



Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Maestría en Economía, Gestión y Políticas de Innovación
Área de Economía, Gestión y Políticas de Innovación

Idónea Comunicación de Resultados
**El rol de la formalización en procesos de innovación por productores artesanales:
Caso de la localidad de Chignahuapan, Puebla.**

Presentada por la alumna:
Lic. Daniela Fernández Maldonado

Para obtener el grado de:
Maestría en Economía, Gestión y Políticas de Innovación

Director
Dr. René Rivera Huerta

Miembros del jurado
Dra. Nidia López
Dra. Jana Schmutzler de Uribe
Dr. José Luis Sampedro Hernández

Coyoacán, Ciudad de México, diciembre 01, 2022

Agradecimientos

A Olga Varela, quién con profundo amor y respeto llamo “Mami Olgui”, porque a pesar de la distancia física que nos separa, ha sido mi guía y principal apoyo en todos los momentos de mi vida.

A Jadeisy Orta y Gael Valera, porque desde que nacieron han sido fuente inagotable de motivación, para armarme de valor y perseguir siempre todos mis sueños.

A mis asesores, el Dr. René Rivera-Huerta y la Dra. Nidia López por sus consejos, comentarios y enseñanzas.

A mis lectores, Dr. José Luis Sampedro y la Dra. Jana Schmutzler De Uribe, por sus sugerencias y comentarios que me permitieron reforzar esta investigación.

Dedicatoria

A Harold Orta Varela, porque hay personas que jamás nos abandonan y que siempre serán honradas por el gran amor que nos dieron en vida.

Resumen

La asociación entre el estado de informalidad de los trabajadores y la innovación ha sido poco estudiada. Lo cual, se debe en parte a la connotación negativa que se la ha otorgado a las actividades económicas informales. Sin embargo, desde una nueva visión de la economía informal, se ha resaltado el papel activo e innovador que tienen los agentes informales. Este enfoque resalta la capacidad que tienen los agentes de incidir en el desarrollo de sus localidades, por medio de la generación de empleo, ingresos e innovaciones. En México, existe poca evidencia sobre la informalidad y su posible incidencia en los procesos de innovación, por lo cual, el presente documento tiene como objetivo identificar como el estado de formalidad incide en los procesos de innovación realizados por productores artesanales. En particular, se conceptualizan y describen los procesos de innovación en un contexto artesanal. Se reconoce y analiza el rol de la formalización en los procesos de innovación de los productores artesanales.

Para lograr los objetivos propuestos, este trabajo se estructura en ocho capítulos aparte de la introducción. Se expone un marco que sienta las bases teóricas de la innovación en el sector artesanal y en entornos informales. Así mismo, se definen los conceptos de informalidad e innovación adoptados en esta investigación. Posteriormente, se desarrolla un método cualitativo, de investigación de estudio de caso, empleando los datos e información recopilada a partir de la observación y aplicación de entrevistas semiestructuradas a los agentes vinculados a la producción artesanal de esferas navideñas en Chignahuapan, Puebla. Los resultados del estudio permiten plantear que sí existe innovación en la economía informal, que las capacidades de innovación no están determinadas por el estado de formalidad. Sin embargo, los agentes informales evidencian poca capacidad para crear y aprovechar vínculos que repercuten en el fomento de la innovación. Finalmente, se considera la importancia de formulaciones de política que se enfoquen en los factores asociados al individuo que incidan en su capacidad de vincularse e interactuar con otros agentes, principalmente del sector formal.

Palabras claves: Sector informal, innovación artesanal, procesos productivos artesanales.

Abstract

The relationship between the informal status of workers and innovation has been little studied. This is in part due to the negative connotation that has been given to informal economic activities. However, from a new vision of the informal economy, the active and innovative role of informal agents has been highlighted. This approach highlights the agents' capacity to contribute to the development of their localities through the generation of employment, income, and innovation. In Mexico, there is limited evidence on informality and its possible impact on innovation processes; therefore, this document has the objective of identifying how the state of formality affects the innovation processes performed by handicraft producers. It conceptualizes and describes innovation processes in an artisanal context. The role of formalization in the innovation processes of artisanal producers is recognized and analyzed.

To achieve the proposed objectives, this paper is organized in eight chapters besides the introduction. A framework is presented that establishes the theoretical bases of innovation in the handicraft sector and in informal environments. There is also a definition of the concepts of informality and innovation adopted in this research. Subsequently, a qualitative method of case study research is developed, using the data and information collected from the observation and application of semi-structured interviews to the agents linked to the handicraft production of Christmas spheres in Chignahuapan, Puebla. Results of the study show that innovation does exist in the informal economy, and that innovation capabilities are not determined by the state of formality. However, informal agents manifest poor capacity to create and take advantage of linkages that have an impact on the promotion of innovation. Finally, the importance of policy formulations that focus on the factors associated with the individual that affect the ability to link and interact with other agents, mainly in the formal sector, is considered.

Key words: Informal sector, artisan innovation, artisanal production processes.



Dr. René Rivera Huerta
No. Económico 12961
Asesor - Profesor Investigador UAM-X



Dra. Nidia López Lira
Profesora de Tiempo Completo
Universidad Autónoma del Estado de México

Índice

1. Capítulo 1. Introducción	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Pregunta y objetivos de investigación	5
1.2.1. Pregunta de investigación	5
1.2.2. Objetivos de investigación	5
1.2.2.1. Objetivo general	5
1.2.2.2. Objetivos específicos	5
1.3. Estructura de la investigación	6
2. Capítulo 2. Marco Teórico	7
2.1. Surgimiento y conceptualización del sector informal	7
2.2. Enfoque tradicional de la economía informal	8
2.3. Nueva visión de la informalidad	10
2.4. Informalidad e innovación	12
2.4.1. Conceptualización general de la innovación	15
2.4.2. Innovación en el sector artesanal	18
2.4.3. Innovación en la economía informal	20
3. Capítulo 3. Marco Analítico – Conceptual	24
3.1. Estructura conceptual	24
3.1.1. Economía informal	24
3.1.2. Innovación	25
3.2. Estructura analítica	25
4. Capítulo 4. Metodología	27
4.1. Metodología de la investigación en las ciencias sociales	27
4.1.1. Investigación cualitativa	28
4.1.2. Enfoque exploratorio	29
4.1.3. Análisis documental	29
4.1.4. Investigación de estudio de caso	29
4.2. Diseño de la investigación	32
4.2.1. Preguntas de investigación	32
4.2.2. Propositiones teóricas	33

4.2.3.	Unidad de análisis y observación	33
4.2.4.	Vinculación lógica de los datos con las proposiciones teóricas y criterio de evaluación de esta.....	33
4.3.	Operacionalización de la investigación.....	34
4.3.1.	Selección de escenarios	34
4.3.2.	Fuentes de información.....	35
4.3.3.	Recolección de datos e información	36
4.3.4.	Análisis de la información	37
5.	Capítulo 5. Marco contextual.....	40
5.1.	Trabajo artesanal	40
5.2.	Economía de las artesanías nacionales	41
5.2.1.	Estadísticas laborales de los trabajadores artesanales.....	42
5.3.	Chignahuapan: Características generales.....	43
5.3.1.	Artesanías de esferas: Origen y desarrollo de la actividad artesanal.....	45
5.2.	Pueblo mágico: Chignahuapan.....	46
6.	Capítulo 6. Estado de informalidad: Actores gubernamentales	48
6.1.	Actores gubernamentales: nivel nacional.....	48
6.1.1.	Fondo Nacional de Apoyo a las Artesanías (FONART).....	48
6.1.2.	Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI).....	52
6.2.	Actores gubernamentales: nivel municipal	53
6.2.1.	Ayuntamiento municipal	53
6.3.	Perspectiva gubernamental del estado de informalidad	58
7.	Capítulo 7. Procesos de innovación en la producción artesanal según el estado de informalidad: Descripción y análisis	64
7.1.	Producción artesanal.....	64
7.1.1.	Descripción del proceso de producción de esferas	67
7.1.2.	Factores relevantes asociados a la producción	70
7.1.3.	Difusión y venta de los productos	76
7.2.	Innovación en el sector artesanal	78
7.2.1.	Origen de la innovación	78
7.2.2.	Innovación artesanal y propiedad intelectual.....	80
7.2.3.	Tipos de innovación.....	82

8. Conclusiones	87
9. Referencias	93
10. Anexos	109

Índice de cuadros

<i>Cuadro 1. Impactos positivos y negativos de las iniciativas empresariales del sector informal por tipos de agentes.</i>	18
<i>Cuadro 2. Impactos positivos de la formalización</i>	20
<i>Cuadro 3. Innovación: Una visión general de las definiciones.</i>	23
<i>Cuadro 4. Porcentaje de la PO según sector productivo, 2020.</i>	36
<i>Cuadro 5. Tipos de estudio de caso y características.</i>	42
<i>Cuadro 6. Fuentes de información</i>	46
<i>Cuadro 7. Entrevistas incluidas en la investigación.</i>	47
<i>Cuadro 8. Tipos de información</i>	48
<i>Cuadro 9. Operacionalización conceptual de las dimensiones de investigación.</i>	49
<i>Cuadro 10. Prprogramas o vertientes de fonart</i>	53
<i>Cuadro 11. Requerimientos de materiales según fase del proceso productivo</i>	72

Índice de gráficos, diagramas e ilustraciones.

<i>Gráfico 1. Contribución del PIB del Sector Cultura al PIB nacional, 2008 - 2019.</i>	34
<i>Diagrama 1. Criterios para identificar la innovación en el sector informal.</i>	28
<i>Diagrama 2. Estructura analítica</i>	31
<i>Diagrama 3. Estructura organizacional del ayuntamiento municipal de Chignahuapan</i>	57
<i>Diagrama 4. Fases de la producción artesanal</i>	69
<i>Ilustración 1.</i>	83
<i>Ilustración 2.</i>	86

1. Capítulo 1. Introducción

1.1. Planteamiento del problema

La informalidad es un fenómeno que caracteriza a los países menos desarrollados, pero también afecta a los países desarrollados. Aunque el término informalidad no tiene un único significado, mayoritariamente en la literatura se le ha otorgado connotaciones negativas. Esto porque se asocia con algunas de las siguientes características: desprotección de trabajadores, regulación excesiva, baja productividad, evasión de la ley, bajo o nulo pago de impuestos, entre otros (Perry, et al., 2007).

En Latinoamérica, este fenómeno se presenta en diferentes niveles que se originan en la variedad de estructuras productivas y laborales (Gasparini y Tornarolli, 2009). Particularmente, se sostiene que en esta región la informalidad es una forma de vida, sin importar la manera en que sea medida (Perry, et al, 2007). Gasparini y Tornarolli (2009) plantean que, en algunos países latinoamericanos, la informalidad como proporción del empleo informal del sector agrícola supera el 50% para datos del 2017.

Las definiciones y mediciones en la esfera de la informalidad han tenido gran evolución a lo largo del tiempo. El término sector informal¹ fue acuñado inicialmente en la década de 1970 y fue definido como aquellas “*actividades económicas en pequeña escala, integrado por trabajadores por cuenta propia que contratan a familiares o solo a unos pocos trabajadores*” (OIT, 1991). Sin embargo, la comprensión de las actividades económicas en el ámbito de la informalidad ha evolucionado, por lo cual, se requería extender el concepto a un conjunto de situaciones más diversas que incluyeran elementos del contexto económico, del marco jurídico, normativo y político asociado a la informalidad.

¹ En 1993, durante la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET) se definieron las dimensiones del término “sector informal” y se le asoció a las características de la unidad económica. Luego, en el 2003, se definió e incorporó el concepto de “empleo informal”, con base en las características del puesto de trabajo. Chacaltana (2017) sostiene que la unión de ambos conceptos “sector informal” y “empleo informal” dan origen a la denominada economía informal.

El término economía informal surgió para destacar que, en la informalidad no sólo se representa por un sector, sino que refiere a cierta modalidad para realizar actividades económicas. De acuerdo con la Resolución relativa al trabajo decente y la economía informal de la Conferencia Internacional del Trabajo en el año 2002, la economía informal refiere a *“todas las actividades económicas realizadas por los trabajadores y unidades económicas que – en la legislación o en la práctica – no está cubiertas, o lo están en forma insuficiente, en los sistemas formales”* (OIT, 2002). Luego, se aclaró que este término no abarca actividades ilícitas y que las unidades económicas refieren a entidades que *“(i) emplean mano de obra, (ii) corresponden a personas que trabajan por cuenta propia y (iii) funcionan como cooperativas y unidades de economía de economía social y solidaria”* (OIT, 2015).

De esta manera, el sector informal es un subgrupo de la economía informal, el cual está vinculado a un estatus legal de un determinado grupo de empresas. En la literatura se reconoce que el sector informal es heterogéneo (Cunningham y Maloney, 2001; Arabsheibani y Carneiro 2006), la diversidad de agentes incluye trabajadores, microempresas y empresas, quienes suelen desarrollar sus actividades económicas al margen de las cuentas nacionales y por fuera la regulación de la ley. Por tanto, no cuentan con acceso a los mecanismos de protección y beneficios que brinda el estado y no cumplen los requerimientos o normas impuestas por la ley, por ejemplo, el pago de impuestos.

Por tanto, en el sector informal se identifican empleados desprotegidos, bajos niveles de productividad y una erosión en el funcionamiento y legitimidad de las instituciones (Perry et al. 2007). Primero, se tienen trabajadores que no tienen la facilidad de protegerse ante pérdidas del trabajo, enfermedades o desastres naturales (Ferranti et al., 2000). Segundo, los trabajadores que se encuentran desamparados de la ley no cuentan con seguros contra los riesgos de salud o vejez, por lo cual, pueden presentar una baja productividad laboral y poco interés en la formación y acumulación de capital humano (Perry et al., 2006). Por último, la omisión a las exigencias del estado deteriora la legitimidad de las instituciones públicas, incrementa el costo de hacer cumplir la ley y aumenta las inequidades entre aquellos que están cubiertos por el sistema formal de la economía y aquellos que no (Perry et al. 2007).

La ausencia de una vinculación clara y definida entre los agentes que operan en la informalidad y el estado genera una serie de implicaciones en la dinámica de la economía.

En la literatura se evidencia un debate sobre si estas implicaciones son positivas o negativas para la sociedad. Llanes y Barbour (2013) sostienen que la presencia de actividades económicas informales provoca una pérdida de ingresos al estado y reduce su capacidad de lograr cohesión social. Por otra parte, se reconoce que los agentes informales son capaces de innovar y presentar altos niveles de productividad, lo cual les permite incidir en el desarrollo de las economías donde laboran (Chen, 2012; De Soto, 1986 y Cozzens, 2012).

En muchos países, tanto en desarrollo como industrializados, existen vínculos entre los cambios en la organización del trabajo y el crecimiento de la economía informal. Los trabajadores y las unidades económicas participan cada vez más en acuerdos de trabajo flexibles, incluyendo la externalización y la subcontratación; algunos se encuentran en la periferia de la empresa principal o en el extremo inferior de la cadena de producción, y tienen déficits de trabajo decente.

De acuerdo con Reyes (2013), el desarrollo es la condición social dentro de un país, en la cual se satisfacen las necesidades de la población con el empleo racional y sostenible de los recursos naturales. Esta definición *“incluye la especificación de que los grupos sociales tienen acceso a educación, vivienda, salud... Además, sus culturas y tradiciones son respetadas dentro del marco social de un estado-nación en particular”* (Reyes, 2013, p.119). Por tanto, todo individuo puede contribuir con el nivel de desarrollo de su país. Especialmente, se reconoce que los agentes informales pueden lograrlo, por medio de su visión empresarial, creatividad y capacidades de innovar (OIT, 2002).

La introducción de una innovación genera una serie de impactos, los cuales, se reflejan en la participación en el mercado, competitividad, productividad, incremento de ventas, sostenibilidad.... (RICYT, 2001). Sin embargo, en el caso de los agentes informales el potencial es limitado por los obstáculos que enfrentan los individuos (OIT, 2002). Algunos de estos impedimentos son la desregulación por la legislación laboral y la protección social, ingresos bajos o irregulares y falta de acceso a la información acerca de los mercados y la financiación (OIT, 2002).

No obstante, los procesos de innovación en contextos informales se pueden impulsar por medio de la generación de vínculos con agentes generadores de conocimiento en

universidades o centros de investigación (Rivera y Sánchez, 2021), propiciando habilidades para innovar, otorgando acceso a programas públicos o privados que estimulen la capacidad de aprendizaje y adquisición de conocimiento, entre otros. Tal como se refiere en la nueva visión de la economía informal, los agentes informales pueden innovar, fomentar el emprendimiento y adoptar tecnologías para las comunidades marginadas (Kumar y Bhaduri, 2015). De esta manera, la consecución de estas acciones incide en los niveles de ingreso y empleo en las comunidades donde tiene lugar la innovación.

De esta manera, se reconoce que los agentes informales son capaces de generar innovación e incidir en el desarrollo de la comunidad donde laboran. Sin embargo, siguiendo a la OIT (2002), los agentes que laboran en el sector informal deben confrontar una serie adicional de barreras por su connotación misma de informales. Por lo cual, el propósito de esta investigación es identificar como afecta el estado de informalidad a los procesos de innovación. En otras palabras, examinar si el estado de informalidad de un agente afecta de alguna manera los procesos de innovación que este puede realizar o, por el contrario, la innovación logra tener alguna influencia en el estado de formalidad que posean los agentes.

En México, se han realizado algunas investigaciones sobre el análisis de la innovación y la informalidad. Ayala (2019) realiza un trabajo empírico con los datos de informalidad laboral en México, en el cual, los resultados indicaron que la innovación no es un elemento que explique los niveles de informalidad laboral. Sin embargo, no se han identificado estudios que analicen los posibles vínculos entre el estado de formalidad de los agentes y los procesos de innovación en México. Así que tampoco se cuenta con evidencia clara sobre este planteamiento en el caso de las pequeñas empresas.

Especialmente, la actividad artesanal en México es comúnmente realizada dentro de la unidad familiar con una alta carga cultural que fortalece la identidad y labor del artesanado (Pichardo et al, 2017). Además, la gran variedad de culturas prehispánicas propició la fabricación de artesanías que representan cada región del país (Sales, 2013). Sin embargo, Avendaño (2003) sostiene que los artesanos no cuentan con las habilidades necesarias para desarrollar productos de alta calidad, incrementar sus niveles de producción y atender las necesidades de los consumidores. Esto repercute en la capacidad que tiene el sector artesanal para satisfacer las demandas del mercado, incidiendo en sus niveles de competitividad.

Pichardo, Sánchez-Medina y Henríquez (2017) plantean que esta competitividad del sector artesanal se evidencia en la capacidad de los artesanos para satisfacer la demanda de los productos, por medio de canales de distribución y con un nivel de precios apropiados.

Una comunidad que se ha destacado por sus niveles de producción e innovación en sus artesanías es el municipio de Chignahuapan, del estado de Puebla, México. Este municipio se destaca por ser el productor líder de esferas navideñas, es considerado pueblo mágico por su diversidad y atractivo cultural. Por consiguiente, este estudio realiza un aporte al análisis de la vinculación de los procesos de innovación y el estado de informalidad de los agentes en el caso de la producción artesanal de esferas en el municipio de Chignahuapan, Puebla.

1.2. Pregunta y objetivos de investigación

1.2.1. Pregunta de investigación

En la sección anterior se resaltó que poco se ha estudiado referente a la relación entre la formalización de los agentes informales y los procesos de innovación emergentes del sector informal. Por tanto, en esta investigación se pretende llenar este vacío al responder la siguiente pregunta:

- ¿Cómo incide el estado de informalidad a los procesos de innovación por productores artesanales de esferas navideñas de Chignahuapan, Puebla?

1.2.2. Objetivos de investigación

1.2.2.1. Objetivo general

Identificar como incide el estado de informalidad en los procesos de innovación por los productores artesanales de esferas navideñas de Chignahuapan, Puebla.

1.2.2.2. Objetivos específicos

- Conceptualizar los procesos de innovación en un contexto de producción artesanal

- Identificar si existen procesos de innovación entre los productores artesanales de esferas de Chignahuapan, Puebla y describirlos, de ser el caso.
- Reconocer y analizar el rol de la formalización como incentivo para los procesos de innovación realizados por los productores artesanales de esferas de Chignahuapan, Puebla

1.3. Estructura de la investigación

Después de esta introducción, esta investigación se estructura en ocho capítulos. En el segundo capítulo, se presentan los cuerpos de literatura sobre los que se fundamenta la tesis, los cuales son, economía informal e innovación tanto en el sector informal como en el sector artesanal. En el tercer capítulo, se presentan el marco analítico conceptual, en el cual, se presentan las definiciones adoptadas de los conceptos claves de la investigación, los cuales son economía informal e innovación. En el siguiente capítulo correspondiente a la metodología, se define el método de estudio a seguir para alcanzar los objetivos propuestos. Se describe el diseño y la estrategia de investigación que se establece en un estudio de caso que se enfoca en la producción artesanal de esferas navideñas en el municipio de Chignahuapan, Puebla. En el capítulo 5, correspondiente al marco contextual, se define el trabajo artesanal, la importancia económica de las artesanías y se describe el sector de producción artesanal de esferas navideñas en Chignahuapan, Puebla. Seguido, en el capítulo 6 se plantea un análisis del entorno y los actores principales tanto a nivel local como nacional que influyen en la producción artesanal de esferas en el municipio. En el capítulo 7, se describen los procesos de innovación de acuerdo con el estado de formalidad e informalidad. Por último, en los capítulos 8 y 9 se presenta la discusión y conclusión de la investigación.

2. Capítulo 2. Marco Teórico

Esta investigación se basa en dos conjuntos de literatura, informalidad e innovación, los cuales se organizaron en cinco secciones: i) surgimiento y conceptualización del sector informal, ii) enfoque tradicional de la economía informal, iii) nueva visión de la informalidad, iv) informalidad e innovación, v) innovación: artesanías e informalidad. Esta revisión teórica se construye en estos puntos de la literatura para sentar la base del análisis de la evidencia empírica y responder a los propósitos del estudio.

En la revisión de literatura correspondiente a la informalidad se enfatiza en la comprensión y conceptualización de los conceptos que han emergido para lograr un mayor análisis de este fenómeno. Primero, se expone el primer acercamiento a la informalidad, por medio del empleo del término “sector informal”. Seguido, se expone una descripción del enfoque tradicional de la economía informal, en el cual, se asocia la informalidad con características negativas. Se distinguen tres enfoques teóricos, el modelo dual de desarrollo, la visión de escape y el enfoque legal institucional. Luego, en la tercera sección se presenta el nuevo enfoque la informalidad, el cual, se destaca por su positividad hacia este fenómeno.

Por otra parte, en las últimas dos secciones se centran en la innovación y su relación con el estado de informalidad. En la cuarta sección, se presenta un análisis de la relación que existe entre el estado de informalidad de los agentes y su habilidad para innovar. En la última sección, se organizó la información en tres apartados: i) conceptualización general de la innovación, ii) innovación en el sector artesanal e iii) innovación en la economía informal.

2.1. Surgimiento y conceptualización del sector informal

El origen del término sector informal se remonta a una investigación realizada en la década de los 70 's por Keith Hart, quién analizó la situación laboral de los migrantes de Ghana (Hart, 1973). No obstante, el concepto se difundió a partir del reporte de Kenia elaborado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 1972 (Charmes, 1995; Tokman, 2011; Bangasser, 2000). En un esfuerzo por precisar al sector informal, se planteó que el sector informal estaba compuesto por pequeñas actividades económicas realizadas por trabajadores por cuenta propia que contrataban pocos conocidos o familiares (OIT, 1991).

Por tanto, se describieron algunas características del sector informal como limitado capital y empleo de tecnología (OIT, 2013).

El sector informal se enfocó en las modalidades de empleo que no se lograban categorizar en la versión empleo - desempleo, reconocida hasta la segunda mitad del siglo XX (Mendoza, 2018). En una primera instancia, este término dio acogida a las diversas formas de trabajo que evaden las normas impuestas por el gobierno y que, por tanto, su operación o producción de trabajo no lograba ser regulado ni cuantificado. Por tanto, algunas labores que se enmarcan en el sector informal corresponden al *“comercio en pequeño, vendedores ambulantes, lustradores de zapatos, pequeña manufactura y otros grupos de actividades que podrían ser clasificadas como sub-empleos; trabajos sin duda, considerados atípicos para los académicos ortodoxos de la época que entendían lo que debía ser el trabajo formal”* (Rivera-Huerta, López y Mendoza, 2016).

Así, el sector informal envuelve a los trabajadores de pequeñas empresas que no cumplen con todos los requerimientos para ser reconocidas en el marco de la formalidad. No obstante, diversos investigadores plantearon que el concepto sector informal era deficiente (Chen et. al, 2007), por lo que debía expandirse para reconocer y comprender otras relaciones de empleo, por ejemplo, aquellas que no están registradas legalmente (Mendoza, 2018).

2.2. Enfoque tradicional de la economía informal

La incorporación del término economía informal surgió para incorporar los diferentes aspectos de la informalidad, es decir, lograr una comprensión mayor de este fenómeno que no se delimitará al concepto preliminar de sector informal. De esta manera, se definió la economía informal como el conglomerado de actividades económicas que estaban por fuera de los mecanismos formales (OIT, 2002), incluyendo aquellas previamente asociadas al sector informal.

En términos generales se determina que *“el término informalidad tiene diferentes significados para diferentes personas, pero casi siempre tiene connotaciones negativas: trabajadores desprotegidos, regulación excesiva, baja productividad, competencia desleal, evasión de la ley, bajos pagos o no pago de impuestos y trabajo “subterráneo” o en la*

sombra” (Perry et al., 2007). Esta diversidad de adjetivos se ha incluido en la literatura para connotar a la economía informal.

De acuerdo con las investigaciones que se han derivado en el campo, se reconoció el surgimiento de diferentes perspectivas teóricas para un entendimiento más amplio de la economía informal. Además, la ausencia de un consenso conceptual explica los diversos énfasis que cada visión brinda a las recomendaciones de política (Chacaltana, 2016). Entre los enfoques teóricos que han emergido para ampliar la comprensión de la informalidad, se encuentran, el modelo dual de desarrollo, la visión de escape y el enfoque legal institucional.

El modelo dual de desarrollo enfatiza en la incapacidad del sector formal de absorber toda la oferta de trabajo disponible, por lo cual, un grupo de trabajadores quedan excluidos del sector formal por la ausencia de oportunidades laborales. En este enfoque teórico, el sector informal resulta de la estructura de la economía, debido a que no se corresponde la oferta y demanda del mercado laboral (Uribe, Ortiz y Castro, 2006). Desde esta perspectiva, existe un excedente de oferta laboral que no logra ser cubierta por la demanda de trabajo del sector formal. Por tanto, hay un segmento de la población económicamente activa que queda restringido a desempeñar actividades económicas en el sector informal para garantizar ingresos de subsistencia. En los modelos teóricos propuestos por Lewis (1954) y Harris y Todaro (1970) de manera implícita se permite explicar el surgimiento de la economía informal a los factores asociados a las asimetrías de organización, de producción, las rigideces del sector formal, y los diferenciales de salario.

En la visión de escape se considera la informalidad como el resultado de una decisión tomada por el agente. En esta perspectiva se enfatiza la influencia de los costos en la elección de participar o no en la informalidad basándose en un análisis costo beneficio (Sarghini, Lódola y Moccerro, 2001; Arango y Maloney, 2000). Entre los beneficios de ser informal se destaca la evasión de impuestos, y el aumento de los ingresos que les generan las actividades económicas informales (Ranis y Stewart, 1999). Respecto a los costos, se consideran las altas regulaciones, los costos gubernamentales (Friedman, Johnson, Kaufmann, y Zoido-Lobaton, 2000) y los costos de la formalidad (Soto, 1993).

El enfoque legal-institucional plantea que la informalidad laboral está constituida por pequeños empresarios que rechazan al sector formal, para reducir costos y esfuerzos (De Soto, 1987). De esta manera, los agentes se vinculan a la informalidad por el exceso de regulaciones en el mercado laboral. En esta visión, los agentes informales son aquellos que realizan una extensión de la franquicia económica, por medio de la incorporación de empresas o trabajadores informales (Pérez, Yáñez y Cano, 2014).

Las discrepancias de definición e interpretación de la economía informal han resultado en diferentes intentos de estimar su tamaño, identificar sus causas y las externalidades que se pueden generar a partir de ella. Los trabajos empíricos que se han esforzado en estimar la informalidad se basan en alguno de los tres enfoques presentados, en una combinación, o en su defecto, no tienen un fundamento teórico apoyado en ninguna de las corrientes teóricas presentadas anteriormente.

Si bien, no hay un consenso general de lo que se debe entender por informal, las definiciones que han emergido reconocen una heterogeneidad de actores que se caracterizan por los adjetivos negativos que se mencionan anteriormente. De acuerdo con Perry et al. (2007) entre estos actores, se identifican trabajadores, microempresas y empresas que no desean involucrarse con las instituciones de la sociedad civil, no logran expandirse por excesivas barreras de registro y evitan las regulaciones impuestas por la ley. En esta investigación se siguen los criterios recurrentes que definen la informalidad, atendiéndola como un proceso multidimensional en el que interactúan diversos actores entre los límites del cumplimiento y no cumplimiento de la ley.

2.3. Nueva visión de la informalidad

El estudio de la informalidad tiene sus antecedentes en el reporte de Kenia (1972), en el cual se resaltó la eficiencia del sector informal. Posteriormente, se destacó que algunas de las actividades desempeñadas en el sector informal se distinguían por ventajas económicas y sociales para sus integrantes e incentivar el crecimiento de su región (Capecchi 1989). Luego, se derivaron diversos estudios que no se enfatizaban únicamente en las connotaciones negativas del sector informal, sino también en las contribuciones que este sector podría generar en sociedad. En términos generales se fue construyendo una nueva visión de la

informalidad que se distingue por rescatar aspectos positivos, por tanto, este enfoque destaca la importancia económica y social del sector informal.

Esta nueva visión resalta aportes significativos del sector informal en la economía por medio de los niveles de ingresos, empleo, emprendimiento e innovación. Se ha observado que los trabajadores informales no son los más pobres de todos los empleados (Lehmann y Pignatti, 2007; Maloney, 1999). Estos agentes informales laboran activamente y captan ingresos mayores que aquellos que se desempeñan en el sector agrícola (Rivera-Huerta et al., 2016). Por otra parte, se argumenta que los agentes informales pueden impulsar el emprendimiento rescatando el conocimiento tradicional Rivera-Huerta y Sánchez (2020), lo cual, incide en el nivel de empleo de la comunidad donde esto se genere. Por ejemplo, en regiones en desarrollo, el sector informal contribuye en más del 50% del trabajo no agrícola (WIEGO, 2011).

Se ha identificado el actor principal en la informalidad como un emprendedor informal, quién podría ser parte activa del mejoramiento de la sustentabilidad de una sociedad (Benson, 2014; Brown y McGranahan, 2016). Por tanto, se ofrece un panorama en el que la informalidad laboral se puede considerar un espacio de aprendizaje para los emprendedores previo a su formalización (Rivera, 2020). Respecto a los emprendimientos en economías en vía de desarrollo, Williams et al, (2016:7) reconoce dos aspectos: (i) las empresas que nacen en la informalidad y luego se registran en un marco formal, presentan mayores ventas que aquellas que permanecieron informales y (ii) entre mayor sea el tiempo que tarden las firmas en registrarse mejor será su desempeño futuro.

Se ha determinado que los agentes informales pueden incurrir en el desarrollo de las economías donde se encuentran por medio de sus niveles de productividad e incluso por sus capacidades para innovar (Chen, 2012; De Soto, 1986 y Cozzens, 2012). De esta manera, toma relevancia la innovación en la economía informal para promover la subsistencia de las economías en desarrollo. Kumar y Bhaduri (2014) plantean que sin innovación no hay sostenimiento de los procesos de aprendizaje y de las aportaciones de la informalidad en la esfera económica. Por lo cual, la innovación es fundamental en la contribución que genera la información en la sociedad.

2.4. Informalidad e innovación

En la literatura, se reconoce que los trabajadores informales se pueden describir “como empresarios y como personas que muestran atributos, rasgos y cualidades empresariales” (OIT, 2002a, b; Venkatesh, 2006; Webb et al., 2009; Williams y Round, 2007). Esta serie de cualidades les permite a los trabajadores informales servirse de sus cualidades laborales para lograr incidir en los niveles de empleo, de ingreso e incluso de desarrollo en las comunidades en las que laboran.

Sin embargo, las iniciativas empresariales que emergen en la informalidad no tienen exclusivamente impactos positivos en la sociedad. Estas actividades desarrolladas por emprendedores informales también generan una serie de connotaciones negativas en la economía. Estos factores tanto positivos como negativos también tienen un impacto no sólo en los emprendedores informales, sino en los emprendedores formales, los clientes y el gobierno (Ver cuadro 1).

CUADRO 1.

IMPACTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DE LAS INICIATIVAS EMPRESARIALES DEL SECTOR INFORMAL PARA EMPRENDEDORES FORMALES E INFORMALES, CONSUMIDORES Y GOBIERNO.

Agente	Impactos negativos	Impactos positivos
Emprendedores informales	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de acceso a crédito y servicios financieros, en parte debido a un historial crediticio limitado - Dificultad para expandir un negocio que no puede publicitar abiertamente - Pueden enfrentar mayores barreras de entrada al mercado formal debido a la incapacidad de proporcionar un historial laboral que respalde sus habilidades 	<ul style="list-style-type: none"> - Una fuente de ingresos para salir de la pobreza - Flexibilidad sobre dónde, cuándo y cómo trabajar (especialmente importante para las mujeres que siguen siendo responsables del cuidado de los niños)
Emprendedores formales	<ul style="list-style-type: none"> - Ventaja competitiva injusta para los empresarios informales sobre los formales - Da como resultado culturas de desregulación que atraen a los empresarios que obedecen la ley a 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporciona una estrategia de salida en contextos donde la carga regulatoria sofoca el desarrollo empresarial - Permite la subcontratación

	una 'carrera hacia el fondo' lejos del cumplimiento normativo	para reducir los costos de producción
Clientes	- Carecen de póliza de seguros; garantías en relación con el trabajo realizado, y certeza de que se han cumplido las normas de seguridad y salud	- Los clientes pueden ofrecer o solicitar un producto o servicio más asequible si el pago se realiza en efectivo y los recibos no cambian de manos
Gobierno	- Provoca una pérdida de ingresos para el estado en términos de impago de los impuestos adeudados - Reduce la capacidad del estado para lograr la cohesión social al reducir el dinero disponible para los gobiernos para buscar la integración social y la movilidad	- Los ingresos del espíritu empresarial informal gastados en la economía formal impulsan la demanda de bienes y servicios formales y contribuyen al crecimiento económico "oficial"

Fuente: (Llanes y Barbour, 2013; Williams, 2006; Williams y Nadin, 2012).

De acuerdo con la OIT (2002):

“La economía informal también podría servir de incubadora del potencial empresarial y de oportunidad para la adquisición de competencias en el trabajo. En este sentido, puede ser una base de transición para la accesibilidad y la graduación a la economía formal, si se ponen en marcha estrategias eficaces.

Además, muchas personas que trabajan en la economía informal tienen una verdadera visión empresarial, creatividad, dinamismo e innovación, y ese potencial podría florecer si se eliminaran ciertos obstáculos.” (p.6)

Lo anterior, permite orientar la atención en dos aspectos, los obstáculos al desarrollo del potencial de los trabajadores informales y la accesibilidad y la graduación a la economía formal. En la literatura se han identificado una serie de obstáculos que deben enfrentar los trabajadores informales para lograr desarrollar su potencial empresarial. Se puede plantear que algunos de estos impedimentos son la desregulación por la legislación laboral y la protección social, ingresos bajos o irregulares y falta de acceso a la información acerca de los mercados, la financiación, la formación y la tecnología (OIT, 2002).

Estas dificultades de protección social y legal de los trabajadores han generado un debate sobre las estrategias de política que se pueden formular para atender esta situación. De acuerdo con la OIT (2002) “*los déficits de trabajo decente son más pronunciados en la economía informal (...) Los trabajadores de la economía informal no están reconocidos, registrados, regulados o protegidos por la legislación laboral y la protección social*” (p.6). Por lo anterior, se han expuestos una serie de estrategias de política dirigidas a la informalidad.

Williams (2006) sintetiza cuatro propuestas dirigidas hacia la informalidad: no hacer nada, desregular la economía informal, erradicar la informalidad y formalizar las actividades empresariales del sector informal. Diversos autores coinciden en la propuesta de formalización de las actividades empresariales informales (Dekker et al., 2010; Comisión Europea, 2007, Renooyet al., 2004; Williams, 2006; Williams y Renooy, 2013). Por lo cual, se han sintetizado los impactos positivos que esta acción pueda generar varían considerando el agente, sean las empresas formales e informales, los clientes o el gobierno (Ver cuadro 2).

CUADRO 2.

IMPACTOS POSITIVOS DE LA FORMALIZACIÓN.

Agente	Impacto positivo
Empresas formales	<ul style="list-style-type: none"> - Se elimina la ventaja competitiva injusta que tienen las empresas informales sobre aquellas que siguen las reglas (Evans et al., 2006; Renooy et al., 2004). - Permite a las empresas adoptar un enfoque de 'vía alta' en lugar de 'vía baja' al avanzar hacia estándares regulatorios más estrictos sobre las condiciones de trabajo, como la salud y la seguridad y las normas laborales (Grabiner, 2000; Renooyet al., 2004; Williams y Windebank, 1998).
Empresas informales	<ul style="list-style-type: none"> - Pueden escapar de la presurización hacia relaciones de explotación con la esfera formal (Gallin, 2001; Williams y Windebank, 1998) - Lograr los mismos niveles de protección legal que las empresas formales (OIT, 2014; Morris y Polese, 2014) - Asegurar derechos formales de propiedad intelectual sobre sus productos y procesos (De Beer et al., 2013) - Superar los impedimentos estructurales que limitan su crecimiento, como la falta de acceso a capital, así como asesoramiento y apoyo (OIT, 2014).
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> - Se benefician de un recurso legal si se realiza un mal trabajo, tienen acceso a cobertura de seguro, gozan de garantías en relación con el trabajo realizado y tienen más certeza de que se han cumplido las normas de salud y seguridad. (Williams y Martínez, 2014c).

Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> - Mejoran los ingresos públicos, lo que permite perseguir la integración social y la movilidad (Williams y Windebank, 1998). - Creación de puestos de trabajo más formales y, por lo tanto, mejoras en las tasas de participación en el empleo y permite unir el enfoque político hacia la economía informal con los enfoques políticos hacia el espíritu empresarial y la inclusión social (Dekker et al., 2010; Comisión Europea, 2007, Consejo de Pequeñas Empresas, 2004). - Conduce a un mayor control sobre la calidad de los trabajos y servicios prestados en la economía (Gallin, 2001) - Se fomenta una actitud más positiva hacia la ley de manera más generalizada (Polese, 2014; Renooy et al., 2004; Sasunkevich, 2014).
----------	---

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo a Cozzens (2012) y Chen (2012), los agentes informales tienen capacidades para desarrollar innovaciones, por medio de las cuales pueden incidir en el desarrollo local de su comunidad. No obstante, existen elementos que obstaculizan el progreso del potencial de los individuos informales. Independientemente de las implicaciones de política dirigidas al sector informal que se sintetizaron anteriormente, el propósito de esta investigación es analizar si el estado de formalidad de los agentes tiene algún efecto en los procesos de innovación que estos puedan desarrollar. No se descarta que la innovación pueda ser afectada por el estado de formalidad del individuo o la formalidad pueda ser influenciada por los procesos de innovación que tengan lugar en entornos formales.

2.4.1. Conceptualización general de la innovación

Diversos autores coinciden en que la innovación se asocia con la mejora o generación de productos, procesos o servicios. Robbins (2008) sostiene que la innovación es la idea nueva que se aplica para crear o mejorar un producto, proceso o servicio; Blázquez (2009) señala que la innovación corresponde a la capacidad organizativa de transformar una idea en un producto, proceso o servicio novedoso. Por su parte, Conrado (2007) refiere al concepto de innovación como *“la encarnación, combinación o síntesis del conocimiento en productos, procesos o servicios originales, relevantes y valiosos”* (p.84).

No obstante, *“hay muchas definiciones diferentes de innovación en la investigación actual, y en general el número y la diversidad de definiciones conduce a una situación en la que no hay una definición clara y autorizada de la innovación”* (Baregheh et al., 2009, p. 1324). En la literatura existente se ofrecen diversas conceptualizaciones y definiciones de la

innovación. En el cuadro 3, se presentan algunas de las definiciones que han emergido a lo largo de la historia del término innovación.

Estas conceptualizaciones del término de innovación tienen en común que enfatizan en la generación, transformación o mejora de nuevas ideas, productos y/o procesos. Este proceso se puede categorizar a partir de las particularidades del contexto y las características que satisface el producto, proceso o servicio nuevo o mejorado. Por ejemplo, si la innovación resuelve eficazmente un problema de la sociedad, se puede considerar como una innovación social (Phills et al., 2008). Contrario, una innovación que disminuya el impacto en el medio ambiente es considerada una innovación sostenible (Varadarajan, 2017).

CUADRO 3.

INNOVACIÓN: UNA VISIÓN GENERAL DE LAS DEFINICIONES.

Concepto	Definición
Innovación	<p>El empleo de nuevas combinaciones de fuerzas productivas existentes para resolver los problemas de la empresa (Schumpeter, 1934).</p> <p>La transformación del conocimiento en nuevos productos y procesos (Porter & Stern, 1999).</p> <p>La introducción de nuevas y mejores formas de hacer las cosas en el trabajo (Koskinen y Vanharanta, 2002).</p> <p>La aplicación de ideas que producen valor agregado para la firma o los consumidores, lo cual impacta en los productos, procesos, servicios, niveles de organización o comercialización (Weerawardena, 2003)</p> <p><i>"Una innovación es una invención que tiene un efecto socioeconómico efecto y cambia la forma de vivir o trabajar de las personas o lo que compran"</i> (Patnaik, 2005).</p> <p>La conversión de una nueva idea en ingresos y beneficios (Lafley & Charan, 2008).</p> <p>Un proceso de varias etapas por el que una organización transforma una idea en un producto o proceso nuevo o mejorado, con el fin de diferenciarse y competir con éxito en el mercado (Baregheh, Rowley y Sambrook, 2009).</p> <p>Una forma nueva y mejorada de hacer las cosas, algo novedoso y útil (Anderson, Potoc̆nik, & Zhou, 2014).</p> <p>Transformar una idea en un producto de éxito comercial (Ip, 2016).</p> <p><i>"Una innovación es un producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ellos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que se ha puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o ha sido puesto en uso por la unidad (proceso)"</i> (Oslo, 2018)</p>

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el Manual de Oslo (2018), la innovación es un producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ellos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que se ha puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o ha sido puesto en uso por la unidad (proceso). Esta definición no limita las innovaciones al campo empresarial, sino a una unidad productiva. Esta unidad productiva puede estar inmersa en cualquier sector de la economía.

Aunque no hay una definición concreta que sea ampliamente aceptada, en la literatura se emplean diversos indicadores para la medición de la innovación. Estas aproximaciones de la innovación incorporan la generación de nuevas ideas (Dedahanov et al., 2016), productos (Rhyne et al, 2002; Yang y Li, 2011) o tecnologías (Griffith y Rubera, 2014); el grado de la investigación y el desarrollo (I+D) (Allred y Swan, 2004) y el número de patentes y artículos en revistas científicas y técnicas (Efrat, 2014).

A nivel empresarial, la innovación es relevante por los efectos que puede generar en el desempeño de estas (Exposito & Sanchis-Llopis, 2018; Salimi & Rezaei, 2018). No obstante, sus beneficios no se limitan exclusivamente a la actividad empresarial. En sociedad, la innovación se asocia al nivel de empleo (Calvino & Virgillito, 2018), la productividad (Busom & Velez-Ospina, 2017) y el crecimiento (Pradhan, Arvin, & Bahmani, 2018).

López y Lugones (1997) sostienen la innovación es un proceso social e interactivo, lo cual, realza el énfasis en las interacciones de diversos actores en sociedad. Se reconocen una serie de factores que afectan a la innovación, los cuales pueden incidir en sus niveles de desarrollo. Estos factores pueden ser económicos, tal como las fuentes de inversión y financiación a las actividades de innovación. En el Manual de Bogotá, se resaltan algunos elementos que influyen en la innovación, estos son el potencial innovador, carencia de información sobre las tecnologías emergentes y los mercados, insuficiencia de personal calificado, altos costos de innovar, ausencia de cooperación, débiles derechos de propiedad y alta resistencia al cambio (RICYT, 2001, p.41).

La importancia de estos elementos radica en la potencialización conjunta de la innovación. Es necesario involucrar y vincular diversas dimensiones para la innovación, desde la

interacción de agentes que la propicien hasta el financiamiento para la implementación de proyectos que estimulen la innovación en determinados entornos.

2.4.2. Innovación en el sector artesanal

“La innovación, en el mundo de la artesanía, nos permite hacer el viaje de creación de riqueza cultural con lo mejor del pasado y el aporte creativo del ingenio y talento de sus cultores para el constante fortalecimiento de toda la cadena de valor del sector” Eleodoro Ventocilla Cuadros

De acuerdo con FONART (2020), la mayoría de las comunidades artesanales en México no cuentan con infraestructura ni condiciones básicas permanentes sostenibles de su actividad, carecen de prestaciones laborales y espacios para la comercialización de sus productos. Además, se plantea que el 20% del padrón de artesanos de FONART corresponden a personas adultas mayores de 60 años que residen en zonas pobres y marginadas (FONART, 2020). Teniendo en cuentas estas características de la población artesanal mexicana, existe un grupo del artesanado que no cuenta con las prestaciones laborales, seguridad y protección social (FONART, 2020). Por tanto, se han generado investigaciones asociadas a la innovación en este sector para lograr su progreso. En esta investigación se analizan los procesos de innovación en el sector artesanal, por lo cual, se presentan las características y los factores relevantes de este tipo de innovación.

Diversos estudios enfocados en el sector artesanal mexicano enfatizan que la innovación implica el progreso de la organización y comercialización (Sánchez, Domínguez y Hernández, 2010; Hernández, Yescas y Domínguez, 2007). Pichardo, Sánchez-Medina y Henríquez (2017) sostienen que el sector artesanal se puede considerar conservador, en términos de las tradiciones y aspectos culturales propios de la región. En este contexto, la innovación permite a los artesanos ofrecer nuevos productos, incorporar nuevas técnicas en la manufactura de los productos, desempeñar nuevas formas de comercialización, entre otros. Así, la innovación no sólo es importante por los beneficios económicos que puedan percibir los artesanos, sino por los mecanismos que les brinda a los trabajadores para la trascendencia artística y cultural de su labor (Pichardo, Sánchez-Medina y Henríquez, 2017).

Se ha realizado un esfuerzo para analizar factores de innovación en el desarrollo de la labor artesanal. Harris, Coles y Dickson (2000) señalan que la adquisición de conocimiento es un factor externo que fortalece a la empresa, pero no es un factor crucial en el desarrollo de los nuevos productos artesanales. Sin embargo, en un estudio sobre los factores de innovación en los negocios de artesanía en México, se concluyó que el conocimiento es un factor interno necesario y de gran relevancia para el desarrollo de un producto artesanal nuevo (Hernández, Domínguez y Caballero, 2007). Hernández et al (2007) sustentan que se reporta un mayor grado de innovación percibido cuando el artesano posee un nivel superior de estudios o un mayor grado de conocimiento respecto a la administración y organización del negocio.

Por otra parte, a partir de un estudio sobre el efecto de los factores de innovación sobre el desempeño económico de los talleres artesanales en la zona metropolitana de Zacatecas, se destacó que *“la innovación es crucial en el desempeño de los talleres artesanales, la capacidad de adaptación al entorno y la resolución de problemas”* (Correa y González, 2017, p.67).

Domínguez et al. (2004) evidenciaron que la competitividad como participación en el mercado, lealtad de clientes y prestigio de la empresa, aumenta con la innovación de los talleres artesanales. Incluso en un estudio particular en el sector textil se encontró evidencia sobre la influencia de la demanda del mercado en la incorporación de innovaciones en los talleres artesanales (Morin et al., 2008).

Respecto a la comprensión de la innovación artesanal o innovación emergente del sector artesanal, se destaca que *“la innovación en este contexto... puede adoptar matices distintos a los de otros sectores empresariales, y su estudio resulta especialmente interesante, no solo por su contribución en términos económicos, sino también por su trascendencia artística y cultural”* (Pichardo et al, 2017, p.49). Concretamente, los matices de la innovación artesanal son la herencia e identidad cultural que plasma el artesano en su producto.

2.4.3. Innovación en la economía informal

El rol del sector informal ha tomado mayor relevancia en el ámbito económico y social. Además, la evidencia empírica muestra que los agentes informales de la producción artesanal pueden generar un impacto en su entorno por medio del fomento de la innovación (Mutungi y Ghaye, 2013; Sheick, 2014). No obstante, la investigación sobre innovación en los países en desarrollo se ha enfocado en las instituciones y organizaciones formales (de Beer et al., 2016).

La innovación emergente de la informalidad no suele apoyarse en la ciencia ni pretende contribuir en el desarrollo de esta. Contrario, su enfoque es brindar solución a problemas locales e incrementar la productividad de pequeños negocios (Rivera y Sánchez, 2020). Se han generado estudios que analizan las fuentes de la innovación y sus tipos en el ámbito informal, contribuyendo así a los esfuerzos de definición y diferenciación de esta innovación. Dado este esfuerzo, se entiende por innovación en la economía informal:

“Una forma de mejorar la vida mediante la transformación de los conocimientos en nuevas o mejores formas de hacer las cosas en un lugar donde no han sido utilizados antes” (IDRC, 2011). Además, se agrega el término inclusivo para puntualizar *“cualquier innovación que conduce a un acceso asequible de bienes y servicios, creando oportunidades de subsistencia de calidad para la población excluida, principalmente en la Base de la Pirámide (BoP) y en un largo plazo de manera sostenible con un alcance significativo”* (Mashelkar, 2008).

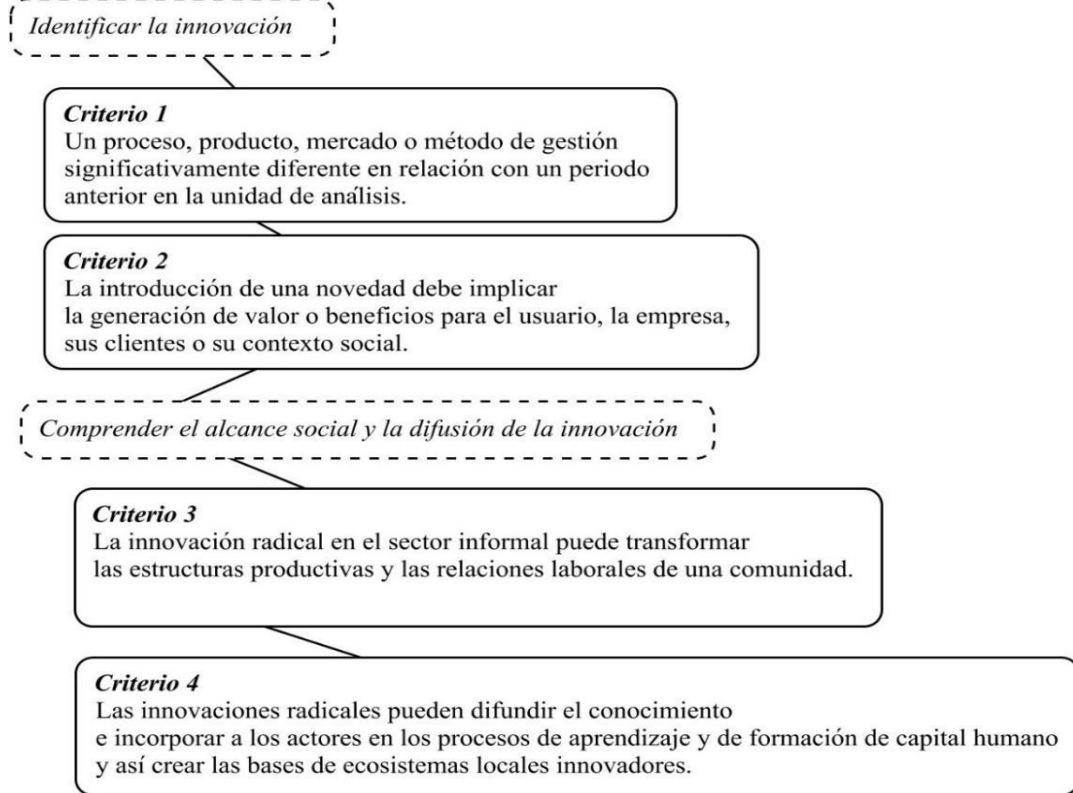
En la literatura no se han establecido diferencias contundentes entre la innovación emergente del sector informal con respecto a otros sistemas socioeconómicos. No obstante, para el análisis de la innovación en el sector informal se han determinado algunos términos claves, innovaciones del tipo *frugal, de base, grassroots, jugaad y for the poor by the poor*. Estos términos describen la mayoría de las innovaciones informales sencillas que comparten características similares. Estos términos se categorizan en la innovación de base. De Beer (2013) esta innovación principalmente del lado del consumo enfatiza en posibilitar bienes y servicios a un menor costo para generar beneficios a poblaciones con bajos ingresos económicos.

Por otra parte, se ha señalado la necesidad de una serie de criterios flexibles y amplios (Cozzens y Sutz, 2014), los cuales permiten distinguir la innovación que tiene lugar en el sector informal. Rivera y López (2021) en un análisis de las innovaciones en la industria informal del plástico, realizan un esfuerzo por sintetizar las características y el alcance de la innovación en el sector informal. Se propone que la innovación en el sector informal es *“el proceso y el resultado de la creación, la mejora y/o la introducción de productos, procesos o métodos de gestión diferentes a los establecidos previamente para resolver problemas de individuos, empresas o comunidades en contextos específicos. Además, se precisa que estas actividades operan normalmente fuera del ámbito de las regulaciones oficiales”* (Rivera y López, 2021, p.29)

En pro de identificar las innovaciones en el sector informal, Rivera y López (2021) establecen una serie de cuatro criterios, los cuales se sintetizan en el diagrama 1. Para que se defina innovación se debe satisfacer los criterios de novedad y generación de valor. Por su parte, para comprender el alcance social y la difusión de la innovación en el sector informal, la innovación debe transformar las estructuras productivas y laborales de la comunidad. Esto con el fin de sentar los cimientos de un ecosistema local innovador.

Con el fin de lograr un mejor entendimiento de la innovación en el sector informal, algunos autores han dirigido sus investigaciones en las características de esta innovación. Se reconocen siete características: flexibilidad, adquisición de habilidades no formales, empleo de un lenguaje representativo, ausencia de financiamiento económico formal, heterogeneidad, carencia de derechos de propiedad intelectual y vinculaciones formal e informal.

(i) Flexibilidad. En una investigación sobre el dinamismo de la innovación en entornos informales Kraemer-Mbula y Wamae (2010) encontraron que en el empleo y en la disposición física de los individuos informales, hay flexibilidad. Esta flexibilidad se asocia a la decisión del individuo sobre dónde, cuándo y cómo trabajar. Por lo cual, la difusión de ideas en este entorno es más fluida.

DIAGRAMA 1.*CRITERIOS PARA IDENTIFICAR LA INNOVACIÓN EN EL SECTOR INFORMAL.*

Fuente: Elaboración propia a partir de Rivera-Huerta y López (2021).

(ii) La adquisición de habilidades fuera de entornos formales, se enfatiza en que el proceso de aprendizaje es fundamental para la obtención de capacidades por medio de la experiencia o el conocimiento heredado (Rivera-Huerta y López, 2018).

(iii) El empleo de lenguaje simbólico está presente en la comunicación de un problema, esto puede generar dificultades en la interpretación por agentes que no tienen en cuenta estas expresiones distintivas de ciertos grupos.

(iv) La falta de acceso al financiamiento formal limita la actividad inventiva de los innovadores en entornos informales. De acuerdo con Ravikumar et. al (2017) y Gupta (2016), los agentes informales no cuentan con la opción de obtener un préstamo por ausencia de garantías. A partir de la falta de oportunidades crediticias a esta población, en varios países han surgido instituciones de microfinanzas para promover préstamos a proyectos de individuos de bajos ingresos (Chakrabarty y Bass, 2013; Yunus, 2007).

(v) La heterogeneidad refiere a la variedad de negocios con diversas dinámicas, tecnologías y actitudes de riesgo (Farazi, 2014; García–Bolívar, 2006).

(vi) La carencia de derechos de propiedad intelectual se asocia al desconocimiento que tienen los inventores informales sobre las patentes (Bhaduri, 2011). Esto se debe a que se desconoce el proceso o simplemente no es el objetivo del innovador (Mansfield 1986, Sharma y Kumar, 2017). Por último, la vinculación entre la informalidad y la formalidad radica en la adaptación de tecnologías existentes (De Beer et al., 2013).

3. Capítulo 3. Marco Analítico – Conceptual

Este capítulo tiene como propósito presentar la definición de los conceptos claves que guían la investigación y la estructura analítica sugerida. Estos conceptos corresponden a informalidad e innovación. Sin embargo, a partir de la revisión de la literatura se identificaron diferentes escuelas de pensamiento para comprender la informalidad, difiriendo entre el sector y la economía informal. En esta investigación se tomará la definición de economía informal, por tener un mayor alcance de las actividades económicas que son realizadas en la informalidad. De esta manera, se seguirá la definición por la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Respecto al término de innovación, se identificaron en la literatura, la innovación como un concepto general, los esfuerzos por caracterizar la innovación en el sector artesanal y la innovación en entornos informales. No obstante, aunque diversos autores han trabajado sobre la innovación artesanal, no se identificó en la revisión de los cuerpos de literatura, una descripción lo suficientemente amplia y completa para definir este tipo de innovación. Además, teniendo en cuenta que este estudio se enfoca los productores artesanales de esferas, quienes pueden ser tanto formales como informales. Por lo cual, se estableció tomar la definición de innovación de acuerdo con el Manual de Oslo del año 2018.

3.1. Estructura conceptual

Hay dos conceptos que son centrales en esta investigación, los cuales son: economía informal e innovación. Estos son los términos que guían el análisis de la evidencia empírica realizada en este estudio. Por tanto, se presenta la definición que permite tener una mayor comprensión de los planteamientos enunciados en esta investigación.

3.1.1. Economía informal

De acuerdo con la OIT (2002), se entiende por economía informal:

“El conjunto de todas las actividades económicas realizadas por los trabajadores y las unidades económicas que – en la legislación y la práctica – no están cubiertas o que están insuficientemente cubiertas por los sistemas formales. Sus actividades no están

incluidas en la ley, lo que significa que están operando fuera del alcance formal de la ley; o no están cubiertas en la práctica, lo que significa que -aunque están operando dentro del alcance formal de la ley, la ley no se aplica o no se hace cumplir; o la ley desalienta su cumplimiento porque es inapropiada, onerosa o impone costes excesivos.” (OIT, 2002b, p.5).

3.1.2. Innovación

De acuerdo con el Manual de Oslo (2018), una innovación se refiere a:

“Un producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ellos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que se ha puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o ha sido puesto en uso por la unidad (proceso)” (Oslo, 2018)

3.2. Estructura analítica

Con base en la unidad de análisis de la investigación, se definió la estructura analítica, la cual corresponde a la guía de desarrollo del estudio. La unidad de análisis establecida a los procesos de innovación en la fabricación artesanal de esferas. Los componentes que constituyen la estructura conceptual se representan en el diagrama 2.

El foco de esta investigación son los procesos de innovación en la fabricación artesanal de esferas y su posible relación con el estado de informalidad de los agentes. Los procesos de innovación en la producción artesanal se desarrollan en un entorno local, que corresponde al municipio de Chignahuapan. Sin embargo, los factores que componen el entorno legal, institucional y social tanto a nivel local como nacional, pueden influir en el desarrollo de determinados procesos. A nivel local, se da por medio de las normas establecidas por el ayuntamiento municipal. A nivel nacional, existen un conjunto de reglas, normas e instituciones, las cuales, regulan e intervienen en el desarrollo de las actividades artesanales.

DIAGRAMA 2.
ESTRUCTURA ANALÍTICA



Fuente: Elaboración propia.

Por lo anterior, la influencia del entorno local y nacional tienen un impacto en las actividades de innovación y producción artesanal. Se identifican tres esferas: legal, institucional y social. No obstante, se determina un factor principal para limitar el análisis, el cual corresponde al estado de formalidad. El término informalidad surgió como contraparte de lo entendido como actividades laborales regulares hasta ese tiempo. Específicamente, para describir la relación de ciertas unidades económicas o trabajadores con el estado y el cumplimiento de los reglamentos estipulados por los sistemas formales. De esta manera, al establecer el estado de informalidad, se tiene en cuenta la contraparte que corresponde a las unidades económicas que sí están cubiertas por los sistemas formales. Por tanto, en esta investigación se centra en la relación de los individuos que desempeñan actividades económicas vinculadas a la producción artesanal de esferas navideñas y su estado de informalidad.

4. Capítulo 4. Metodología

El objetivo de este capítulo es explicar el método con el que se desarrolla esta investigación. Teniendo en cuenta la revisión de la literatura y las preguntas de investigación, esta ICR se basa en un estudio de caso. El caso corresponde a la producción artesanal de esferas en el municipio de Chignahuapan. La unidad de análisis corresponde a los procesos de innovación realizada por los productores artesanales.

La información analizada es cualitativa y proviene principalmente de once entrevistas semiestructuradas que se realizaron a productores y otros agentes asociados a esta actividad económica. Particularmente, se consideraron productores artesanales formales e informales y dos dependencias representativas del gobierno local.

En el primer apartado se describe la metodología en las ciencias sociales, se presenta conceptualmente la investigación cualitativa, el enfoque exploratorio, el análisis documental y la investigación de estudio de caso. En el segundo apartado se presenta el diseño de la investigación. El diseño de la investigación corresponde a la secuencia lógica que enlaza datos empíricos con las preguntas de investigación (Yin, 1994). El tercer apartado corresponde a la operacionalización de los datos, se presenta: la selección de escenarios, las fuentes de información, la obtención de datos, y el análisis de la información.

4.1. Metodología de la investigación en las ciencias sociales

La metodología se define como el arte de aprender a descubrir y analizar los presupuestos y procedimientos lógicos en que se basa la investigación, con el fin de evidenciarlos y sistematizarlos (Boudon y Lazarsfeld, 1973). Por otra parte, Iñiguez (1995) plantea que la metodología es la aproximación al estudio por medio de un conjunto de medios teóricos, conceptuales y técnicos que una disciplina desarrolla para obtener sus propósitos. De esta manera, la metodología permite descubrir y analizar un objeto de estudio determinado, empleando los recursos teóricos y empíricos disponibles.

Taylor y Bogdan (1992) sostienen que en las ciencias sociales se distinguen dos perspectivas teóricas, el positivismo y la fenomenología. El positivismo se basa en la

observación y la experimentación con el propósito de establecer teorías generales. Contrario a esta, la fenomenología se basa en la abstracción teórica y la observación.

En la presente investigación se comprende la perspectiva de la fenomenología, dado que se desea comprender un fenómeno a partir de métodos cualitativos. Estos métodos se enmarcan en la investigación de estudio de caso y corresponden al enfoque exploratorio y el análisis documental. Dadas las características del problema a investigar, se emplea el enfoque exploratorio para lograr examinar y caracterizar el problema. Se completa con un análisis documental, con el fin de gestionar la información disponible que sea relevante para el análisis del problema en cuestión.

4.1.1. Investigación cualitativa

De acuerdo con Lee (1999) la investigación cualitativa es fundamental en la creación de la teoría, es inductiva, subjetiva y no positivista; mientras que la investigación cuantitativa es deductiva, objetiva y positivista. El método cualitativo es inductivo, es decir, parte de premisas particulares para generar conclusiones generales.

Muñiz (2010) sostiene que la investigación puede ser ideográfica que implica la descripción del caso en sí, sin el propósito de partir de una teoría o realizar generalizaciones de las generalizaciones. En contraste, la investigación nomotética se centra en el análisis de un fenómeno, donde se registran variables por medio de grupos de personas, la cual, sí tiene como objetivo sugerir planteamientos teóricos generales (Muñiz, 2010).

El estudio de caso en la investigación cualitativa es ideográfico (Gilgun, 1994), no tiene el propósito de concluir en planteamientos generales sino en describir ampliamente un fenómeno que ha sido poco investigado. Además, los estudios de caso son esenciales para la inferencia descriptiva y para las ciencias sociales (King, et al.,1990, p.55). Esto se fundamenta en que el estudio de caso es una estrategia de investigación que se enfoca en comprender la dinámica de un escenario particular (Eisenhardt, 1989), el cual no puede ser controlado.

Acorde con Creswell (2003) los principales aspectos del método cualitativo son: (i) la exploración del fenómeno; el fenómeno necesita ser entendido porque se ha hecho poca

investigación, (ii) su utilidad radica cuando el investigador no conoce las variables importantes que debe examinar y (iii) esta metodología puede ser necesaria cuando el tema es nuevo o nunca ha sido manejado con un ejemplo. En este estudio, el método cualitativo permite identificar la posible relación entre el estado de formalidad y los procesos de innovación. Además, permite obtener una comprensión más profunda y completa del objeto de la investigación.

4.1.2. Enfoque exploratorio

Esta propuesta de investigación tendrá un enfoque exploratorio. Este enfoque se define como “*el estudio que tiene como objetivo principal facilitar una mayor profundidad y comprensión del problema que enfrenta el investigador*” (Malhorta, 1997). Esta metodología pretende encontrar asociaciones y entornos sobre un tema específico. En este caso, el objetivo es analizar el rol de la formalización en los procesos de innovación de la economía informal. No obstante, al ser un campo poco estudiado se prioriza el enfoque exploratorio para examinar e identificar las características del problema a investigar.

4.1.3. Análisis documental

A partir de la recolección y revisión de los antecedentes, datos o documentos sobre el tema se pretende aportar más información y mejorar la comprensión del caso. Específicamente, el trabajo se fundamentará en un análisis documental, el cual es “*un proceso sistemático para revisar e interpretar documentos con el propósito de comprender y desarrollar conocimiento efectivo*” (Corbin y Strauss, 2008). Molina y Amat (1991) plantean que este proceso analítico permite encontrar, seleccionar y sincronizar la información contenida en los documentos. Se enfatiza en el empleo de esta técnica para gestionar los documentos que cuenten con información asociada al problema del estudio. Esto permitirá crear una base para complementarla investigación.

4.1.4. Investigación de estudio de caso

Yin (1994) plantea que en la elección de la metodología se consideran tres aspectos fundamentales: (i) el tipo de preguntas de la investigación; (ii) el nivel de control que posee el investigador sobre el comportamiento de los eventos a realizar y el enfoque temporal de

los acontecimientos. A partir de la consideración de estos elementos, en esta investigación se desarrollará un estudio de caso.

Esta propuesta metodológica se define como “*una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real, cuando las fronteras entre el fenómeno y el contexto no son evidentes, y en la que se utilizan múltiples fuentes de evidencia*” (Yin, 1994, p.14). De acuerdo con Eisenhardt (1989) este enfoque permite esclarecer vínculos entre las manifestaciones que el investigador pueda observar y el análisis de una dinámica contemporánea con una configuración única.

El estudio de caso se ocupa de los procesos de interacción que tienen lugar entre los factores y acontecimientos contemporáneos sobre los cuales el investigador no cuenta con ningún control (Bell, 1994; Yin, 1994), por lo cual, no se requiere control o manipulación de las variables (Lee, 1999, p.54).

De esta manera, Yin (1994, p.18) plantea que esta metodología de la investigación del estudio de caso permite:

(i) Hacer frente a la situación técnicamente distintiva en la que habrá muchas más variables de interés que puntos de datos y como resultado

(ii) Depende de múltiples fuentes de evidencia, con datos que deben converger en forma de triangulación,

(ii) Se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas para guiar la recolección y el análisis de datos.

Siguiendo a Yin (1993), Phillips y Pugh (2001) esta estrategia de investigación se puede clasificar en diferentes tipos, que dependen del tipo de preguntas que se definen en el estudio. Los tipos de estudios de caso son: exploratorio, probatorio, de resolución de problemas, explicativo y descriptivo. En el cuadro 4, se presentan las principales características correspondientes a cada tipo de estudio de caso.

CUADRO 4.

TIPOS DE ESTUDIO DE CASO Y CARACTERÍSTICAS.

Tipo de estudio de caso	Características
Exploratorio	<ul style="list-style-type: none"> - Se emplea para abordar un tema del cual hay poco conocimiento (Yin, 1994, p.5) - El problema proviene de cualquier parte de la disciplina y se trata con un interrogante de carácter teórico. - Esta lógica implica que “<i>se debe expandir la frontera del conocimiento con la esperanza de averiguar algo</i>” (Phillips y Pugh, 2001, p.70).
Probatorio	<ul style="list-style-type: none"> - Su objetivo es “<i>encontrar los límites de las generalizaciones propuestas</i>” (Phillips y Pugh, 2001, p.70).
Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> - Se debe partir de un problema e integrar todo recurso que contribuya a la solución de este, lo cual, implica una diversidad de teorías y métodos de varias disciplinas ((Phillips y Pugh, 2001) - Este tipo de investigación implica “<i>crear o identificar las soluciones de los problemas originales en cada etapa del camino</i>” (Phillips y Pugh, 2001, p.70-71).
Explicativo	<ul style="list-style-type: none"> - Se da explicación a los presuntos vínculos causales en intervenciones que son muy complejas para estrategias experimentales (Yin, 1994, p.20)
Descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> - Se definen secuencias personales en el tiempo (Yin, 1994, p.6) - Se describen nuevos fenómenos que no se han considerado en estudios anteriores (Yin, 1994, p.6)

Fuente: Elaboración propia con base en Yin (1993, 1994) y Phillips y Pugh (2001)

La estrategia metodológica propuesta en esta investigación es la del estudio de caso exploratorio. La ventaja de este tipo de estudio de caso reside en la capacidad de incluir evidencia de diversas fuentes, por ejemplo, observaciones directas, entrevistas sistemáticas, datos de archivo y documentación (Vera-Cruz, 2004, p.101). Este enfoque permite obtener un panorama más completo de la relación entre el estado de formalidad y los procesos productivos e innovadores de los productores artesanales. Esta relación en las pequeñas empresas artesanales ha sido poco estudiada, por lo cual, se resalta la ventaja de este enfoque al tratarse de un fenómeno que no ha sido suficientemente investigado (Vera-Cruz, 2004).

Esta metodología ha sido criticada por su incapacidad de generalizar los resultados. Se discute que los resultados de un caso particular no cuentan con un análisis paralelo a otro fenómeno o situación general (Bonache, 1999). Lo cual, repercute en la capacidad de generar planteamientos teóricos a partir de los mismos (Eisenhardt, 1989). No obstante, el propósito de la investigación no es presentar planteamientos en la teoría general, sino identificar elementos que facilitan al investigador con evidencia para relacionar o analizar nuevas singularidades en diferentes estudios de caso.

4.2. Diseño de la investigación

Una vez se ha identificado la estrategia de investigación, se procede con el diseño del estudio de caso. Todo estudio conlleva un diseño de la investigación, la cual asocia los datos e información obtenidas con las preguntas de investigación iniciales (Yin, 1994).

Yin (1994) y Lee (1999) sostienen que los principales componentes de la investigación del estudio de caso son: (i) las preguntas de investigación, (ii) las proposiciones teóricas, (iii) las unidades de análisis, (iv) la vinculación lógica de los datos con las proposiciones teóricas y (v) el criterio de evaluación de las proposiciones planteadas.

4.2.1. Preguntas de investigación

El objetivo de esta ICR es identificar si el estatus de formalidad tiene un papel relevante como determinante de los procesos de producción e innovación en las empresas artesanales de esferas de Chignahuapan, Puebla. La pregunta que guía la investigación es la siguiente:

- ¿Cómo afecta el estado de informalidad a los procesos de innovación en las empresas artesanales de esferas navideñas de Chignahuapan, Puebla?

Específicamente, en guía con los objetivos específicos de la investigación se presente responder:

- ¿Cuáles son los procesos de innovación en un contexto de producción artesanal?
- ¿Existen procesos de innovación entre las empresas artesanales de esferas de Chignahuapan, Puebla? De ser cierto, ¿Cómo son estos procesos?

- ¿Incide el estado de informalidad en los procesos de innovación en las empresas artesanales de esferas de Chignahuapan, Puebla?

4.2.2. Propositiones teóricas

Las proposiciones de una investigación son importantes, dado que, “*cada proposición dirige la atención a lo que debería de ser examinado de acuerdo con el estudio. Las proposiciones permiten identificar dónde buscar para obtener información relevante*” (Yin, 2003, p.22). En esta investigación se sugiere la siguiente proposición:

Proposición. El estado de informalidad sí tiene un impacto en los procesos de innovación artesanal.

4.2.3. Unidad de análisis y observación

El estudio de caso aborda una unidad, la cual, puede ser una persona, una familia, un grupo, una organización o una institución (Stake, 1994). Esta unidad constituye el objeto global de estudio en la investigación, de la cual se obtienen los datos requeridos para contrarrestar las proposiciones teóricas con la realidad.

La unidad de análisis en esta ICR corresponde a los procesos de innovación que tienen lugar en la fabricación artesanal de esferas navideñas. Por otra parte, la unidad de observación corresponde a los agentes vinculados a la producción artesanal de esferas navideñas en Chignahuapan, Puebla.

4.2.4. Vinculación lógica de los datos con las proposiciones teóricas y criterio de evaluación de esta

La vinculación de los datos con las proposiciones teóricas y el criterio de evaluación requieren que la proposición principal planteada en esta investigación se conecte con la información obtenida en el trabajo de campo. En la última sección de este capítulo se especifica como se llevará a cabo el análisis de la información en relación con la proposición teórica de este estudio.

4.3. Operacionalización de la investigación

El método de ‘estudio de caso’ precisa de un plan que permita obtener los puntos elementales destacados en el diseño de la investigación. Se resalta que el diseño de la investigación “*en la observación permanece flexible, tanto antes como durante el proceso real*” (Taylor y Bogdan, 1992, p.31). Los elementos que se han considerado en la operacionalización de este trabajo son: i) la selección de escenarios, ii) las fuentes de información, iii) la obtención de datos, y iv) el análisis de la información.

4.3.1. Selección de escenarios

Taylor y Bogdan (1992) plantean que un buen escenario es aquel donde el investigador tiene fácil acceso, establece una relación clara con los informantes y puede recolectar los datos o información necesaria acorde a los objetivos de la investigación. Además, los autores sostienen que un estudio cualitativo adecuado es aquel que combina la comprensión del escenario con las interacciones teóricas generales. Los escenarios pueden ser organizacionales, públicos (parques, aeropuertos, ferroviarias), semipúblicos (bares, restaurantes), privados (casas).

En esta investigación el escenario es la comunidad de productores artesanales de Chignahuapan, Puebla. Esta comunidad cuenta con un amplio número de productores de ornamentos con vidrio soplado, entre los cuales, se encuentran grandes empresas reconocidas a nivel internacional y pequeños talleres familiares que permanecen informales. Estas artesanías en vidrio han evolucionado desde dirigirse a un período específico como lo es la época navideña hasta ser ornamentos decorativos atemporales que se pueden comercializar durante todo el año. Por otra parte, Chignahuapan es reconocido con el principal productor de esferas navideñas a nivel nacional e internacional, lo cual permitirá analizar cómo ha repercutido esta relación entre el estado de informalidad y los procesos de innovación en la economía municipal. Estas características y la facilidad de vinculación con los agentes incidieron en la selección de esta comunidad para obtener la información requerida en el estudio.

4.3.2. Fuentes de información

Las fuentes de información más importantes empleadas en esta investigación corresponden a las entrevistas abiertas y la información documental. El uso de diversas fuentes de información permite realizar una triangulación de los datos, esto permite contrastar la información recolectada y obtener conclusiones más exactas (Yin, 1995; Maxwell, 1996). Las entrevistas permiten que los agentes clave pueden aportar datos y opiniones sobre el objetivo de estudio. Estos informantes proveen aspectos relevantes y pueden sugerir otras fuentes para corroborar la evidencia obtenida (Yin, 1995).

Las principales fuentes de información en esta ICR son las entrevistas semiestructuradas y la información documental (Ver Cuadro 5). De acuerdo con Yin (2003), la información documental posee cuatro ventajas esenciales, (i) estable, se puede revisar repetidamente; (ii) no obstructiva, no es resultado del estudio de caso; (iii) exacta, contiene nombres, referencias y detalles particulares de un acontecimiento y (iv) es de amplia cobertura, permite obtener información sobre períodos de tiempo, diversos acontecimientos y/o entornos relacionados. Por otra parte, las entrevistas son dirigidas al enfocarse directamente en el tema de estudio y perspicaces porque pueden proporcionar información sobre inferencias causales percibidas (Yin, 2003).

No obstante, se identifican diversas debilidades de estas fuentes de información, por ejemplo, en el caso de la información documental está el sesgo de información que es un reflejo del sesgo que posea el autor y el acceso puede estar restringido (Yin, 2003). En el caso de las entrevistas Yin (2003) sostiene que se puede presentar sesgo por mal construcción de las preguntas y sesgo de respuesta por inexactitudes en los entrevistados por un mal recuerdo. Con el fin de contrarrestar las debilidades establecidas anteriormente, en el caso de las entrevistas semiestructuradas se sigue una guía de preguntas que se establecieron en concordancia con los conceptos claves que se analizan en este estudio.

CUADRO 5.
FUENTES DE INFORMACIÓN

Fuentes de información	Informantes	Detalle
Entrevistas abiertas semiestructuradas	<ul style="list-style-type: none"> - Líderes de asociaciones de esferas navideñas - Artesanos - Empresarios líderes en innovación y producción artesanal de esferas en el municipio. - Dirección de Turismo del Ayuntamiento de Chignahuapan. - Dirección de la Secretaría de Desarrollo Económico del Ayuntamiento de Chignahuapan 	<ul style="list-style-type: none"> - Obtener información necesaria sobre la esencia de los vínculos que tienen los productores artesanales de esferas navideñas con los programas y apoyos del gobierno a la actividad productiva. - Obtener información complementaria sobre la gestión y asignación de los beneficios identificados a los artesanos de esferas del municipio. - Identificar si la innovación está presente y es reconocida en los procesos de producción de esferas.
Información documental	<ul style="list-style-type: none"> - Artículos de prensa - Reportes de los organismos involucrados 	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de programas, capacitaciones o recursos financieros dirigidos a la población artesanal de esferas - Información complementaria sobre la oferta de beneficios a los artesanos. - Requerimientos para recibir apoyos gubernamentales.

Fuente: Elaboración propia.

4.3.3. Recolección de datos e información

La recolección de datos e información se realizó por medio de once entrevistas semiestructuradas tanto a productores artesanales de esferas navideñas con diferentes niveles de formalidad como a los líderes de las direcciones de turismo y desarrollo económico a nivel municipal (Ver Cuadro 6).

Teniendo en cuenta que la definición de informalidad emergió de aquellos trabajadores que no estaban cubiertos con los sistemas formales. Se entiende como un concepto que es contraparte de lo conocido hasta el momento como actividades económicas

laborales formales. Por tanto, en el análisis se incluyen productores formales e informales, con el fin de realizar una comparación. Este análisis comparativo permitirá identificar similitudes y/o diferencias entre estos dos grupos de agentes según su estado de formalidad.

CUADRO 6.

ENTREVISTAS INCLUIDAS EN LA INVESTIGACIÓN.

Agente	Número de entrevistas
Productores informales	4
Productores formales	5
Dirección de Turismo del ayuntamiento de Chignahuapan	1
Dirección de la Secretaría de Desarrollo Económico del ayuntamiento de Chignahuapan	1
Total	11

Fuente: Elaboración propia.

El instrumento principal para la recolección de información fueron las entrevistas semiestructuradas. En la entrevista se incluyeron preguntas de información general, asociadas a los procesos de producción, acceso a apoyos gubernamentales, procesos de innovación y sobre el estado de formalidad (Ver en anexo 1).

4.3.4. Análisis de la información

La investigación cualitativa puede categorizarse de acuerdo con el método de obtención de los datos, puede ser, literal, interpretativa o reflexiva (Lee, 1999). En el cuadro 7 se describen los tres análisis del estudio cualitativo. A partir de los datos e información que se obtendrá de las fuentes de información descritas anteriormente, en esta ICR se pretende realizar inferencias sobre las observaciones del estudio de caso, lo cual corresponde a la interpretación de los datos.

CUADRO 7.

TIPOS DE INFORMACIÓN

Tipo de interpretación	Detalle
Interpretación literal de los datos	- Implica que las observaciones, comentarios, percepción de los participantes y el contexto de los participantes son tomados literalmente.

Interpretación de datos	- El investigador realiza inferencias sobre los comentarios de los participantes, basándose en la percepción y el contexto de estos.
Interpretación de datos reflexivos	- El investigador debe realizar un proceso más complejo de inducción e interpretación para poder establecer los significados de los datos.

Fuente: Elaboración propia a partir de Lee (1999, p. 33-34)

De acuerdo con las definiciones de los conceptos guía, en este apartado se plantea la forma en cómo se harán operativos los conceptos a través de sus diferentes aproximaciones. Los conceptos que guían la investigación son el estado de informalidad e innovación (Ver Cuadro 8).

CUADRO 8.

OPERACIONALIZACIÓN CONCEPTUAL DE LAS DIMENSIONES DE INVESTIGACIÓN.

Conceptos	Categorías analíticas	Indicador
Informalidad	Registros gubernamentales	<ul style="list-style-type: none"> - Si el productor no posee el Registro Federal Contribuyente (RFC) - No hay registro del taller o la actividad artesanal ante FONART
	Tamaño de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Informal sí son “<i>Empresas de hogares no constituidas en sociedad con menos de seis asalariados y sin una contabilidad completa</i>” (OIT, 2003, p. 26).
	Acceso a beneficios o apoyos gubernamentales	<ul style="list-style-type: none"> - Hay poca o nula accesibilidad al crédito y servicios financieros (Llanes y Barbour, 2013; Williams, 2006; Williams y Nadin, 2012) - Hay poco o nulo acceso a apoyos otorgados por organizaciones de gobierno, por ejemplo, FONART, de la Secretaría de Economía y el IMPI.

Innovación	<p>Innovación de producto</p>	<p>De acuerdo con Oslo (2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se han introducido novedades o significativas mejoras que difieran en los bienes o servicios anteriores a la empresa y que se encuentra en el mercado? - ¿Se han adicionado nuevas funciones o mejoras en la utilidad de los productos para el usuario? - ¿Se han incorporado características funcionales relevantes en la calidad, fiabilidad, durabilidad, eficiencia económica o comodidad de uso? - ¿Se ha modificado el diseño del producto, su apariencia o aspecto? - ¿Se emplearon nuevos conocimientos, tecnologías o combinaciones de estos para desarrollar innovaciones?
	<hr/> <p>Innovación de proceso</p>	<p>De acuerdo con Oslo (2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se han introducido novedades o significativas mejoras que difieran en los procesos empresariales a la empresa y que se han llevado a cabo por esta? - ¿Se identifican procesos que mejoren la eficacia, eficiencia de recursos, facilidad de uso?

Fuente: Elaboración propia.

5. Capítulo 5. Marco contextual

El objetivo de este capítulo es describir el sector artesanal en México, específicamente, la producción artesanal de esferas en el municipio de Chignahuapan, Puebla. De acuerdo con la OMPI todas las artesanías tienen en común las siguientes características: (i) son obras producidas por artesanos donde el elemento más importante es la contribución manual directa del artesano y (ii) son representaciones o expresiones que reflejan la cultura del artesano. Además, se resalta que las artesanías se pueden diferenciar a partir de la reputación (estilo, origen y calidad); apariencia externa (forma y diseño) y saber hacer (conocimientos para crear y elaborar los productos).

En México, las artesanías plasman el arte, la identidad cultural y las tradiciones de las comunidades. Las artesanías son características de cada región y son elaboradas a partir de materiales regularmente de origen natural. Existe gran diversidad de artesanías, en cerámica, textil, madera, piedra, vidrio, entre otros. En México se han identificado más de setenta etnias que han logrado destacarse a nivel internacional por sus artesanías (ProMéxico, 2015).

El trabajo artesanal es una de las actividades más antiguas, caracterizada por ser realizada de forma manual, donde cada producto obtenido es completamente diferente a los demás (Sales, 2013). Un caso particular corresponde a la actividad artesanal que se ha desarrollado en Chignahuapan, donde se destacan por sus artesanías en vidrio soplado.

En este sentido, este capítulo está dividido en tres secciones. La primera describe el trabajo artesanal. Seguido, se presenta la contribución económica de las artesanías en las cuentas nacionales. En la tercera sección, se describe las artesanías de esferas navideñas en Chignahuapan.

5.1. Trabajo artesanal

De acuerdo con Sales (2013), la palabra *artesanía* deriva de la voz italiana *artigianato*, término que explica las actividades que realiza el trabajador artesanal. La labor artesanal es una de las actividades más antiguas en la historia de la humanidad, en la cual se

destaca la elaboración de productos con elementos culturales y materiales de la región donde se fabrica (Sales, 2013).

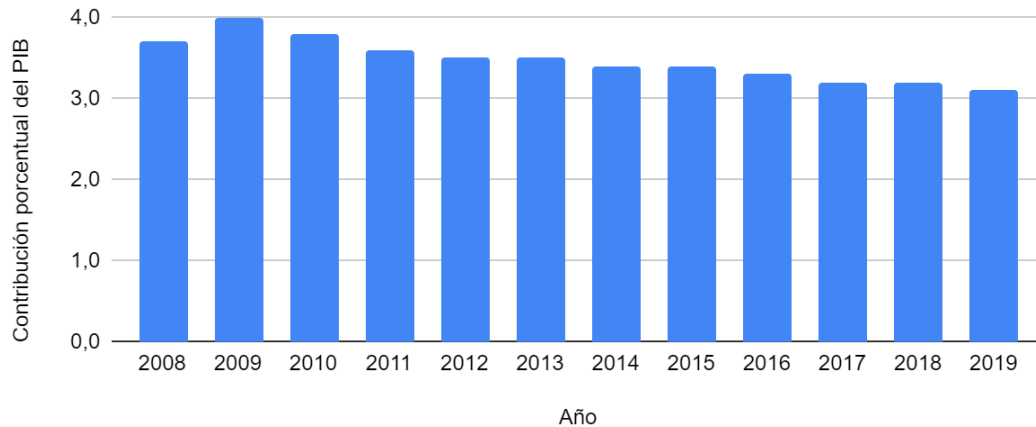
Manila (1997) plantea que los productos artesanales pueden ser utilitarias, estéticas, artísticas, creativas, vinculadas a la cultura, decorativas, funcionales, tradicionales, simbólicas y significativas religiosa y socialmente. De esta manera, los productos artesanales pueden constituir expresiones propias de la cultura o tradiciones, por medio de los diseños y estilos que se impregnan los artesanos durante su elaboración. Por tanto, no sólo se plasman en los productos las expresiones culturales tradicionales sino también los conocimientos que se han transmitido de generación en generación.

5.2. Economía de las artesanías nacionales

De acuerdo con la Cuenta Satélite de la Cultura en México (CSCM), el sector de la cultura² alcanzó un PIB de 724.453 millones de pesos, lo cual representó el 3.1% del PIB nacional en el 2019. En este mismo año, el valor del PIB del sector cultural se concentró en un 74.8% en los servicios de medios audiovisuales, la elaboración de artesanías y la producción cultural de los hogares. Además, estas mismas actividades participaron con el 68.7% de la fuerza laboral de trabajadores artesanales.

De acuerdo con el INEGI, la contribución del PIB del sector cultural en el total del país durante el periodo 2008 - 2019, ha oscilado entre el 3.1% y el 4.0% (Ver gráfico 1). Esta contribución del PIB ha evidenciado una tendencia decreciente a lo largo del periodo, presentando en el 2019 la menor aportación con un valor de 3.1%. Contrario, en el 2009 se registró la mayor contribución (4.0%) que se constituyó por 3.2 puntos del valor de los bienes y servicios producidos por el mercado, 0.8 puntos de las actividades que se asocian con la cultura que no están dirigidas por el mercado (gestión pública en actividades y producción culturales de los hogares).

² La clasificación funcional del Sector de la Cultura en México incluye: (1) medios audiovisuales, (2) producción cultural de los hogares, (3) artesanías, (4) diseño y servicios creativos, (5) formación y difusión cultural en instituciones educativas, (6) artes escénicas y espectáculos, (7) libros, impresiones y presa, (8) patrimonio material y natural, (9) artes visuales y plásticas y (10) música y conciertos.

GRÁFICO 1.*CONTRIBUCIÓN DEL PIB DEL SECTOR CULTURA AL PIB NACIONAL, 2008 - 2019.*

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI.

5.2.1. Estadísticas laborales de los trabajadores artesanales

De acuerdo con la Secretaría de Economía, en el segundo trimestre del 2022 la población ocupada de trabajadores artesanales en México fue de 6.15M, quienes reciben un salario promedio de \$5.62k MX con una actividad laboral semanal de aproximadamente 40.9 horas. Además, el 5.08% de los artesanos tiene un segundo trabajo y el 79.8% son trabajadores informales.

Por otra parte, la población artesana ocupada por género se concentra mayoritariamente en los hombres (74.3%) que ganan \$6.53k MX, las mujeres representan un 25.7% de la fuerza laboral con un salario promedio de \$3k MX. Por entidad federativa, en el segundo trimestre de 2022 la población ocupada de artesanos se concentraba en el Estado de México, con un total de 780.000 trabajadores. En cuanto a las variaciones más significativas respecto al trimestre anterior, en el Estado de México la población ocupada se incrementó en 32.3000 trabajadores y en Oaxaca disminuyó en 52.900 personas.

En el mismo período, las entidades federativas con salarios más altos para la población artesanal fueron Baja California Sur (\$10.5k MX), Nuevo León (\$8.19 MX) y Nayarit (\$8.13k MX). De acuerdo con el ENOE (2022), por grupos de edad, el mayor salario

promedio lo reciben los reciben de 25 a 34 años, mientras que el menor salario promedio lo perciben las mujeres de 75 años o más.

Respecto a los trabajadores artesanales informales, en el segundo trimestre del 2022 la población ocupada informal fue de 4.74M de personas con un salario promedio mensual de \$5.2k MX (ENOE, 2022). Los artesanos informales del género masculino entre 25 a 35 años reciben un salario promedio mayor de \$6.93k MX, mientras que las mujeres entre los 45 a 54 años reciben \$3.11k MX. En comparación con el promedio de ingresos de la población ocupada nacional, el cual, es de \$9.5k, la población artesanal informal capta \$4.3k MX menos en un salario promedio mensual.

Durante el segundo trimestre del 2022, la informalidad laboral de los trabajadores artesanales alcanzó un 79.8%, superando el nivel de informalidad promedio en el país durante el mismo período que fue de 55.4%. En contraste con la situación nacional, la informalidad laboral de los trabajadores informales en el período 2011 - 2022 ha oscilado entre el 75 y el 80%. Contrario, a nivel nacional ha variado entre el 50 y el 60%. El nivel más alto y bajo de informalidad laboral de los artesanos se registra en Tlaxcala (94.6%) y Baja California Sur (56.7%).

5.3. Chignahuapan: Características generales

Chignahuapan es un municipio localizado en el norte del estado de Puebla, México. Se encuentra al norte con Zacatlán, al sur con el estado de Tlaxcala y con el municipio de Ixtacamaxtitlán, al oriente con el municipio de Aquixtla y al poniente con el estado de Hidalgo. Además, se encuentra en la entrada de la Sierra Madre Oriental, donde comienzan las barrancas del norte del estado (Secretaría de turismo, 2014).

En náhuatl Chignahuapan significa “En las nuevas aguas” o “Donde abunda el agua”. (Secretaría de Turismo, 2019). Está ubicado al norte de la capital del Estado de Puebla, a una distancia de 110 km. Se encuentra a una altitud promedio de 2,260 metros sobre el nivel del mar. Su superficie territorial es de 754.56 km² y la densidad de la población (personas por km²) es de 88.08.

De acuerdo con la información suministrada por el Sistema Estatal de Información (SEI) del Gobierno del Estado de Puebla, la población total del municipio de Chignahuapan es de 66,464 habitantes, siendo el 51.6% mujeres y el 48.4% hombres. Además, la mayoría de la población no reside en la urbe, sino en la zona rural municipal (56.5%).

En el municipio, la población ocupada corresponde a 23,936 habitantes, donde los hombres tienen una mayor participación en alguna actividad económica en un 70.7%. La producción bruta total (PIB) en millones de pesos es de 1,200.032 pesos. La distribución del PIB al año 2019 según los sectores de producción se concentra en el sector servicios 31.28% y el sector primario 27.29% (Ver cuadro 9).

CUADRO 9.
PORCENTAJE DE LA PO SEGÚN SECTOR PRODUCTIVO, 2020.

Sector	Porcentaje del PIB
Sector primario	27.29%
Sector secundario	25.00%
Sector comercio	15.62%
Sector servicios	31.28%

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI. Censo Nacional de Población y Vivienda, 2020. / INEGI. Censos Económicos, 2019.

Referente a los indicadores de pobreza a nivel municipal (2020), se tiene que el 57.93% de la población se encontraba en una situación de pobreza moderada y el 12.48% en la pobreza extrema.

De acuerdo con el Consejo Nacional de Población³ (CONAPO), en el 2020 el grado del índice de marginación⁴ se estipula bajo. Por tanto, la población de Chignahuapan se encuentra en el rango (-1.15143, -0.39539) de la técnica de estratificación óptima de Dalenius y Hodges, (Dalenius & Hodges, 1959) representando un nivel menor de marginación. Este

³ El Consejo Nacional de Población (CONAPO) se encarga de la planeación demográfica de México a fin de incluir la población en programas de desarrollo económico y social.

⁴ El índice de marginación identifica por áreas geográficas, la intensidad de las privaciones y exclusión social de la población. Este índice ubica cada entidad federativa dentro de alguno de los cinco intervalos de marginación siguientes, de acuerdo con la Técnica de Estratificación Óptima de Dalenius y Hodges: muy bajo (-1.52944 , -1.15143); bajo (-1.15143, -0.39539); medio (-0.39539, -0.01738); alto (-0.01738, 0.73866); y muy alto (0.73866, 2.25073).

índice permite diferenciar el municipio según el impacto global de las carencias que padece la población, tales como la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y la residencia en localidades pequeñas (CONAPO, 2021).

Por otra parte, según el Informe sobre Desarrollo Humano en el año 2015 el indicador de desarrollo humano se clasificó medio. Por tanto, el promedio de los índices de los componentes que corresponden a la esperanza de vida, educación y PIB tiene un desempeño regular.

5.3.1. Artesanías de esferas: Origen y desarrollo de la actividad artesanal

El Ingeniero Rafael Méndez llegó por primera vez a la población de Aquixtla, pero siempre con la idea de encontrar gente que le gustara el producto, realizar la artesanía en vidrio. En 1965 llegó a Chignahuapan y encontró a las personas idóneas para desarrollar las artesanías de las esferas navideñas. Introduciendo así, la industria de la esfera en el municipio.

Con el paso del tiempo, los trabajadores del Ing. Méndez fueron aprendiendo nuevas habilidades y desarrollando labores acordes a su edad. Consecuentemente, algunos de los trabajadores se motivaron para implementar algo que fuera de su propiedad. Entonces, algunos optaron por retirarse de la fábrica e iniciar con su propio taller de producción de esferas.

Algunos de los artesanos que continuaron con la elaboración artesanal de esferas, fueron aquellos que trabajaron en la fábrica del Ing. Méndez y aprendieron la técnica de elaboración del producto. Algunos artesanos sostuvieron que fue precisamente esta oportunidad laboral, lo que significó su primer acercamiento y su inicio de la curva de aprendizaje sobre la producción de esferas:

“Fue mi primer contacto que tuve yo con las esferas por ahí por el 70 cuando tenía 8 años” (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

“Como a los 18 años entré a trabajar a la fábrica haciendo cosas pequeñas, me gustó y yo aprendí con el señor Méndez” (Carlos Fernández, comunicación personal, 21 de junio de 2022).

Con el paso del tiempo, Chignahuapan logró un reconocimiento a nivel nacional por la elaboración de esferas, dado que hay más de 200 talleres dedicados a esta actividad (Secretaría de turismo, 2014). Sin embargo, no es el único municipio productor de esferas, dado que Tlalpujahuá también se desempeña en esta rama artesanal del vidrio. Algunos de los factores que le permitieron a Chignahuapan sobresalir y lograr destacarse incluso a nivel internacional es el interés de sus habitantes para aprender y mejorar las técnicas artesanales.

La producción artesanal de esferas en Chignahuapan es aproximadamente de 70 millones de unidades al año. De acuerdo con el director de turismo del ayuntamiento municipal, se estima que hay cerca de 400 talleres dedicados a la fabricación artesanal de esferas. No obstante, la pandemia incidió negativamente en el entorno económico artesanal. Se estima que el municipio tuvo una recesión de casi el 60% de la producción (Martínez, comunicación personal, 16 de junio de 2022). Esto se asoció al incremento del precio de la materia prima y el temor de los productores de que no se presentaran turistas al municipio por las medidas de prevención del contagio tomadas durante la pandemia. Respecto a la accesibilidad a los insumos necesarios para la elaboración de esferas durante tiempos de pandemia, una de las artesanas entrevistadas sostuvo lo siguiente:

“Entonces, precisamente por eso nosotros hemos enfrentado ahorita un gran problema, porque muchos... O sea, los aceros, la horquilla y el casquillo son de acero, entonces muchas empresas no están trabajando y de ahí es donde se viene muy elevado el precio” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022).

5.2. Pueblo mágico: Chignahuapan

Chignahuapan es uno de los 21 pueblos mágicos⁵ que existen en México. En el 2012, la Secretaría de Turismo Federal lo constituyó como uno de los nueve pueblos mágicos en el

⁵ Un pueblo mágico es *“un sitio con símbolos y leyendas, poblados con historia que en muchos casos han sido escenario de hechos trascendentes para México, son lugares que muestran la identidad nacional en cada uno de sus rincones, con una magia que emana de sus atractivos”* (Secretaría de Turismo, 2020).

Estado de Puebla. Esto impulsó al municipio por medio de los atractivos naturales y socioculturales que posee.

En el municipio de Chignahuapan se evidencia una estacionalidad turística durante el último trimestre del año. Este fenómeno se debe a la temporada de exposición y venta de esferas navideñas, que corresponde a la actividad socioeconómica más relevante del municipio. Particularmente, entre las celebraciones de los últimos tres meses del año, se encuentran el Aniversario del nombramiento del Pueblo Mágico, la Feria Nacional del Árbol y de la Esfera, el Festival de la Luz y la Vida y la exposición y venta de esferas navideñas artesanales (SITM, 2021).

En cuanto a las artesanías se destaca la orfebrería, alfarería y tejido de zarape. Se encuentran diversos productos de barro como cazuelas, ollas y jarros. Además, también se elabora pan de queso, pan de higo, dulces típicos de jamoncillo elaborados con semilla de calabaza, mermeladas de frutas, chile y salsas.

Estos atractivos impulsan la afluencia turística del municipio, la cual se ha incrementado notoriamente en los últimos años. Esto a su vez, incrementa la demanda de servicios turísticos, por ejemplo, la oferta de alojamientos, establecimientos de comercialización de alimentos y bebidas, servicios de transporte, entre otros. El turismo es la actividad económica y comercial de mayor crecimiento a nivel municipal en la última década (Dirección de Turismo Municipal, 2021).

La elaboración de esferas navideñas es una manufactura de gran reconocimiento económico y artesanal en el municipio. Esta actividad fue introducida hacia mediados del siglo XX por Rafael Méndez Núñez, quién instaló en Michoacán el taller donde se dio la fabricación de las primeras creaciones de vidrio soplado y pintadas a mano. Consecuentemente, se generó una expansión de la actividad artesanal que le otorgaron a Chignahuapan un reconocimiento no sólo a nivel nacional sino a nivel internacional.

La producción artesanal de esferas navideñas es una de las principales actividades que estimulan la economía municipal. Por lo cual, la navidad representa un negocio para todo el año, conociéndose así Chignahuapan como el *“lugar de la eterna navidad”* (Dirección de Turismo Municipal, 2021).

6. Capítulo 6. Estado de informalidad: Actores gubernamentales

De acuerdo con la exploración en el entorno de producción artesanal de esferas en Chignahuapan y el análisis documental, se determina que los actores principales se vinculan e intervienen en la actividad artesanal de las esferas navideñas. Estos actores son las organizaciones de gobierno (municipal y nacional), los productores (emprendedores y empresarios) y los consumidores (nacionales e internacionales). En este capítulo el propósito es exponer las acciones de los actores gubernamentales a la población artesanal de acuerdo si poseen o no la categoría de formales.

Los actores gubernamentales corresponden a las organizaciones y personas que están afiliadas al gobierno. Estos entes se encuentran bajo la dirección y el financiamiento gubernamental. En esta investigación se considera el análisis de los actores gubernamentales en dos niveles: municipal y nacional. En cada caso, se describen las iniciativas dirigidas a la población artesanal

En el primer apartado, se describen los actores gubernamentales a nivel nacional se presenta el Fondo Nacional de Apoyo a las Artesanías (FONART) y el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI). En el segundo apartado, se incluyen las organizaciones de gobierno a nivel local, que corresponde a el ayuntamiento municipal de Chignahuapan. Por último, se realiza una descripción analítica de la visión del estado de informalidad, de acuerdo con la información obtenida de la organización gubernamental a nivel municipal.

6.1. Actores gubernamentales: nivel nacional

A nivel nacional, se refiere al gobierno mexicano. En esta categoría se incluyó información documental de dos entidades. Primero, el Fondo Nacional de Apoyo a las Artesanías (FONART), el cual, es un fideicomiso público del gobierno federal. Segundo, el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI).

6.1.1. Fondo Nacional de Apoyo a las Artesanías (FONART)

El Fondo Nacional de Apoyo a las Artesanías (FONART) es un fideicomiso público del gobierno federal, sectorizado en la Secretaría de Cultura. Este fondo pretende ser coherente con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2020-2024 y con la Ley General de Desarrollo Social. FONART tiene como propósito promover las actividades artesanales de México y contribuir con el incremento de los ingresos familiares de la población artesana, por medio del desarrollo humano, económico y social.

FONART tiene ocho acciones estratégicas para promover la actividad artesanal. Estas vertientes son: capacitación integral y/o asistencia técnica; apoyos para impulsar la producción; acopio de artesanías; apoyos para la promoción artesanal en ferias y/o exposiciones; concursos de arte popular; apoyos para la salud ocupacional; corredores artesanales y apoyos para proyectos artesanales estratégicos (FONART, 2022). En el cuadro 10, se sintetiza la información asociada a los programas o vertientes de FONART.

CUADRO 10.

PROGRAMAS O VERTIENTES DE FONART

Tipo de apoyo	Características	Monto
Apoyos para impulsar la producción	- Estimular la adquisición de materia prima y/o herramientas de trabajo	- Apoyos individuales con recursos económicos y en especie hasta de \$15,000 al año.
Apoyos para proyectos artesanales estratégicos	- Fortalecer el proceso productivo - Ampliar la capacidad comercial - Estimular el desarrollo económico	- El monto máximo será hasta de \$120,000 por proyecto
Corredores artesanales <i>*En Chignahuapan se distingue el corredor artesanal correspondiente a la rama del vidrio.</i>	- Acciones de formación y desarrollo - Creación de espacios para exhibición y venta de productos artesanales - Apoyo a la inserción en el mercado de la promoción turística realizada por el gobierno	- Se otorgan apoyos hasta de \$95,000, por medio de un proyecto integral de intervención
Salud ocupacional	- Propiciar y proteger la salud de los artesanos mexicanos, por medio de la prevención de enfermedades y accidentes	- Apoyo otorgado hasta \$15,000

derivados de la actividad artesanal		
Concursos de arte popular	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de los artesanos que se distinguen por preservación, rescate o innovación de las artesanías; mejoramiento de las técnicas de trabajo y el aprovechamiento sostenible de los materiales naturales 	<ul style="list-style-type: none"> - El programa puede aportar la totalidad de la bolsa de premios en concursos que no tengan el apoyo de la entidad federativa, hasta un monto de \$300,000 - Los montos máximos de premio por tipo de concurso son: Gran premio Nacional de Arte Popular: \$150,000 Nacional: \$125,000 Regional: \$40,000 Estatal: \$20,000 Local: \$15,000
Apoyos para ferias y/o exposiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo con recursos económicos para la transportación, hospedaje, la construcción o acondicionamiento de espacios y mobiliario de exhibición, para garantizar su participación en ferias y exposiciones (individuales o grupales) 	<ul style="list-style-type: none"> - Para ferias nacionales, el apoyo individual hasta por \$15,000 - En ferias internacionales, el modo puede superar los \$15,000 anuales y un monto de \$40,000 previa autorización del COVAPA
Acopio de artesanías	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar las opciones de comercialización de producción artesanal - Atender la demanda comercial específica 	<ul style="list-style-type: none"> - El acopio de artesanías cuenta con un apoyo hasta de \$60,000 anuales - Con el fin de atender la demanda comercial, se puede otorgar un apoyo hasta de \$225,000 por solicitud e individual puede superar los \$15,000 anuales
Capacitación integral y/o asistencia técnica	<ul style="list-style-type: none"> - Otorgar capacitación integral o asistencia técnica - Coordinar y administrar un proyecto enfocado al mejoramiento de la condición productiva y comercial de las y los 	<ul style="list-style-type: none"> - El cubre los gastos asociados a las actividades hasta por un valor de \$15,000 por beneficiario. - Además, se requiere previa autorización de COVAPA, grupos de mínimo 15 personas, la capacitación integral puede ser hasta de 12 meses y la

artesanos, que permita el desarrollo de habilidades. - Asistencia técnica atiende necesidades específicas de conocimiento vinculadas al mejoramiento de la condición productiva de las y los artesanos.	asistencia técnica hasta de 6 meses
--	-------------------------------------

Fuente: Elaboración propia a partir de FONART (2020).

De acuerdo con las reglas de operación de FONART (2021) para el ejercicio fiscal del presente año, los artesanos que resulten ser beneficiarios deben cumplir una serie de derechos y obligaciones. Además, los apoyos pueden ser suspendidos o cancelados. No obstante, en los lineamientos del programa se establecen una serie de criterios y requisitos de elegibilidad. Esos requisitos son:

- i. ser de nacionalidad mexicana,
- ii. ser artesano y presentar su producto, el cual se analizará conforme a la Matriz de Diferenciación entre Artesanía y Manualidad (Matriz DAM),
- iii. proporcionar información socioeconómica,
- iv. las solicitudes presentadas por entidades federativas deben tener convenio de colaboración vigente con FONART;
- v. manifestar interés de recibir apoyos del programa;
- vi. no haber recibido apoyos de otros programas federales por los mismos conceptos;
- vii. cumplir con los requisitos de cada convocatoria;
- viii. ser artesana o artesano, jefe del taller artesanal, que habiten en zonas o municipios con muy alta o alta marginación o municipios indígenas o de alto nivel delictivo;
- ix. ser artesanas o artesanos, que habiten en zonas o municipios con muy alta o alta marginación o municipios indígenas o de alto nivel delictivo, quienes deberán aportar el 15 % del monto total del proyecto.

Adicionalmente a los criterios mencionados anteriormente, se estipula que se dará prioridad a los artesanos que habiten en zonas con alta marginación o municipios indígenas; formen parte del esquema integral productivo, hayan recibido en el año anterior apoyos de otras vertientes de FONART y cuenten con el Registro Federal de Contribuyentes (RFC)

(FONART, 2021). Sin embargo, estos requerimientos otorgan prioridad en el proceso de selección, pero no excluyen a los artesanos que no los cumplan.

6.1.2. Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI)

Con el fin de promover la propiedad intelectual en las comunidades artesanales, el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) autorizó descuentos para los artesanos, de acuerdo con FONART, en su programa S057, “Programas del Fondo Nacional del Fomento a las Artesanías para el ejercicio fiscal 2021”.

En el 2021, las personas artesanas tenían acceso al 90% de descuento en su solicitud de registro de marca, aviso o nombre comercial, así como en las de diseño industrial, del 10 de noviembre al 10 de diciembre de 2021. De acuerdo con IMPI (2020), al presentar su solicitud los artesanos debieron pagar sólo 312.64 pesos (trescientos doce pesos con sesenta y cuatro centavos) por el registro de marca, aviso o nombre comercial; 232.00 pesos (doscientos treinta y dos pesos) por el registro de diseño industrial; y 7.08 pesos (siete pesos con ocho centavos) por cada diseño adicional, siempre que cumpla con el requisito de unidad de diseño.

Para realizar la solicitud de registro de marca ante el IMPI, se requieren los siguientes documentos: (i) solicitud de protección de signos distintivos A⁶ o solicitud de protección de signos distintivos B⁷, (ii) hoja adicional complementaria al punto “datos generales de las personas”, (iii) comprobante de pago, (iv) documento que acredita la personalidad del mandatario, (v) Constancia de inscripción en el Registro General de Poderes del IMPI (opcional), (vi) Hoja adicional complementaria al punto "Productos o servicios en caso de Marca o Aviso Comercial/Giro comercial preponderante" y “Leyendas o figuras no reservables”, (vii) Traducción de los documentos presentados en idioma distinto al español, en su caso, (viii) Legalización o apostilla de los documentos anexos provenientes del

⁶ Los signos Distintivos A refieren a marcas, marcas colectivas, marcas de certificación, aviso o nombre comerciales (IMPI, s.f.).

⁷ Los Signos Distintivos B refieren a marca holográfica, marca sonora, marca olfativa, imagen comercial o la combinación de las anteriores (IMPI, s.f.).

extranjero, en su caso; y otros, por ejemplo, carta consentimiento o documentos que acrediten la adquisición de un carácter distintivo derivado del uso en el comercio.

Adicionalmente, se requiere otros requisitos para realizar el trámite, por ejemplo, la Firma Electrónica Avanzada (FIEL). Esta firma se obtiene en el Servicio de Administración Tributaria (SAT), el costo es gratuito y debe requerirse por personas morales y físicas que sean contribuyentes.

6.2. Actores gubernamentales: nivel municipal

A nivel municipal, se refiere el ayuntamiento de Chignahuapan. En esta sección se incluye información derivada de documentos, informes oficiales y entrevistas. Específicamente, de la Secretaría de Desarrollo Económico y la Dirección de Turismo del ayuntamiento municipal.

6.2.1. Ayuntamiento municipal

De acuerdo con el organigrama disponible en la página gubernamental de Chignahuapan, el ayuntamiento de Chignahuapan está dirigido por el presidente municipal, en conjunto con los regidores y la sindicatura. El presidente municipal está a cargo de cuatro vertientes: comunicación social, consejería jurídica, enlace estado federación y eventos especiales. A partir de los cuales, en el municipio se categorizan seis secretarías más la oficina correspondiente a la tesorería.

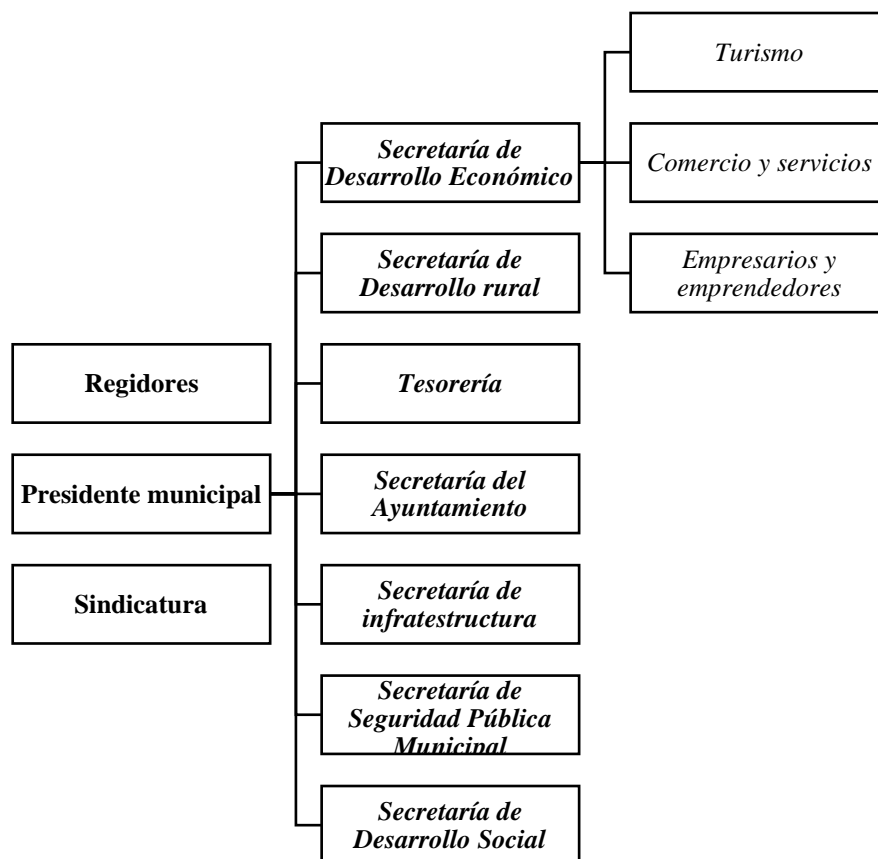
Las secretarías del ayuntamiento son: Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaría de Desarrollo Rural, Secretaría del Ayuntamiento, Secretaría de Infraestructura, Secretaría en Seguridad Pública Municipal y la Secretaría de Desarrollo Social. (Chignahuapan, s.f.) Cada una de estas secretarías responde por una serie de áreas específicas en la gestión municipal (Ver Diagrama 3).

La secretaría de desarrollo económico responde por las direcciones de turismo; comercio y servicios; empresarios y emprendedores. Con el propósito de conocer las estrategias y programas que se han realizado para apoyar la actividad artesanal, se obtuvo

entrevista con los encargados de la secretaria de desarrollo económico y la dirección de turismo.

DIAGRAMA 3

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE CHIGNAHUAPAN



Fuente: Elaboración propia a partir de (Chignahuapan, 2022)

(i) Secretaría de Desarrollo Económico

El objetivo fundamental de la Secretaría de Desarrollo Económico es generar las condiciones posibles para que los empresarios logren potenciar su desarrollo, sin depender del apoyo del gobierno. Esto por medio de la generación de programas y/o capacitaciones. Los programas dirigidos al empresariado que se realizan actualmente son el apoyo en tasa de interés, la bolsa de trabajo y el perfil del turista. Por otra parte, se identifican dos iniciativas que se están llevando a cabo para posteriormente promover el desarrollo y el turismo en el

municipio, las cuales son el convenio de colaboración intermunicipal y el programa de microcrédito del gobierno estatal dirigido al campo.

a) Apoyo en tasa de interés

De acuerdo con el director de la Secretaría de Desarrollo Económico del ayuntamiento, el Ingeniero Martínez, Chignahuapan es el único municipio en todo el país que tiene un fondo municipal para apoyar en tasa de interés. El Ing. Martínez expresó que el propósito de este apoyo es:

“Generar la vinculación entre agentes que estén en la búsqueda de financiamiento con diferentes intermediarios financieros, por ejemplo, cajas de ahorro y préstamo... El financiamiento no está dirigido a un fin específico, dado que puede ser para capital de trabajo o infraestructura. Además, se dirige a la amplia gama de proyectos productivos, sea un taller de esferas, un aserradero, una tienda, un restaurante...” (Martínez, comunicación personal, 16 de junio de 2022).

El gobierno municipal se limita a generar esta vinculación, pero sin intervenir o imponer preferencias en productores o entidades financieras en particular. Una vez culmina satisfactoriamente el proceso de aprobación del financiamiento, el empresario se dirige al ayuntamiento y solicita el apoyo en tasa. El municipio puede apoyar hasta con tres puntos de la tasa de interés. Por ejemplo, si se considera una tasa de interés del 18%, se apoya con el pago de los intereses correspondiente al 3%. Así, los empresarios cubren el 15% restante.

b) Bolsa de trabajo

La bolsa de trabajo tiene el fin de vincular a los empresarios que buscan empleados con los individuos que se encuentran activamente buscando un trabajo. De igual manera, que, con el apoyo en tasa de interés, el gobierno municipal no interviene en la selección que realizan quienes demandan y ofertan empleo.

c) Construcción del perfil del visitante

La Secretaría de Turismo de Chignahuapan tiene el objetivo de generar y recolectar la información asociada al perfil⁸ de la persona que visita Chignahuapan. Específicamente, se pretende conocer ¿a qué se dedican?, ¿cuánto gasta durante su visita al municipio?, ¿por qué deciden quedarse o no a una estadía larga en el municipio?, ¿cuáles son las rutas recurrentes? El propósito de esta acción es obtener la información necesaria para lograr formular estrategias que les permita a los trabajadores del ayuntamiento obtener la información necesaria para enfocarse en nuevos mercados objetivos.

De los esfuerzos realizados, se ha logrado determinar que el principal cliente en áreas de turismo, gastronomía y venta de ornamentos decorativos es el Estado de México y la Ciudad de México. El director de la secretaría de desarrollo económico afirmó lo siguiente:

“El turismo sí está creciendo, es algo que está en potencia, el norte del estado de Veracruz, Querétaro está empezando a pintar, algunos municipios de Guadalajara, de Guanajuato, esta Celaya y así. Paradójicamente, los municipios cercanos no son nuestros clientes, Tlaxcala muy poco, Hidalgo también muy poco” (Martínez, comunicación personal, 16 de junio de 2022)

Además, resalta que esta información les permitirá observar el tipo de consumidor habitual de las artesanías municipales y redirigir los esfuerzos para abarcar, por ejemplo, un turista con alta capacidad adquisitiva.

d) Convenio de colaboración intermunicipal

Con el fin de firmar un convenio de colaboración intermunicipal en áreas de turismo, cultura y desarrollo económico, el 15 de junio del presente de año, se llevó a cabo la primera reunión de presidentes municipales. En esta colaboración participan un total de trece municipios, los cuales, se destacan por su potencial turístico y son relativamente cercanos entre ellos. De los trece municipios, siete son de Puebla, cinco son de Tlaxcala y uno de Hidalgo.

⁸ Se identificaron esfuerzos anteriores del año 2018. Sin embargo, durante las entrevistas realizadas no se logró obtener información oficial sobre esta iniciativa correspondiente a años anteriores.

Específicamente, la idea es la generación de una o varias rutas conjuntas entre los municipios. Esto lograría que los turistas visiten varios municipios, que no sólo se encuentran a poca distancia entre sí, sino que se caracterizan por una diversidad de atractivos turísticos, festividades y gastronomías.

(ii) Dirección de Turismo

La dirección de turismo se centra en la difusión y promoción de los productos artesanales. Estas acciones se realizan por medios digitales, impresos, promoviendo la exposición de artesanos en diferentes lugares. Actualmente, en conjunto con otras dependencias del municipio, la dirección de turismo desempeña las siguientes acciones:

- Diagnóstico real del personal dedicado al trabajo artesanal (Dirigido por la secretaría de desarrollo económico).
- Número de personas que se reintegran a las actividades artesanales por las repercusiones negativas de la pandemia.
- Invitación al Sistema de Apertura Rápida de Empresas (SARE), el cual permite que los productores puedan dar de alta su negocio. De esta manera, lograr que la mayoría de los negocios se formalicen.
- Se gestionan invitaciones de diferentes alcaldías para la participación de artesanos de Chignahuapan en una serie de eventos.
- En conjunto con la dirección de cultura Dirección de Cultura se realiza un padrón para dar de alta a los artesanos a nivel estatal.

Ante el reconocimiento de un panorama informal en el trabajo artesanal municipal, el director de la dirección de turismo plantea que es contraproducente, gestionar y establecer una estrategia de impacto que difiera a los artesanos formales de los informales. Esto se sustenta en que lo deseable es apoyar el crecimiento y desarrollo de todo el municipio. Al desarrollar acciones que sólo beneficien a los productores formales, se incrementa la disparidad y el rezago con los productores que no son formales. En este sentido, el director de la dirección de turismo sostuvo lo siguiente:

“Sería contraproducente que busque solamente concentrar o darles prioridad a los formales (...) los esfuerzos de todos los municipios es ver a su municipio crecer y para eso tienes que

preocuparte por todo, y específicamente más, a la gente siento yo, que es informal porque tienes que de cierta manera educarlos para que puedan acceder a esto, o sea no puedes hacerlos a un lado porque pues de por sí las condiciones son muy precarias y a eso aúñale que tú los dejes rezagados pues finalmente no le das impulso a tu municipio” (Jorge Sánchez, comunicación personal, 04 de marzo de 2022)

El director de turismo plantea que la mayoría de los artesanos son informales, por la incapacidad de asumir los impuestos. No obstante, la formalización representa una serie de ventajas, por ejemplo, *“mayor seguridad de entrada, establecer un precio mayor a los productos, lograr una proporción mayor de venta (a nivel empresarial, se exige factura comercial, la cual, se puede otorgar si el negocio está registrado), mayor acceso a proyectos productivos y lograr solicitar préstamos ante ciertas entidades financieras”* (Director de Turismo, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

6.3. Perspectiva gubernamental del estado de informalidad

El ayuntamiento municipal de Chignahuapan es consciente de la presencia del fenómeno de la informalidad en las diferentes actividades económicas realizadas en el municipio. Sin embargo, no se evidencia una comprensión clara de su interpretación y de las implicaciones que esta tiene en sociedad.

Aunque se reconoce que la gran mayoría de los productores son informales (Jorge Sánchez, comunicación personal, 04 de marzo de 2022), el gobierno municipal se reconoce con la responsabilidad de llevar a cabo las acciones necesarias para mejorar las condiciones de todos los productores. El gobierno local ha desarrollado diversos programas y se identifican otras iniciativas en el largo plazo, las cuales están dirigidas a apoyar a los emprendedores. No obstante, no se han recibido las solicitudes esperadas.

Se sostiene que los artesanos no se pueden ver motivados a formalizarse por los requerimientos de este proceso. Enfatizando en que algunos artesanos tienen una producción pequeña con objetivo de venta dentro del mismo municipio, donde el precio del producto no refleja su costo. Por tanto, se reconoce que el proceso de formalizar es complejo y no es tan sencillo de implementar. En relación con esto, el director de Turismo mencionó lo siguiente:

“El hecho de formalizar te implica muchas cosas y de pronto la gente también no produce tanto y aparte el producto dentro del mismo municipio pues no tiene un costo digamos muy justo entonces también la gente evita de pronto hacer la formalidad de sus negocios precisamente por esta razón” (Jorge Sánchez, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

De acuerdo con Barrientos (2022), es factible reconocer factores asociados al individuo que dificultan la integración de esta estrategia de política. Algunos de estos elementos son: el desconocimiento de los beneficios que son otorgados a productores formales, la ausencia de una planeación y una proyección real de la producción. Estos factores repercuten en el desinterés que muestran algunos productores informales por vincularse al sector formal de la economía.

Por otra parte, el director de la Secretaría de Desarrollo Económico planteó que los productores informales se centran en ver los costos y no los beneficios de la formalidad. Por lo cual, los individuos informales se limitan a desarrollar una actividad económica que les ofrezca ingresos para subsistir, sin una visión de desarrollo y crecimiento económico. Esto es asociado a la idiosincrasia de los individuos, es decir a su carácter distintivo y pensamiento propio. En este orden de ideas, el Ing. Martínez sostuvo lo siguiente:

“Yo creo que más bien una cuestión de accionar, de no ver más allá, sino de ver la parte negativa de las cosas. Es que, si me pongo formal y tengo un local, voy a pagar renta, voy a pagar luz y tengo que pagarle a alguien que esté ahí, eso es lo que ven, no de que estas en un local, donde va a pasar la gente, donde vas a vender más de lo que estas vendiendo y te va a ir mejor, es algo ... de la idiosincrasia de mucha gente. ¿Sabes qué? Yo tengo mi carrito, no pago impuestos pues son 50 pesos que me sirven para algo, es una situación de ¿a dónde quiero llegar? Estoy aquí, me da para comer, no necesito más” (Martínez, comunicación personal, 16 de junio de 2022).

Algunos artesanos se motivaron a registrar su actividad económica, en parte para lograr acceder a los diferentes beneficios que pueden obtener al ser formales. En algunos casos, tuvieron lugar organismos intermediarios como sociedades en las que se requería el estado de formalidad para lograr acceder a beneficios grupales. No obstante, por conflictos

de intereses entre los involucrados en la sociedad, los beneficios que se lograron obtener no fueron divididos para todos. Una de las artesanas entrevistadas afirmó lo siguiente:

“Le digo que hicimos una sociedad. Entonces, fue cuando nos pedían que para pedir apoyos nos teníamos que registrarnos cuando pues desafortunadamente usted sabe que es el dicho, pero no se hace, no se llega (...) Sólo unos quieren ser los beneficiados y hacen a un lado los demás. Entonces, no me parece, no se me hizo justo que solamente una persona quería salir beneficiada y me retiré. Pero, de todas maneras, mi registro siempre lo he conservado” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022)

Sin embargo, el estado de formalidad no ha sido mantenido todo el tiempo por los artesanos. Algunos artesanos, desmotivados por la ausencia de un gobierno que vea por sus intereses deciden finalizar el registro. Así afirmó uno de los artesanos:

“Decidí darme de baja en el registro, ya me cansé de pagar impuestos sin ver ningún tipo de apoyo por parte del gobierno (...) Incluso, si vienen y me cierran el local, pues ya me dedico a otra cosa, no voy a poner resistencia, ya estoy cansado” (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022)

Otros artesanos, sólo realizan actividades productivas durante el último trimestre del año, por lo cual, deciden suspender su registro y volver a darse de alta cuando lo requieran. Por ejemplo, cuando necesiten ofrecerles facturas a sus clientes. Así afirmó una de las artesanas:

“Entonces, sí, sí tengo un registro. Uhmm, cómo le diré, luego lo dejamos en suspensión, lo ponemos suspendido pues por el tiempo en que no trabajamos, que no hay, no tiene caso estarlo siguiente.

En realidad, pues haga de cuenta que no porque beneficios nunca tuvimos. Entonces, pues nada más. A lo mejor, por cualquier cosa de necesitar alguna facturación pues se puede reactivar y echarlo a andar. Pero, en sí, que en ese tiempo a mí me hubiera ayudado, la verdad no” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022)

Independientemente de los factores que se asocien o estimulen la informalidad de los trabajadores, en el gobierno local se han establecido diversas estrategias de recolección de información, por ejemplo, un censo de la población productiva categorizando su estado de formalidad. Esto con el fin de obtener un panorama más completo de la informalidad a nivel municipal y establecer las acciones concretas para vincular a los productores informales con la formalidad. Incluso se identifica cierto optimismo con la ejecución de esta iniciativa. En este orden de ideas, Barrientos sostuvo lo siguiente:

“Capacitación en temas administrativos, es lo primero después de que ellos puedan tener capacitación pues ya se les va a ofrecer ahora sí una concientización de los beneficios que conlleva formalizarse, pero debe ser un trabajo muy bien cimentado y además muy bien planeado para que ellos puedan atenderlo (...) Finalmente si va a ser un tema complicado, pero yo creo que poco a poco vamos a lograrlo” (Jorge Sánchez, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

Respecto al acceso a los apoyos de las entidades gubernamentales, los pequeños artesanos informales plantean que nunca han recibido este tipo de beneficios. No obstante, esto no es por la ausencia de beneficios gubernamentales dirigidos a la población artesanal sin excluir por la ausencia del estado de formalidad. Esto se fundamenta en el desinterés propio que tienen los individuos en buscar información al respecto. Esta falta de interés podría asociarse a las habilidades que posean los agentes informales para integrarse con las acciones gubernamentales. Algunos artesanos sostuvieron lo siguiente:

“Se perdió el interés porque imagínese es mucho trabajo, el llenar, el buscar a la gente que en realidad lo necesita, llenar una documentación, ir a puebla, son gastos y todo. Fíjese ya cuando usted tiene, ya va a llegar, el ayuntamiento le dice, sí, pero va a ser a mi manera” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022).

“La verdad no porque sí hay apoyos, a lo mejor se distribuyen entre los más conocidos y los que están así, es raro para que llegue un apoyo o nos inviten a un apoyo. Hacen su reunión de que: Hicimos reunión con los artesanos, pero pues no nos invitaron. O sea, ni siquiera se entera uno cuando es la reunión, sino simplemente lo vemos en las noticias. ¡Ah!, hubo una reunión con los artesanos, pero no teníamos conocimiento de eso” (María Cáceres,

comunicación personal, 03 de marzo de 2022). Esta declaración fue consistente entre los artesanos, del desconocimiento sobre las reuniones sobre las iniciativas del gobierno, lo cual, permite evidencia una escasa comunicación entre la entidad gubernamental y los artesanos informales.

Por ejemplo, en el caso de FONART, se le otorga prioridad a los individuos que cuenten con el RFC, pero no son excluidos aquellos que no cuenten con el registro de contribuyentes. Sin embargo, al indagar si los productores eran partícipes de esta serie de apoyos, se encontró que los agentes formales son quienes aprovechan e intervienen en estas estrategias gubernamentales. Uno de los productores formales expresó lo siguiente:

“De hecho independientemente de lo de los programas tenemos esta participación de venta de nuestros productos para sus tiendas artesanales de FONART y hacen los concursos nacionales tanto de nacimientos muebles etcétera. Hay división por cada uno de los productos y participaciones y hay remuneración para los participantes ganadores que se esmeraron y se esforzaron tanto en sus productos terminados. FONART me ha hecho crecer demasiado porque he conocido también a muchos artesanos que realmente llevan y de verdad pueden tener un pequeño cuartito, pero está tan organizado e implementado porque FONART les ha apoyado y les ha ayudado no en cuestión económica, sino en la cuestión de capacitación y cursos eso ayuda bastante nos ayuda bastante a nosotros a tener una buena organización” (José García , comunicación personal, 26 de enero de 2022)

Cuando se les cuestionó a los individuos informales sobre su conocimiento o participación con las diferentes vertientes de FONART, sostuvieron que lo desconocían e incluso mostraban poco interés por ello. Así lo expresó una de las artesanas informales en su entrevista:

“A lo mejor y sí podría aplicar directamente a apoyos de FONART. ¿Sabe que es lo que luego nos hace falta? El saber las direcciones porque a veces no tenemos tan claro en donde esta, porque para ¿cómo hacerlo? Mire cómo hacerlo no se me haría difícil porque cuando constituimos el acta a mí me toco mucho andar en Puebla. Claro ya tiene cuantos años, ya no sería lo mismo ¿verdad? Casi veinte, pero yo le digo que a lo mejor no se me haría difícil y menos, ¿Qué es lo que no me gustaría? Que mire, a lo mejor alguna vez

gestionamos algunos apoyos de cemento, pero se tenían que aplicar, tenían que llegar al municipio y el municipio los aplique como él dice” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022).

El Ing. Martínez sostuvo que el perfil del individuo que sí se incorpora a los diferentes programas y tiene una mayor participación y vinculación con las organizaciones de gobierno es el “*emprendedor natural*”. No obstante, se evidencia un desconocimiento de las barreras que pueden enfrentar algunos productores para lograr que sus emprendimientos logren el crecimiento deseado. En este sentido, el Ing. Martínez sostuvo:

“¿El perfil del usuario que responde a las ofertas? Es el que de por sí es emprendedor, de por sí le echa ganas a su negocio y está completamente convencido de que su negocio tiene ese potencial para meterle más dinero y hacer que regrese, es una persona que con o sin apoyo va a ir creciendo y sobre todo que busca ir más allá (...) El emprendedor natural” (Martínez, comunicación personal, 16 de junio de 2022).

7. Capítulo 7. Procesos de innovación en la producción artesanal según el estado de informalidad: Descripción y análisis

El objetivo de este capítulo es describir y analizar los procesos de innovación en la producción artesanal de esferas según el estado de informalidad. Los productores de esferas se categorizan en informales y formales, lo cual, depende del registro de su actividad económica. Los productores formales reportan impuestos y obtienen mayor acceso a los apoyos gubernamentales. Por otra parte, estos productores realizan ventas a los consumidores locales (turistas en el municipio de Chignahuapan) y realizan exportaciones al resto del mundo. Por su parte, los productores informales no tienen una vinculación definida con el gobierno, su actividad económica no cuenta con un registro y no pagan impuestos.

Se destaca que se tienen en cuenta tanto productores formales como informales, con el fin de obtener una descripción comparativa de ambos tipos de agentes. De esta manera, lograr identificar similitudes o diferencias en los procesos de innovación que es desarrollada por los agentes según su estado de formalidad.

Este capítulo se divide en dos apartados. En el primer apartado se describe la producción artesanal en Chignahuapan, se expone el proceso productivo de las esferas, se resaltan una serie de factores relevantes en la producción y la difusión y venta de los productos. En el segundo apartado, se describen los procesos de innovación en el sector artesanal, se expone el origen de la innovación en el caso de estudio, se analiza la propiedad intelectual en productos artesanales y los tipos de innovación.

7.1. Producción artesanal

El sistema de producción artesanal es un método que se desarrolla con el empleo de materias primas para crear productos donde el principal factor es la mano de obra. Por tanto, es un proceso manual, en el cual predominan las herramientas simples y el trabajo físico y mental (Departamento Nacional de Planificación, 2006). La producción artesanal se caracteriza por la representación de los rasgos de la identidad cultural de los individuos y de la sociedad. En el caso de la producción de esferas, ha sido una práctica que se ha transmitido de generación en generación desde la introducción de este trabajo por el Ing. Méndez.

El último trimestre del año es el mayor periodo de venta de artesanías en el municipio de Chignahuapan, por lo cual, la estrategia de producción es importante para que los productores logren satisfacer la demanda. Algunos productores, se enfocan únicamente en el último trimestre anual, por lo cual, inician su producción desde el mes de enero, pero sólo exhiben productos a la venta de octubre a diciembre. Por tanto, deben almacenar la producción para luego presentar a los consumidores sus productos.

Desde la presidencia municipal del municipio se ha tenido visión de extender el turismo a nivel internacional, por lo cual, a partir de un evento municipal que tuvo lugar unos años atrás, se dieron comunicaciones entre el presidente municipal y el monseñor, las cuales concluyen en la aprobación de Benedicto 16 para que sea Chignahuapan el decorador del Vaticano. Sin embargo, no se realizó un proceso de selección entre los artesanos para escoger a los que fabricarían las decoraciones. La selección fue a completa decisión del presidente municipal, lo cual, deja ver la importancia de las relaciones sociales y políticas que mantengan los productores con el ayuntamiento municipal. La elección fue de una empresa formal, la cual llevaba ya varios años en funcionamiento y se distinguía por la calidad y variedad de diseños en sus productos. Por tanto, aunque no hubo un proceso de selección estricto, la empresa seleccionada era capaz de atender el incremento de la producción y otorgar un producto atractivo y de alta calidad.

Los productores formales, tienen una planeación específica de la producción y optimizan el proceso productivo, incluyendo los residuos de este. Por su parte, la producción se dirige desde una empresa legalmente constituida. Además, logran promocionar y vender sus productos en el mercado nacional y extranjero, lo cual, repercute en el crecimiento de la empresa. Uno de los productores entrevistados afirmó que envía productos *“a toda la república, Ciudad de México, Querétaro, Aguascalientes, Chiapas, Oaxaca, Veracruz del norte, Monterrey, Guadalajara... y ha estado enviando paquetes al extranjero como Alemania, España, Estados Unidos y Guatemala”* (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022).

Un fenómeno que impacto en los niveles de producción de esferas fue la pandemia del Covid-19. Sin embargo, los productores formales lograron confrontar esta situación y

crearon nuevas estrategias para contrarrestar las posibles pérdidas que podían tener. Uno de los productores comentó lo siguiente:

“no me dejé vencer por el que iba a hacer, sí la gente ya no va a venir me preocupé más por cómo le voy a hacer para que no se nos rompa las esferas cuando envíe el producto porque empecé a buscar nuevas alternativas de venta, no poder cerrarse y el poder innovar en otras cosas y si la gente no viene a ti pues entonces nosotros tenemos que ir a la gente. O sea, tú llegas hasta sus casas, como empezaron a bajar los precios de paquetería porque tenían poca demanda y ahí es donde nosotros aprovechamos para poder también mandar nuestros productos, que, si cerramos cerca de 6 meses el año pasado, pero eso no me limito para no hacer nada, sí no el producir y mandar el producto bien. Entonces eso nos ha ayudado a hacerlo y cómo lo hacemos pues ahora es más personalizado, contáctenos, hacemos videollamada, me presento y con base en eso nosotros mostramos el producto, cualquier producto que le guste podemos mandarle foto con el precio y ellos escoge, se hace el embalaje y enviamos” (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022).

Esta anécdota nos permite observar cómo el productor decidió buscar diversas formas de continuar con la producción y no dejar caer la empresa por la inactividad. En este caso específico, por medio del empleo de las redes sociales, aplicaciones para videollamadas, aprovechamiento de las condiciones del mercado, como lo fue la disminución en el envío por las paqueterías. Estos elementos permitieron que el productor fuera capaz de continuar promocionando y vendiendo los productos, a pesar de las condiciones dadas para mitigar la pandemia.

Contrario, en el caso de los agentes informales, la producción es limitada por el temor a la acumulación del inventario, la ausencia de financiamiento e incluso la falta de educación financiera. Además, suele llevarse a cabo por artesanos que poseen pequeños talleres en el espacio de su vivienda familiar.

Dado que la mayoría de estos productores formales e informales venden a nivel municipal, esto repercute en una competencia desleal. Los productores sostienen que la competencia entre formales e informales es desleal. Esto se fundamenta en que cada grupo de agentes

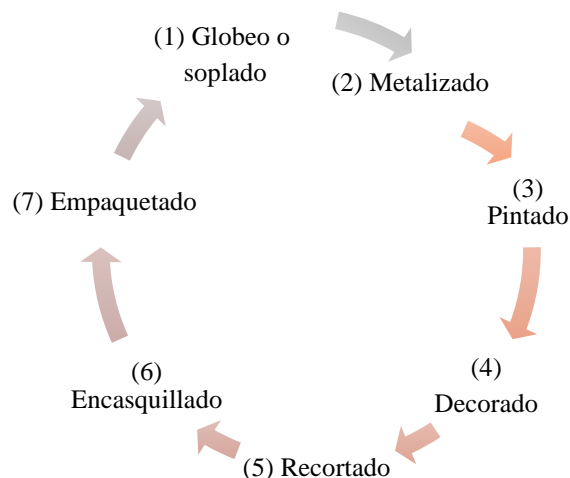
posee ciertas ventajas que impiden que se logre una competencia justa. Así lo expresó el Director de Turismo:

“La mayoría de los productores también aquí en Chignahuapan pues venden sus esferas dentro del mismo municipio, entonces eso también conlleva a que la competencia en el municipio sea mayor y de pronto también es desleal” (Jorge Sánchez, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

Sin embargo, entre los agentes formales se logró percibir que tienen un sentido de competencia leal, por medio del respeto de los diseños, el precio y la calidad de los productos. Estas características no están determinadas por el estado de formalidad de estos, sino por otros elementos, entre ellos, un registro de la contabilidad asociada a la producción. Este registro les permite establecer lo poco provechoso que sería una competencia a nivel de precios que no reflejen los costos de la fabricación de las esferas.

7.1.1. Descripción del proceso de producción de esferas

El proceso de producción de esferas es un proceso especializado que consta de la consecución de varias etapas (Ver diagrama 4). Estas etapas son: globeo o soplado, metalizado, pintado, decorado, recortado, encasquillado. El proceso de estas etapas no es necesariamente lineal, varían dependiendo los artesanos. En algunos casos, los artesanos primero realizan el recorte, seguido del encasquillado y finalmente proceden con el pintado y la decoración. Sin embargo, estas diferencias no tienen mayor incidencia en el producto final.

DIAGRAMA 4*FASES DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL*

Fuente: Elaboración propia

(1) Soplado o Globo

En esta fase, los globeadores⁹ emplean varillas de vidrio puestas al fuego con una temperatura mayor de 200 grados centígrados para ser manipuladas. Al calor de los sopletes, los artesanos van dándole forma a las piezas de vidrio de diferentes tamaños y grosores. Se define el tamaño y la forma, esta puede ser redonda, de campanas o con figuras específicas. Un detalle importante es que los artesanos deben emplear un solo soplido para elaborar su diseño con el vidrio. De lo contrario, se dañaría la forma y deberán empezar de cero su trabajo. En el caso de las esferas más grandes se tardan entre tres y cuatro minutos mientras las más pequeñas entre uno y dos (Dirección de Turismo Municipal, comunicación personal, 2021).

(2) Metalizado

Una vez obtenidas las esferas, estas se pasan a las “arañas” que son cilindros con resortes donde se insertan. Para después llevarlas a una máquina de alto vacío donde se le agrega resistencia de aluminio. El proceso de metalizado tarda alrededor de 20 a 25 minutos,

⁹ Los artesanos manifestaron que las personas que se dedican a esta fase de la producción de ornamentos con vidrio soplado se denominan “globeadores”.

dando como resultado una pieza totalmente plateada. Este es el único paso que no se realiza artesanalmente.

(3) *Pintado*

Una vez se tienen las esferas listas, se procede con la pintura de estas. En algunos casos, la pintura es diseñada por los mismos artesanos a prueba y error. Para que así las esferas adquieran colores muy brillantes. Después de pintarlas manualmente, algunos artesanos las colocan en hornos donde se escurren y secan (Dirección de Turismo Municipal, 2021). Otros artesanos, insertan las esferas en cajas de aserrín para que estas se puedan secar completamente.

(4) *Decorado*

En esta parte del proceso cada trabajador se dedica a plasmar sus ideas en las esferas, los diseños varían considerando la creatividad de cada artesano. En esta etapa, se emplean diferentes técnicas e insumos con el propósito de crear un producto diferenciado del resto del mercado. Por ejemplo, se incluyen detalles minuciosos como el pelo de ángel en esferas transparentes, listones y hasta ojos de plástico en el caso de ornamentos que tengan forma de muñecos.

(5) *Recortado*

En esta fase los artesanos retiran el acceso de vidrio de la esfera.

(6) *Encasquillado*

El encasquillado refiere a poner el casquillo y el soporte metálicos.

(7) *Empaquetado*

El empaquetado es la fase final, como su nombre lo indica se procede a empacar las esferas para su posterior venta. El empaque varía dependiendo el tamaño y la cantidad de esferas. Se encuentran diferentes presentaciones, por ejemplo, cilindros de 30 esferas o cajas pequeñas con una sola esfera.

Durante el desarrollo de este proceso productivo, se identificaron una serie de riesgos en las que los artesanos no siempre se encuentran protegidos. Durante el globeo o soplado y

la fase de plateado, es donde se identifican riesgos serios a la salud de los artesanos. En el caso de la fase de soplado, algunos artesanos manifestaron lo siguiente, *“hay artesanos que se han quemado con la llama del soplete”* (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022), *“el mismo trabajador se puede picar la lengua al introducirse la varilla del vidrio que va a soplar”* (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

Por otra parte, en la fase de plateado, hay artesanos que elaboran ellos mismos el nitrato de plata, por lo cual están expuestos a varios químicos y ácidos. Durante esta preparación, sostiene uno de los artesanos que, *“hay quién ha quedado ciego porque se le revuelven varios químicos y al momento que, si le falla uno tantito, explota”* (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022)

Si bien estos riesgos son conocidos por los propios artesanos, hay quienes no tienen ningún tipo de protección cuando realizan estas actividades. Normalmente, los principales afectados son los artesanos informales, que laboran en un pequeño espacio dentro de su casa, no tienen la infraestructura, carecen de los implementos de protección necesaria para evitar riesgos con el trabajo y no poseen seguridad social. Contrario, los agentes formales suelen tener un taller destinado a la elaboración artesanal de esferas e implementan todas las medidas de precaución para proteger la salud de los trabajadores.

7.1.2. Factores relevantes asociados a la producción

- Financiación

La innovación requiere financiación, por lo cual, es esencial que los emprendedores cuenten con los recursos económicos necesarios para desarrollar mejoras en sus procesos y productos. Esta financiación puede ser de fondos propios u obtenida de manera externa de determinadas entidades financieras. En el caso de análisis, las dificultades financieras influyen sobre la capacidad de los artesanos para innovar.

Por otra parte, los productores que se encuentran formalizados logran beneficiarse con acceso a préstamos por parte del Gobierno Federal Nacional, vinculación con los programas y apoyos de FONART y/o préstamos de bancos comerciales. Esta serie de beneficios que

obtienen los productores formales les significan gran apoyo, principalmente el acceso a crédito de diversas entidades financieras. Uno de los artesanos expresó lo siguiente:

“Realmente trabajamos con los préstamos por cuestiones de que el dinero no nos entra en 8 meses, si no entra en cuatro meses y eso es algo que muchos no ven porque dicen: que le va muy bien y se me hace que lava dinero... y pues no, lo que pasa es que trabajamos con diferentes préstamos, la financiera nacional es uno de los mejores préstamos que hemos obtenido por que los intereses son bajos y se pagan a los 12 meses, no es como los bancos que tienes que ir pagando tu interés o tu capital por mes realmente al fin de los 12 meses en la financiera se paga interés y capital, pero te dejan trabajar el dinero que te entra es dinero que puedes volver a reinvertir. Entonces, sí digo trabajamos con capital de muchos lados y también propio” (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022).

Por su parte, los pequeños artesanos informales financiaron su proceso productivo con tandas o préstamos en grupos financieros, en los cuales se reunían un grupo de personas, obtenían una determinada cantidad de dinero y se dividían los pagos entre todos. En este tipo de préstamos sí alguno de los individuos evadía su responsabilidad de pago, la debían asumir todos los demás integrantes. Así lo planteo una de las artesanas, *“porque digo, era un grupo, sí por decir, alguno no pagaba, todos los demás teníamos que pagar”* (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022).

Este tipo de financiamiento les permitió obtener el capital inicial para emprender con su actividad económica. Por lo cual, varios artesanos obtuvieron el material de trabajo e incluso en algunos casos les permitió obtener un taller para la fabricación de sus productos artesanales. Así afirmó una de las artesanas entrevistadas:

“Yo empecé a hacer tandas, nos juntábamos personas a hacer tandas. Entonces yo junté un tanto con una tanda y mi taller precisamente lo pagué en pagos (...) Lo mismo con el material, yo empecé a ir comprando poco a poco mi material para hacer mi trabajo y muchísimos años yo trabajé con préstamos” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022).

En síntesis, los productores formales cuentan con acceso a préstamos individuales en diferentes entidades financieras, lo cual, les permite encontrar la mejor opción que se ajuste

a sus necesidades. Mientras que los productores informales pueden acceder a préstamos si están organizados en grupos sea en algunas entidades financieras o por tandas. Además, los agentes informales no pueden acceder grandes cantidades de dinero, por lo cual, deben priorizar la inversión que realizan con este.

De acuerdo con la evidencia, los artesanos informales emplean estos recursos para la compra de materiales de producción y para contratar a algunos trabajadores de apoyo por períodos cortos de tiempo. Un determinado grupo de productores de pequeños talleres optan por trabajar y producir para las grandes fábricas de producción artesanal durante los primeros meses del año, obtener ingresos y luego emplearlos para vender en el último trimestre anual. Esto representa una interacción entre empresas legalmente constituidas y pequeños artesanos informales, en la cual, las grandes empresas obtienen mano de obra capacitada para lograr incrementar sus niveles de producción.

Por tanto, en términos de financiación sí hay una gran brecha entre los productores según su estado de formalidad. Dado que, los agentes informales están restringidos al acceso a créditos o préstamos personales en diversas entidades financieras. Mientras que en el caso de los productores formales pueden considerar diversas entidades bancarias para obtener la mejor opción de financiación posible. Sin embargo, la financiación por recursos propios o créditos no es la única a la que pueden acceder los artesanos de esferas.

- **Materiales e infraestructura**

El proceso de producción de esferas u ornamentos en vidrio soplado se puede describir en siete fases, globeo, plateado o metalizado, pintado, secado, encasquillado, diseño y empaquetado. De acuerdo con la fase del proceso productivo, se requieren una serie de insumos y materiales (Ver cuadro 11).

CUADRO 11.

REQUERIMIENTOS DE MATERIALES SEGÚN FASE DEL PROCESO PRODUCTIVO

Fase del proceso productivo	Materiales
Globo	Varillas de vidrio neutro, soplete
Plateado o metalizado	Si es plateado: Si es metalizado: Elementos químicos tungsteno o wolframio, grapas de aluminio, cámara de vacío.
Pintado	Pinturas de colores En caso de ser elaboradas por los artesanos, estos requieren anilina, solvente y laca.
Secado	Se requiere una base que puede ser con aserrín para lograr insertar las esferas hasta que estén completamente secas.
Encasquillado	Casquillos
Diseño	En esta fase, los materiales dependen de las técnicas que se deseen emplear o lo que requieran los artesanos para lograr sus diseños.
Empaquetado	Empaques en forma de cilindro en plástico o en cartón.

Fuente: Elaboración propia

Algunos de los materiales se pueden conseguir con proveedores en el mismo municipio, por ejemplo, las cajas, los cilindros de plástico o los casquillos. Sin embargo, algunos artesanos optan por hacer sus propios empaques para generar un ahorro en la compra de los insumos. Así sostiene una las artesanas:

“Haga de cuenta que acá hay personas que se dedican a vender material, las cajas, casquillos o así. Yo en estas veces ya me ahorro a lo mejor un poquito porque el cilindro lo hacemos y yo compro el plástico por tonelada, o sea, yo vendo y al mismo que le vendo me da el material” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022)

No obstante, los artesanos sostienen que el precio de los materiales se ha incrementado en gran medida y este costo no se logra reflejar en el precio de venta de sus productos artesanales. Uno de los artesanos manifestó lo siguiente:

“Mire hace 7 años nosotros comprábamos el material a un precio y un cilindro de este tipo de alto que tiene 60 piezas hace 7 años costaba 130 pesos y ahorita sigue costando lo mismo ¿Cuál es la diferencia y por qué nos afecta? Porque subió de hace 7 años a ahorita un 70% u 80%, hace 7 años un tanque de gas o un litro de gas se pagaba de 5 y de a 4 pesos, ahora se está pagando de 15, un kilo de vidrio se compraba de a 35-40 pesos, ahorita se compra casi de a 70, y los precios de las esferas siguen saliendo igual

y esa culpa la tenemos, nosotros” (Carlos Fernández, comunicación personal, 21 de junio de 2022).

El incremento del precio de los materiales que no se ve reflejado en el precio de los productos, genera pérdidas parciales a los artesanos. Algunos artesanos sostienen que esto sucede por la competencia desleal entre los productores del municipio. Además, plantean que se han realizado reuniones para establecer acuerdos respecto al precio de los productos, pero no son respetados. En este sentido, uno de los artesanos afirmó que:

“La competencia muchas veces es desleal, ese es el asunto y es el problema que tenemos somos nosotros mismos ¿Por qué? nosotros desde que yo recuerdo, llevamos años haciendo juntas y reuniones, en la cual ponemos un precio a nuestro producto, que no se cumple” (Carlos Fernández, comunicación personal, 21 de junio de 2022).

En el caso de los materiales que se deben importar como el vidrio, la pandemia afectó la facilidad y accesibilidad con la que se podían conseguir el material. Por tanto, el costo del vidrio se incrementó por la disminución de su oferta, lo cual significó costos de producción más altos para los artesanos.

Sin embargo, en el caso de los productores informales manifestaron que son partícipes de una sociedad, en la cual se organizan y compran los insumos por mayoreo. Algunos de los beneficios que obtienen de estas asociaciones son la compra de materiales a un precio menor y el acceso a una red de diferentes trabajadores. Así lo planteó uno de los productores:

“nosotros compramos el vidrio por mayoreo compramos las materias primas por mayoreo para obtener un mejor precio, si yo quiero trabajar en mi fabrica entonces pido dos toneladas normalmente se piden de 20 toneladas para arriba para que te den buen precio, entonces cada socio pide una tonelada o tonelada y media para que nos den un precio, llega el vidrio ahí y ahí lo cargamos” (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022).

Por otra parte, en cuanto a maquinaria los agentes informales señalaron que no tenían incorporada ninguna en el proceso productivo, sino que todo era desarrollado de manera manual. Sin embargo, los agentes formales mencionaron máquinas para realizar el corte láser

de madera MDF (empleada para accesorios complementarios a las esferas) y para grabar algunas esferas.

Referente a la infraestructura para la producción artesanal, es deseable un conjunto de elementos e instalaciones necesarias. Por lo menos, un espacio donde los artesanos puedan tener sus materiales y trabajar en la elaboración de las esferas. Además, por la dinámica de trabajo que sostienen algunos artesanos, en la cual, elaboran esferas durante todo el año y la almacenan hasta el último trimestre del año, se requiere un espacio adecuado para guardar el producto.

Algunos de los artesanos que poseen pequeños talleres para la producción de esferas no cuentan con el capital necesario para producir todo el año y almacenar el producto hasta octubre y en caso de tenerlo, no poseen un espacio adecuado para almacenar la producción y mantenerla en buen estado. Por tanto, varios artesanos optan por trabajar para los dueños de las fábricas más grandes de producción de esferas, los cuales, sí poseen el capital para fabricar las artesanías y guardarlas. De la siguiente manera lo expresó uno de los artesanos:

“Durante un tiempo nosotros trabajamos para darles a ellos, ellos que tienen el capital, tienen para guardar la cantidad grande, tienen bodegas, tienen tiendas, que son dueños ellos de sus tiendas, de sus locales(...) nos necesitamos mutuamente, nosotros de los que tienen dinero y ellos de nosotros para poder trabajar como todos los negocios y pues no podemos nosotros darnos el lujo de trabajar y de almacenar porque no tenemos el dinero, y pues es nuestra manera de trabajar en un taller pequeño como el que tenemos” (Carlos Fernández, comunicación personal, 21 de junio de 2022)

- **Equipo de trabajo**

En el caso de los agentes formales, se identificó que poseen un equipo de trabajo, el cual posee un contrato laboral, está organizado según los requerimientos de la actividad productiva y se integra su colaboración no sólo en la fase de fabricación artesanal de esferas sino en la toma de decisiones. Además, la empresa suele contar con aproximadamente 30

trabajadores, siendo casi el doble en temporada alta. Uno de los artesanos lo expresó de la siguiente manera:

“Tenemos el equipo de trabajo en la cual está dividido en cuestión de tiendas y fabricación, entonces en tienda me ayuda la parte mi esposa en la parte administrativa contable y en la cuestión del reclutamiento del personal (...) yo me voy más a la parte de producción, de tomar las decisiones finales de si está bien o no está bien, por la cuestión de la experiencia que he tenido durante todos estos años se ha incluido mucho esto por equipo digo sí tengo esta parte del liderazgo pero también tenemos ayuda a nivel general” (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022).

Por otra parte, en las unidades productivas de los artesanos informales, las personas que colaboran con el trabajo no tienen un horario establecido, hay quienes están en el taller y ayudan en lo que pueden y hay personas que incluso trabajan desde su casa. Estos trabajadores no cuentan con todas las garantías ni prestaciones sociales que por ley les correspondería por tratarse de un trabajo informal. Además, este personal suele buscar trabajar en otros talleres para lograr obtener mejores ingresos.

Independientemente, si la unidad productiva es formal o informal, en el personal de trabajo se encuentran familiares, esto se debe a que usualmente, el desarrollo de esta actividad artesanal es heredado de generación en generación. Por ejemplo, la fundación del primer taller es llevado a cabo por los padres y luego es tomada por algunos de los hijos, así sucesivamente. Un aspecto para destacar es que, con el cambio de generación, se van incluyendo una serie de novedades en la actividad económica. Esto se fundamenta en que las nuevas generaciones suelen tener mayor nivel de estudios, por ejemplo, licenciaturas en administración o marketing. Por lo cual, integran los conocimientos adquiridos para lograr impulsar el crecimiento del taller o la empresa de esferas.

7.1.3. Difusión y venta de los productos

La promoción de los productos artesanales se realiza principalmente por la recomendación de voz a voz entre los usuarios y la promoción por medios digitales. En el caso de los productores formales, la difusión de los productos se da por medios digitales,

páginas en las diferentes redes sociales y una página web donde los usuarios pueden conocer la variedad de diseños, los precios y costos de envío. Esto les ha permitido a los agentes diversificar su público objetivo, no sólo a nivel territorial sino por grupos socioeconómicos. Aunque el principal consumidor de Chignahuapan a nivel municipal son los individuos de un nivel socioeconómico bajo (Martínez, comunicación personal, 16 de junio de 2022), los productores formales han categorizado los consumidores y se han esforzado por enfocarse en los grupos de nivel socioeconómicos medio-alto y alto. Así lo sostuvo uno de los productores:

“Chignahuapan tiene un potencial tan grande, pero no lo han visto. Entonces por eso, porque creen que estamos separados del centro, y nosotros de este lado y somos los únicos porque ya no hay más, porque dividimos el mercado, dividimos el mercado, la gente de media y media-alta y alta llega con nosotros, no decimos que las puertas estén cerradas para los demás, pero realmente quien buscamos que nos compren el producto, hablando ya comercialmente y no es que discrimínenos aclaro pero realmente quien nos genera más son este tipo de personas que vienen en coche y no en autobús y no es porque no traigan dinero tampoco aclaro, realmente llegan, pero compran muy poco porque no traen espacio, pero yo como siempre les he dicho ven acá con nosotros te invitamos, pídelo y te lo mandamos entonces la gente también como que se anima” (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022)

En el caso de los pequeños artesanos la difusión de productos se realiza por medio de redes sociales, principalmente Facebook. Además, en algunos casos los artesanos logran rentar un taller para la exposición de productos en el centro del municipio. Contrario, se diferencia otro grupo de productores que emplean páginas web, poseen tiendas de exhibición no sólo en el municipio sino también en otros lugares del país o incluso a nivel internacional.

El lugar de exhibición de las esferas en el caso de los pequeños artesanos es muy importante. Algunos no cuentan con un taller o lugar de venta ubicado en el centro del municipio, que es el que posee mayor influencia de turistas. Por lo cual, deben rentar un espacio al ayuntamiento municipal. Una de las artesanas informales sostiene que, *“tenemos un lugar en el centro, nos lo presta el ayuntamiento y pagamos por ese espacio. Sí, ese*

espacio nos lo prestan, octubre, noviembre y diciembre. Y, es donde bajamos el producto y ya” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022).

En cuanto al precio de venta de los productos, algunos artesanos sostienen que no logran establecer un precio que realmente les permita cubrir los costos de producción. En parte se debe a que, una vez está el período de temporada alta, hay productores que se preocupan por no lograr vender su producción. Por tanto, recurren a ofrecer un precio más bajo. Así lo manifestó una de las artesanas entrevistadas, *“sí, no podemos mantener un precio fijo porque cuando bajamos, ya luego ellos lo bajan y así no. O sea, a mí me conviene más venderlo acá”* (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022).

Por otra parte, los artesanos han manifestado que las diferencias en los costos de renta, promoción y/o difusión de productos no son asumidos por todos los productores. Hay un determinado grupo de productores que puede ofrecer un precio más bajo y aun así permanecer en el mercado. Esto se debe a que no deben pagar renta de un local, sino que venden sus productos en la vivienda familiar. Además, tampoco cubren los pagos de impuestos. Por tanto, estos artesanos informales tienen una demanda menor de costos. De esta manera, pueden competir en precio con sus competidores. En este sentido, uno de los artesanos formalizados afirmó lo siguiente:

“Aquí nosotros podemos poner un precio a nuestros productos, pero tanto el turismo como otra gente ya sabe que si se va a buscar por otro lado puede encontrar más barato y hay personas que no pagan renta y esas personas me refiero, no tienen tiendas no las rentan de donde trabajan sino que no tienen una tienda, no pagan una renta, los cuales ellos venden lo que tienen y de alguna manera no pueden, pueden dar el precio que ellos quieren barato” (Carlos Fernández, comunicación personal, 21 de junio de 2022).

7.2. Innovación en el sector artesanal

7.2.1. Origen de la innovación

En un entorno tan competitivo, la innovación es clave para promover el crecimiento económico de los emprendimientos. La innovación les permite a los artesanos combinar sus

destrezas individuales con la representación cultural, para generar mayores beneficios económicos.

El municipio de Chignahuapan comenzó destacándose por la producción de esferas navideñas, las cuales tenían un diseño tradicional. Este diseño refiere a las esferas navideñas con los colores clásicos, rojo, blancas y verdes. No obstante, rápidamente los artesanos empezaron a emplear nuevos colores y diseños, diferentes técnicas... Esto dio paso a un auge de esferas navideñas con diseños distintivos de los artesanos del municipio. En este sentido, el director de la Secretaría de Desarrollo Económico afirmó lo siguiente:

“De ser un productor únicamente de una esfera así redondita en cajas, ahora no sé, tienen más de mil diseños. Desde esa esfera, que sigue siendo una esfera típica y redonda hasta figuras muy elaboradas, hasta pinturas al óleo, terminados talavera, es increíble la diversificación. De hecho, la esfera como tal, ya no es el principal producto en Chignahuapan, sino que son ornamentos navideños, donde la esfera va colocada en algo secundario como esto. Esta esfera va a aquí o hay cosas para poner en la pared, para colgar, unos de mesas, hay una infinidad, todo un desarrollo muy fuerte y rápido” (Martínez, comunicación personal, 16 de junio de 2022).

En pro de generar un mayor crecimiento y desarrollo del municipio, la producción de las artesanías en vidrio se fue diversificando. Consecuentemente, el municipio no sólo obtuvo reconocimiento por las esferas navideñas, sino por los ornamentos decorativos elaborados en vidrio. Uno de los artesanos entrevistados comentó lo siguiente:

“La gente empieza a buscar una nueva forma para que se venda todo el año y como darle giro que no solamente sea exclusivamente navideño (...) la esfera se le daba un giro más para que sea todo el año, algo más como para adornar la casa” (Carlos Fernández, comunicación personal, 21 de junio de 2022)

El proceso de innovación en el municipio de Chignahuapan es de constancia anual. Cada año los artesanos deben exponer nuevos productos, dado que sí se presentan productos de años anteriores, es probable que no logren vender su producción. Esto se debe a la alta competitividad del mercado, en la cual, los productos más novedosos y atractivos son los que destacan.

La motivación de innovar provenía de lograr vender, de ofrecer un producto atemporal que se pueda vender en todo el año y no solamente exclusivamente en el tiempo de navidad. Además, se modificó el pensamiento de los artesanos, inicialmente los procesos de producción e innovación eran realizados para lograr obtener ingresos económicos para solventar a la familia, luego se reconoció el rol de los consumidores en el proceso productivo. Una de las artesanas manifestó que “*antes mi presión era hacerle o ver por mis hijos, ahora mi presión son mis clientes*” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022).

7.2.2. Innovación artesanal y propiedad intelectual

Los artesanos operan bajo un conjunto de leyes y normas, las cuales, pueden apoyar y guiar las actividades innovadoras. En la producción artesanal, los derechos de propiedad intelectual y el acceso a la información son elementos significativos en la efectividad de las políticas sobre innovación.

En el resultado de la investigación, los productores no desconocen completamente los derechos de propiedad intelectual. No obstante, no permiten reforzar los incentivos para innovar en el sector artesanal. Los artesanos manifiestan que no les representa un atractivo patentar sus productos, por las características de estos. Si un producto artesanal en vidrio es patentado, la competencia puede realizar pequeñas modificaciones en colores o diseños. Por lo cual, el dueño de la patente no obtendría beneficios sobre el diseño.

Sin embargo, los métodos de protección formales como las patentes, el registro de modelos, las marcas registradas, los derechos de autor, los acuerdos de confidencialidad y el secreto industrial, no son los únicos. De acuerdo con Oslo (2018) existen los métodos de protección informales, los cuales son los secretos no cubiertos por acuerdos jurídicos, la complejidad del diseño del producto y la ventaja en el plazo de introducción con relación a los competidores.

Por las características mismas de las artesanías en vidrio soplado, es muy sencillo que los diseños sean imitados entre los competidores. Ante esta situación, los artesanos plantean que al tener un producto que no se ha visto en el mercado, lo exponen un par de semanas antes de que inicie la temporada alta. De esta manera, logran ser el único proveedor del diseño

y lograr absorber todos los beneficios de este. Sin embargo, el diseño en cuestión, al año siguiente ya se encontrará en oferta en todo el centro del municipio. Los artesanos sostienen que, a pesar de que el diseño es copiado por su competencia, el diseño final nunca es el mismo. Así lo manifestó uno de los productores, *“al final de cuentas quién lo fundó fue esta casa y es donde está mejor hecho, en cualquier lado la puedes encontrar en 20 o 30 pesos más barata, pero tanto los colores, como la forma, el diseño final no es el mismo”* (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022).

En el caso de los pequeños productores informales, no se identifica ningún método de protección a los productos artesanales. Sin embargo, en los productores formalizados se evidencian tres métodos de protección, la complejidad del diseño del producto, la ventaja en el plazo de introducción con relación a los competidores y el registro de marca ante el IMPI.

Primero, los diseños de los ornamentos en vidrio artesanales de productores formales no son exhibidos públicamente en todo el municipio. Contrario, su exposición se realiza en boutiques, en las cuales no se pueden tomar ni fotografías ni videos de sus productos. Por tanto, se genera una ventaja al poseer diseños únicos y de lujo, que no son ampliamente conocidos por la competencia.

Segundo, los empresarios formales cuentan en la mayoría de los casos con un taller destinado a la fabricación artesanal o con la subcontratación de talleres que se encargan de elaborar la esfera. Por lo cual, esta ventaja en el proceso productivo les permite introducir sus diseños con anterioridad a la competencia.

Por último, se evidenció un interés en lograr el registro de marca de sus actividades económicas, principalmente por evitar situaciones en que la competencia utilice el reconocimiento que posee el nombre de la empresa para realizar ventas bajo este nombre. Los agentes sostienen que ha sido un proceso complejo, pero se han comprometido a seguir con los lineamientos necesarios para conseguir el registro de la marca.

7.2.3. Tipos de innovación

De acuerdo con Oslo (2018), las innovaciones de producto incluyen los componentes de productos, servicios, productos de captación de conocimientos y sus combinaciones. Además, las características de diseño de los bienes y servicios. En cuanto a las innovaciones de proceso, se incluyen la producción, la distribución y logística, sistemas de información y comunicación.

En el sector artesanal, se observa una mayor incidencia de las innovaciones de producto, sobre todo en las características de diseño en los bienes. Por otra parte, las innovaciones de proceso se reflejan en los procesos de producción, por lo cual son de suma importancia para el desarrollo del primer tipo de innovaciones.

- **Innovación de producto**

En el sector artesanal de las esferas, las innovaciones de producto se centran en los diseños de los productos. La mejora o novedad en los diseños influyen en la apariencia del producto artesanal. Lo cual deriva en un aumento de la utilidad del producto para el usuario. El producto representativo de las artesanías en Chignahuapan son las esferas navideñas. Las esferas para decoraciones navideñas se elaboraban lisas o escarchadas y con colores alusivos a la época de navidad, por ejemplo, rojo, verde, plateadas o blancas.

No obstante, los artesanos empezaron a emplear múltiples colores, diseños y motivos, creando una gran variedad de esferas navideñas. Esto con el propósito de ofrecerle al cliente un producto novedoso. Tal cual, afirmaron varios de los artesanos entrevistados: *“Tenemos que ir viendo colores, tanto colores como diseños, ir sacando modelos para ofrecerle al cliente algo nuevo”* (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022) y *“hay que mantenerse siempre a la vanguardia en lo que es modelos, figuras decoraciones nuevas para no darle al cliente siempre lo mismo, siempre llega a buscar algo nuevo, algo de novedad, que no sea lo mismo de siempre”* (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

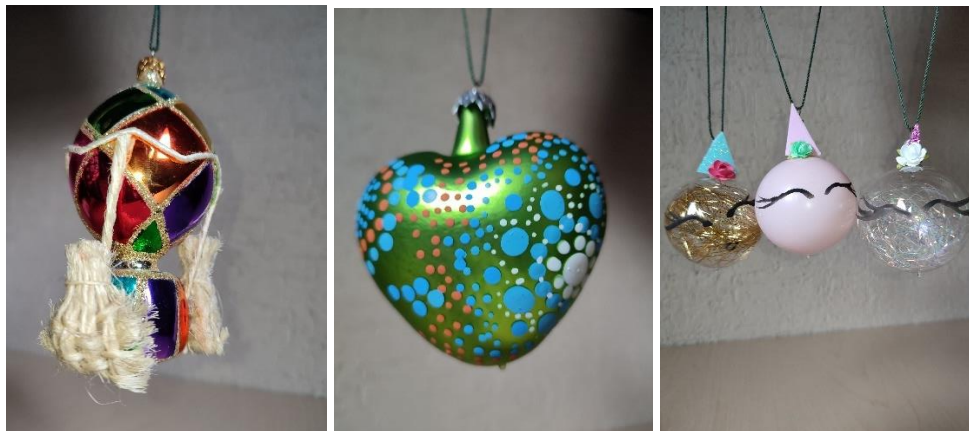
La diversificación de las esferas navideñas llegó a tal punto que se dio la introducción de ornamentos decorativos en vidrio, que pueden o no tener la forma de una esfera. Estos

nuevos productos difieren en las características y el uso al cual se destinan, estas diferencias se reflejan principalmente en las figuras y los tamaños. Uno de los artesanos entrevistados afirmó lo siguiente: *“optamos por cambiar un poquito la decoración, entonces ya pusimos paisajes, ya pusimos figuras, ya pusimos este otro tipo de decoraciones que para salir un poquito de tradicional de lo que de lo que venía siendo las decoraciones en ese momento”* (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

Las modificaciones en las figuras incluyen formas de corazones, caricaturas, personajes y animales fantásticos, nacimientos navideños, globos aerostáticos, trompetas, aretes... En la ilustración 1, se presenta una esfera con forma de un globo aerostático, la cual, se presenta en cuatro tamaños diferentes. En algunos casos, los artesanos manifiestan que sueñan con las figuras, luego cuando despiertan buscan las maneras de poder realizarlas. En ese sentido, planteó uno de los productores:

“Soñé con diseños, hice una avioneta y un avión, parte de qué tanto me meto a la mente de que puedo realizar y en los sueños poder sacar lo que no puedo pensar cuando estoy despierto y es algo que nadie me lo puede quitar y realmente despierto y apunto y vámonos para la fábrica y vamos a hacerlo así y así lo dibujo” (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022)

ILUSTRACIÓN 1.
INNOVACIONES DE PRODUCTO EN DISEÑO



Fuente: Elaboración propia

Es importante destacar que algunos diseños han sido tan distintivos que son seleccionados para representar la artesanía del municipio en otros lugares. Por ejemplo, uno

de los artesanos elaboró una esfera con un diseño alusivo a la Virgen de la Basílica de la Inmaculada Concepción, la cual es venerada por el municipio. Este diseño fue ganador de un concurso de diseño local que se realizó con el apoyo de la dirección de cultura en Chignahuapan. Además, *“la esfera de la virgen la van a llevar al museo de pueblos mágicos en Aguascalientes, en representación de las artesanías del municipio de Chignahuapan”* (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

Además, se elaboran esferas con diseños personalizados a decisión del consumidor. Estas esferas pueden ser empleadas como recuerdos en diversas festividades, ya sean reuniones empresariales o cumpleaños. En algunos casos es el mismo consumidor quién requiere esferas con determinado diseño. En este sentido, afirmó una de las artesanas:

“Hacemos a varias empresas que luego nos dicen: oye queremos que nos hagan mis esferas con nuestro logo y se las hacemos... Esas nos las piden por decir a lo mejor para su cena de navidad” (María Cáceres, comunicación personal, 03 de marzo de 2022).

En el caso de productores formales, la innovación de los productos se caracteriza por la búsqueda constante de no abandonar lo tradicional de las artesanías, enfatizan en la búsqueda de nuevas estrategias. Uno de los productores formales sostuvo lo siguiente: *“nuevas estrategias que como se puede ver, mejorar nuestro cristal soplado, el implementar naturaleza muerta, de la religión”* (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022). Además, se crearon nuevos productos para que fueran un complemento de la esfera y lograr una mejor exhibición, por ejemplo, bases de madera y árboles de forja. Por tanto, se modifica la experiencia al cliente, no sólo la esfera para decorar el árbol de navidad sino el adorno para la cocina o sala.

En pro de conocer las necesidades y preferencias de los consumidores, los productores formales emplean encuestas a los clientes frecuentes y potenciales. También se incorporan las sugerencias que los clientes comentan a los vendedores en tienda o por redes sociales. A partir de esta información recolectada se crean o diseñan nuevos productos, con la variación de colores deseada por el público. Además, se evidencia que los productores formales están abiertos a toda posibilidad de diseño deseada por el usuario. Por tanto, están

comprometidos a emplear toda su creatividad e ingenio para hacer posible los deseos del consumidor. Así lo manifestó uno de los productores:

“Estoy enfocado ahora en que por favor cliente no te limites a que nada más es para Navidad si no es para toda la época del año, tú pídemelo y yo te lo hago posible. Si tú me pides un pajarito yo lo hago, si tú me pides un carrusel yo lo hago, si tú me pides lo que sea yo te lo hago, pero por favor no me dejes de comprar, por favor no me dejes de pedir para que esto no se caiga y sigamos creciendo no nada más una temporada sino en tres o en cuatro temporadas, puede ser primavera, verano, otoño, invierno... para que Chignahuapan tengan las visitas desde enero hasta diciembre y que la gente conozca Chignahuapan no solo como el lugar en donde se hace la esfera de cristal soplado, sino que engloba muchas cosas” (José García, comunicación personal, 26 de enero de 2022).

- **Innovación de proceso**

Por otra parte, las innovaciones de proceso se evidencian principalmente en la mejora o novedad en los procesos de producción. No obstante, los procesos de innovación tanto de proceso y producto están presentes de manera conjunta en la producción de las esferas. Por lo cual, no es posible discernir completamente un tipo de innovación del otro. Esto se debe a que la innovación en los procesos de producción conlleva a nuevos diseños en los productos. La innovación de proceso en el sector artesanal se observa principalmente en la introducción o mejora de técnicas de pintura. Algunas de las técnicas son la pintura al óleo, diseños con hojas de oro, puntillismo, craquelado o talavera. En la ilustración 2, se presentan diversos diseños con las técnicas anteriormente mencionadas.

Se destaca que la técnica que incluye hojas de oro o pan de oro, *“no es propia de Chignahuapan. Es una técnica que la trajeron de Guerrero o Michoacán, ellos la hacen en jarrones. En jarrones hacen ese tipo de trabajo. Entonces, de por allá fueron a traerla y un día vino el señor Méndez y se llevó un muchacho a que aprendiera y la implementaron a la esfera”* (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022).

ILUSTRACIÓN 2.*INNOVACIÓN POR NUEVAS TÉCNICAS EN EL PROCESO*

Fuente: Elaboración propia.

“Se tuvo que pedir vidrios con calibres más gruesos para ya poder hacer eso de las más grande también ya no nada más la pequeña la del arbolito ya no nada más la de para qué sirve para para adornar al arbolito de Navidad, sino que ya se tuvo que pedir un vidrio que de mayor capacidad de mayor calibre para que se pudiera hacer cosas más grandes y poder este dar más figuras” (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022)

“Sí por eso les digo que hemos tratado de este los materiales idóneos eso lo que es esfera, pero está bañado con un material que se llama Flock, que le da el aspecto de peluche” (Emiliano González, comunicación personal, 04 de marzo de 2022)

En el caso de los productores formales, en cuanto a los procesos, se incorporó la inspección de calidad, la cual permite tener una mejora importante en la calidad de cada una de las piezas ofrecidas al consumidor. En los agentes informales, no se identificaron mejoras en los procesos asociadas a calidad.

8. Conclusiones

En esta investigación se han descrito y analizado los procesos de innovación en la producción artesanal de esferas en Chignahuapan. Asimismo, se ha explicado cómo a partir del estado de informalidad, los artesanos pueden aprovechar incentivos o enfrentar barreras a la innovación. Esto se ha abordado parcialmente en dos cuerpos de literatura, que pretende explicar porque la informalidad puede o no, fomentar los procesos de innovación.

Por un lado, la literatura sobre economía informal se categoriza en dos visiones, el enfoque tradicional y la nueva visión de la informalidad. Respecto al enfoque tradicional de la economía informal se sintetizan el modelo dual de desarrollo, la visión de escape y el enfoque legal-institucional. Por otra parte, desde la nueva visión de la economía informal se destacan aspectos positivos de las actividades económicas informales, por ejemplo, la contribución en la generación de empleo, emprendimientos e innovación que inciden en el desarrollo de las localidades donde se generan. En este estudio se entiende la informalidad como un proceso multidimensional en el que interactúan diversos actores entre los límites del cumplimiento y no cumplimiento de la ley.

A partir de estos cuerpos de literatura revisados en esta investigación, se construye la estructura conceptual que conlleva a la formulación de las preguntas que guían el estudio: ¿Cómo son los procesos de innovación en un contexto de producción artesanal?, ¿existen procesos de innovación entre las empresas artesanales de esferas de Chignahuapan, Puebla? De ser cierto, ¿Cómo son estos procesos? e ¿incide el estado de informalidad en los procesos de innovación en las empresas artesanales de esferas de Chignahuapan, Puebla? Estos interrogantes se abordaron por medio de la metodología de la investigación de estudio de caso de producción artesanal de esferas en Chignahuapan. Específicamente, se realizaron entrevistas semi estructuradas a diversos agentes vinculados a la actividad artesanal con diferentes estados de formalidad.

Primero, la innovación en el contexto de producción artesanal se enfoca en la incorporación de nuevas técnicas en la manufactura de los productos, en los diseños de estos y las nuevas formas de organización y comercialización. Los diferentes procesos de innovación en este sector permiten que los artesanos puedan ofertar productos que capturen

sus raíces culturales y artísticas. Además, de acuerdo con Hernández et. Al (2007) la innovación incide en el avance de la organización y la comercialización.

Las artesanías corresponden a las esferas navideñas, sin embargo, se incorporaron una serie de innovaciones para dar paso a ornamentos decorativos en vidrio soplado atemporales. En este sector, las innovaciones de producto tienen una mayor incidencia en las características y diseño de las artesanías. Estas innovaciones se centran en la mejora o novedad en los diseños influyen en la apariencia del producto artesanal. Lo cual deriva en un aumento de la utilidad del producto para el usuario. Por ejemplo, las modificaciones en figuras incluyen formas de corazones, caricaturas, personajes y animales fantásticos, nacimientos navideños, globos aerostáticos, trompetas, aretes...

Por su parte, las innovaciones de proceso se evidencian en los procesos y técnicas de producción, que son relevantes para el desarrollo de las innovaciones de producto. Este tipo de innovaciones se evidencian en la introducción o mejora de técnicas de pintura. Por ejemplo, la incorporación de la pintura al óleo, diseños con hojas de oro, puntillismo, craquelado o talavera.

De acuerdo con la literatura que sostiene que el conocimiento es un elemento necesario y de gran importancia para el desarrollo de un producto artesanal. Este conocimiento puede ser obtenido por la experiencia o por instituciones educativas. Respecto al grado de estudios, se sostiene que hay mayores niveles de innovación cuando el artesano posee un mayor nivel de estudios o grado de conocimientos en la administración y organización del negocio (Sánchez et al, 2010). En la evidencia empírica se identificó que en efecto la educación tiene un efecto en la innovación que realizan los artesanos. Particularmente, cuando los productores poseen estudios de licenciatura o más, se observa que existe una mayor organización en sus negocios. Además, suelen aprovechar su conocimiento para incorporar nuevas ideas y técnicas que se desarrollan en innovaciones que impulsan sus productos. Por tanto, se confirma que el conocimiento es necesario e importante en el progreso de novedosos productos artesanales (Hernández et al., 2007).

Segundo, la innovación debe estar presente siempre en la producción. Si no hay innovación, los productores no obtendrán mayores beneficios de la elaboración y venta de

estas artesanías. Por lo cual, los agentes tanto formales como informales incorporan la innovación en sus artesanías. La diferencia más clara entre la labor de agentes formales e informales se encuentra en los resultados que los artesanos pueden obtener de la innovación. Los productores formales logran aumentar la gama de productos artesanales, mantener o incrementar la cuota de mercado, introducirse en nuevos mercados, aumentar la visibilidad o exposición de los productos, mejorar la calidad de los ornamentos, reducir la demora en la producción, aumentar la eficacia o rapidez de aprovisionamiento de los artículos.

Por su parte, los productores informales escasamente logran satisfacer la demanda en el municipio y persistir en el mercado. Al no contar con una planeación y proyección de la producción, no tienen control sobre sus costos ni registro de sus beneficios. Esta ausencia de planeación en la producción repercute en la visión a largo plazo del negocio artesanal, por lo cual, estos productores no tienen claridad de las estrategias y/o gestiones innovadoras que puedan implementar para impulsar sus negocios.

Tercero, de acuerdo con la evidencia, los agentes son informales por diversos elementos. Se observa que algunos artesanos permanecen en la informalidad por la desconfianza que poseen con las entidades gubernamentales, en algunos casos, fundamentada en experiencias negativas que pudieron tener en el pasado. Por otra parte, algunos productores manifestaron que resulta conveniente sólo ser formales, sí necesitaban otorgar facturas para concretar pedidos de artesanías. Por tanto, si no lo requerían, prevalecían los informales por no encontrar otros beneficios de la formalidad. Lo anterior, resalta la importancia del conocimiento de los beneficios que los artesanos pueden obtener sí cuentan con el estado de formalidad

Cuarto, el estado de informalidad incide en los procesos de innovación en la producción artesanal, pero no los determina completamente. Por tanto, un agente informal es capaz de implementar innovaciones en su fabricación de esferas como un agente formal. Dado que estas habilidades en la producción creativa de sus artesanías están asociada a otros elementos, por ejemplo, el conocimiento adquirido por la experiencia. Así, aunque sí existen diferencias sobre la innovación entre formales e informales, ambos son capaces y logran desarrollar innovaciones para fomentar sus negocios.

Sin embargo, es claro que los artesanos formales logran emplear todos los recursos a su disposición para mejorar sus productos y procesos. Algunos de estos recursos son, una buena gestión de inversión de financiación de recursos propios, una participación con la gestión del gobierno para apoyar las artesanías, empleo del conocimiento obtenido por experiencia o de entidades educativas para la mejora del negocio artesanal. Es importante destacar que el aprovechamiento de estos elementos no está condicionado por el estado de formalidad mismo. Dado que, se evidencia que algunos productores iniciaron en la informalidad y eventualmente se constituyeron legalmente con su registro ante gobierno.

Un elemento importante que caracteriza a los agentes informales es la ausencia de una vinculación establecida con el gobierno. Esta ausencia de vinculación con el gobierno se fundamenta en temor constante de perder sus viviendas por no tener la capacidad de pagar impuestos y la desconfianza que existe con estos organismos, quizás por experiencias con malas administraciones.

En este caso se identificó que la poca o nula asociación de los informales con las instituciones públicas, repercute en su capacidad de crear vínculos y aprovecharlos. Estos vínculos no sólo se deben generar con el gobierno, sino entre competidores y consumidores. De esta manera, los artesanos puedan aprovechar al máximo los recursos establecidos a su favor por entidades públicas, ser partícipes y representantes de sus intereses en sociedades y/o asociaciones que les permitan obtener beneficios, por ejemplo, en menor costo de sus materias primas e implementar estrategias clave para priorizar las necesidades de sus consumidores.

Quinto, respecto a la acción gubernamental asociada a la informalidad, el gobierno municipal es consciente de la presencia de este fenómeno y no implementa acciones punitivas a estos artesanos. Por el contrario, el gobierno se reconoce como un actor clave que puede interactuar con esos trabajadores para mejorar sus condiciones de trabajo. Por lo anterior, desde el ayuntamiento municipal se han fomentado una serie de estrategias para lograr que los agentes informales se vinculen al gobierno, por ejemplo, la incorporación del SARE, para que estos artesanos puedan darse de alta y registrar su negocio.

Por otra parte, a nivel nacional ante el IMPI, existe una limitación ante los agentes informales, ya que los individuos que deseen realizar trámites asociados a la propiedad intelectual deben contar con su registro ante el SAT. Sin embargo, desde el Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías, hay una variedad de programas en forma de capacitaciones, recursos económicos, campañas de salud... todo dirigido a la población artesanal. Aunque estos programas se priorizan a agentes que posean su RFC, los individuos que no tengan su registro de contribuyentes no están excluidos ni les es negada por norma el acceso a estos beneficios (FONART, 2020).

Aunque los agentes informales pueden hacer uso de estos e introducirlos en sus procesos productivos, durante la investigación se identificó que hay un grupo determinado de artesanos que sí responden activamente a estos programas. Estos artesanos suelen estar formalizados, aunque no existan barreras a la inclusión de agentes informales a estas acciones del gobierno. Aun así, son los agentes formales quienes han logrado obtener estos beneficios y así, ampliar su gama de innovaciones y obtener una mayor rentabilidad económica de estas.

Respecto a lo anterior, se evidencia un desinterés por parte de artesanos informales para vincularse con las acciones de gobierno, no hay búsqueda de la información ni revisión de los apoyos gubernamentales. Por tanto, sería deseable identificar los elementos que influyen en esta falta de interés en los artesanos y luego, implementar diferentes mecanismos de acción para lograr que los artesanos superen estas barreras y logren tener una vinculación con el gobierno para aprovechar al máximo los diferentes programas y apoyos al artesanado.

Los agentes informales no tienen la posibilidad de acceder a financiación formal por los requerimientos que exigen las entidades bancarias. Por lo tanto, están limitados a préstamos grupales en algunas entidades. Además, la falta de confianza con las instituciones gubernamentales los lleva a desaprovechar oportunidades que podrían mejorar significativamente el desarrollo de sus negocios. Sin embargo, el artesano formal se caracteriza por optimizar los recursos de procesos productivos, estar en la búsqueda constante de apoyos que le permitan crecer en su negocio, vincularse activamente con el gobierno y otros entes para gestionar mejoras en su unidad productiva... Esto permite enfatizar en la capacidad que posee el individuo para generar y aprovechar vínculos, no sólo con el gobierno

sino con todos los entes asociados a su actividad, en este caso, la producción artesanal. Capacidades de vinculación que no son observadas en los agentes informales.

Sexto, una de las estrategias de política dirigidas a la informalidad discutidas en la literatura es la formalización. Sin embargo, antes de formalizar o no a la población informal, son necesarias acciones de vinculación. En la investigación, no se han identificado organismos o entidades intermediarias que promuevan la vinculación entre agentes informales y formales. Por ejemplo, una vinculación entre ciertos organismos, tal como instituciones académicas con la comunidad artesanal con el fin de divulgar los beneficios de la formalidad y las formas de hacerlo.

Asociaciones entre académicos, centros de investigación, organizaciones de gobierno y la población informal contribuirían en nuevas dinámicas de aprendizaje que se podrían evidenciar en la mejora de las condiciones laborales de los artesanos, un mayor impulso de los procesos de innovación y consecuentemente, en el desarrollo y crecimiento económico de Chignahuapan.

Por lo anterior, se establece que son necesarias políticas que se centren en el apoyo de actividades con gran potencial de innovación en entornos informales. Dado que, en efecto las actividades de innovación desarrolladas por todos los artesanos tanto formales como informales han contribuido en el crecimiento económico, los niveles de empleo y generación de ingresos en el municipio de Chignahuapan.

Por último, futuras líneas de investigación se podrían enfocar en (i) el estudio, descripción y definición de la innovación en el contexto artesanal, teniendo en cuenta las características de la labor artesanal, dadas su contribución económica y cultural, (ii) identificar y describir otros elementos o habilidades que influyan en el desarrollo de las innovaciones en entornos informales, aparte del estado de informalidad y (iii) analizar los aspectos que obstruyen o facilitan la generación de vínculos por parte de los agentes informales para fomentar la innovación.

9. Referencias

- Arango, C., & Maloney, W. (2000). Employment, informality, and poverty in the Argentine labor market. *Poor People in a Rich Country. Argentina Poverty Report*, Banco Mundial.
- Adler, P.S. and Borys, B. (1996). Two types of bureaucracy: enabling and coercive. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 41 No. 1, pp. 61-89.
- Allingham, M. and A. Sandmo. (1972). Income tax evasion: a theoretical analysis. *Journal of Public Economics*. 1 (2): 323-38.
- Allred, B. and Swan, K. (2004). Global versus multidomestic: culture's consequences on innovation. *Management International Review*. Vol. 44 No. 1, pp. 81-105.
- Anderson, N., Potoc̣nik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management*, 40(July), 1297-1333.
- Avendaño G. A., La artesanía y su estado actual en la Mixteca oaxaqueña. *Temas de Ciencia y Tecnología*. Vol. 5, 2003, p. 53-57.
- Bangasser, P. E. (2000). *The ILO and the Informal Sector: An Institutional History*. ILO Employment Paper 2000/9. International Labour Organization, Geneva.
- Baregheh, A., Rowley, J. and Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*. Vol. 47 No. 8, pp. 1323-1339.
- Benson, E. (2014). *Informal and green? The forgotten voice in the transition to a green economy*. Discussion Paper. London: International Institute for Environment and Development.

- Benner, M. J., & Tushman, M. (2002). Process management and technological innovation: A longitudinal study of the photography and paint industries. *Administrative Science Quarterly*, 47(4), 676_706.
- Bergman, M., and A. Nevarez. (2006). Do audits enhance compliance? An empirical assessment of VAT enforcement. *National Tax Journal*, 59 (4): 817-32.
- Bhaduri, S., & Kumar, H. (2011). Extrinsic and intrinsic motivations to innovate tracing the motivation of 'grassroot' innovators in India. *Mind & Society*, 10(1), 27- 55.
- Blázquez, M. (2009). *Desempeño Organizacional: Mejora, Creación e Incubación de nuevas organizaciones*. Global Business Press. Bloomington, Indiana, Estados Unidos.
- Bodewes, W.E.J. (2002). Formalization and innovation revisited. *European Journal of Innovation Management*. Vol. 5 No. 4, pp. 214-223. <https://doi.org/10.1108/14601060210451171>
- Bonache, J. (1999). El estudio de caso como estrategia de construcción teórica: características, críticas y defensas. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, (1), 123-140.
- Boudon, R. y Lazarsfeld. (1973). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Editorial Laía. España.
- Brown, D. y McGranahan, G. (2016). The urban informal economy, local inclusion and achieving a global green transformation. *Habitat International*, 53 pp 97-105
- Capecchi V. (1989). *The Informal Economy and the Development of Flexible Specialization in Emilia Romagna* in Portes A. Castells M. y Benton L. *The informal Economy. Studies in Advanced and Less Developed Countries*. The John Hopkins University Press.
- Chacaltana, J. (2017). *Formalización en el Perú: tendencias y políticas a inicios del siglo 21* (Doctoral dissertation, Pontificia Universidad Católica del Perú (Peru)).

- Chandy, R. K., & Tellis, G. J. (1998). Organizing for radical product innovation: The overlooked role of willingness to cannibalize. *Journal of Marketing Research*, 35(November), 474_487.
- Chakrabarty, S., & Bass, A. E. (2013). Encouraging entrepreneurship: Microfinance, knowledge support, and the costs of operating in institutional voids. *Thunderbird International Business Review*, 55(5), 545-562.
- Charmes, J. (1995). Una revisión crítica de los conceptos definiciones y estudios del sector informal. En Tokman, V. (Ed.). *El sector informal en América Latina. Dos décadas de análisis* (pp. 33-84). México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Chen, M. A. (2012). The informal economy: Definitions, theories, and policies. WIEGO working paper. Vol. 1, No. 26, pp. 90141-4.
- Corbin, J., y Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*.
- Correa García, L. y González Acolt, R. (2017). Efecto de los factores de innovación en el desempeño económico de los talleres artesanales de la zona metropolitana de Zacatecas. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*. Número 70: 63-68, enero-abril.
- Collins, P.D., Hage, J. and Hull, F.M. (1988). Organizational and technological predictors of change in automaticity. *Academy of Management Journal*, Vol. 31 No. 3, pp. 512-43.
- CONAPO, (2021). Consejo Nacional de Población. Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2020. Nota técnico-metodológica.
- Conrado Arias, Miró. (2007). *Innovación, modelo de dirección para la innovación MDI*. (1ra. Ed). España. Mayo (2007). Colección EOI.
- Dalenuis T. and Hodges J. (1959). Minimum Variance Stratification. *Journal of the American Statistical Association*. Vol. 54, N° 285 p. 88-101.

- De Beer, J., K. Fu and S. Wunsch-Vincent (2013) *The Informal Economy, Innovation, and Intellectual Property: concepts, metrics, and policy considerations*. Geneva: Economic Research Working Paper no. 10, World Intellectual Property Organization.
- De Beer, Jeremy, and Fu, Kun and Wunsch-Vincent, Sacha, *Innovation in the Informal Economy* (2016). in S. Wunsch-Vincent & E. Kraemer-Mbula, Eds., *the Informal Economy in Developing Nations: Hidden Engine of Innovation? New Economic Insights and Policies* (Cambridge: Cambridge University Press, 2016 Forthcoming), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2666816>
- De Juan, A., M.A. Lasheras and R. Mayo. (1994). Voluntary tax compliant behavior of Spanish income taxpayers. *Public Finance*, 49, 90-105.
- De Soto, H. (1989). *The Other Path: the economic answer to terrorism*. London: Harper and Row.
- De Soto, H. (2001). *The Mystery of Capital: why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else*. London: Black Swan.
- Dedahanov, A., Lee, D., Rhee, J. and Yoon, J. (2016). Entrepreneur's paternalistic leadership style and creativity: the mediating role of employee voice. *Management Decision*. Vol. 54 No. 9, pp. 2310-2324.
- Dekker, H., E. Oranje, P. Renooy, F. Rosing and C.C. Williams. (2010). *Joining up the Fight against Undeclared Work in the European Union*. Brussels: DG Employment. Social Affairs and Equal Opportunities.
- Dirección de Turismo Municipal. (2021). Chignahuapan, Programa municipal de turismo 2018 - 2021. Chignahuapan, Puebla. Recuperado de: <https://chignahuapan.gob.mx/gobierno/>
- DOMÍNGUEZ HERNÁNDEZ, M. L. et al. (2004). Competitividad y ambiente en sectores fragmentados. El caso de la artesanía en México. *Cuadernos de administración*, 17(27): 127-158.

- Efrat, K. (2014), The direct and indirect impact of culture on innovation. *Technovation*, Vol. 34 No. 1, pp. 12-20.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14 (4), 532-550.
- European Commission. (2007). *Stepping up the Fight against Undeclared Work*. Brussels: European Commission.
- Etzioni, A. (1975). *A Comparative Analysis of Complex Organizations*. The Free Press, New York, NY.
- E. Ibarra-Olivo; J. Acuña y A. Espejo. (2021). Estimación de la informalidad en México a nivel subnacional. *Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/19)*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Evans, M., S. Syrett and C.C. Williams. (2006). *Informal Economic Activities and Deprived Neighbourhoods*. London: Department of Communities and Local Government.
- Exposito, A., & Sanchis-Llopis, J. A. (2018). Innovation and business performance for Spanish SMEs: New evidence from a multi-dimensional approach. *International Small Business Journal*, 36(8), 911–931. <https://doi.org/10.1177/026624261878259>.
- Farazi, S. (2014). Informal firms and financial inclusion: status and determinants. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 5(03), 1440011.
- Fine, G. A. (1980). Cracking diamonds: Observer role in Little League baseball settings and the acquisition of social competence. *Fieldwork experience*, 117-132.
- Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D., & Zoido-Lobatón, P. (2000). Dodging the Grabbing han: The determinants of unofficial activity in 69 countries. *Journal of public economics*. N°76, 459-493
- Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías. (2021). *Reglas de operación de FONART para el ejercicio fiscal 2022*. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de

<https://www.gob.mx/fonart/documentos/reglas-de-operacion-2022-292885?state=published>

- Gallin, D. (2001). Propositions on trade unions and informal employment in time of globalization. *Antipode*, 19(4): 531-49.
- Garcia-Bolivar, O. E. (2006). Informal economy: is it a problem, a solution or both? The perspective of the informal business. *bepress Legal Series*, 1065
- Garcia, R., & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: A literature review. *The Journal of Product Innovation Management*, 19, 110_132.
- Gasparini, L. y L. Tornarolli. (2009). Labor informality in Latin America and the Caribbean: patterns and trends from household survey microdata. *Desarrollo y Sociedad*, N° 63, Bogotá, Universidad de los Andes.
- Girón, J. D. L. P. H., León, M. Y., & Hernández, M. L. D. (2007). Factores de éxito en los negocios de artesanía en México. *Estudios gerenciales*, 23(104), 77-99.
- Grabiner Lord. (2000). *The Informal Economy*. London: HM Treasury
- Griffith, D. and Rubera, G. (2014). A cross-cultural investigation of new product strategies for technological and design innovations. *Journal of International Marketing*, Vol. 22 No. 1, pp. 5-20.
- Harris, J., & Todaro, M. (1970). Migration, unemployment, and development: a two-sector analysis. *American Economic Review*, 60:126-42.
- Hart, K. (1970). Small scale entrepreneurs in Ghana and development planning. *The Journal of Development Studies*. 6:4, 104-120, DOI: 10.1080/00220387008421338
- Hart, K. (1973). Informal Income Opportunities and Urban Employment in Ghana. *The Journal of Modern African Studies* 11(1): 61-89.
- Hage, J. and Aiken, M. (1967b). Relationship of centralization to other structural properties. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 12 No. 1, pp. 72-92.

- Hasseldine, J. and Z. Li. (1999). More tax evasion research required in new millennium. *Crime, Law, and Social Change*, 31(1): 91-104.
- He, Z.-L., & Wong, P.-K. (2004). Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, 15(4), 481_494.
- Hernández Girón, J. D. L. P., Domínguez Hernández, M. L., & Caballero Caballero, M. (2007). Factores de innovación en negocios de artesanía de México. *Gestión y política pública*, 16(2), 353-379.
- Hull, F., & Hage, J. (1982). Organizing for innovation: Beyond Burns and Stalker's organic type. *Sociology*, 16(4), 564-577.
- International Labour Office. (1972). Employment, incomes, and equality: a strategy for increasing productive employment in Kenya. Internat. Labour Office.
- ILO. (2014). Transitioning from the informal to the formal economy. Report V (1), International Labour Conference, 103rd Session. Geneva: ILO.
- Immelt, J. R., Govindarajan, V., & Trimble, C. (2009). How GE is disrupting itself. *Harvard Business Review*, 87(October), 55_65.
- IMPI. (s.f). *Solicitud de registro de marca ante el IMPI*. Recuperado en octubre 24 de 2022, de <https://www.gob.mx/tramites/ficha/solicitud-de-registro-de-marca-ante-el-imp/IMPI88>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI. (2019). Censos Económicos.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI. (2020). Censo Nacional de Población y Vivienda.
- Ip, G. (2016). Are we out of big ideas? *Wall Street Journal*, July 12, A1, A12. Retrieved from <http://www.wsj.com/articles/the-economys-hidden-problem-were-out-of-big-ideas-1481042066>

- King, G, R. O. Keohane y S. Verba (1990). *El Diseño de la Investigación Social. La Inferencia Científica en los Estudios Cualitativos*. Alianza Editorial, México.
- Koskinen, K. U., & Vanharanta, H. (2002). The role of tacit knowledge in innovation processes of small technology companies. *International journal of production economics*, 80(1), 57-64.
- Kus, B. (2010). Regulatory governance and the informal economy: cross-national comparisons. *Socioeconomic Review*, 8(3): 487-510.
- Kus, B. (2014). The informal road to markets: neoliberal reforms, private entrepreneurship, and the informal economy in Turkey. *International Journal of Social Economics*, 41(4): 278-93.
- Langroodi, F. E. (2021). Schumpeter's Theory of Economic Development: a study of the creative destruction and entrepreneurship effects on the economic growth. *Journal of Insurance and Financial Management*, 4(3).
- Lafley, A. G., & Charan, R. (2008). *The game-changer: How you can drive revenue and profit growth with innovation*. New York, NY: Crown Business.
- Lee, T. W. (1999). *Using Qualitative Methods in Organizational Research*. Sage Publications, USA.
- Lewis, A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labor. *The Manchester school of economic and social studies*.
- Llanes, M. and A. Barbour. (2007). *Self-Employed and Micro-Entrepreneurs: informal trading and the journey towards formalization*, London: Community Links.
- Malik, S.D., and Wilson, D.O. (1995). Factors influencing engineer's perceptions of organizational support for innovation'. *Journal of Engineering Technology Management*, Vol. 12 No. 3, pp. 201-18.

- Maloney, W.F. (1999). Does informality imply segmentation in urban labor markets? Evidence from sectoral transitions in Mexico. *The World Bank Economic Review*, vol. 13, N° 2, Oxford University Press.
- Mansfield, E. (1986). Patents and innovation: an empirical study. *Management science*, 32(2), 173-181.
- Mashelkar, R. A. (2008). Indian science, technology, and society: The changing landscape. *Technology in Society*, 30(3), 299-308.
- Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organizations: a Synthesis of the Research*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Molina, M. P., & Amat, C. B. (1991). Análisis documental: fundamentos y procedimientos. *Revista Española de Documentación Científica*, 14(3). 368.
- Lugo-Morin, D. R., Ramírez-Juárez, J., Navarro-Garza, H., & Estrella-Chulim, N. G. (2008). Etnocompetitividad del sistema artesanal textil Mitla, el papel del territorio y la innovación. *Economía, Sociedad y territorio*, 8(28), 981-1006.
- Morris, J., and A. Polese. (2014). Introduction: informality – enduring practices, entwined livelihoods’, in J. Morris and A. Polese (eds.). *The Informal Post-Socialist Economy: embedded practices and livelihoods*, London: Routledge, 1-18.
- Morris, J., & Polese, A. (Eds.). (2013). *The informal post-socialist economy: Embedded practices and livelihoods*. Routledge.
- Murphy, K. (2005). Regulating more effectively: the relationship between procedural justice, legitimacy, and tax non-compliance. *Journal of Law and Society*, 32(4): 562-89.
- Mutungi, E. and T. Ghaye. (2012). Enhancing Well-Being at the Household Level in Entrepreneurship in the Informal Economy: Models, Approaches and Prospects for Economic Development, edited by M. T. T. Thai and E. Turkina, Routledge, p. 241-255

- Nidumolu, R., Prahalad, C. K., & Rangaswami, M. R. (2009). Why sustainability is now the key driver of innovation. *Harvard Business Review*, 82(September), 57_67.
- OECD/Eurostat. (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg, <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (1991) The Dilemma of the informal sector. Ginebra.
- OIT (2002b). Curso que ha de darse a las resoluciones adoptadas por la Conferencia Internacional del Trabajo en su 90.a reunión (2002): b) Resolución relativa al trabajo decente y la economía informal. 285.a reunión del Consejo de Administración, séptimo punto del orden del día, documento GB 285/7/2 (Ginebra).
- OIT. (2013). La medición de la informalidad: manual estadístico sobre el sector y el empleo informales, Ginebra.
- OIT. (2013). Medición de la economía informal: Dificultades estadísticas en La economía informal y el trabajo decente: una guía de recursos sobre políticas, apoyando la transición hacia la formalidad. [ISBN 978-92-2-126962-5 (print), 978-92-2-126963-2 (web pdf), 978-92-2-126964-9 (CD-ROM)], Ginebra.
- OMPI. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. La Propiedad Intelectual y la Artesanía (Breves Reseñas)
- Organ, D.W. and Greene, C.N. (1981). The effects of formalization on professional involvement: a compensatory process approach. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 26 No. 2, pp. 237-52.
- Chignahuapan* (s. f.). *Organigrama*. Recuperado 24 de octubre de 2022, de <https://www.chignahuapan.gob.mx/organigrama/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, La artesanía y el mercado internacional: comercio y codificación aduanera, Unesco, Manila.

- (1997). Disponible en: http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=35418&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. Fecha de consulta: 15 de febrero de 2022.
- Patnaik, D. (2005). The true measure of a good idea. *Business Week*, December 21, online.
- Perry, G., Maloney, W., Arias, O., Fajnzylber, P., Mason, A., Saavedra-Chanduvi, J., & Bosch, M. (2007). Informalidad: escape y exclusión. *Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe*.
- Phillips y Pugh. (2001). *Cómo Obtener un Doctorado. Manual para Estudiantes y Tutores*. Gedisa Edit., Barcelona.
- Pierce, J.L. and Delbeq, A.L. (1977). Organization structure, individual attitudes, and innovation. *Academy of Management Review*. Vol. 2 No. 1, pp. 27-37.
- Pichardo, R. D., Sánchez-Medina, P. S., & Henríquez, T. (2017). Innovación y Competitividad en el Sector Artesanal. *Recherches in Sciences de Gestion*, (4), 41-66.
- Polese, A. (2014). Drinking with Vova: an individual entrepreneur between illegality and informality.
- Porter, M. E., & Stern, S. (1999). *The new challenge to America's prosperity: Findings from the innovation index*. Washington, DC: Council on Competitiveness.
- Ravikumar, R. K., Thakur, D., Choudhary, H., Kumar, V., Kinhekar, A. S., Garg, T., ... y Kumar, V. (2017). Social engineering of societal knowledge in livestock science: Can we be more empathetic? *Veterinary world*, 10(1), 86.
- Reyes, G. (2013). TEORÍAS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL: ARTICULACIÓN CON EL PLANTEAMIENTO DE DESARROLLO HUMANO. *Tendencias*, 10(1), 117-142. Recuperado a partir de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rtend/article/view/616>

- Rhyne, L., Teagarden, M., and Van den Panhuyzen, W. (2002). Technology-based competitive strategies: the relationship of cultural dimensions to new product innovation. *The Journal of High Technology Management Research*. Vol. 13 No. 2, pp. 249-277.
- Robbins, S. (2008). *Administración*. Octava Edición. Pearson Educación. México.
- Sánchez, P. S., Domínguez, M. L., & Hernández, J. D. L. P. (2010). Género y comportamiento ambiental de los negocios de artesanías de barro. *Gestión y política pública*, 19(1), 79-110.
- Sales. (2013). *Las artesanías en México Situación actual y retos*. No. 338.6425 A7.
- Sauvy, A. (1984). *Le Travail Noir et l'Economie de Demain*. Paris: Calmann-Levy.
- Secretaría de Turismo. (2014) Chignahuapan, Puebla. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de <https://www.sectur.gob.mx/gobmx/pueblos-magicos/chignahuapan-puebla/>
- Secretaría Turismo. (2019). *Chignahuapan, Puebla*. gob.mx. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de <https://www.gob.mx/sectur/articulos/chignahuapan-puebla-223081>
- Secretaría Turismo. (2020). *Pueblos Mágicos de México*. gob.mx. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de <https://www.gob.mx/sectur/articulos/pueblos-magicos-206528>
- SEI, (2021). Sistema Estatal de Información. Gobierno del Estado de Puebla. Recuperado de: http://ceigep.puebla.gob.mx/informacion_basica_municipio.php
- SITM, (2021). Sistema de Información Turística Municipal de Chignahuapan 2018 - 2021.
- Sorescu, A., Frambach, R. T., Singh, J., Rangaswamy, A., & Bridges, C. (2011). Innovations in retail business models. *Journal of Retailing*, 87. July, Supplement 1, S3_S16
- SOTELO D. R. G., *Exportación de los productos artesanales de la Sierra Negra de Puebla: Una estrategia*, Tesis, Universidad de las Américas, Puebla, México, 2004.

- Sharma, A. (2017). Commuting workers and the integration of the rural-urban economy. In *Subaltern urbanization in India*. Springer, New Delhi. pp. 577-600.
- Kumar, H. y Badhuri, S. (2014). Jugaad to grassroot innovations: understanding the landscape of the informal sector innovations in India, in: *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, vol. 6, no. 1
- Williams, C.C. (2006). *The Hidden Enterprise Culture: entrepreneurship in the underground economy*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Williams, C.C., and S. Nadin. (2012). Tackling the hidden enterprise culture: government policies to support the formalization of informal entrepreneurship. *Entrepreneurship and Regional Development*, 24(9-10): 895–915.
- Williams, C.C. (2013b). Tackling Europe’s informal economy: a critical evaluation of the neo-liberal deregulatory perspective. *Journal of Contemporary European Research*, 9(3): 261-79.
- Williams, CC., y Shahid, MS. (2014). Informal entrepreneurship and institutional theory: explaining the varying degrees of informalization of entrepreneurs in Pakistan, in: *Entrepreneurship and Regional Development*, <http://dx.doi.org/10.1080/08985626.2014.963889>
- Williams, C.C. (2014a). *Confronting the Shadow Economy: evaluating tax compliance behaviour and policies*. Cheltenham: Edward Elgar
- Williams, C.C. (2014b). Tackling enterprises operating in the informal sector in developing and transition economies: a critical evaluation of the neo-liberal policy approach. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 2(9), <http://www.journal-jger.com/content/2/1/9>.
- Ranis, G., & Stewart, F. (1999). V-goods and the role of the urban informal sector in development. *Economic Development and Cultural Change*, 47(2), 258–288. <https://doi.org/10.1086/452401>

- Renooy, P., S. Ivarsson, O. van der Wusten-Gritsai and R. Meijer (2004) Undeclared Work in an Enlarged Union: an analysis of shadow work - an in-depth study of specific items. Brussels: European Commission.
- Rivera-Huerta, R., López, N., y Mendoza, A. (2016). Políticas de apoyo a la productividad de la microempresa informal ¿dónde está México? *Problemas del desarrollo*, 47(184), 87-109.
- Richardson, M., and A. Sawyer. (2001). A taxonomy of the tax compliance literature: further findings, problems, and prospects. *Australian Tax Forum*, 16(2): 137–320
- Sasunkevich, O. (2014). Business as casual: shuttle trade on the Belarus-Lithuania border in J. Morris and A. Polese (eds.), *The Informal Post-Socialist Economy: embedded practices and livelihoods*. London: Routledge, 135-51
- Sarghini, J., Lódola, A., & Moccero, D. (2001). El dilema de la economía informal: evidencias y políticas. *Cuadernos de Economía*, N° 59, 70. Retrieved from <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00811.pdf>
- Soto, H. (1993). *L'autre sentier: la révolution informelle dans le tiers monde*. La découverte, Paris, pp.5.
- Slemrod, J., M. Blumenthal, and C.W. Christian (2001). Taxpayer response to an increased probability of audit: evidence from a controlled experiment in Minnesota. *Journal of Public Economics*, 79, 455-83.
- Schneider, F. and D. Enste. (2002). *The Shadow Economy: an international survey*, Cambridge: Cambridge University Press
- Stake, R.E. (1994). Case studies. En N.K. Denzin y Y.S. Lincoln (Dirs.). *Handbook of qualitative research*. London: Sage. pp. 236-247.
- Uribe, J., Ortiz, C., & Castro, J. (2006). Una teoría general sobre la informalidad laboral: el caso colombiano. *Economía y Desarrollo*, Volúmen 5, N°2, 214-273.

- Varadarajan, R. (2017). Innovating for sustainability: A framework for sustainable innovations and a model of sustainable innovations orientation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(January), 14-36.
- Vera-Cruz, A. O. (2004). *Cultura de la Empresa y Comportamiento Tecnológico*. Porrúa-UAM, Méx.
- Taylor, S. J. y R. Bogdan. (1992). *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación. La Búsqueda de Significados*. Ediciones Paidós, España.
- Tokman, V. (2011). Informalidad en América Latina: balance y perspectivas de políticas. *Realidad, Datos y Espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 2(3), 16-31.
- Walsh, J.P. and Dewar, R.D. (1987). Formalization and the organizational life cycle. *The Journal of Management Studies*, Vol. 24 No. 3, pp. 215-31.
- Williams, C.C. (2014c). Out of the shadows: a classification of economies by the size and character of their informal sector. *Work, Employment and Society*, doi:10.1177/0950017013501951.
- Williams, C.C. (2006). *The Hidden Enterprise Culture: entrepreneurship in the underground economy*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Williams, CC., y Gurtoo, A. (2011). Evaluating women entrepreneurs in the informal sector: some evidence from India. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 16(3), 351-369.
- Williams, C.C., and P. Renooy. (2013). *Tackling Undeclared Work in 27 European Union Member States and Norway: approaches and measures since 2008*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.

- Williams, CC. y Nadin, S. (2012). Re-thinking informal entrepreneurship: commercial or social entrepreneurs? in: *Int. J. Social Entrepreneurship and Innovation*, Vol, 1, No. 3.
- Williams, CC., y Shahid, MS. (2014). Informal entrepreneurship and institutional theory: explaining the varying degrees of informalization of entrepreneurs in Pakistan, en: *Entrepreneurship and Regional Development*, <http://dx.doi.org/10.1080/08985626.2014.963889>
- Williams, C.C., and J. Windebank. (1998). *Informal Employment in the Advanced Economies: implications for work and welfare*. London: Routledge.
- Yang, T. and Li, C. (2011). Competence exploration and exploitation in new product development: the moderating effects of environmental dynamism and competitiveness. *Management Decision*, Vol. 49 No. 9, pp. 1444-1470.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. SAGE Publications, USA.
- Yin, R. K. (2013). *Case study research: Design and methods*. Sage publications.
- Yunus, M. (2007). *Banker to the Poor*. Penguin Books India.

10. Anexos

ANEXO 1 GUÍA DE CUESTIONARIO A LOS ARTESANOS

Información general

- Nombre del negocio
- ¿Son productores o distribuidores?
- ¿Tiempo del negocio?
- ¿Tiempo laborando en el negocio?
- ¿Cuándo y cómo fue que empezó a trabajar aquí?
- ¿Cómo fue que aprendió a trabajar aquí?
- ¿Cuál es su nivel de escolaridad?
- ¿Empezó trabajando como aprendiz en alguna otra fábrica?
- ¿Quién le enseñó?
- ¿Qué dificultades, retos o problemas usted considera que ha tenido durante estos años en la producción de esferas?

Financiamiento

- ¿De dónde sacó el capital para iniciar?
- ¿A quién le pedía prestado?
- ¿Durante cuánto tiempo aproximadamente empleó este tipo de préstamos?

Innovación

- De sus productos, ¿cuál es el más distintivo? ¿Qué hace diferente al resto? ¿Usted diseña las esferas? ¿De dónde salen las ideas para los diseños?
- ¿Los empaques de los productos, son comprados o también los fabrican?
- ¿Los materiales se compran con algún proveedor en específico? ¿Se agrupan entre varios para disminuir sus costos?
- ¿Qué medios de difusión de su negocio tienen? ¿Redes sociales?
- ¿Participan en concursos de diseño a nivel municipal?

Estado de formalidad

- ¿Usted está formalizada?
- ¿Siempre ha estado en el régimen formal?
- ¿Qué la llevo a registrarse?
- ¿Crearon un grupo, una asociación?
- ¿Le ayudo realmente o no le ayudo contar con el registro de su actividad económica?
- ¿Tiene algún local o tienda para la venta de sus productos? O ¿sólo los venden aquí sobre el centro?
- ¿Cuántas personas trabajan en el negocio?
- ¿Ha contratado trabajadores?

Apoyo gubernamental

- ¿El ayuntamiento les exige que tengan el registro?
- ¿Usted se siente apoyada por el gobierno como productora?
- ¿Usted recibe invitación para participar en jornadas de divulgación de información de interés a la población artesanal?
- ¿Conoce si el gobierno local tiene programas o apoyos dirigidos a los artesanos formales o informales? De ser cierto, ¿es participe?