

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**



**LA ARTESANÍA EN BORDADO EN CROCHET COMO FORMA DE INGRESO  
ECONÓMICO EN LAS FAMILIAS DE ESCASOS RECURSOS DEL MUNICIPIO  
DE MIXCO, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA, PARA EL PERIODO 2020 Y**

**2021**

**LICENCIADO ERICK DAVIS JUÁREZ DE PAZ**

**GUATEMALA, OCTUBRE DE 2022**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**



**LA ARTESANÍA EN BORDADO EN CROCHET COMO FORMA DE INGRESO  
ECONÓMICO EN LAS FAMILIAS DE ESCASOS RECURSOS DEL MUNICIPIO  
DE MIXCO, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA, PARA EL PERIODO 2020 Y  
2021**

Informe final de trabajo profesional de graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en el "Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación", aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

**ASESOR: L. MSC. ROSA FERDINANDA SOLÍS MONROY**

**AUTOR: LIC. ERICK DAVIS JUÁREZ DE PAZ**

**GUATEMALA, OCTUBRE DE 2022**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán  
Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales  
Vocal Primero: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez  
Vocal Segundo: MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio  
Vocal Tercero: Vacante  
Vocal Cuarto: P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla  
Vocal Quinto: P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE  
GRADUACIÓN

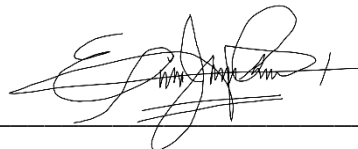
Coordinador: Msc. Jose Ramon Lam Ortiz  
Evaluador: Msc. Sashenka Ulianova Mazariegos Osorio  
Evaluador: Dr. Edgar Laureano Juárez Sepúlveda

## DECLARACION JURADA DE ORIGINALIDAD

YO: **Erick Davis Juárez De Paz**, con documento de identificación CUI: **232364346 0101**.

Declaro que como autor, soy el único responsable de la originalidad, validez científica de las doctrinas y opiniones expresadas en el presente Trabajo Profesional de Graduación, de acuerdo al artículo 17 del Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes.

Autor: \_\_\_\_\_





## ACTA No. MFEP-FS-A-11-2022

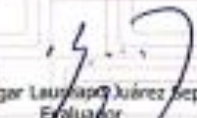
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros de la terna designada, el martes 04 de octubre de 2022, a las 19:00 horas para evaluar la presentación del informe final del **TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II** del **Licenciado Erick Davis Juárez de Paz**, carné No **200914069**, estudiante de la Maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. La presentación se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

Cada integrante de la terna evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional de la presentación final realizada por el sustentante, denominado: **"LA ARTESANÍA EN BORDADO EN CROCHET COMO FORMA DE INGRESO ECONÓMICO EN LAS FAMILIAS DE ESCASOS RECURSOS DEL MUNICIPIO DE MIXCO, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA, PARA EL PERIODO 2020 Y 2021"**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue calificada con una nota promedio de **14/30 puntos**, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la Terna. Luego de calificar la presentación la terna hace las siguientes recomendaciones: que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas dentro de los 5 días calendario siguientes de la fecha de la presentación realizada ante la terna.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 04 días del mes de octubre del año dos mil veintidós.

  
Msc. José Ramón Díaz Urrutia  
Coordinador

  
Msc. Sashenka Ulanova Mazariegos Osorio  
Evaluador

  
Dr. Edgar Laurapaz Juárez Sepúlveda  
Evaluador

  
Lic. Erick Davis Juárez de Paz  
Postulante





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

#### ADDENDUM

El Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II Certifica, que el Lic. Juárez de Paz, Erick Davis, Carné 200914059 incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la Terna Evaluadora dentro del plazo estipulado y obtuvo la calificación siguiente:

Punteo	
Zona:	56
Presentación Trabajo Profesional de Graduación II:	14
Nota final:	70

#### APROBADO

Guatemala 25 de octubre de 2022.

(F) 

MSc. Rosa Ferdinanda Solís Monroy  
Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II

## **AGRADECIMIENTOS**

- A DIOS:** Quien me dio la fe, la fortaleza, la salud, la sabiduría y la esperanza para culminar este proyecto de vida.
- A MIS PADRES:** German Juárez y Judith de Paz por brindarme todo su apoyo y ser un ejemplo de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo, siempre estuvieron ahí para impulsándome en los momentos más difíciles.
- A MI ESPOSA:** Yeimi Concoba por su apoyo incondicional, por su comprensión, dedicación, esfuerzo y amor en el cumplimiento de este logro.
- A MIS HIJOS:** Davis Juárez y Danna Juárez por ser el motor que impulsa mi vida, ese triunfo está dedicado a ellos para que sea ejemplo de superación.
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:** Por darme la oportunidad de cumplir mis sueños y por las enseñanzas que me brindaron a lo largo de la maestría.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Alma Mater agradecimiento eterno por abrirme las puertas para formarme profesionalmente.

## CONTENIDO

RESUMEN .....	i
INTRODUCCIÓN .....	iii
1 ANTECEDENTES.....	5
1.1 La economía de Guatemala.....	5
1.2 La economía en el municipio de Mixco .....	6
1.3 Familias de escasos recursos.....	6
1.4 La artesanía en Guatemala .....	8
1.5 Artesanías en el municipio de Mixco .....	9
1.6 Caracterización del municipio de Mixco.....	9
1.7 Antecedentes de temas relacionados con el proyecto.....	11
1.8 Antecedentes del tema relacionados con el proyecto en Latinoamérica ....	12
2 MARCO TEÓRICO .....	14
2.1 La artesanía.....	14
2.1.1 Proceso artesanal.....	14
2.1.2 Importancia de producción artesanal.....	15
2.1.3 Clasificación de las artesanías .....	15
2.1.4 Bordado en crochet .....	15
2.1.5 Beneficio del bordado en crochet .....	16



2.2	Ingreso económico .....	17
2.2.1	Tipo de ingreso .....	17
2.2.2	Salario.....	18
2.2.3	Ingreso por alquiler de bienes.....	18
2.3	Producto .....	18
2.4	Inversión .....	19
2.5	Costo de materia prima.....	19
2.6	Costo de mano de obra .....	19
2.7	Economía informal.....	20
2.8	Comprensión del mercado y de las necesidades del cliente .....	20
2.9	Proyecto.....	21
2.10	Costos involucrados en un proyecto.....	21
2.11	Ciclo de vida del proyecto.....	22
2.12	Árbol de problemas.....	24
2.13	Árbol de objetivos .....	25
2.14	Matriz del marco lógico .....	25
3	METODOLOGÍA .....	28
3.1	Definición del problema .....	28
3.1.1	Marco lógico .....	28

3.1.2	Árbol de problemas.....	28
3.1.3	Árbol de objetivos .....	29
3.1.4	Matriz del marco lógico .....	30
3.2	Delimitación del problema.....	31
3.2.1	Unidad de análisis .....	31
3.2.2	Período a investigar .....	31
3.2.3	Ámbito geográfico .....	31
3.3	Objetivos.....	31
3.3.1	Objetivo general.....	31
3.3.2	Objetivos específicos .....	31
3.4	Justificación .....	32
3.5	Método científico.....	32
3.5.1	Enfoque .....	33
3.5.2	Diseño.....	34
3.5.3	Alcance .....	34
3.6	Técnicas de investigación aplicadas.....	34
3.6.1	Técnicas de investigación documental .....	34
3.6.2	Técnicas de investigación de campo .....	35
4	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	38

4.1	Caracterización de bordado en crochet en municipio de Mixco.....	38
4.2	Definición del mercado a quien van dirigidos los productos en bordado en crochet.....	44
4.3	Margen de ganancia estimado por las familias.....	50
4.3.1	Bordado en crochet es una forma de ingreso económico en las familias del municipio de Mixco.....	51
4.4	Estudio de viabilidad del bordado en crochet como forma de ingreso económico para las familias.....	52
4.4.1	Demanda.....	53
4.4.2	Canales de distribución.....	54
4.4.3	Precios de mercado.....	55
4.4.4	Costo por producto.....	56
4.4.5	Mano de obra.....	56
4.4.6	Materia prima.....	57
4.4.7	Ventas mensuales.....	63
4.4.8	Estado de resultados.....	65
4.4.9	Flujo de efectivo.....	66
	CONCLUSIONES.....	68
	RECOMENDACIONES.....	70
	REFERENCIAS.....	71

ANEXOS .....	75
ÍNDICE DE TABLAS .....	86
ÍNDICE DE FIGURAS .....	86

## RESUMEN

El presente trabajo plantea como tema de investigación “la artesanía en bordado en crochet como forma de ingreso económico en las familias de escasos recursos del municipio de Mixco, departamento de Guatemala, para el Período 2020 y 2021.

La investigación se realizó con familias que perciben un solo salario, a través del padre de familia. Por lo cual, es necesario buscar otra forma de ingreso, para cubrir aquellos gastos de educación, médicos y gastos extraordinarios que se les presentan.

Se realizó la caracterización de las familias del municipio de Mixco que se dedican a la elaboración de artículos en bordado en crochet donde prevaleció el género femenino, entre las edades de veintiuno a treinta años. Son mujeres que en su mayoría se dedican a esta actividad con fines de ocupar su tiempo, a la vez que buscan generar ingresos adicionales para sus familias a través de la comercialización de esta artesanía. Se entrevistaron a estas familias y se les considera de escasos recursos porque trabajan por cuenta propia, no poseen una relación laboral formal, por lo que no gozan de prestaciones laborales ni de seguridad social.

Los artículos en bordado en crochet presentan una oferta de productos variados tales como: Colchas, cojines, fundas de almohadas, centros de mesa, prendas de vestir para adultos, jóvenes y niños. El segmento de productos en bordado en crochet que refleja una mayor demanda según la experiencia de las familias del municipio de Mixco entrevistadas, son los siguientes artículos para niños: Combo de gorro con zapatitos, gorro para niña y niño, capuchones y gorro con bufanda.

Las familias venden los productos antes mencionados, por medio de los siguientes canales de distribución: Las redes sociales, familiares y amigos que ya conocen los productos y en su mayoría son producidos bajo demanda.

La artesanía en bordado en crochet es una actividad que pueden realizar las familias de Mixco, debido a que la misma requiere una inversión inicial de Q.175.00, para comprar un Kit de crochet, adicionalmente, los materiales que utilizan, tienen un precio accesible, por lo que no se requiere realizar un préstamo o disponer de una fuerte cantidad de ahorros, para emprender. Dentro de los gastos a contemplar para la venta de las artesanías, se requiere un paquete de datos de Q.50.00 que deben adquirirse quincenalmente. Por otro lado, el ama de casa, emplea el tiempo que tiene disponible para tejer y vender, a la vez, que cuida de los niños y atiende su hogar.

Para evaluar, si el proyecto de bordado en crochet, es capaz de convertirse en un generador de ingresos para las familias, se realizó una ficha técnica del costo, que considera la mano de obra y los materiales necesarios para la producción de cada uno de los artículos, siendo éstos: Gorro con zapatitos, gorro de niño, gorro de niña, capuchón y gorro con bufanda. Se identificó que las ventas mensuales promedio por familia alcanzan los Q.4,670.00, con un costo promedio total mensual de Q.3,917.14.

Para corroborar, si se puede considerar la artesanía como una fuente de ingresos, se elaboró el Estado de Resultados, con el cual se determinó que obtienen una rentabilidad sobre ventas de 13.98%, adicional, se realizó el flujo de efectivo, el cual muestra un resultado positivo, con una recuperación de la inversión desde el primer mes, con un rendimiento de Q532.87 mensuales.

Con esta información se determinó que la artesanía genera Q.7,834.32 de rentabilidad sobre ventas anual, equivalente a 13.98%. Por lo que se concluye que

la artesanía en bordado en crochet sí puede ser una fuente de ingresos para las familias.

De acuerdo a la evaluación de la elaboración artículos bordados en crochet, se tiene, que el precio de venta actual de los productos, sí cubre el costo y los gastos en los cuales incurren las artesanas, con una utilidad mayor al 10%. La demanda de productos promedio, produce al año una rentabilidad de Q7,834.32. Por lo que, el proyecto sí genera ingresos, que permitirán a la familia obtener una mejor calidad de vida.



## INTRODUCCIÓN

El objeto de estudio de la presente investigación es “la artesanía en bordado en crochet como forma de ingreso económico en las familias de escasos recursos del municipio de Mixco, departamento de Guatemala, para el período 2020 y 2021”.

En el primer capítulo se relatan los antecedentes del estudio que permiten tener una perspectiva de los estudios realizados con anterioridad y que tienen relación directa con el tema a investigar. Guatemala, dispone de una amplia variedad de artesanías, tanto en barro, madera y algodón, éste último, al transformarse se convierte en hilos, que utilizan los artesanos para crear bordados, que luego se convertirán en adornos para el hogar como manteles y servilletas, así como, prendas de vestir.

El segundo capítulo es el Marco Teórico, se enfoca en proveer información teórica relacionada con el proceso artesanal, que consiste básicamente en la creatividad del ser humano y la capacidad de crear un objeto con sus propias manos, sin intervención de máquinas, un aprendizaje que se realiza a través de la enseñanza de ancestros, que trasladan el conocimiento del oficio a sus hijos y nietos de generación en generación.

Dentro de los principales beneficios que proveen las artesanías, es la capacidad de generar ingresos para el sostenimiento de las familias, algunas de ellas, dependen totalmente de la venta de artesanías para subsistir, mientras que otras, la utilizan como un ingreso adicional.

Asimismo, se abordan temas referentes a los costos involucrados en un proyecto, tales como, costo fijo, costo total de la producción y costo promedio de la producción.

En el capítulo tres, se describe la metodología utilizada en el presente trabajo, la definición y delimitación del problema, junto al objetivo general y objetivos

específicos. Asimismo, las fases del método científico: indagadora, debido a la recolección de información de fuentes primarias, demostrativa, fase durante la cual se comprobó el planteamiento del problema y por último fase expositiva, la cual permite exponer los resultados.

Se realiza el cálculo de muestra de la población objeto de estudio, determinado la cantidad de familias que serán tomadas en cuenta para el análisis, y los medios de recolección de las misma.

En la discusión de Resultados, capítulo cuatro, se exponen los resultados obtenidos del trabajo de campo, se exponen los datos recopilados a través de la encuesta realizada a las familias de Mixco, así como, la información del análisis de viabilidad el cual permite verificar que la artesanía en crochet genera utilidades y puede considerarse como una forma de ingreso para las familias de Mixco.

Luego se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada. Y finalmente se encontrarán las referencias utilizadas y los Anexos.

## 1 ANTECEDENTES

Los antecedentes son una síntesis conceptual de todas las investigaciones y trabajos realizados previamente sobre un tema de estudio determinado, por lo que aportarán información al tema de investigación sobre la artesanía en bordado en crochet como forma de ingreso económico en las familias de escasos recursos del municipio de Mixco, departamento de Guatemala, para el periodo 2020 y 2021.

### 1.1 La economía de Guatemala

El Banco de Guatemala expuso que la economía informal contabilizó Q130 mil millones en 2019 en términos nominales. El Producto Interno Bruto (PIB) nominal fue de Q600 mil millones, según el informe de la política y con la cual se determinó la proyección.

El Banco de Guatemala indica que la mayoría de los países de la región tienen arriba del 50% de informalidad en el empleo y es por eso que se destaca a nivel latinoamericano, porque es una limitación para lograr un crecimiento económico.

Según el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), el 60% de los hogares es informal en Guatemala y contribuyen el 22% del PIB. La cifra está muy relacionada a la productividad que tiene el sector informal respecto al formal que es menor.

Por ejemplo, una empresa grande aporta a la economía en mayor escala, debido al número de empleos que genera en conjunto con la maquinaria y equipo para producir una mayor cantidad de productos en menor tiempo.

Esa lógica se aplica en el caso de un vendedor ambulante, que adquiere bienes e ingredientes producidos por empresas formales, como el pan, la mayonesa, la salsa y los embutidos para la fabricación del producto final, pero está en la economía informal (Gamarro, 2019).

## **1.2 La economía en el municipio de Mixco**

Con relación al desarrollo económico de Mixco, éste se basa en la industria. En este municipio predomina la zona industrial del departamento, la ganadería bovina y porcina, avicultura, servicios y comercio.

El tejido empresarial se enfoca en la industria manufacturera y en el comercio. La actividad productora se conforma principalmente por microempresas (88%), en las que resaltan por su cantidad, los negocios dedicados a comercio informal, reparación de vehículos, motocicletas y efectos personales.

El 60% del comercio informal también se refleja en el municipio de Mixco, según el Instituto Nacional de Estadística (INE) para el 2019 la población ascendía a 505,679 habitantes, de los cuales el 303,407 aproximadamente se desenvuelven en la economía informal.

En Guatemala la actividad agrícola y la producción artesanal son innegables. La producción artesanal se constituye en la mayoría de los casos en una actividad económica complementaria con relación a la actividad productiva principal: la agrícola. Esto si se habla de la producción dispersa que se encuentra en todo el país, a nivel de talleres familiares.

## **1.3 Familias de escasos recursos**

Para el presente estudio se caracterizará como personas de escasos recursos a la “población ocupada no asalariada que trabaja por cuenta propia, no posee una relación contractual, ni goza de los beneficios de aguinaldo, bono 14, horas extras, etc., además de no tener acceso a seguridad social” (Encovi, 2014, p.34).

Se tomarán en cuenta “personas de 15 años o más, que durante la semana hayan realizado durante una hora o un día, alguna actividad económica, trabajando en el período de referencia por un sueldo o salario en metálico o especie o ausentes temporalmente de su trabajo” (Encovi, 2014, p.34).

Es decir, las familias que no se encuentren en la línea de pobreza y pobreza extrema, pero que sí tienen limitaciones para cubrir otros bienes y servicios básicos como educación, atención médica, entre otros., lo que obliga a las familias a buscar otros medios para aumentar sus recursos para poder solventarlos.

“Los resultados revelan que en Guatemala 61.6 por ciento de las personas viven en pobreza multidimensional, es decir, seis de cada 10 guatemaltecos enfrentan privaciones en el 30 por ciento o más de los indicadores ponderados incluidos en el IPM-Gt” (IPM-Gt, 2018, p.1)

Se define como pobreza “... un fenómeno complejo que comprende muchas dimensiones de la privación que sufren los hogares y personas, entre los cuales la falta de bienes y servicios no es más que una. La pobreza se relaciona no sólo con las oportunidades de acceso a bienes materiales y servicios, sino también con la probabilidad que tienen muchas personas de salir desfavorecidas por las crisis económicas, los desastres, las enfermedades y la violencia personal. A los diferentes componentes de la multidimensionalidad de la pobreza, se agregan los relacionados con la cultura y la dinámica de las fuerzas sociales, lo cual hace mucho más complejo el concepto (INE, 2002, p.3).

Es decir, las familias de escasos recursos consideradas para el presente estudio, viven dentro de la pobreza multidimensional, porque se encuentran limitadas por una o más de las siguientes causas:

- Por contar con un trabajo en el sector informal o familiar, no perciben un salario mínimo como lo estipula la ley, ni beneficios, pero sí están en capacidad de cubrir los gastos de alimentación necesarios para subsistir.
- Acceso a servicios de salud limitados, debido a que se mantienen en el trabajo informal, no tienen derecho a los servicios que presta el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Tienen limitaciones para cubrir los gastos de educación de sus hijos.

#### **1.4 La artesanía en Guatemala**

Guatemala es un país que tiene una gran cultura artesanal y sus orígenes se remontan desde mucho tiempo atrás, específicamente en los tiempos prehistóricos. Los mayas desarrollaron diversos estilos de arquitectura, pintura, escultura y otras artes como el tejido, desarrollando un alto nivel de calidad y técnica. La labor de los artistas o artesanos estuvo altamente relacionada con las características sociales, culturales y políticas de su entorno. En buena medida, el arte del período clásico se derivó de modelos originados durante el periodo preclásico. Sin embargo, fue en el periodo clásico cuando se alcanzaron los niveles más altos de elaboración artística (Samayoa, 2013, p. 12).

Se tienen referencias que en 1524 con la llegada de los españoles a América, la gran tradición alfarera guatemalteca convivió con otra, la cerámica igualmente antigua, pero de orígenes y hechura diferentes.

Guatemala es un país multicultural lo que le ha permitido desarrollar una enorme y variada riqueza artesanal. Cada cultura ha creado su propio arte o la ha modificado a sus necesidades y gustos. La producción y comercialización de las artesanías forman parte importante de la economía del país, son vendidas a nivel nacional e internacional, lo que sirve como apoyo al turismo (Samayoa, 2013, p. 6).

Debido a la globalización, las microempresas que se dedican a esta actividad se enfrentan a mercados que se tornan cada vez más exigentes y a un ambiente más competitivo. Es fundamental que los empresarios que deseen incursionar en ese negocio logren establecer una adecuada y exitosa comercialización por medio de nuevas estrategias administrativas, utilizando herramientas basadas en gestión de la calidad, modelos de medición de la calidad y gestión del servicio al cliente, con el fin de alcanzar el éxito a corto, mediano y largo plazo. Para que de esta manera

puedan ofrecer al mercado un producto de calidad, a buen precio y en el tiempo preciso (Samayoa, 2013, p. 7).

### **1.5 Artesanías en el municipio de Mixco**

El departamento de Mixco también se caracteriza por su producción artesanal, entre los que destacan los tejidos de algodón, cerámica, sastrería, muebles de madera, productos de hierro y hojalata, candelas y cuero.

El tejido fue un trabajo artesanal sobresaliente en virtud que les permitía a las diferentes civilizaciones elaborar sus vestimentas y atuendos con los diseños y colores que los caracterizaba y diferenciaba a un precio accesible y al mismo tiempo les ayudaba a percibir ingresos o realizaban trueque entre las mismas familias con otros accesorios o alimentos para garantizar la supervivencia familiar.

Pero la comercialización de estos artículos con otras culturas fue hasta en el siglo XVII cuando se empezaron a exportar tejidos del altiplano.

Guatemala es un país con un potencial sistema artesanal muy grande. Según Agexport este sub-sistema, estaba conformado por aproximadamente un millón de personas, en su mayoría indígenas, dispersos en los 22 departamentos de la República, con mayor concentración en la zona occidental y central del país. Se estima que un 70% de esta población eran mujeres artesanas tejedoras, siendo la producción textil la mayor rama artesanal del país en telares de cintura y de pedal, aplicaciones bordadas, accesorios de bisutería elaborados con materiales no preciosos, y productos tejidos en crochet (Samayoa, 2013, p. 3).

### **1.6 Caracterización del municipio de Mixco**

La historia de Mixco se remonta a la época precolombina, donde una población de cakchiqueles habitó en una fortaleza conocida hoy día como Mixco Viejo. Posteriormente los Pocomames la obtuvieron y la conservaron como santuario. En 1,525 Pedro de Alvarado acompañado por los Tlascaltecas y de la caballería



ataca esta fortaleza derrotando a sus habitantes, quienes se dispersaron, pero gran parte de esta tribu pobladora se asentó en 1526 para completar la conquista pacífica iniciada en el lugar que actualmente ocupa la cabecera municipal, en aquel entonces se le llamó Santo Domingo de Mixco, en honor a Santo Domingo de Guzmán.

El significado etimológico de Mixco según Antonio de Fuentes y Guzmán, quien interrogó al indígena Marcos Tahuit, el término proviene de Mixco Cucul, que se traduce como “Pueblo de Loza Pintada”. Sin embargo, según Luís Arriola, la palabra Mixco viene del Nahuatl Mixconco, que significa “Lugar Cubierto de Nubes”.

Fueron los conquistadores los que traen la figura y nombre de Alcalde a Guatemala. En la época colonial la mayoría de Municipios solamente tuvieron intendencias, eso quiere decir que dependían de una alcaldía mayor. “La Municipalidad de Mixco en ese entonces dependió de la alcaldía mayor de Sacatepéquez. Con el Gobierno del General Justo Rufino Barrios y del Licenciado Miguel García Granados, todas las Municipalidades de Guatemala ganaron la autonomía en la firma del acta de Patzicía de 1,877. Sin embargo, a 1,915 aún mantenían la costumbre de tener dos alcaldes: uno ladino y uno indígena, a éste último lo llamaban “Alcaldito”, se debe recalcar que los Alcalditos de aquel entonces, tenían más poder que los alcaldes ladinos.

Esto confirma que se había logrado independencia, pero las viejas costumbres imperaban.

La mayoría de alcaldes ladinos, eran personajes de la “Calle Real”, que voluntariamente aceptaban el cargo por un período no mayor de un año, sin sueldo al igual que el alcalde de indígenas, que era electo por el pueblo en la cofradía de Santo Domingo”, al cual le llamaban Alcaldito, ahora se le llama Primer Mayordomo de Santo Domingo. A los regidores se les llamaba también Chitor y a los demás mayordomos se les llamaba Mortomá

Mixco alcanzó la categoría de Villa, y se habla de una categoría menor que ciudad y mayor que pueblo conforme el Acuerdo Gubernativo del 7 de abril de 1938, que establece los requisitos a llenarse para que un poblado pueda obtener por disposición del ejecutivo la categoría de Villa.

Según Acuerdo Gubernativo número 524-99 de fecha 14 de julio de 1,999 se acuerda elevar a categoría de ciudad el lugar denominado Villa de Mixco, Municipio de Mixco, departamento de Guatemala (Casa de la cultura de Mixco, 2006).

### **1.7 Antecedentes de temas relacionados con el proyecto**

Debido a que el bordado en crochet no es una de las principales artesanías del país y del municipio de Mixco, no se han localizado antecedentes específicos relacionados con el tema de investigación. Por lo que se detalla a continuación estudios relacionados con el tema.

Samayoa, 2013, elaboró la tesis titulada “Creación de un modelo de capacitación al personal de las microempresas dedicadas a la fabricación de artículos tejidos en crochet y bisutería elaborados con materiales no preciosos”.

Documento que propone que las microempresas de la zona 1 del municipio de Guatemala, que se dedican a la fabricación de artículos en crochet y bisutería con materiales no preciosos, adquieran conocimientos y estrategias para administrar de forma efectiva y enfocada en la capacitación del personal, que les ayude a mejorar la rentabilidad y estabilidad de sus empresas, contribuyendo con esto al desarrollo económico de la industria.

Plan de negocio para una empresa de textiles típicos y bordados a mano del municipio de San Pedro la Laguna, Sololá. Tesis elaborada por Jacobo Adolfo Tánchez Vásquez en el año 2013.

Tesis orientada en determinar la rentabilidad de la empresa Grupo de Mujeres Pedranas Unidas, ya que la misma está pasando por una transición de producir en forma manual a industrial y el mercado está saturado por la competencia. Por lo tanto, es importante definir de qué manera se deben asumir estos cambios para que el negocio perciba utilidades.

Con el plan de negocios, la empresa tendrá un mejor panorama de la situación que se está generando en el mercado y determinará si el giro del negocio es viable. Por consiguiente, permitirá tomar las decisiones para definir la inversión, las estrategias de posicionamiento, mejorar la calidad de los procesos y la del producto terminado, el cual será percibido por el cliente.

Cambio sociocultural en la globalización: comercialización artesanal y mercado mundial. Las mujeres artesanas de maya Works en Sololá y Chimaltenango. Tesis elaborada por Gladys Eunice Yax Tzul en el año 2017.

Tesis que presenta la importancia de conocer en los procesos de la globalización la dinámica cultural, la cual reconfigura la estructura social, abarcando las relaciones políticas, culturales, religiosas y económicas.

En el contexto social de Guatemala, las poblaciones rurales en su mayoría indígenas, viven en condiciones de sobrevivencia económica, pues la deficiencia en los programas sociales del Estado y la falta de condiciones de una infraestructura, hace difícil el acceso a servicios básicos, educación y salud además la poca generación de empleo es parte de la crisis social y económica en que viven estas familias.

### **1.8 Antecedentes del tema relacionados con el proyecto en Latinoamérica**

El Perú tiene una impresionante historia textil, pues desde épocas prehispánicas el antiguo peruano, desarrolló diversas técnicas que hoy en día sorprenden a propios y extraños. Una de estas técnicas, que ha ido evolucionando en nuestro país

como en otras culturas en el mundo, ha sido el bordado a mano; y es que ella nace de la puntada, la misma que ha sido empleada extensivamente en la producción textil.

Hoy en día se tiene el país inscrito en el Registro Nacional del Artesano a dos mil quinientos cuarenta y ocho artesanos que tienen al bordado a mano como su línea principal de producción; cabe señalar que se encuentran incluidos en esta estadística los artesanos que ejecutan la técnica de la maquinasqa o bordado a máquina. Esto revela que el bordado a mano se constituye entonces en una de las principales líneas de producción artesanal del país.

Lambayeque por su parte, es la segunda región con más bordadores en el país, llegando a estar formalmente inscritos cuatrocientos seis artesanos, por debajo de Ucayali con quinientos diez artesanos, sin lugar a dudas un conglomerado importante de artesanos bordadores que sigue incrementándose a través de las capacitaciones y asistencias técnicas que el CITE Sipán brinda en la región. El bordado a mano se constituye en una línea artesanal importante en nuestro país, debido a que el bordado se ejecuta en diversos sectores sociales, ya sea partiendo de una iniciativa educativa en un colegio o por afición en los hogares peruanos, sin necesidad de que estas personas se ubiquen formalmente en el sector artesanal (Site Sipan,2017, p. 9).

## **2 MARCO TEÓRICO**

En este capítulo se hace referencia a los fundamentos teóricos que sirvieron de base para la realización del estudio relacionado a la artesanía en bordado en crochet como forma de ingreso económico en las familias de escasos recursos del municipio de Mixco, departamento de Guatemala, para el período 2020 y 2021.

### **2.1 La artesanía**

Es una actividad que consiste en crear objetos artísticos con significado cultural, realizados manualmente o con máquinas movidas con energía básicamente humana, en forma individual por un artesano o colectiva por una unidad productora de artesanías. Dichos objetos reflejan una autenticidad que enorgullece y revitaliza la identidad, utilizan técnicas de trabajo tradicionales y diseños autóctonos de una determinada región (Guerrero, 2002).

La artesanía ocupa un lugar fundamental dentro de la totalidad de la producción de un país, su importancia para las comunidades de tradición artesanal, no solo es en términos socioculturales, porque las artesanías son piezas diversas, portadoras de elementos culturales propios de cada comunidad (Valdez, 2013).

#### **2.1.1 Proceso artesanal**

Un proceso artesanal se refiere a producir un objeto primordialmente con la mano, por lo que cada producto tendrá una distinción única. El proceso artesanal es la manera más antigua de producir artículos para el uso diario y para comercializar. Por lo general, este tipo de conocimiento, se transmite de generación en generación, proceso durante el cual se van adaptando nuevas técnicas y conocimientos propios de cada época.

### **2.1.2 Importancia de producción artesanal**

La artesanía se refiere tanto al trabajo del artesano (normalmente realizado de forma manual por una persona sin el auxilio de maquinaria o automatizaciones), como al objeto o producto obtenido en el que cada pieza es distinta a las demás. La artesanía como actividad material se diferencia del trabajo en serie o industrial. Para que una artesanía sea tal, debe ser trabajada a mano y cuantos menos procesos industriales tenga más artesanal será. La artesanía es un objeto totalmente cultural, ya que tiene la particularidad de variar dependiendo de la cultura, el paisaje, el clima y la historia del lugar, (FONART, 2015).

### **2.1.3 Clasificación de las artesanías**

Según García (2006) la OEA (Organización de Estados Americanos) las artesanías se clasifican de la siguiente manera:

- Artesanía Popular: es la obra manual basada en motivos tradicionales que se transmite normalmente de generación en generación.
- Artesanía Artística: la que expresa el sentimiento estético individual de su autor, generalmente basado en el acervo folklórico.
- Artesanía Utilitaria: es la que produce artículos sin caracterización artística especial, como pues son productos elaborados a mano por artesano, casi en la forma industrial.
- Artesanía de Servicios: es la que no produce ningún bien, sino que constituye una acción que busca llenar una necesidad. Este servicio siempre debe ser prestado a mano (p. 9)

### **2.1.4 Bordado en crochet**

Según Yax (2017), el tejido en crochet, es una técnica europea adoptada por mujeres artesanas, para producir prendas y diseños no tradicionales, como los conocidos güipiles, fajas o los famosos ponchos de Momostenango.

Los tejidos a crochet son tejidos hechos con hilo y agujas con gancho, en las que el hilo o la lana, se entrelazan entre sí. La aguja es corta y puede ser de plástico, metal o madera.

El tejido en crochet puede trabajarse en piezas planas o en anillos que pueden transformarse en artículos tubulares.

Este consiste en colocar el primer punto en el gancho de la aguja, y enrollar la hebra a continuación en la mano izquierda y sujetando el gancho con el primer punto en la derecha. Se gira el gancho para pasarlo primero por debajo y luego por encima de la hebra para hacer un bucle. Para concluir se remata el cabo de la hebra (Ministerio de Desarrollo Económico, 2010, p. 2-3).

Este tipo de tejido se emplea para la elaboración de manteles, bufandas, mantas para bebé, gorros, zapatitos para bebé, suéteres e incluso bolsos para dama.

### **2.1.5 Beneficio del bordado en crochet**

A partir de la manufactura en el trabajo artesanal las mujeres encuentran diferentes formas de trabajo, desde la producción de una artesanía no tradicional, un tejido solicitado por encargo, creando un valor agregado a la cultura, pues la artesana aparte de tener una técnica ancestral, tiene un medio de trabajo y este le genera ganancias económicas para su manutención (Yax, 2017, p.80).

De esta manera, las mujeres aparte de ser amas de casa, encargarse del hogar y velar por la educación de los niños, pueden generar en su tiempo libre un ingreso que servirá para apoyar la economía familiar, o ser el medio de sustento temporalmente, en caso que su cónyuge esté desempleado.

Esta actividad estimula el lado creativo de las personas, debido a que uno de sus principales recursos es la mano de obra y no requiere de mucha inversión en materiales e insumos para llevar a cabo el bordado.



## 2.2 Ingreso económico

Este concepto se usa en el contexto de la Economía y las finanzas públicas. Cantidad de Dinero que una familia puede gastar en un período determinado sin aumentar ni disminuir sus activos netos.

Son fuentes de Ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos, ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás, (Zubizarreta, 2004).

### 2.2.1 Tipo de ingreso

El ingreso puede clasificarse en distintas categorías, como son:

- **Ingresos públicos:** Aquellos que recibe el Estado o sus distintas dependencias a partir de los impuestos y otros mecanismos de recaudación.
- **Ingresos privados:** Los que atañen a la empresa privada o los grupos privados, tengan o no fines de lucro.
- **Ingresos ordinarios:** Aquellos que se obtienen de manera consuetudinaria, es decir, habitual, como son los salarios y pagos regulares.
- **Ingresos extraordinarios:** Aquellos que provienen de eventos o acontecimientos imprevistos o inesperados, como la emisión de bonos de un gobierno o ganarse la lotería.
- **Ingresos totales:** La sumatoria de lo percibido por una organización o una empresa por motivo de su actividad comercial regular, es decir, al vender todos sus productos o servicios.
- **Ingreso marginal:** En microeconomía, se llama así al incremento de la venta total de un sector, cuando se posiciona una unidad más de lo esperado.

- **Ingreso medio:** Un indicador obtenido del promedio de los productos vendidos, es decir, el ingreso total entre el total de unidades vendidas, (Zubizarreta, 2004).

### **2.2.2 Salario**

El salario es la principal fuente de ingreso para los trabajadores y se refiere a la cantidad de dinero que el trabajador tiene derecho a cambio de su mano de obra. De esta forma, el empleado puede beneficiarse de su contribución en tiempo y esfuerzo que aporta a la empresa que lo contrata.

En Guatemala, para proteger al trabajador el Gobierno establece un salario mínimo, para que el trabajador pueda cubrir la cantidad mínima para vivir.

- **Salario con comisiones:** Esta situación se observa en su mayoría en el área comercial, por ejemplo, con un vendedor, éste debe recibir un salario mínimo pactado y un porcentaje de comisión por los artículos vendidos. Con esta forma de pago, el trabajador tendrá ingresos variables mensualmente y estará en capacidad de incrementar el mismo, según sea su habilidad para vender.
- **Salario por especies,** la relación del trabajador y la empresa son la misma, tiene una jornada que cumplir y metas que alcanzar, sin embargo, el empresario no realiza el pago en dinero, sino, utiliza bienes o servicios que el trabajador puede utilizar para su sostenimiento y el de su familia.

### **2.2.3 Ingreso por alquiler de bienes**

Se refiere a la compensación económica que pueda percibir una persona por el arrendamiento de un bien inmueble, sea para vivienda, oficina o bodega.

## **2.3 Producto**

Es el conjunto de bienes y servicios que se ofrecen al mercado objetivo. Tanto el servicio como el producto y la comprensión de las dimensiones de las cuales está

compuesto es fundamental para el éxito de cualquier organización de marketing de servicios, como ocurre con los bienes, los clientes exigen beneficios y satisfacciones de los productos, los servicios se compran y se usan por los beneficios que ofrecen, por las necesidades que satisfacen y no por sí solos (Fernández, 2002).

## **2.4 Inversión**

Es el monto necesario para iniciar operaciones de un proyecto. Ella contempla aspectos como infraestructura, mobiliario y equipo, trámites legales y de forma, así como servicios profesionales. Invertir es destinar una parte de nuestros recursos a actividades productivas con el propósito de obtener un beneficio, (Batten, 2010, p. 31).

## **2.5 Costo de materia prima**

Conocida como el primer elemento del costo de producción, susceptible de transformación, la materia prima representa un factor importante del costo de elaboración en lo cual al final del proceso se convierte en un producto terminado (Horngren, Datar, & Foster, 2007).

## **2.6 Costo de mano de obra**

Dentro del renglón mano de obra consideramos el segundo elemento del costo de producción, que se refiere al esfuerzo humano indispensable para transformar la materia prima (Aldana et al, 2018).

La integración en el costo de producción puede ser como mano de obra directa o indirecta, según la intervención del individuo en el proceso de producción de los artículos.

## 2.7 Economía informal

Es aquella donde las condiciones laborales no siguen un marco legal. En esta economía, participan todos aquellos que comercian artículos o servicios y que no extienden la factura correspondiente. Es decir, no pagan al fisco lo que corresponde en relación a impuestos.

## 2.8 Comprensión del mercado y de las necesidades del cliente

Según Kotler (2013) como primer paso, los mercadólogos necesitan comprender las necesidades y deseos de los clientes y del mercado en el cual operan (p. 6). A continuación, cinco conceptos fundamentales del cliente y del mercado según Kotler:

- a. **Necesidades:** son estados de carencia percibida. Incluyen las necesidades físicas de comida, vestido, calor y seguridad; las necesidades sociales de pertenencia y afecto; y las necesidades individuales de conocimiento y autoexpresión. Los mercadólogos no crearon estas necesidades; son una parte básica del carácter humano.
- b. **Deseos y demandas:** son la forma que toman las necesidades humanas a medida que son procesadas por la cultura y la personalidad individual.
- c. **Ofertas de mercado (productos, servicios y experiencias):** Una combinación de productos, servicios, información o experiencias ofrecidos a un mercado para satisfacer una necesidad o un deseo.
- d. **Valor y satisfacción:** Los clientes se forman expectativas sobre el valor y la satisfacción que les entregarán las varias ofertas de mercado y realizan sus compras de acuerdo con ellas. Los clientes insatisfechos con frecuencia cambian y eligen productos de la competencia, y menosprecian el producto original ante los demás.
- e. **Intercambios y relaciones:** El marketing ocurre cuando las personas deciden satisfacer sus necesidades y deseos a través de relaciones de intercambio. Intercambio es el acto de obtener de alguien un objeto

deseado ofreciendo algo a cambio. En el sentido más amplio, el mercadólogo intenta provocar una respuesta a una oferta de mercado.

- f. **Mercados:** Conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio.

## 2.9 Proyecto

Un proyecto es, ni más ni menos, la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema que tiende a resolver, entre tantos, una necesidad humana. Cualquiera que sea la idea que se pretende implementar, la inversión, la metodología o la tecnología por aplicar, ella conlleva necesariamente la búsqueda de proposiciones coherentes destinadas a resolver las necesidades humanas (Sapag, 2008, p. 1).

## 2.10 Costos involucrados en un proyecto

La función de producción muestra el costo total de producir un cierto volumen de unidades, con la tecnología propia del proceso que se está analizando; es una función de costos que contempla todos los costos involucrados en el proceso de producción, sean costos fijos o costos variables. Existen varias categorías de costos: costos fijos y variables de producción, costo total y promedio de producción, costo marginal y costo de oportunidad. A continuación, las definiciones de cada uno de ellos (Serrano, 2011, pp. 175-176):

- **Costo fijo**

Se refiere al costo que el que no varía con el nivel de producción durante un período dado de tiempo. Por ejemplo: el costo de la mano de obra directa, arrendamiento de instalaciones o bodegas.

- **Costo variable unitario**

Está asociado con la producción de una unidad; puede ser constante, cuando el costo variable unitario no se modifica con el nivel de producción,

o puede ser variable, si el costo variable unitario se modifica con el nivel de producción, por ejemplo, ante la presencia de economías de escala.

- **Costo variable**

Se modifica directamente con el nivel de producción; puede variar en forma lineal con el nivel de producción. Por ejemplo:

- **Costo total de producción**

La suma de los costos fijos más los costos variables totales.

- **Costo Promedio de producción**

El costo total de producir un cierto volumen de unidades dividido por el número de unidades producidas.

- **Costo Marginal**

El costo incremental de producir una unidad adicional, respecto al volumen actual de producción.

## 2.11 Ciclo de vida del proyecto

Cada sistema dinámico tiene siempre un ciclo de vida. Cualquiera que sea su naturaleza, durante su vida cumple determinadas fases en que cada una tiene una finalidad distinta pero complementaria, el proyecto por ser un sistema dinámico también tiene un ciclo de vida. (Baca, 1989, p.1)

El ciclo de vida del Proyecto se compone del inicio, la planificación, la ejecución, el control y el cierre del conjunto de procesos que componen un Proyecto, hasta conseguir alcanzar el objetivo propuesto en el tiempo y con el presupuesto disponible.

A través del ciclo es posible definir ciertos aspectos, como, por ejemplo:

- Permiten identificar las técnicas necesarias para cada etapa.
- Se definen las áreas involucradas para cada fase.
- Se establece el control y requisitos de aprobación para cada etapa

**Preinversión:** La fase de preinversión está conformada por varias etapas, las cuales determinan el grado de desarrollo de la información relativa de un proyecto para la toma de decisiones. Al terminar una etapa se debe analizar si se puede tomar la decisión de ejecutarla con base a la información que se dispone, o se necesita avanzar a la siguiente para ganar certidumbre, en este caso se debe determinar si los costos incurridos en obtener certidumbre adicional supera a los beneficios derivados del desarrollo de la misma. (Rosales, 2000, p.25)

En esta fase se identifican iniciativas de inversión, formulan, evalúan y seleccionan las opciones más rentables desde el punto de vista económico social y ambiental. Es en esta fase donde se conocen los elementos necesarios y suficientes para la toma de decisiones.

Para entender con mayor claridad, se describen las etapas que conforman la fase de preinversión:

**Idea:** Está asociada a la identificación del problema, y consiste en puntualizar la necesidad insatisfecha o problema por resolver, su localización geográfica, la identificación de los beneficios esperados, los objetivos, el sector de la economía y la institución que lo identifica.

**Perfil:** En esta etapa se incorpora información adicional y se precisa aquella proveniente del nivel anterior. La información adicional debe referirse a: cuantificación preliminar de la oferta y la demanda, el tamaño del proyecto a partir de la información disponible; un análisis preliminar de alternativas técnicas, una estimación de montos de inversión, costo anual de operación promedio, vida útil. Con base en la información anterior se debe hacer una evaluación técnico-económica de las alternativas planteadas como solución al problema.

**Prefactibilidad:** En esta etapa se precisa con mayor detalle la información proveniente del nivel anterior y se incorporan datos adicionales para descartar ciertas alternativas y perfeccionar las restantes. Para cada una de las alternativas



se hará evaluaciones 29 económicas y técnicas, con el propósito de identificar aquellas que resultan o presentan la mayor rentabilidad económica social y descartar las restantes.

**Factibilidad:** Consiste en perfeccionar la alternativa que presente mayor rentabilidad económica y social, reduciendo su rango de incertidumbre a límites aceptables mediante la realización de todos los estudios que sean necesarios.

**Diseños finales:** Comprende la elaboración de diseños finales de arquitectura e ingeniería, la definición de aspectos administrativos, legales e institucionales, la inscripción de terrenos, la definición final detallada de todos los costos del proyecto. Es necesario mencionar que el grado de desarrollo de la fase de preinversión, dependerá de la naturaleza y dimensión del proyecto.

**Inversión:** La fase de inversión comprende la etapa de Ejecución, la cual involucra el desarrollo de todas las acciones tendientes a ejecutar física y financieramente el proyecto tal y como fue especificado y dimensionado en la preinversión. Aquí se realizan las obras físicas, se adquiere e instala el equipo, se capacita al personal y se establece la supervisión del proyecto. En esta última actividad se pretende vigilar su desarrollo y recomendar las medidas administrativas o cambios que sean necesarios cuando no se esté ejecutando el proyecto de acuerdo a lo programado. (Rosales, 2000, p.29) 30 2.10.3. Operación Es la última fase del proyecto, en ésta se generan los bienes y servicios para los cuales fue ejecutado. Es importante indicar que, al iniciar esta fase, se debe disponer de los recursos de funcionamiento necesarios para una eficiente operación del mismo, ya que, sin ellos no generará los beneficios esperados. (Rosales, 2000, p.36)

## 2.12 Árbol de problemas

El Árbol de Problemas es una técnica participativa que ayuda definir problemas, causas y efectos de manera organizada, genera un modelo de relaciones causales entorno al problema, se empieza con la identificación del problema más

importante, que será la parte central del árbol, luego se identifica sus causas que serían las raíces del árbol o los orígenes del árbol y las consecuencias serán los frutos o efectos. Las causas se pueden jerarquizar en principales y secundarias, lo mismo es con las consecuencias, (Centro de investigaciones y servicios educativos, 2018).

### **2.13 Árbol de objetivos**

Permite determinar las acciones necesarias para resolver un problema de la problemática representada en un árbol de problemas, un árbol de objetivos no representa la solución a un problema, sino la relación entre las soluciones a los problemas de la problemática y su vinculación fines-medios. Por lo que es necesario escoger entre todos los objetivos del árbol aquel que resuelva en su totalidad uno de los problemas del árbol, por lo que esta selección se debe realizar aplicando criterios de priorización de intereses basados en el análisis político, el cual se busca favorecer la mayor cantidad de grupos involucrados. (Rossi, 2022)

### **2.14 Matriz del marco lógico**

El Marco Lógico puede definirse como una matriz de planificación que incluye los aspectos básicos de un proyecto institucional, de una política, un plan, un programa o un proyecto de intervención puntual. Es un instrumento básico que facilita el diseño, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de las acciones en cualquiera de los niveles mencionados, se trata de una matriz de cuatro filas por cuatro columnas. La primera columna contiene los objetivos (de fin, de propósito, productos y actividades); la segunda, los indicadores mediante los que se medirán el grado de cumplimiento de tales objetivos, en la tercera columna se incorporan los medios de verificación y la cuarta contiene los supuestos definidos. La matriz está basada en dos principios básicos. Primero, las relaciones lógicas verticales de causa-efecto entre las diferentes partes de un problema, que corresponden a los cuatro niveles o filas de la matriz que relacionan a: las actividades (o insumos), los componentes (o productos), el propósito y el fin, como el conjunto de objetivos

jerarquizados del proyecto. Segundo, el principio de la correspondencia (lógica horizontal), que vincula cada nivel de objetivos a la medición del logro (indicadores y medios de verificación) y a las condiciones que pueden afectar su ejecución y posterior desempeño (o supuestos principales). (Alvarado, 2018)

La lógica vertical implica que la totalidad de las acciones son necesarias para la obtención de los resultados esperados en la obtención del objetivo fijado. Esta lógica constituye la primera columna del marco lógico.

- **Fin**  
El Fin del proyecto, indicará el impacto al cual contribuirá el proyecto de manera significativa una vez haya finalizado en su fase de operación. Es un objetivo general en el que se expresa cuál es el problema por resolver.
- **Propósito**  
Es definido como el efecto directo que se espera lograr después de completada la ejecución, es la representación del cambio que fomentara el proyecto o el aporte concreto a la obtención del objetivo expresado en el fin.
- **Componentes**  
Los componentes son todas aquellas obras, servicios y/o capacitaciones que se requiere que el proyectista lleve a cabo de acuerdo a la planificación.
- **Actividades**  
Son todas las tareas que el proyectista tiene que llevar a cabo para producir cada componente, es importante elaborar una lista detallada de actividades debido a que es el punto de partida del plan de ejecución.

La lógica horizontal es una descripción de cómo se pueden medir el nivel de logro de los resultados esperados a cada nivel de objetivos y componentes de la lógica vertical.

- **Indicadores**  
Son el eje que define la recopilación de los datos necesarios para efectuar seguimiento de la ejecución del proyecto y su posterior evaluación. Los

indicadores se pueden medir en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo.

- Medios de Verificación

En esta columna se establece qué actividades debe de realizar el ejecutor o el evaluador para obtener información acerca de los indicadores.

- Supuestos

Son los riesgos que puede correr el proyecto estos se definen como actividades o resultados que están más allá del control del director, ejecutor o evaluador del proyecto, la mayoría de casos estos supuestos son elementos que implican riesgos relacionados con el entorno del proyecto.

### **3 METODOLOGÍA**

Este capítulo detalla la metodología que se empleó para resolver el problema relacionado con la artesanía en bordado en crochet como forma de ingreso económico en las familias de escasos recursos del municipio de Mixco del departamento de Guatemala.

#### **3.1 Definición del problema**

El problema que afrontan las familias de escasos recursos del municipio de Mixco son los bajos ingresos con los que cuentan para solventar sus necesidades de vivienda, alimentación, de educación, médicas, entre otras, por lo que se pretende evaluar si la artesanía de bordado en Crochet genera un ingreso, con el cual, puedan contar para solventar sus necesidades financieras. Asimismo, el incremento constante de los productos y servicios, obligan a las familias a buscar la forma de generar un ingreso adicional que les permita mejorar su calidad de vida. Al analizar la situación, surge la siguiente pregunta general de investigación ¿La artesanía en bordado en crochet es una forma de ingreso económico en las familias de escasos recursos del municipio de Mixco, departamento de Guatemala, para el período 2020 y 2021?

##### **3.1.1 Marco lógico**

Para un mayor análisis del problema se plantea el siguiente marco lógico también conocido como metodología de marco lógico (MML) es una herramienta de gestión de proyectos usada en el diseño, planificación, ejecución y evaluación de proyectos, (Ortegón, 2016).

##### **3.1.2 Árbol de problemas**

La cual plantea análisis situacional o análisis de problemas, esta herramienta nos permite mapear o diagramar el problema.



**Figura 1. Árbol de problemas**

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

### 3.1.3 Árbol de objetivos

La cual permitirá identificar los objetivos partiendo del árbol de problemas detallando en la Figura 1, donde se realizará la búsqueda de la situación contraria de lo analizado anteriormente.



Figura 2. Árbol de objetivos

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

### 3.1.4 Matriz del marco lógico

La cual presenta en forma sistemática y lógica los objetivos del problema y su relación de causalidad.

Jerarquía de los Objetivos (Resumen Narrativo)	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
<b>Fin</b> Generar ingreso para las familias del municipio de Mixco	Forma de ingreso económico a las familias a través de la comercialización de artículos en bordado en crochet	Detalle de ventas	Validación de los datos
<b>Propósito</b> Que las familias de Mixco puedan obtener ingresos a través de la comercialización de los productos en crochet	Detalle de ventas y márgenes de los artículos en bordados en crochet	Estado de resultados	Cantidad de productos vendidos y el cálculo adecuado de los productos
<b>Componentes</b> Conocer el mercado objetivo Demanda Precios	Cálculo de la oferta y la demanda	Estudio de viabilidad	Que los datos proporcionados sean reales
<b>Actividades</b> Realizar un estudio de la oferta y demanda Proponer un estado de resultados	Datos estadístico obtenidos	Cálculos realizados	Limitaciones de la familia para realizar este análisis

Figura 3. Matriz del marco lógico

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

## **3.2 Delimitación del problema**

A continuación, el problema se delimita en los siguientes aspectos:

### **3.2.1 Unidad de análisis**

Las familias de escasos recursos del municipio de Mixco, departamento de Guatemala.

### **3.2.2 Período a investigar**

La investigación se realizará entre años 2020 y 2021.

### **3.2.3 Ámbito geográfico**

El municipio de Mixco, departamento de Guatemala.

## **3.3 Objetivos**

Los objetivos son elementos esenciales de la investigación que plantean el alcance de la misma.

### **3.3.1 Objetivo general**

Evaluar el potencial de la artesanía en bordado en crochet, como una forma de ingreso económico en las familias de escasos recursos del municipio de Mixco, departamento de Guatemala, para el período 2020 y 2021.

### **3.3.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar la artesanía en bordado en crochet y la población involucrada en dicha actividad productiva, en el municipio de Mixco, departamento de Guatemala a través de la observación y una encuesta aplicada a dicha población.



- Analizar el mercado de la artesanía en bordado en crochet, definiendo el mercado objetivo, la demanda, los precios y los medios de comercialización de esta artesanía en el municipio de Mixco, departamento de Guatemala a través de la encuesta y fuentes primarias.
- Identificar los beneficios y márgenes estimados de los artículos en bordado en crochet por las familias de Mixco, departamento de Guatemala a través de la observación y una encuesta aplicada a las familias.
- Plantear propuesta de estudio de viabilidad de los artículos en bordado en crochet para las familias de Mixco, departamento de Guatemala a través de la aplicar conceptos de un Estudio de Mercado.

### **3.4 Justificación**

La artesanía en bordado en crochet puede considerarse como una fuente de ingresos para las familias que se dedican a esta actividad, debido a que es una actividad artesanal que requiere materia prima de bajo costo, su mayor recurso es la mano de obra, lo que plantea ser una fuente de ingresos para las familias. Este ingreso, podrá ayudar a las familias a mejorar su calidad de vida.

La información generada en la investigación, permitirá definir si la artesanía en bordado en crochet es una opción para la generación de ingresos, esta información podrá apoyar para que autoridades municipales de Mixco o del gobierno central puedan definir estrategias para acercarse a la población involucrada, analizar si es viable establecer estímulos para rescatar esta actividad e insertarla a la economía familiar.

### **3.5 Método científico**

En la presente investigación se aplicará el método científico, que involucra la obtención de nuevos conocimientos a través de tres fases:

- **Fase Indagadora:** Se llevaron a cabo los procesos de recolección de información, tanto de fuentes primarias; consultando con familias que se dediquen a esta actividad, como secundarias; información bibliográfica que se posee del problema de investigación. Se utilizaron fichas bibliográficas para obtener información teórica acerca de la artesanía en bordado en crochet, así como, antecedentes del tema investigado. También se realizó una encuesta que permitió recopilar información para realizar cuadros y gráficas.
- **Fase Demostrativa:** Se comprobaron o rechazaron en el planteamiento del problema, todo ello, a través de procesos de análisis, síntesis, abstracción, comparación, concordancias y diferencias de los elementos teóricos con los obtenidos de la investigación de campo.
- **Fase Expositiva:** A través de procesos de conceptualización y generalización se exponen los resultados obtenidos del proceso de investigación. Con los datos obtenidos, se calculó el costo de producción de cada artículo confeccionado, luego, se realizó un estado de resultados y un flujo de efectivo.

### 3.5.1 Enfoque

La investigación se realizó con un enfoque mixto: Cualitativo, a través del cual se busca comprender las experiencias vividas desde el punto de vista de las personas; y cuantitativo, que busca la recolección y análisis de datos sobre la variable independiente: La artesanía en bordado en crochet y la variable dependiente: Ingreso económico en las familias de escasos recursos del municipio de Mixco, departamento de Guatemala.

### **3.5.2 Diseño**

El diseño utilizado para la presente investigación es el no experimental, es decir, se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que se dan sin la intervención directa del investigador en las variables de la investigación, sin que se altere el objeto de investigación. Esta investigación es no experimental, pues solamente se observaron los fenómenos o acontecimientos tal y como están en su contexto natural, se obtuvo información para su posterior análisis.

### **3.5.3 Alcance**

El alcance de la investigación se plantea como correlacional y explicativo; correlacional, debido a que se realiza el análisis de las variables y el grado de asociación que existe entre ellas, en este caso la variable independiente que corresponde a: La artesanía en bordado en crochet, y la variable dependiente; ingreso generado en las familias involucradas; y explicativo, detallando las causas de relación entre las variables.

También se aplicó el método inductivo, lo cual permitió el razonamiento de lo particular a lo general.

## **3.6 Técnicas de investigación aplicadas**

Las técnicas son reglas y operaciones para el manejo de los instrumentos en la aplicación del método de investigación científico. Las técnicas de investigación documental y de campo aplicadas en la presente investigación, se refieren a lo siguiente:

### **3.6.1 Técnicas de investigación documental**

De acuerdo con el carácter del estudio a realizar, se utilizaron las siguientes técnicas:

- Documentales: verificación de documentos, fuentes de información documentales, secundarias, revisión de teoría que respalda el marco teórico de la investigación en libros, tesis, revistas, diccionarios, entre otros, relacionados con el tema de investigación.
- Fichas cibergráficas: revisión de teoría que respalda el marco teórico de la investigación en páginas web e informes electrónicos relacionados con el tema de investigación.

### **3.6.2 Técnicas de investigación de campo**

Las técnicas de investigación de campo que fueron utilizadas para el desarrollo del trabajo fueron:

- Observación: Evaluando a cuatro familias que se dedican a la artesanía de bordado en crochet a través de una guía de observación (anexo 2) con la que se obtuvieron datos para el análisis.
- Encuesta: Método de recopilación de información dirigida a las familias del municipio de Mixco, la cual se llevó a cabo a través de formularios electrónicos o digitales para facilitar el proceso de recolección de datos, debido a la situación actual de la pandemia COVID 19. Guía de encuesta en el anexo 1.

El método utilizado para la encuesta fue Google Forms, debido al distanciamiento social derivado de la pandemia actual COVID 19.

Utilizando la información del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2021) para el 2019 la población de Mixco ascendía a 505,679 habitantes, con esto se termina la cantidad de familias del municipio de Mixco a encuestar utilizando los datos del muestreo de población finita que según Aguilar-Barojas (2005) cuando se conoce el número determinado de sujetos o

cosas que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población.

Derivado a lo antes mencionado se procede con el cálculo de muestra:

Fórmula de la población finita

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

#### **Cálculo de muestra con una confianza del 90%**

Población total	N	505679	Habitantes
Nivel de confianza	Z	1.645	(Nivel de confianza 90%)
probabilidad de éxito	P	50%	
probabilidad a en contra	Q	50%	
Margen de error	E	10%	

El nivel de confianza se determina en un 90% debido al método utilizado en la encuesta, formulario en Google forms por el distanciamiento social derivado de la pandemia actual COVID 19, al igual que el margen de error de un 10%.

Sustituyendo las variables en el modelo matemático, la estimación se realizaría de la siguiente forma:

$$n = \frac{(505,670) * (1.654)^2 * (50%) * (50%)}{(10\%)^2 * (505,679-1) + (1.645)^2 * (50\%) * (50\%)} = 68 \text{ Habitantes}$$

Como se puede observar por medio de los cálculos realizados, la muestra abordada en el municipio de Mixco fue de 68 habitantes, por lo que se toma el criterio de realizar la encuesta a un miembro de 68 familias que se dedican al borrado en crochet.

Dichas familias a encuestar fueron ubicadas a través de redes sociales en grupos de la plataforma de Facebook ubicados en el municipio de Mixco, dichos grupos comparten experiencias, información y técnicas de cómo elaborar un artículo en bordado en crochet, por lo cual brindaron su apoyo en llenar la encuesta proporcionada por Google Forms, esto por ser la forma más segura debido a la situación actual del COVID 19.

Dicha encuesta virtual fue completada por 80% de la muestra calculada, equivalente a 54 familias, y el 20% restante equivalente a 14 familias fueron entrevistadas de manera presencial ubicados por medio de familiares y conocidos, posteriormente fueron trasladados los datos al formulario con el objetivo de unificar la información y poder realizar los análisis correspondientes.

## **4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

El presente capítulo expone los resultados de la investigación realizada a través de las técnicas de investigación de campo, tales como, la observación y la encuesta (Ver anexo 1) relacionada con la artesanía en bordado en crochet como forma de ingreso económico en las familias de escasos recursos del municipio de Mixco, departamento de Guatemala, para el período 2020 y 2021.

Con relación al cálculo de muestra, utilizando la fórmula de la población finita se definen 68 familias para la recopilación de la información, dichas familias a encuestar fueron ubicadas a través de redes sociales en grupos de la plataforma de Facebook ubicados en el municipio de Mixco, dichos grupo comparte experiencias, información y técnicas de como elaborar un artículo en bordado en crochet, por lo cual brindaron su apoyo en llenar la encuesta proporcionada por Google forms, esto por ser la forma más segura debido a la situación actual del COVID 19.

Dicha encuesta virtual fue completada por 80% de la muestra calculada, equivalente a 54 familias, y el 20% restante equivalente a 14 familias fueron entrevistada de manera presencial ubicados por medio de familiares y conocidos, posteriormente fueron trasladados los datos al formulario con el objetivo de unificar la información y poder realizar los análisis correspondientes.

Se caracterizará a la población del municipio de Mixco que se dedica a la elaboración de artículos en bordado en crochet, se analizó el mercado objetivo, la demanda, precios, los canales de comercialización y se exponen los costos y utilidades que permiten definir si esta artesanía puede ser una forma de ingreso para las familias de Mixco.

### **4.1 Caracterización de bordado en crochet en municipio de Mixco**

Con la información, recopilada a través de la guía de observación estructurada (anexo 2), se procede a definir el género que se dedica al bordado en crochet. Se

comprobó que el 100% corresponde al género femenino, en su mayoría amas de casa, que se dedican a realizar artículos en bordados en crochet para ocupar su tiempo libre o generar un ingreso a través de la comercialización de estos artículos.

En la figura 4 se muestra el proceso de aprendizaje de esta artesanía identificando el motivo por el cual las personas han aprendido la artesanía, en bordado en crochet:



**Figura 4. Motivo por el cual las personas aprenden el bordado en crochet**

Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Según los datos recopilados se muestra en la figura 4, que el 55.56% que corresponde a 38 familias indican que han aprendido esta artesanía como una forma de pasatiempo. También indican que lo practican porque les ayuda a disminuir los niveles de estrés, la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la tensión muscular, lo que mejora su calidad de vida.

En segundo lugar, se tiene como motivo el aprender la manualidad en crochet para generar un ingreso, con un 27.78% que corresponde a 19 familias, explican que esto se debe a que actualmente sus ingresos son generados por un empleo en el sector público de su cónyuge y que no cubren en su totalidad los gastos en los que incurre la familia.



En la figura 5 se muestran algunos de los productos elaborados en bordado en crochet.

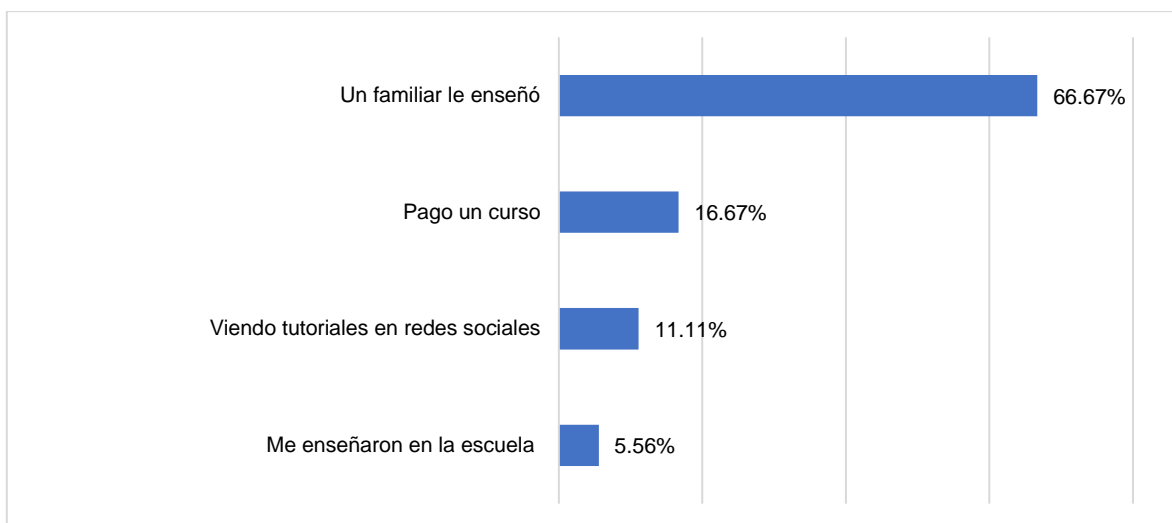


**Figura 5. Artículos en bordado en crochet**

Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Estos son algunos de los artículos que existen en el mercado de los productos en bordado en crochet, esta artesanía tiene una diversidad de productos que en su mayoría son elaborados bajo demanda y cada uno se realiza con los detalles y características según la preferencia del cliente.

En la figura 6 se define el medio por el cual las personas aprendieron la artesanía en bordado en crochet, para analizar si es un tema de cultura dentro del municipio de Mixco:

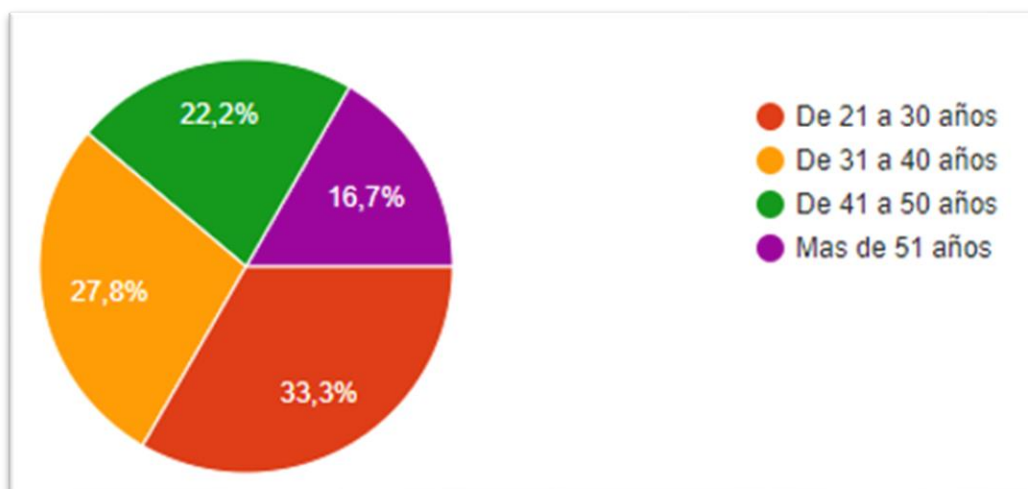


**Figura 6. Medio utilizado para aprender el bordado en crochet**

Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Como se muestra en la figura 6, es un conocimiento que se ha transmitido de generación en generación, esto lo respalda el 66.67% que corresponde a 45 personas, de las mujeres que indican que un familiar les enseñó esta artesanía, identificando anteriormente que el principal motivo que las impulsó a aprender es la ocupación del tiempo libre.

En la figura 7 se detalla el rango de edad de las mujeres que se dedican a la artesanía en bordado en crochet:

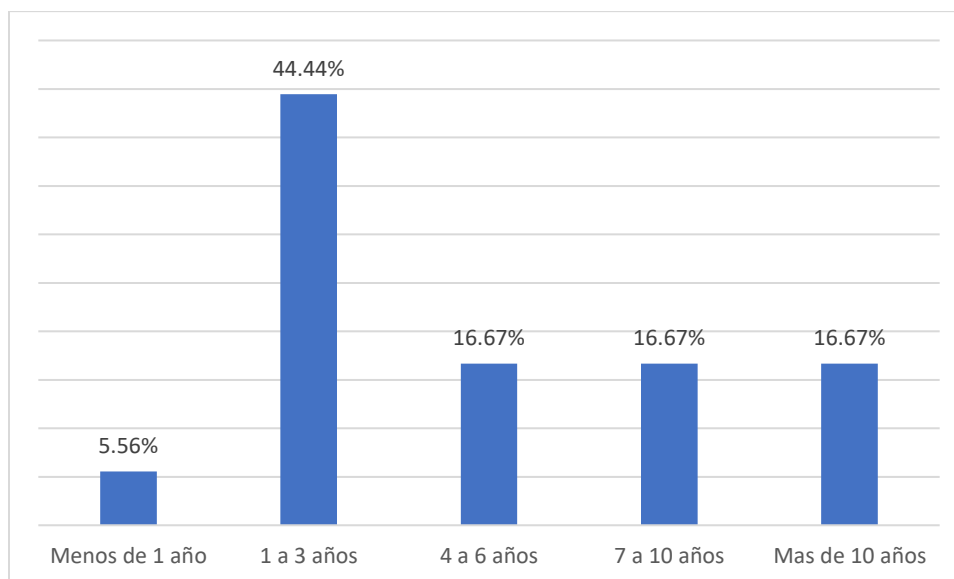


**Figura 7. Rango de edad de las mujeres que se dedican al bordado en crochet**

Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Entre las características de las personas del municipio de Mixco se muestra en la figura 7, que el 33.3% que corresponde a 23 de las mujeres que se dedican al bordado en crochet se encuentran entre el rango de edad de veintiuno a treinta años de edad, pero se puede notar que esta artesanía continúa realizándose por mujeres con una edad superior a los cincuenta y un años de edad esto debido a que han encontrado en esta actividad una forma de ocupar su tiempo, liberar el estrés y generar ingresos para la familia a través de la comercialización de estos artículos.

La figura 8 muestra la cantidad de años que las personas del municipio de Mixco han elaborado artículos en bordado en crochet:



**Figura 8. Años que tienen las familias artesanas de dedicarse al bordado en crochet**

Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Verificando los resultados obtenidos se muestra en la figura 8, que el 44.44% que corresponde a 30 de las familias que se dedican a la artesanía en bordado en crochet tienen un rango de experiencia de uno a tres años realizando esta artesanía, lo que indica que esta actividad artesanal puede convertirse en una forma de ingreso económico para ayudar a la familia, y a la vez, una forma de ocupar su tiempo.

Guatemala es un país conocido por la diversidad de sus artesanías de las cuales los textiles juegan un papel importante en la cultura del país, en el análisis de la información recopilada las personas afirman que el bordado en crochet es parte de nuestra cultura artesanal.

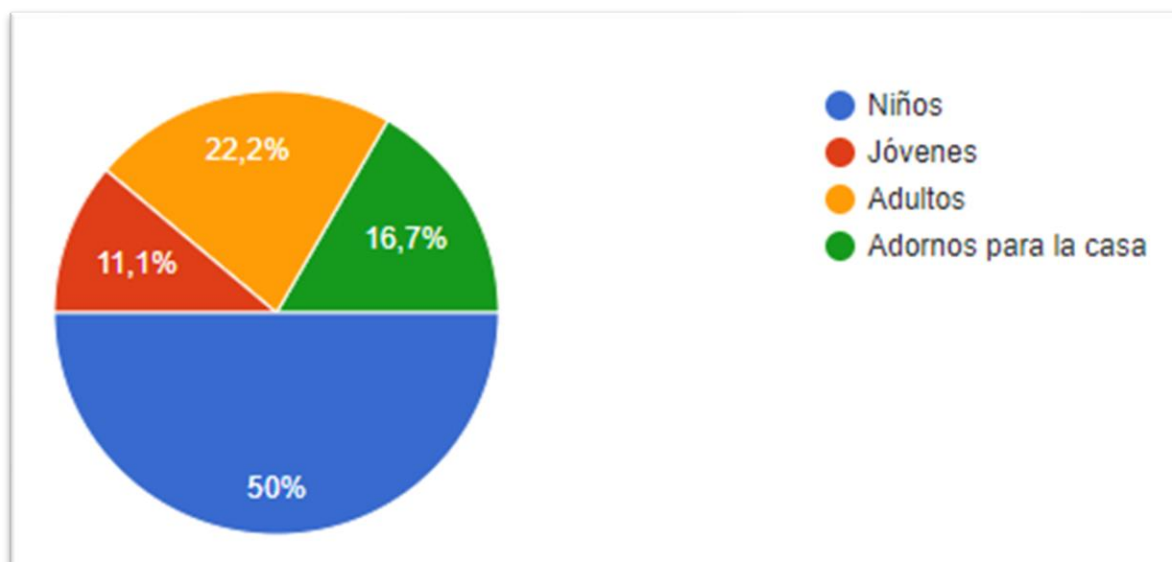
Las familias que se dedican a la elaboración de estos artículos en su mayoría se encuentran en un nivel económico bajo, debido a que son familias de cuatro a cinco personas de los cuales solo uno de ellos genera ingresos para la familia a

través de una entidad pública, captando ingresos de sueldo mínimo. Por lo cual, ven la necesidad de generar ingresos adicionales a través de la elaboración y comercialización de artículos bordados en crochet.

#### 4.2 Definición del mercado a quien van dirigidos los productos en bordado en crochet.

La artesanía en bordado en crochet es una actividad que se presta para la elaboración y distribución de diferente tipo de productos.

En la figura 9 se identifica el segmento de población al cual van dirigidos los artículos en bordados en crochet, información obtenida a través de las entrevistas y las encuestas:



**Figura 9. Segmento de mercado**

Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Como se muestra en la figura 9, los datos obtenidos en la encuesta realizada mostraron que el 50% que correspondo a 34 personas indican que los artículos elaborados en bordados en crochet son producidos para niños, esto debido a se

acostumbra a vestir a los niños con este tipo de artículos durante sus primeros años de vida, costumbre que va reduciéndose con el pasar de los años, por ello, el 11% que corresponde a 7 personas y 22% que corresponde a 15 personas ocupado por ropa para jóvenes y adultos.

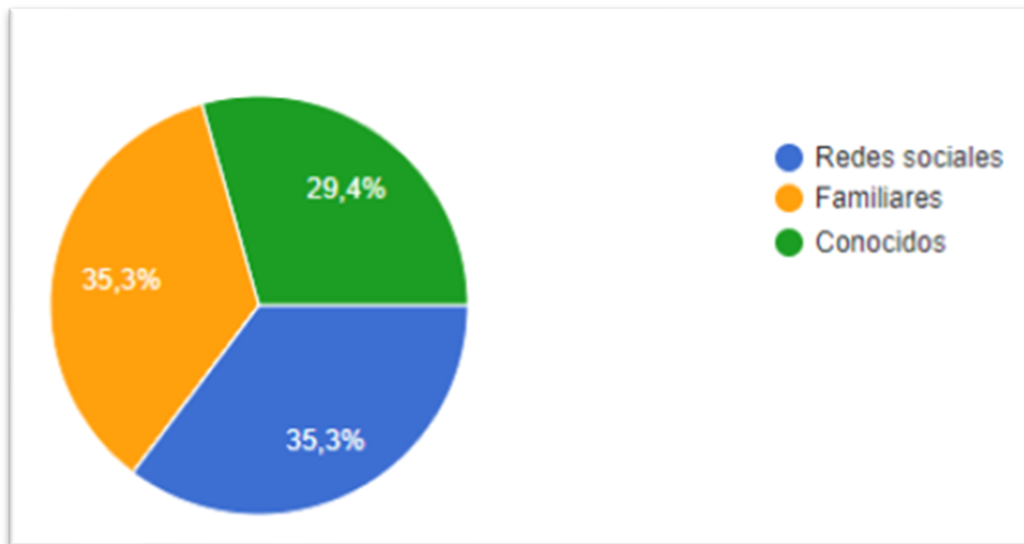
Dentro de los artículos elaborados para niños, se encuentran:

- Combo de gorro y zapatitos, destinado para bebés menores de 6 meses
- Gorro para niño
- Gorro para niña
- Capuchones
- Gorro con bufanda

También se realizan artículos bordados en crochet para adornar la casa, como tapetes, mantillas, entre otros, éstos ocupan el 16.7% equivalente a 11 personas.

Siendo los productos para niños los de mayor demanda, siendo familias que poseen niños entre 0 a 3 años, en municipio de Mixco con un nivel de ingreso bajo que prefieren este tipo de artículos para abrigo a sus hijos para la época de fin de año donde se presentan un clima frío.

La figura 10 detalla los canales principales que utilizan las familias para el proceso de comercialización de los artículos bordados en crochet, datos captados en la encuesta realizada.



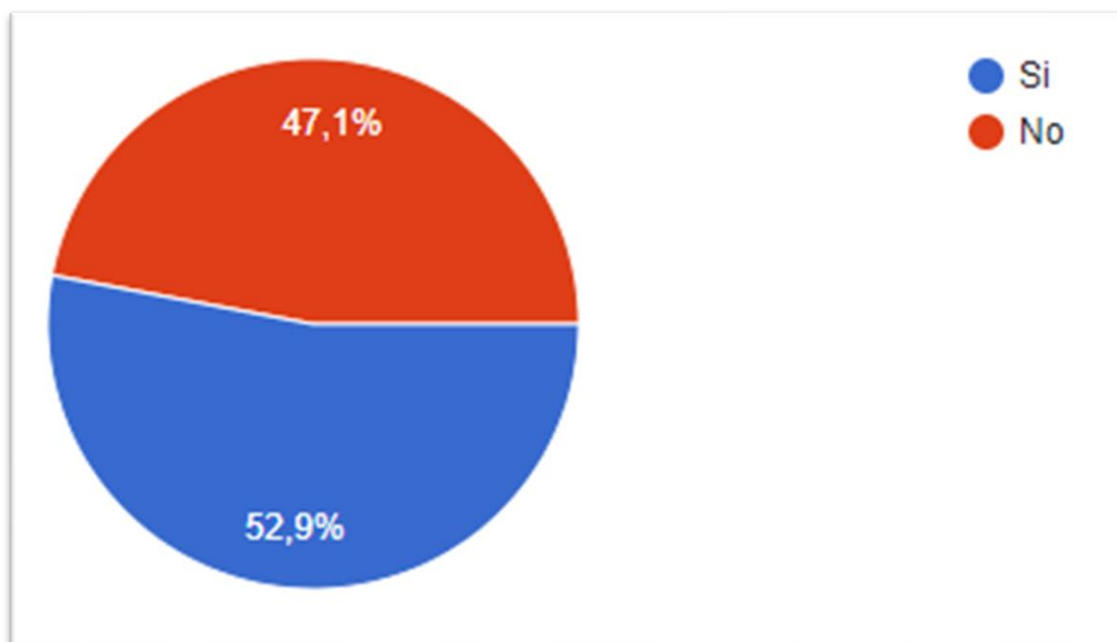
**Figura 10. Canales de comercialización utilizados**

Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Como se muestra en la figura 10, el canal de comercialización que no utilizan para la comercialización de los artículos es a través de mercados cantonales, este canal no es muy efectivo porque implica inversión de dinero y tiempo, siendo los canales más efectivos para la comercialización de los artículos las redes sociales, a través de conocidos y familiares.

Las personas que se dedican a esta actividad invierten tiempo considerable durante la semana, lo cual les permite tejer de uno hasta seis artículos.

En la figura 11 se exponen los resultados de la demanda de los artículos bordados en crochet en el municipio de Mixco, según la experiencia de las mujeres artesanas, que venden sus productos en estos canales. Los resultados responden a la interrogante ¿Considera usted que existe demanda para los productos bordados en crochet?



**Figura 11. Percepción de demanda de productos bordados en crochet**

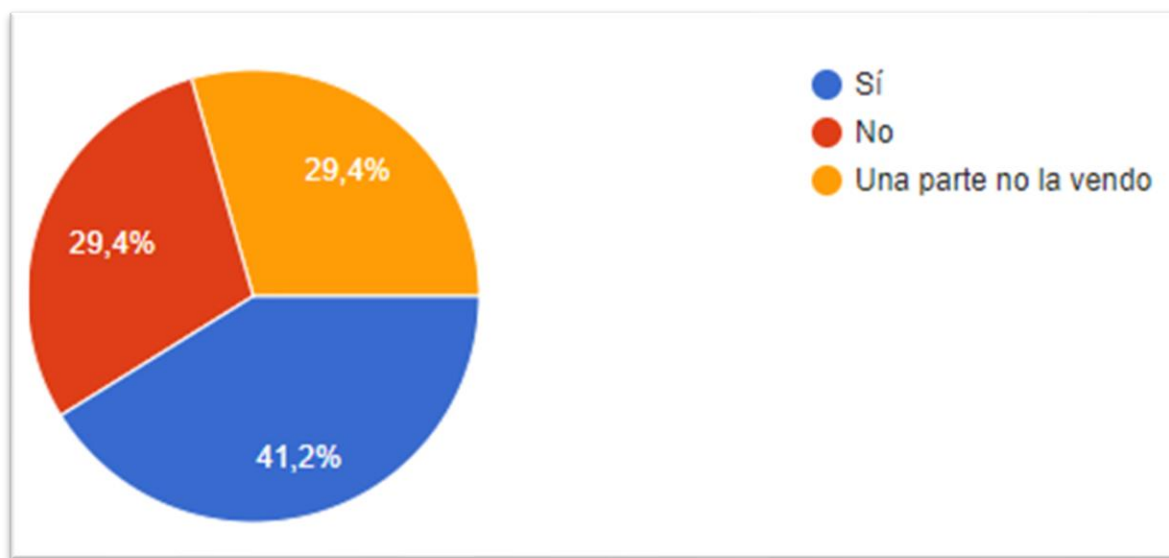
Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Según los resultados obtenidos en la encuesta realizada se muestra en la figura 11 que el 52.9% equivalente a 36 de las personas indican que sí existe demanda para los artículos elaborados en bordado en crochet, el restante que corresponde al 47.1% equivalente a 32 personas indican que no existe demanda para estos artículos, debido a que han elaborado artículos que no han podido vender.

Acá las familias indican que según su percepción y conocimiento de la elaboración y comercialización de los productos en bordados en crochet existe una demanda a la cual están atendiendo, en este caso hay productos en bordados en crochet que están siendo solicitados.

En la figura 12 se evalúa el porcentaje de familias que se dedican a la elaboración de productos en bordado en crochet para su comercialización, con el objetivo de generar ganancias, información captada a través de la encuesta.





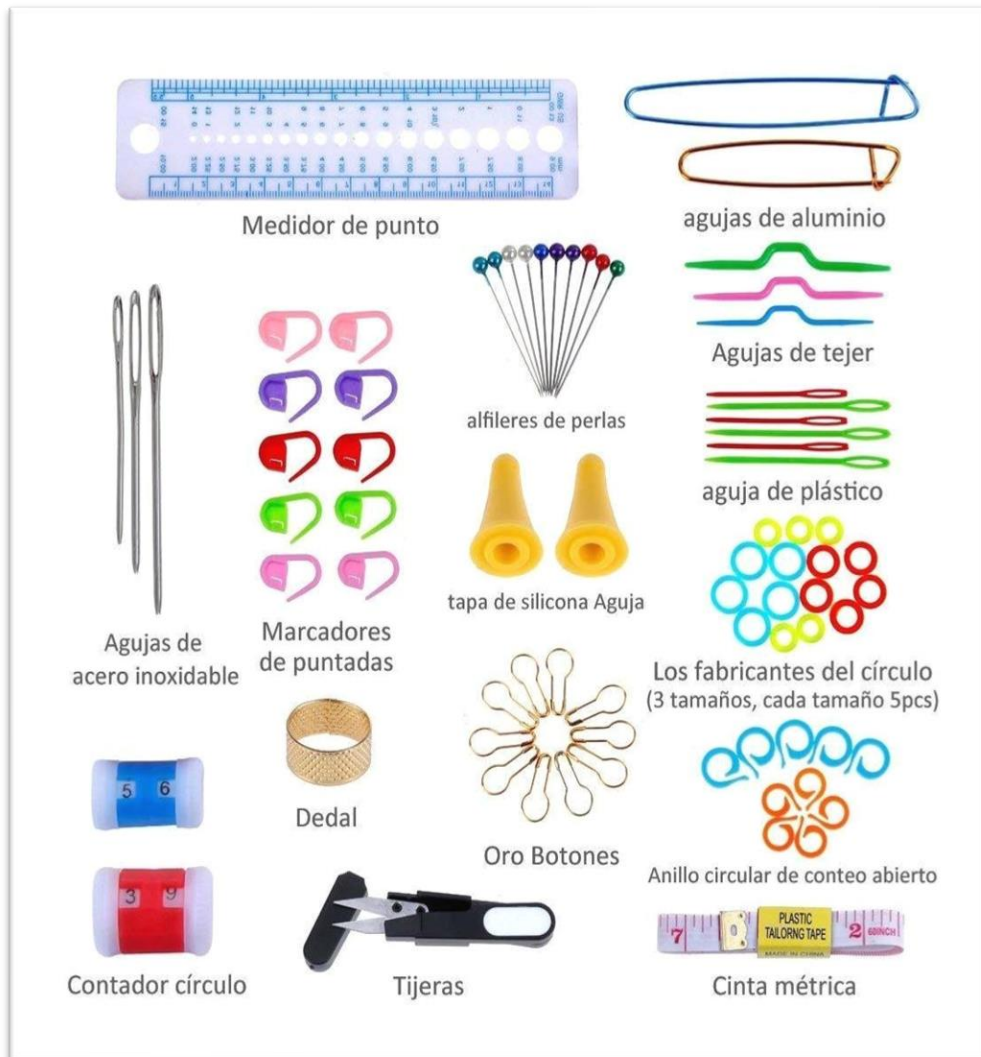
**Figura 12. Porcentaje de familias que venden artículos bordados en crochet**

Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Como se muestra en la figura 12 el 41.2% equivalente a 28 de las familias se dedican a la elaboración de artículos bordados en crochet para su comercialización con el objetivo de generar ingresos para la familia, las artesanas indican que los productos que se venden con mayor facilidad es la ropa para niños, entre éstos están los gorros, zapatitos y capuchones. Los principales compradores se encuentran por medio de redes sociales, familiares y conocidos. Indican que, a los clientes en línea, se atienden únicamente a los que viven o trabajan en el área metropolitana, debido a que se les complica entregar el producto en áreas más alejadas.

Por otro lado, el 29.4% equivalente 20 familias se dedica a esta actividad para consumo propio y el 29.4% equivalente a 20 familias restantes indica que un 50% de lo que produce lo consume y el otro 50% lo comercializa para obtener ingresos y cubrir los costos que incurren en ambas proporciones.

Para emprender el negocio de artículos bordados en crochet, se necesita contar con el kit e hilo para la elaboración de los artículos, según sean requeridos, los cuales tienen un precio accesible para las familias que se dedican a esta artesanía.



**Figura 13 Kit de ganchos y accesorios para realizar artículos bordados en crochet**

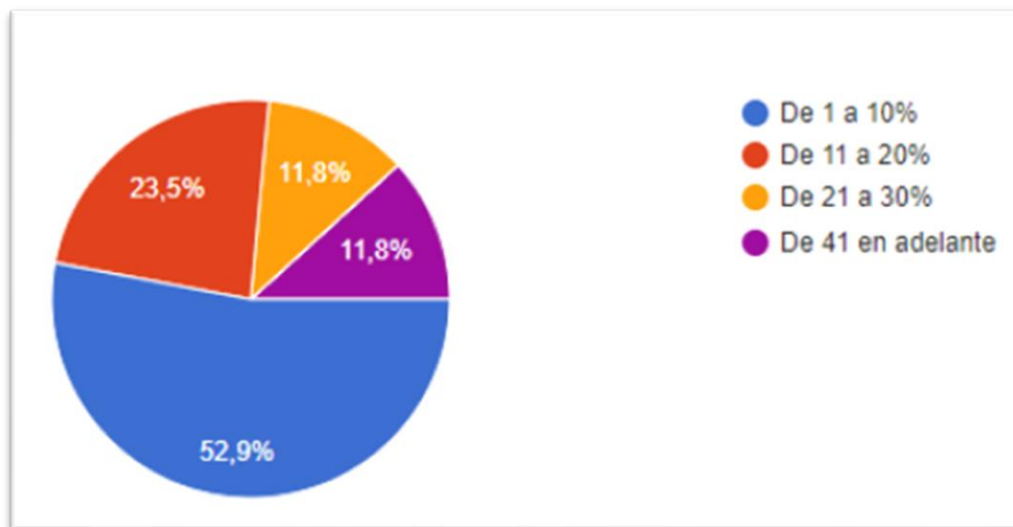
Fuente: La casa de los hilos, julio 2021

En la figura 13, se detalla el kit de utensilios necesarios para realizar el bordado en crochet, durante la entrevista las artesanas comentaron que el precio de Q.175.00, es accesible para las familias.

### 4.3 Margen de ganancia estimado por las familias

El cálculo de margen de ganancia es parte importante del proceso de comercialización de los artículos en bordado en crochet.

En la figura 14 se expone el margen de ganancia estimada que las familias están obteniendo, en la venta de artículos bordados en crochet:



**Figura 14. Margen de ganancia obtenido por las familias artesanas**

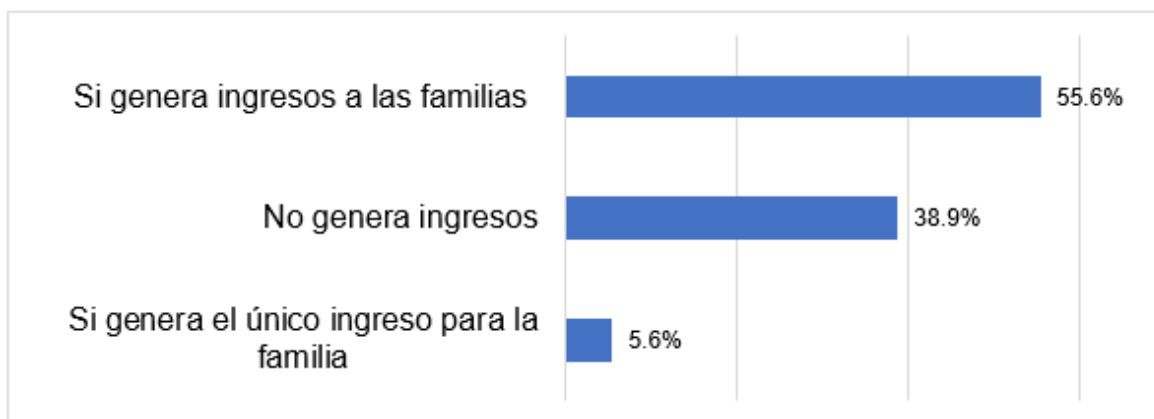
Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Se preguntó a las familias que comercializan los artículos bordados en crochet, respecto al margen de ganancia, a lo cual indicaron que este porcentaje es calculado según su experiencia. Aproximadamente, el 53% que corresponde a 36 familias obtienen entre un 1% a 10% de ganancia en la venta de los artículos que comercializan, esto se debe principalmente a que están iniciando en el negocio.

El 23.5% equivalente a 16 de las familias margina una ganancia del 11% al 20% las cuales tienen tiempo en el mercado y cuentan con una cartera de clientes que le demandan los artículos. Las familias que obtienen ganancias superiores a un 21%, son artesanos que ya conocen el mercado y cuentan con una cartera de clientes, adicionalmente, por la demanda de hilos que tienen, pueden obtener precio de mayoristas con los proveedores, lo que les permite marginar un mayor porcentaje.

#### 4.3.1 Bordado en crochet es una forma de ingreso económico en las familias del municipio de Mixco

En la figura 15 se muestra el porcentaje de las familias que indica, que la artesanía en bordado en crochet puede ser una fuente de ingresos para la familia, datos obtenidos en la encuesta realizada.



**Figura 15 Bordado en crochet como fuente de ingreso**

Fuente: Información recopilada por encuesta realizada a las familias de Mixco, departamento de Guatemala.

Evaluando la información presentada en la figura 15, se determinó que el porcentaje de ganancia que obtienen las familias que se dedican a la elaboración y comercialización de la artesanía en bordado en crochet es bajo, debido a esto

hay un porcentaje del 38.9% equivalente a 26 de las familias que indican que el bordado crochet no genera ingresos.

El 55.6% equivalente a 38 familias afirman que el bordado en crochet sí genera ingresos para su familia, adicionalmente, hay un porcentaje de 5.6% que indica que es el único ingreso que percibe su familia, esto demuestra que el bordado en crochet puede ser una forma de ingreso.

#### **4.4 Estudio de viabilidad del bordado en crochet como forma de ingreso económico para las familias**

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se determina que de las familias que se dedican al bordado en crochet, quienes bordan son mujeres, amas de casa, que no poseen un trabajo formal, sino, se dedican a cuidar a los niños, utilizando el tiempo que les queda libre, para tejer y obtener así, un ingreso, que se convierte en un complemento para cubrir los gastos generados en el hogar para mejorar la calidad de vida de sus familias.

Para verificar si la artesanía de artículos bordados en crochet, genera ingresos reales a las familias, se procede a realizar un estudio de viabilidad. Para ello se tomará en cuenta lo siguiente:

- Para el cálculo de mano de obra, se utilizará como base, un salario nominal, autorizado por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Dicho dato se emplea de la siguiente manera: si el ama de casa se dedica a la artesanía, debería, obtener por su esfuerzo un salario nominal, igual, que si estuviera contratada en alguna empresa. De esta manera se sabrá si el proyecto es capaz de generar como mínimo un salario, mismo que está dejando de percibir la artesana, para dedicarse a realizar el bordado en crochet.
- Las familias indicaron la cantidad de productos que bordan en un mes, para lo cual se tiene el siguiente promedio de productos: 5 combos (gorro con

zapatitos), 7 gorro para niño, 8 gorro para niña, 4 capuchones y 4 gorros con bufanda. De los cuales venden en promedio al mes: 4 combos (gorro con zapatitos), 5 gorro para niño, 6 gorro para niña, 3 capuchones y 3 gorros con bufanda. Estos datos se utilizarán como base para establecer la oferta y la demanda de los productos

#### **4.4.1 Demanda**

Como anteriormente se definió en la figura 6, según la experiencia de las familias de Mixco, la ropa para niños es la que tiene mayor venta en redes sociales, con familiares y amigos.

Las familias entrevistadas se dedican a producir 5 tipos de artículos, siendo los siguientes:

- Combo gorrito con zapatitos: este es un artículo se realiza especialmente para bebés y lleva una flor en cada prenda, junto con una perla.
- Gorro para niño: esta prenda está indicada para niños en edad preescolar no lleva accesorios, solamente colores variados.
- Gorro para niña: este artículo está confeccionado para niñas en edad preescolar y lleva un detalle de flor acompañado de un botón, se teje en variedad de colores.
- Capuchón y gorros con bufanda: ambos artículos son para niños entre 1 y 3 años de edad.

Se les solicitó a las familias que proporcionaran información relacionada a cuántos productos de cada tipo, bordan durante un mes, así como, cuántas piezas vendían en promedio mensualmente. Con los datos obtenidos, se realizó un promedio por familia y se calculó la oferta y demanda de los artículos.

Tabla 1

*Demanda mensual de artículos*

<b>Producto</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda</b>
Gorro con zapatitos	5	4
Gorro para niño	7	5
Gorro para niña	8	6
Capuchones	4	3
Gorros con bufanda	4	3
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>21</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Las familias indicaron que el producto con mayor demanda es el gorro para niña. Del total de artículos producidos se vende el 75% mensualmente. Se debe tomar en cuenta que los artículos se realizan bajo pedido, debido, a que cada uno se borda con los colores solicitados por el cliente.

#### **4.4.2 Canales de distribución**

Las artesanas indican que utilizan los siguientes canales de distribución:

- Redes sociales: principalmente el Market Place de Facebook e Instagram.
- Red de familiares y amigos: ofrecen directamente a familiares y amigos las prendas
- Conocidos: Vecinos que les han comprado alguna vez y que las recomiendan a sus conocidos.

Las artesanas señalan que, al utilizar estos medios, no necesitan invertir en el alquiler de un local en el mercado de Mixco, ni incurrir en gastos de transporte. Adicionalmente, pueden disponer del tiempo necesario para realizar los quehaceres del hogar y cuidar de los niños. Sin embargo, sí tienen que comprar paquetes de todo incluido para su celular, de manera que puedan acceder con facilidad a las redes y enviar fotografías y muestras de colores y diseños a los compradores.

Las familias compran cada quincena un paquete todo incluido de Q.50.00 cuya duración es de 15 días.

#### 4.4.3 Precios de mercado

Durante la investigación se visitó el mercado de Mixco, con el objetivo de verificar los precios que tienen los productos similares a los que bordan las artesanas, posteriormente, se obtuvo un promedio por prenda. A continuación, se exponen los datos obtenidos:

**Tabla 2**

*Comparación de precio de los artículos*

<b>Producto</b>	<b>Precio de mercado Promedio</b>	<b>Precio de venta de las artesanas</b>	<b>Diferencia</b>
Gorro con zapatitos	Q150.00	Q200.00	Q50.00
Gorro para niño	Q100.00	Q120.00	Q20.00
Gorro para niña	Q100.00	Q150.00	Q50.00
Capuchones	Q110.00	Q400.00	Q290.00
Gorros con bufanda	Q250.00	Q400.00	Q150.00

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En el mercado venden los productos más baratos, debido a que las ventas son mayores, lo que permite una mayor ganancia por ventas y no por unidades.

En la tabla 2, en el producto capuchones se observa la mayor diferencia, lo que se debe, principalmente a los materiales utilizados, ya que según indican las artesanas, utilizan hilos de algodón de alta calidad por lo cual el precio es mayor.

El rollo de hilo para estos dos productos cuesta Q33.00 y se utilizan 8 rollos por pieza tejida, por lo que les resulta imposible igualar el precio del mercado de Mixco.



#### **4.4.4 Costo por producto**

Para verificar que los productos que están siendo bordados en crochet recuperan la inversión del mismo, se procede a calcular los elementos del costo.

#### **4.4.5 Mano de obra**

Dentro del proceso de elaboración de los productos las amas de casa, destinan un tiempo específico, que dedican a la elaboración de cada producto, el cual es considerado en el costo del artículo. Para evaluar si el bordado en crochet puede considerarse una forma de ingreso económico en las familias de Mixco, es necesario calcular el costo de mano de obra, esto se realiza con la finalidad de comprobar si el proyecto cubre como mínimo un salario, el cual, la artesana estaría en capacidad de recibir, si en caso, obtuviera un empleo formal.

De acuerdo al Ministerio de Trabajo y Previsión Social, para el año 2022 el salario mínimo para actividades no agrícolas en Guatemala es de Q.2,959.24.

Dentro del análisis realizado, se determinó el costo por hora para la elaboración de los artículos en bordado en crochet, siendo el siguiente:

**Tabla 3***Cálculo del costo de mano de obra*

Salario mínimo	Q	2,959.24
Bonificación Incentivo	Q	250.00
<b>Salario Mensual</b>	<b>Q</b>	<b>3,209.24</b>

Salario mensual	Q	3,209.24
Días al mes		30
<b>Salario diario</b>	<b>Q</b>	<b>106.97</b>

Salario diario	Q	106.97
Horas al día		8
<b>Salario por hora</b>	<b>Q</b>	<b>13.37</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el salario mínimo del año 2022.

Para los datos en la tabla 3 se tomó como base el salario mensual aprobado que asciende a Q.2,959.24 más Q.250.00 de bonificación incentivo, este se divide dentro de 30 días al mes y luego 8 horas al día. Lo cual proporciona el costo de mano de obra de Q.13.37 por hora.

Para calcular el costo de mano de obra de cada producto, se sumarán las horas invertidas por la artesana en la elaboración del artículo en bordado en crochet, por el salario por hora.

#### **4.4.6 Materia prima**

Con relación a la materia prima utilizada se requiere una inversión inicial de Q175.00 que corresponde al kit de crochet, el precio de cada rollo de hilo crochet es de Q20.00 c/u, para realizar los gorros de niña y niño y combo con zapatitos, sin embargo, el material para realizar capuchones cuesta Q33.00 el rollo, estos se adquieren según sea necesario, de acuerdo al color y prenda solicitados. Los precios estimados fueron proporcionados por la "Casa de los hilos" ubicada en 9na. Avenida 7-35 Zona 1, Galería plaza central. Como se puede observar la

inversión inicial sería de Q175.00 que cuesta el kit para iniciar la fabricación de artículos bordados en crochet.

A continuación, se detalla la cantidad de los materiales utilizados, así como, el tiempo de trabajo que requiere la confección de cada prenda:

**Tabla 4**

*Materia Prima y Mano de Obra requerida, por producto*

<b>Producto</b>	<b>Rollos de hilo</b>	<b>Botón</b>	<b>Perlitas</b>	<b>Horas invertidas</b>
Gorrito con zapatitos	5		3	5
Gorro para niño	4			3.5
Gorro para niña	3	1		3
Capuchones y gorros con bufanda	8	1		5

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Con referencia a los precios de los materiales, se tiene que cada rollo de hilo de algodón cuesta Q.20.00, exceptuando el necesario para confeccionar Capuchones y gorros con bufanda, que cuestan Q.33.00. Los botones cuestan Q.1.00 el de gorro de niña y Q3.00 el de Capuchones y gorros con bufanda y por último las perlitas que tienen un precio de Q.0.50.

Con los datos anteriores se procede a construir la ficha técnica del costo de cada uno de los artículos que tienen a la venta:

Ficha técnica de costo de:		<u>Combo Gorrito y Zapatitos</u>		
Mano de obra	Costo de mano de obra por hora	Horas invertidas	Total	
	Q 13.37	5	Q 66.85	
Materia Prima	Cantidad Necesaria	Precio unitario	Precio Total	Total Materia Prima
Rollos de hilo	5	Q 20.00	Q 100.00	
Perlitas de colores	3	Q 0.50	Q 1.50	
				<b>Q 101.50</b>
<b>Coto total de producción</b>				<b>Q 168.35</b>
Precio de Venta				Q 200.00
Margen de Ganancia				Q 31.65
% de margen de ganancia				18.80%



**Figura 16. Ficha técnica de costo combo gorro y zapatitos**


Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Como se observa en la figura 16, el combo de gorrito y zapatitos para bebé, tiene un costo de mano de obra de Q.66.85 y de materiales de Q.101.50, para un total de Q.168.35, este artículo se vende a Q.200.00 de lo cual se tiene un 18.80% de margen ganancia. Esto quiere decir que este combo, cubre los gastos incurridos en materia prima, más el pago que debería tener la artesana. Con esta ficha, se corrobora que el costo colocado por las artesanas es correcto, porque cubre sus gastos y deja un margen de ganancia de 18.80% por cada combo vendido.

A continuación, se expone la ficha técnica de costo de gorro para niño:

Ficha técnica de costo de:		<u>Gorro para niño</u>		
<b>Mano de obra</b>	<b>Costo de mano de obra por hora</b>	<b>Horas invertidas</b>	<b>Total</b>	
	Q 13.37	3.5	Q	<b>46.80</b>
<b>Materia Prima</b>	<b>Cantidad Necesaria</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio Total</b>	<b>Total Materia Prima</b>
Rollos de hilo	4	Q 20.00	Q 80.00	
			Q	<b>80.00</b>
<b>Coto total de producción</b>				<b>Q 126.80</b>
<b>Precio de Venta</b>				<b>Q 150.00</b>
<b>Margen de Ganancia</b>				Q 23.21
<b>% de margen de ganancia</b>				<b>18.30%</b>

	<p><b>Coto total de producción</b> <b>Q 126.80</b></p> <p><b>Precio de Venta</b> <b>Q 150.00</b></p> <p><b>Margen de Ganancia</b> Q 23.21</p> <p><b>% de margen de ganancia</b> <b>18.30%</b></p>
--	---

**Figura 17. Ficha técnica de costo de gorro de niño**

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Como se observa en la figura 17, el gorro para niño tiene un costo de mano de obra de Q46.80 y de materia prima de Q.80.00 para un costo total de producción de 126.80, el precio de venta es de Q150.00 lo que deja un margen de ganancia del 18.30%.

También se realizó la ficha técnica de costo para gorro para niña, siendo la siguiente:

Ficha técnica de costo de:		<u>Gorro para niña</u>		
<b>Mano de obra</b>	<b>Costo de mano de obra por hora</b>	<b>Horas invertidas</b>	<b>Total</b>	
	Q 13.37	3	Q 40.11	
<b>Materia Prima</b>	<b>Cantidad Necesaria</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio Total</b>	<b>Total Materia Prima</b>
Rollos de hilo	3	Q 20.00	Q 60.00	
Botón	1	Q 1.00	Q 1.00	
				Q 61.00
<b>Coto total de producción</b>				<b>Q 101.11</b>
Precio de Venta				Q 120.00
Margen de Ganancia				Q 18.89
% de margen de ganancia				18.68%



**Figura 18. Ficha técnica de costo de Gorro de niña**


Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Como se observa en la figura 18, El gorro para niña en su confección utiliza de mano de obra Q.40.11 y Q61.00 de materia prima, lo que da como resultado un costo total de Q.101.11, las artesanas lo venden a Q120.00 lo que deja un margen de ganancia de 18.68%.

En el caso de los capuchones y gorros con bufanda, se tiene:

Ficha técnica de costo de:		<u>Capuchón y gorro con bufanda</u>		
<b>Mano de obra</b>	<b>Costo de mano de obra por hora</b>	<b>Horas invertidas</b>	<b>Total</b>	
	Q 13.37	5	Q 66.85	
<b>Materia Prima</b>	<b>Cantidad Necesaria</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio Total</b>	<b>Total Materia Prima</b>
Rollos de hilo	8	Q 33.00	Q 264.00	
Botón	1	Q 3.00	Q 3.00	
				Q 267.00
<b>Coto total de producción</b>				<b>Q 333.85</b>
Precio de Venta				Q 400.00
Margen de Ganancia				Q 66.15
% de margen de ganancia				<b>19.81%</b>


--

**Figura 19. Ficha técnica de costo de capuchón y gorro con bufanda**

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Como se observa en la figura 19, el costo de mano de obra es de Q.66.85 más Q267.00 de costo de materia prima, da un costo total de Q333.85, con un margen de ganancia de 19.81%.

En este caso se observa que el margen de ganancia es mayor que los anteriores, pero no es una diferencia significativa, el margen de ganancia promedio es de 18.89%.

En todos los casos, se observa que el precio de los productos cubre la mano de obra de la artesana más los materiales por lo que se puede decir, que la manualidad de artesanía en crochet sí puede convertirse en una forma de ingreso para las familias.

#### 4.4.7 Ventas mensuales

Las artesanas destinan un máximo de 120 horas promedio al mes para confeccionar los productos tejidos en crochet, incluyendo holguras que puedan tener debido a que atienden su hogar al mismo tiempo que se dedican a bordar. De los productos que venden las familias encuestadas, se realizó un promedio, asimismo, se procedió de la misma manera con los productos que elaboran por mes, obteniendo la siguiente información:

**Tabla 5**

*Cantidad promedio de artículos terminados y vendidos al mes por familia*

<b>Producto</b>	<b>Productos terminados</b>	<b>Productos vendidos</b>	<b>Diferencia</b>
Gorro con zapatitos	5	4	1
Gorro para niño	7	5	2
Gorro para niña	8	6	2
Capuchones	4	3	1
Gorros con bufanda	4	3	1
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>7</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Con los datos de la tabla 5 se procede a construir las ventas totales al mes:



**Tabla 6***Ventas totales al mes por familia*

<b>Producto</b>	<b>Productos vendidos</b>	<b>Precio de Venta</b>	<b>Total</b>
Gorro con zapatitos	4	Q 200.00	Q 800.00
Gorro de niño	5	Q 150.00	Q 750.00
Gorro de niña	6	Q 120.00	Q 720.00
Capuchones	3	Q 400.00	Q 1,200.00
Gorro con bufanda	3	Q 400.00	Q 1,200.00
<b>Total Ventas Mensuales</b>			<b>Q 4,670.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

De acuerdo a la tabla 6, en promedio cada familia vende al mes un total de Q.4,670.00, a través de familiares y amigos, conocidos y redes sociales, alcanzan una venta de 21 artículos en promedio al mes por familia. A continuación se presentan los costos en los que incurren al mes:

**Tabla 7***Costo de producción mensual promedio por familia*

<b>Producto</b>	<b>Productos elaborados</b>	<b>Costo por producto</b>	<b>Total</b>
Gorro con zapatitos	4	Q 168.35	Q 673.40
Gorro de niño	5	Q 126.80	Q 633.98
Gorro de niña	6	Q 101.11	Q 606.66
Capuchones	3	Q 333.85	Q 1,001.55
Gorro con bufanda	3	Q 333.85	Q 1,001.55
<b>Total Costo de producción Mensual</b>			<b>Q 3,917.14</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

En la tabla 7, se calculó el costo de producción de los 21 artículos siendo Q.3,917.14, que cubre el costo de mano de obra y de materia prima en los que se

incurre, utilizando como base las fichas técnicas del costo de cada artículo elaborado. El total de ventas es de Q.4,670.00, lo que genera un excedente de Q.752.86 al mes por familia.

#### 4.4.8 Estado de resultados

Para construir el Estado de Resultados Proforma, se utilizarán los datos de ventas mensuales y costos mensuales, adicional, se tiene contemplado el único gasto mensual de Q.100.00 por compra de internet. Las familias indican que adquieren un paquete de datos de la compañía de celulares por Q.50.00 cada quincena. A continuación, se presenta el Estado de Resultados Proforma:

**Tabla 8**

*Estado de Resultados proforma*

<b>"Artículos bordados en crochet"</b>			
<b>Estado de Resultados</b>			
<b>Período del 1 de enero al 31 de diciembre 2021</b>			
<b>Cifras expresadas en Quetzales</b>			
Ventas	Q	56,040.00	
(-) Costo de Ventas	Q	47,005.68	
Total Costos			Q 47,005.68
<b>Utilidad Bruta</b>			<b>Q 9,034.32</b>
(-) Gastos de Ventas	Q	1,200.00	
Total de Gastos			Q 1,200.00
<b>Utilidad</b>			<b>Q 7,834.32</b>
Rentabilidad sobre ventas			<b>13.98%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Con el Estado de Resultados Proforma, de la tabla 8, se comprueba que la artesanía de bordado en crochet se puede tomar como una forma de ingresos para las familias, debido a que se tiene una utilidad de Q.7,834.32 anual, con una rentabilidad sobre ventas de 13.98%.

#### **4.4.9 Flujo de efectivo**

Para que la artesana pueda iniciar el negocio de bordado en crochet, es necesario adquirir un Kit de Q.120.00.

Para realizar el flujo de efectivo, se calculó 10% de crecimiento en ventas anual, que es el porcentaje mínimo que debería crecer un negocio, tanto porque tiene más clientes, y para poder absorber la inflación de los productos, al agregar más clientes, el negocio se vuelva más fuerte que el año anterior, debido a la experiencia y tiempo en el mercado. Por otro lado, para los costos se tomó la tasa de inflación del Banco de Guatemala de 4.76% que se tuvo para enero 2021.

Con la información del Estado de resultados más la inversión inicial, se presenta el flujo de efectivo:

**Tabla 9**  
*Flujo de efectivo*

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Inversión	-Q 120.00			
Ingresos		Q 56,040.00	Q 64,396.57	Q 74,178.55
Costo de mano de obra		Q 13,717.62	Q 15,763.16	Q 18,157.63
Costo de materiales		Q 33,288.00	Q 38,251.84	Q 44,062.37
Costo total		Q 47,005.62	Q 54,015.00	Q 62,220.00
Gastos		Q 1,200.00	Q 1,320.00	Q 1,452.00
Utilidad		Q 7,834.38	Q 9,061.57	Q 10,506.55
Recuperación de la inversión	0.18 días			
Recuperación de la inversión 1r mes	Q 532.87			

Fuente: Elaboración propia con base en información de investigación realizada.

Como se observa en la tabla 9 el período de recuperación de la inversión es 0.18 días, es decir, es tan mínima la inversión que se requiere para este tipo de artesanía, que se recupera de inmediato, dando como resultado una ganancia desde el primer mes de Q.532.87 sientos estos ingresos para las familias, sin embargo, estos no son muy altos para ser considerados como la principal fuente de ingresos para las familias de Mixco, si no una actividad que aporte a la económica familiar.

## CONCLUSIONES

1. Se concluye que las familias del municipio de Mixco, departamento de Guatemala que se dedican a la elaboración y comercialización de artículos en bordado en crochet se caracterizan por ser del género femenino, en su mayoría amas de casa que se dedican a esta artesanía para generar un ingreso económico a sus familias. Los artículos que elaboran son combo de gorro con zapatitos, gorro para niña y niño y capuchón y gorro con bufanda. Esta actividad se considera cultural más que económica, debido a que se da por el conocimiento transferido de generación en generación.

Las familias en un 44.44% equivalente a 30 mujeres tienen entre uno a tres años dedicándose a la elaboración de artículos en bordado en crochet, siendo su principal motivo ocupar su tiempo y el segundo, una forma de generar ingresos para las familias.

2. La artesanía en bordado en crochet en el municipio de Mixco, departamento de Guatemala. Presenta una oferta de diversos artículos como colchas, cojines, fundas de almohadas, centros de mesa, prendas de vestir para adulto; jóvenes y niños, teniendo una mayor demanda los artículos elaborados para niños entre las edades de 0 a 3 años.

Las familias utilizan los siguientes canales de distribución: Las redes sociales, familiares y conocidos. Donde la demanda surge de personas de un nivel económico medio y los artículos en su mayoría son elaborados bajo pedido, debido al flujo de efectivo que esto les permite.

3. La artesanía en bordado en crochet si es una forma de ingreso para las familias del municipio de Mixco, departamento de Guatemala. Se comprobó por medio de la experiencia de las familias que sí hay demanda del producto y se construyó el Estado de Resultados que demostró una rentabilidad sobre ventas de 13.98%. De manera que, la artesanía cubre el costo de mano de obra, los materiales, gastos de internet para comercialización, al mismo tiempo, que genera una utilidad mensual.
  
4. Las familias del municipio de Mixco, departamento de Guatemala. Indican a en un 55.6% que corresponde a 38 familias que si perciben ingresos que aporta a la economía de la familia, debido a que sí comercializan los productos. El 5.6% equivalente a 4 familias, indicó que es su única forma de ingreso y el resto de familias lo utiliza para autoconsumo.

Para corroborar si se puede considerar como una fuente de ingresos, se elaboraron las fichas técnicas del costo de cada artículo producido y se determinó que obtienen una rentabilidad sobre ventas de 13.98%, se tiene un flujo positivo, con una recuperación de la inversión en 0.18 días con un rendimiento desde el primer mes de Q532.87, sin embargo los ingresos generados no son tan altos como para considerarlos como la única fuente de ingresos, ni la principal fuente para las familias de Mixco que se dedican a esta artesanía.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomiendan a la municipalidad de Mixco crear una cooperativa que facilite la organización de artesanos la cual fomente la artesanía en bordado en crochet como una forma de ingreso económico en las familias del sector a través de capacitaciones, la compra de materia prima, el mercadeo de los artículos, canales de comercialización de los artículos y el cálculo adecuado del precio.
2. Que la municipalidad de Mixco estimule este tipo de tradiciones en el sector a través de ferias o eventos donde fomente la comercialización de los artículos en bordados en crochet, aportando a la actividad económica y generando valor cultural en el municipio.
3. Que las familias que se dedican a esta artesanía en bordado en crochet puedan conocer temas relacionado al emprendimiento donde puedan adquirir conocimiento sobre temas financieros y de marketing con el objetivo de desarrollar la artesanía en bordado en crochet como una actividad económica que genere mayores ingresos para las familias. También pueden buscar alternativas para afianzarse de capital de otras fuentes, sean bancarias, de cooperativas, apoyo de ONGs, entre otras, para afianzar el negocio y tener la capacidad de llevarlo a un nivel superior de rentabilidad.
4. Que las familias mejoren el uso de las redes sociales para incrementar las ventas, a través del uso de la investigación de mercado, toma de fotos con buena resolución, una descripción atractiva, ofrecer diferentes métodos de pago, formas de envío e invertir en empaques personalizados que generen valor al producto.

## REFERENCIAS

- Aguilar-Barojas, Saraí (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*. 11 (1-2), 333-338. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
- Alcaraz, R. (2006). *El emprendedor de éxito*. México: McGraw-Hill.
- Aldana, M., Chandler, J., Montiel, R. & Prieto, A. (2018). Evaluación del costo de producción de cerveza Zulia en la C. A. Cervecería Regional. Universidad Rafael Beloso Chacín. Maracaibo, Venezuela.
- Baca Urbina, Gabriel. (2010). *Evaluación de proyectos*. México. McGraw-Hill Interamericana.
- Batten, M. A. (2010). *Plan de negocios para una franquicia de panaderías*. Universidad de San Carlos de Guatemala. [Tesis de Maestría] Guatemala
- Etxezarreta, Miren. (2004). *Crítica a la economía ortodoxa*. Universidad Autónoma de Barcelona. Servei de Publicacions. España.
- Fernández, R. (2002). *Fundamentos de mercadotecnia*. México: International.
- Fondo Nacional para el fomento de Artesanías. (2015). *Manual de diferenciación entre artesanía y manualidad*. México.
- Gamarro, U. (20 de diciembre 2019). ¿Cuánto representó la economía informal en Guatemala en 2019? *Prensa Libre*. Recuperado de <https://www.prensalibre.com/economia/cuanto-represento-la-economia-informal-en-guatemala-en-2019/#:~:text=Johny%20Gramajo%20Marroqu%C3%ADn%2C%20gerente%20econ%C3%B3mico,cual%20se%20determin%C3%B3%20la%20proyecci%C3%B3n>.
- Guerrero, A. P. (2002) *La Cultura: objetos artísticos de significación cultural*. Ediciones Adya-Yala. Quito– Ecuador.



Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; y, Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación. México. McGraw-Hill Interamericana. Sexta Edición.

Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; y, Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación. Manuales de investigación aplicada. Recuperado de [http://highered.mheducation.com/sites/1456223968/student\\_view0/manuales\\_de\\_investigacion\\_aplicada.html](http://highered.mheducation.com/sites/1456223968/student_view0/manuales_de_investigacion_aplicada.html)

IICA/CATIE. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (1999). Redacción de Referenciar Bibliográficas: Normas Técnicas del IICA Y CATIE. Turrialba, Costa Rica. Biblioteca Conmemorativa Orton. Cuarta edición.

Instituto Nacional de Estadística. (2002). Perfil de pobreza en Guatemala. Guatemala.

Instituto Nacional de Estadística. (2015). República de Guatemala: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2014. Guatemala.

Kotler, P. & Amstrong, G. (2013). Fundamentos de Marketing. Pearson Educación. México.

Lock, Dennis. (2007) Project Management. Gower Publishing, Ltd. 2007.

Malhotra, Naresh K. (2008). Investigación de Mercados, Quinta Edición, México,

Ministerio de desarrollo económico. (2010) Referencial oficio de Tejeduría. Editorial: Bogotá, Artesanías de Colombia. <https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/handle/001/1887>

Ministerio de Desarrollo Social. (2018). Índice de pobreza multidimensional (IPM-Gt 2018). Guatemala.

- Miranda, Juan José. (2005). *Gestión de proyectos: Identificación, formulación evaluación. Evaluación financiera, económica, social, ambiental*. Bogotá. Ed. Guadalupe
- Perez Anna, (2020) Máster en Project Management, School of Business Administration & Leadership.
- Samayoa, G. Y. (2013) *Creación de un modelo de capacitación al personal de las microempresas dedicadas a la fabricación de artículos tejidos en crochet y bisutería elaborados con materiales no preciosos*. Universidad Mariano Galvez. Guatemala
- Sapag N., Sapag, R. & Sapag, J. (2008). Preparación y evaluación de proyectos, Sexta Edición Mexico: Mc Graw Hill Internamericana editores, S.A. de C.V. México. Pearson Educación.
- Serrano, J. (2011). Matemáticas financieras y evaluación de proyectos, Segunda Edición, Bogotá, Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V.
- Tánchez, J. A. (2013) Plan de negocio para una empresa de textiles típicos y bordados a mano del municipio de San Pedro La Laguna, Sololá. [Tesis de Maestría en Artes]. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala
- Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado. (2009). Guía metodológica para la elaboración del plan e informe de investigación de postgrado de Ciencias Económicas.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Centro de Documentación Vitalino Girón Corado. (2001). Normas para la Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación. Licda. Dina Jiménez de Chang. Segunda edición.

- Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado. (2009). guía para la Elaboración del Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado de Maestro en Artes.
- Valdez, D. E. 2013 Anteproyecto del Centro Artesanal Ajkemelá municipio de Sololá. Título de Licenciatura. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala
- Yax, G. E. (2017). *Cambio sociocultural en la globalización: comercialización artesanal y mercado mundial. Las mujeres artesanas de Maya Works en Sololá y Chimaltenango, 2010-2015. [Tesis de licenciatura]* Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

**ANEXOS**

## Anexo 1

### Encuesta

Debido a la pandemia COVID 19 la encuesta fue realizada a través un formulario de Google forms.

### PRESENTACIÓN

La presente encuesta tiene como finalidad recolectar información referente al tema de investigación, los datos suministrados serán utilizados únicamente con fines académicos y se les dará tratamiento estrictamente confidencial, permitiendo su uso en la investigación que está siendo desarrollada por el estudiante en la tesis de Maestría en formulación y evaluación de proyectos.

### INSTRUCCIONES

Se realizan algunas preguntas donde es importante responderlas con toda sinceridad para analizar la artesanía en bordado en crochet como forma de ingreso económico en las familias de escasos recursos.

- 1. Se dedica al bordado en crochet**  
Si  
No
- 2. ¿Podría indicar hace cuanto tiempo tiene dedicado a esta actividad?**  
Menos de 1 año  
1 a 3 años  
4 a 6 años  
7 a 10 años  
Mas de 10 años
- 3. ¿En qué rango de edad se encuentra?**  
Menos de 20 años

De 21 a 30 años

De 31 a 40 años

De 41 a 50 años

Mas de 51 años

**4. ¿Cuál es su género?**

Masculino

Femenino

**5. ¿Por qué medio aprendió la artesanía en bordado en crochet?**

Pago un curso

Un familiar le enseñó

Viendo tutoriales en redes sociales

Otros: \_\_\_\_\_

**6. ¿Qué lo motivo a aprender esta artesanía?**

Le llamo la atención como pasatiempo

Como una forma de generar ingresos

Porque alguien lo motivo

Otros: \_\_\_\_\_

**7. ¿Cuántas personas se dedican a bordar en crochet en su hogar?**

Solo yo

2 personas

3 personas

Mas de 4 personas.

**8. ¿A qué segmento de la población están dedicados los tejidos que realiza?**

Niños

Jóvenes

Adultos

Adornos para la casa

**9. ¿Los artículos que realiza los comercializa (los vende)?**

Si

No

Una parte no la vendo

- 10. ¿Si la repuesta anterior fue “No” o “una parte no la vende”, indique ¿para que los utiliza?**

- 
- 11. Si la respuesta de la pregunta No. 10 fue “Si”, ¿Por qué medio los vende?**

Redes sociales

Mercados

Familiares

Conocidos

- 12. Según su experiencia, ¿Tiene demanda este tipo de artesanía?**

Si

No

- 13. ¿Utiliza el bordado en crochet como generador de ingresos en su hogar?**

Si genera el único ingreso para la familia

Si genera ingreso a la familia

No genera ingresos

- 14. Si la repuesta anterior fue “No genera ingresos” ¿indicar cuál es su motivación por la cual realiza esta artesanía?**

- 
- 15. Si la repuesta a la pregunta No. 14 fue “Si genera” ¿Qué porcentaje de ganancia calcula obtener por cada artículo vendido?**

De 1 a 10%

De 11 a 20%

De 21 a 30%

De 31 a 40%

De 41% en adelante

- 16. Entre los costos de producción, ¿Usted calcula el tiempo invertido en la realización del artículo?**  
Si  
No
- 17. Desde su experiencia, ¿Cuál es la mayor inversión que tiene que realizar para bordar un artículo?**  
Materia prima  
Tiempo de mano de obra
- 18. ¿Considera que esta artesanía es parte de la cultura guatemalteca?**  
Si  
No
- 19. ¿Considera que esta artesanía es un pasatiempo para personas que tienen demasiado tiempo libre?**  
Si  
No  
Otros
- 20. Podría indicar el tiempo que dedica a esta actividad durante la semana.**  
En 1 ocasión  
De 2 a 3 ocasiones  
De 4 en adelante.
- 21. ¿Cuántos artículos teje a la semana?**  
De 1 a 3  
De 4 a 6  
De 7 a 10  
De 11 en adelante
- 22. ¿Cuánto dinero invierte aproximadamente en cada artículo?**  
De Q10.00 a Q25.00  
De Q26.00 a Q50.00  
De Q26.00 a Q50.00



De Q100.00 a Q150.00

Mas de Q151.00

**23. ¿Cuánto tiempo debe de invertir en cada artículo?**

De 1 a 3 horas

De 4 a 8 horas

De 1 a 2 días

De 3 a 5 días

Mas de 6 días

**24. ¿Forma parte de algún grupo en redes sociales que se dedique a esta actividad?**

Si

No

## Anexo 2

### Guía de observación estructurada

**Municipio:**

**Nombre comunidad:**

**Localización Geográfica: (GPS) (Indicar el punto de la comunidad georeferenciado)**

Latiud Norte	Longitud Oeste	Altitud	msnm

#### 1. Identificación especial:

Sector, barrio o colonia:

\_\_\_\_\_

Calles que le conforman:

\_\_\_\_\_

Colonias o sectores colindantes:

\_\_\_\_\_

Cual es el relieve dominante (colocar %)

Plano \_\_\_\_\_ Quebrado \_\_\_\_\_ Ondulado \_\_\_\_\_ Escarpado \_\_\_\_\_

Accidentes geográficos dentro del territorio (ríos, barrancos, cerros): Si \_\_\_ No \_\_\_

Nombres:

\_\_\_\_\_

Accidentes geográficos colindantes (ríos, barrancos, cerros): Si \_\_\_ No \_\_\_

Nombres:

\_\_\_\_\_

## 2. Estructura habitacional:

Indicar si las condiciones de las viviendas son:

Homogéneas \_\_\_\_\_

Heterogéneas \_\_\_\_\_

Cómo están las viviendas: Dispersas \_\_\_\_\_

Agrupadas \_\_\_\_\_

Existe distancia entre casa y casa: Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

Tipo de construcción de viviendas

<b>Piso</b>	Tierra	Torta	Ladrillo	Cerámico	Otros
Colocar %					
<b>Pared</b>	Caña	Madera	Ladrillo	Block	Otros
Colocar %					
<b>Techo</b>	Palma	Lamina	Terraza	Otros	
Colocar %					

Tamaño de la vivienda (estimado en metros cuadrados):

\_\_\_\_\_

## 3. Servicios urbanísticos:

Electricidad: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Agua potable: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Drenaje: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Pavimento: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Aceras: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Mercado: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Centro comercial: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Campo deportivo: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### **4. Servicios educativos:**

Escuela primaria Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Escuela Secundaria Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Universidad Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Biblioteca Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### **5. Servicios de salud:**

Centros de salud Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Puestos de salud Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Clínica pública Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Dispensario Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Consultorio privado Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Laboratorio clínico Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Farmacia Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Otros Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**6. Agentes económicos:**

Explotación agrícola      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Explotación precaria      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Agroindustria      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Talleres      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Industrias      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Comercio Mayorista      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Ferreterías      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Abarroterías      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Tiendas      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Transportes      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Peluquerías      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Restaurantes      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Mercados      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Mercados      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Tiendas de artesanías      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

**7. Factores de vulnerabilidad:**

Inseguridad      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Desempleo      Si \_\_\_\_\_      No \_\_\_\_\_

Consumo de drogas Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Presencia de pandillas Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Violencia intrafamiliar Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Embarazos adolescentes Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**8. Condiciones de las familias que se dedican a la elaboración de artículos en crochet**

**Donde realizar el bordado** Cuarto destinado para esta actividad \_\_\_\_\_

**En su habitación** \_\_\_\_\_

**En la sala** \_\_\_\_\_

**En la cocina** \_\_\_\_\_

**En el jardín** \_\_\_\_\_

**Dimensiones estimadas (en metros cuadrados)** \_\_\_\_\_

**Cuantos integrantes de la familia se dedica al bordado en crochet** \_\_\_\_\_

**Tiene inventario de materiales** Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**Que tipo de productos borda en crochet**

**Adulto** \_\_\_\_\_ **Jóvenes** \_\_\_\_\_ **Niños** \_\_\_\_\_

**Artículos para el hogar** \_\_\_\_\_ **souvenir** \_\_\_\_\_

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Demanda mensual de artículos	56
Tabla 2	Comparación de precio de los artículos	55
Tabla 3	Cálculo del costo de mano de obra del proyecto	57
Tabla 4	Materia prima y mano de obra requerida, por producto	58
Tabla 5	Cantidad promedio de artículos terminados y vendidos al mes por familia	63
Tabla 6	Ventas totales al mes por familia	64
Tabla 7	Costo de producción mensual promedio por familia	64
Tabla 8	Estado de Resultados proforma	65
Tabla 9	Flujo de efectivo	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Árbol de problemas	29
Figura 2	Árbol de objetivos	30
Figura 3	Matriz del marco lógico	30
Figura 4	Motivo por el cual las personas aprenden el bordado en crochet	39
Figura 5	Artículos en bordado en crochet	40
Figura 6	Medio utilizado para aprender el bordado en crochet	41
Figura 7	Rango de edad de las mujeres que se dedican al crochet	42
Figura 8	Años que tienen las familias artesanas de dedicarse al crochet	43
Figura 9	Segmento de mercado	44
Figura 10	Canales de comercialización utilizados	46
Figura 11	Percepción de demanda de productos bordados en crochet	47
Figura 12	Porcentaje de familias que venden artículos en crochet	48
Figura 13	Kit de ganchos y accesorios para tejer crochet	49
Figura 14	Margen de ganancia obtenido por las artesanas	50
Figura 15	Bordado en crochet como fuente de ingreso	51
Figura 16	Ficha técnica de costo de gorro y zapatitos	59

Figura 17	Ficha técnica de costo de Gorro de niño	60
Figura 18	Ficha técnica de costo de Gorro de niña	61
Figura 19	Ficha técnica de costo de capuchón y gorro con bufanda	62