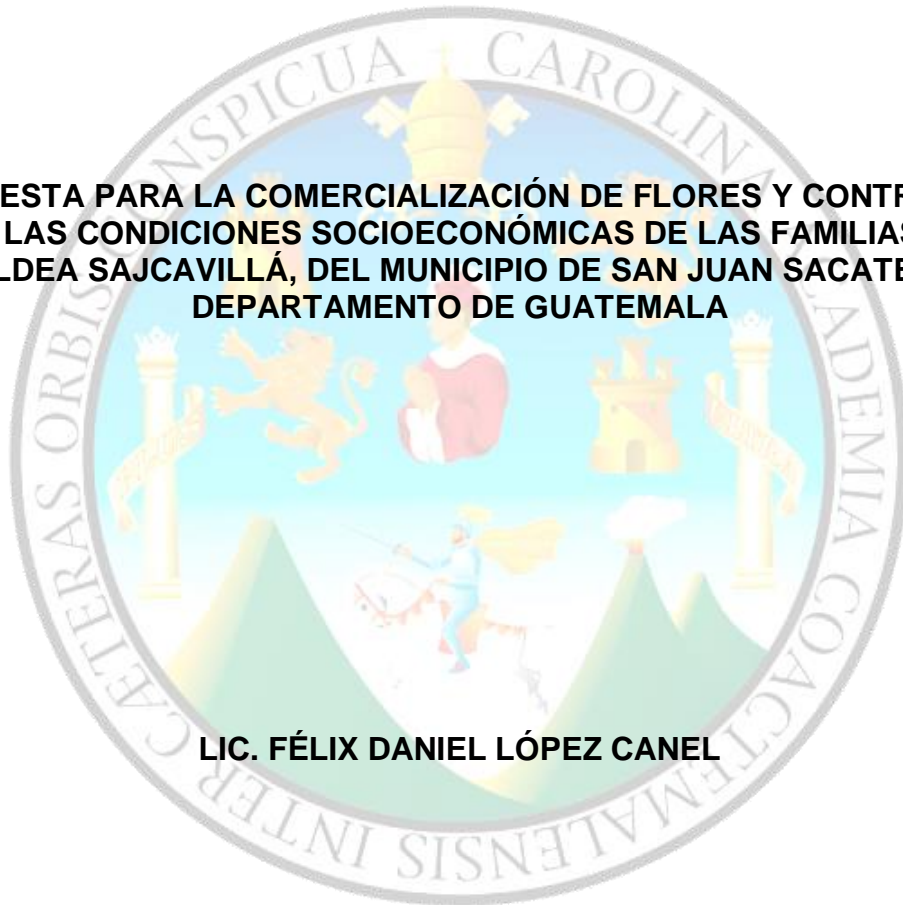


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**



**PROPUESTA PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE FLORES Y CONTRIBUIR A
MEJORAR LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LAS FAMILIAS RURALES
DE LA ALDEA SAJCAVILLÁ, DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**



LIC. FÉLIX DANIEL LÓPEZ CANEL

GUATEMALA OCTUBRE DE 2020

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



**PROPUESTA PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE FLORES Y CONTRIBUIR A
MEJORAR LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LAS FAMILIAS RURALES
DE LA ALDEA SAJCAVILLA, DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ,
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

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.

LIC. FÉLIX DANIEL LÓPEZ CANEL

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2020

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:	Dr. Byron Giovani Mejía Victorio
Vocal Tercero:	Vacante
Vocal Cuarto:	BR.CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarias
Vocal Quinto:	P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE
GRADUACIÓN

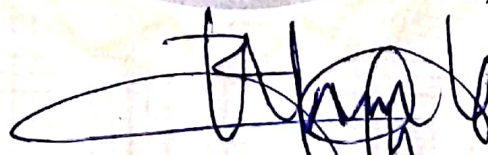
Presidente:	MSc. Lic. José Ramón Lam Ortiz
Secretario:	Msc. Guillermo Osvaldo Diaz Castellanos
Vocal I:	MSc. Aldo Ismael López Amaya

ACTA No. MFEP-53-2020

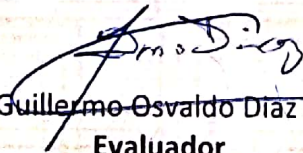
De acuerdo al Estado de Emergencia Nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el Campus Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 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, por lo que en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el Sábado 17 de octubre de 2020, a las 16:00 horas, para practicar el EXAMEN PRIVADO DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado **Félix Daniel López Canel**, carné No. 201316577, estudiante de la Maestría en Formulación y Evaluación de Proyectos de la sección C de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de **Maestro en Artes** en Formulación y Evaluación de Proyectos. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo, 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 examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado "**PROPUESTA PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE FLORES Y CONTRIBUIR A MEJORAR LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LAS FAMILIAS RURALES DE LA ALDEA SAJCAVILLÁ, DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA.**", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue **APROBADO** con una nota promedio de **81** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Que el estudiante atienda las siguientes recomendaciones: Que cada uno de la Terna Evaluadora incorporó en cada documento del Trabajo Profesional de Graduación que se adjunta, para lo cual dispone de cinco (5) días hábiles de acuerdo con el Instructivo para Elaborar Trabajo Profesional de Graduación para optar a la Maestría en Artes.

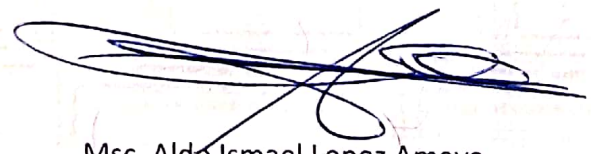
En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los diecisiete días del mes de octubre del año dos mil veinte.



Msc. José Ramón Lam Ortiz
Coordinador



Msc. Guillermo Osvaldo Díaz Castellanos
Evaluador



Msc. Aldo Ismael Lopez Amaya
Evaluador



Lic. Félix Daniel Lopez Canel
Postulante

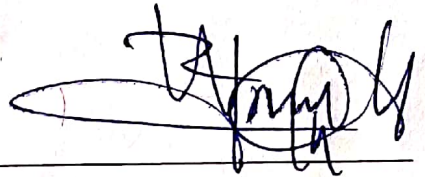


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARTES EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS

ADENDUM al ACTA No. MFEP-53-2020

El infrascrito Coordinador del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante **Félix Daniel López Canel** carné No. **201316577** incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna evaluadora.

Guatemala, 26 de octubre de 2020.

(f) 

Msc. José Ramón Lam Ortiz
Coordinador

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Que me dio la vida, la sabiduría y la bendición de superarme
- A MI MADRE:** Silvia Canel, por educarme y ser el pilar más importante en mi vida.
- A MI ABUELA:** Por ser alguien que siempre estuvo pendiente de mi persona todos los días y noches.
- A MI HERMANA:** Naomi, que este sea un ejemplo para llegar a ser una gran profesional en un futuro no muy lejano.
- A MI NOVIA:** Sussy, por su amor, cariño y apoyo que siempre me ha brindado y con la cual compartí este camino por la Maestría.
- A MIS AMIGOS:** Por sus consejos y apoyo, en especial a mi grupo de la Maestría.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por darme la oportunidad de desarrollarme como profesional.
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:** Por proveerme de conocimientos para obtener el grado académico de Maestra.

Y gracias a todas las personas que contribuyeron en la realización de este trabajo, en especial a los floricultores que amablemente colaboraron en la investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido	Página
RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	ii
1. ANTECEDENTES	1
1.1. Antecedentes en Latinoamérica	1
1.2. Antecedentes en Guatemala	4
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Mercado	7
2.2. Floricultura	8
2.3. Comercio de flores en Guatemala	18
3. METODOLOGÍA	22
3.1. Definición del problema	22
3.2. Delimitación del problema	23
3.3. Objetivos	23
3.4. Diseño de la investigación	24
3.5. Métodos	24
3.6. Técnicas de investigación aplicadas	25
3.7. Procedimiento metodológico utilizado	26
3.8. Premisas metodológicas	28
3.9. Variables de exclusión	28
4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	29
4.1. Situación actual del mercado	29
4.2. Comparación de precios de venta	44
4.3. Principales canales de comercialización	52
4.4. Característica principal para la decisión de compra	54
4.5. Nivel de ingresos de las familias	56
5. PROPUESTA PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE FLORES	59
5.1. Análisis de los involucrados	59
5.2. Árbol de problemas	60

5.3. Árbol de objetivos	61
5.4. Análisis de alternativas	62
5.5. Marco lógico	63
5.6. Descripción de la propuesta	66
5.7. Objetivos de la propuesta	66
5.8. Plazo de evaluación	67
5.9. Mezcla de mercadeo	67
5.10 Proyección de usuarios	77
5.11. Inversión	77
5.12. Factibilidad mercadológica	78
CONCLUSIONES	79
RECOMENDACIONES	80
FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICAS	81
FUENTES ELECTRÓNICAS	83
ANEXOS	84
ÍNDICE DE TABLAS	95
ÍNDICE DE FIGURAS	97
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	99

RESUMEN

San Juan Sacatepéquez es conocido a nivel nacional e internacional por su producción de flores, así también como el jardín de Centroamérica. Dentro de este municipio se encuentra Sajcavillá una de las 13 aldeas de la zona, dicha Aldea tiene como principal actividad productiva la floricultura, de esta se produce el follaje cortado decorativo que se comercializa dentro del municipio o es trasladado hacia la ciudad capital para la venta; una mínima parte de los productores de la Aldea se dedican a la exportación. Para el caso de las familias que se dedican a comercializar sus productos dentro del municipio y fuera de este, desarrollan sus actividades de venta dentro de un comercio tradicional que evidencia carencias de conocimiento técnico y estratégico para la comercialización. Así mismo, no existe un análisis del mercado y se carecen de estrategias de ventas para maximizar las mismas; situación que pone en desventaja a las familias en el nivel de ingresos.

La investigación realizada fue de carácter científico con enfoque cuantitativo, no experimental; de alcance documental y descriptivo, apoyada de técnicas de investigación de campo e instrumentos dirigidos a vendedores y consumidores según muestra probabilística.

Dentro de los resultados más relevantes, las familias floricultoras se encuentran bajo una estructura familiar que evidencia el trabajo de los hombres directamente con tierra; es decir, se encarguen del total de la producción de flores, mientras que las mujeres se dedican a la comercialización y venta. Seguidamente, se cultiva, comercializa y vende el Crisantemo como principal flor en la Aldea. Por otro lado, en la demanda existe una tendencia de género que evidencia que las mujeres son el cliente principal para este mercado; en ambos géneros existe una tendencia en predominio de intereses por las Rosas. Así mismo, se determinó que la principal característica que define la función de compra por parte de los consumidores es la calidad.

Finalmente, la investigación concluye que el nivel de ingresos de las familias se encuentra por debajo del salario mínimo establecido por el MINTRAB para actividades agrícolas.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo profesional de graduación desarrolla el tema de investigación: Propuesta para la comercialización de flores y contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas de las familias rurales en la Alda Sajcavillá, Del Municipio de San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala.

El documento consta de los siguientes capítulos: Capítulo Uno, Antecedentes, refiere los estudios desarrollados en países como Colombia y México relacionados con la temática; así también, estudios desarrollados en Guatemala que evidencian el marco referencial teórico y empírico que guardan estrecha relación con el tema de estudio.

Seguidamente el Capítulo Dos, Marco Teórico, expone y analiza los enfoques teóricos utilizados, abordados desde el punto de vista de mercado tales como: floricultura, principales productos, tipos de floricultores, mercado mundial, características de la demanda, mercado nacional, entre otros; como fundamento de investigación basado en el planteamiento del problema. El Capítulo Tres, se compone de la metodología, define y delimita el problema, se presentan los objetivos específicos que dan vida al objetivo general; por último, en este apartado se encuentran los métodos, técnicas, procedimiento metodológico, premisas y variables de exclusión considerados en la investigación.

El Capítulo Cuatro, aborda la discusión de resultados, producto de la información relevada en cada uno de los objetivos específicos, para dar paso al último objetivo que comprende la propuesta desarrollada en el capítulo cinco.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación. Así también, se encuentran las referencias bibliográficas consultadas para llevar a cabo el proceso de investigación científica, anexos e índices de tablas, gráficas e imágenes.

1. ANTECEDENTES

Se desconoce con exactitud en que época el hombre empezó a apreciar las flores por su valor ornamental, se cree que en las culturas sumeria y egipcia es donde se inicia con esta práctica, por ejemplo, cuando empiezan a trasplantar plantas silvestres para construir lo que luego serían los primeros jardines. Sin embargo, los sumerios ya empezaban a retratar en vasijas los diseños de crisantemos, siendo este el antecedente más antiguo que se tiene. (Morisigue, Mata, & Bullrich, 2012)

Se presentan a continuación los resultados de una revisión de investigaciones relacionadas con el objeto de estudio, “comercialización de flores”

1.1. Antecedentes en Latinoamérica

La Cámara de Comercio de Bogotá (CCB, 2015), en su Manual de Flores y Follajes, resalta que dentro de los principales exportadores de flores cortadas a nivel mundial, en el año 2013, se encuentran los Países Bajos con una participación del 50% con respecto al total de exportaciones del mundo, seguido de Colombia con 15%, Ecuador con 9% y Kenya 7%. Dicho manual presenta una ficha de producto de flores y follajes, en este se referencia que las rosas y los claveles son los principales productos florícolas comercializados a nivel mundial. Así también, presenta una serie de pasos y materiales necesarios para la producción flores, follajes y los tipos de invernadero que se pueden emplear.

Seguidamente, hace referencia que aproximadamente el 94% de la producción nacional de flores en Colombia es enviada al mercado extranjero, el 6% restante es destinada para el consumo interno dada la baja tradición de consumo de flores, y por tanto la baja exigencia en cuanto a la calidad de la flor. Cabe resaltar, que lo destinado al consumo interno corresponde a la flor que no cumple con los estándares de calidad del mercado de exportación tales como tallo delgado, botones pequeños, flores deformes y las flores que se añejan en los cuartos fríos; así mismo, se agrega a este nicho, las flores que se producen artesanalmente al aire libre. El manual finaliza con un esquema de la cadena de valor para la producción y comercialización de flores y follajes.

Por otra parte Conza (2016) en su tesis de “Implementación de una empresa dedicada a la comercialización de flores”, aborda el estudio a la demanda insatisfecha de este servicio en una provincia de Ecuador. Dicha tesis empieza con el estudio general de la población recopilando datos a través de una encuesta; de los resultados obtenidos se desarrolló el estudio de mercado, determinando de esta manera los posibles demandantes. Adicionalmente, analizó la oferta con la objetivo de realizar la comercialización de los productos del proyecto de inversión planteado; así mismo, realizó el análisis del marketing mix aplicando las cuatro P (Producto, Precio, Plaza, Promoción y Distribución). Este trabajo de investigación demostró la importancia del estudio de mercado como elemento fundamental debido a que proporciona la información relevante para establecer la oferta y la demanda; de esta manera se permite el comportamiento de una determinada población.

Por otro lado de acuerdo con Grenon, López., & García Pérez (2016), en su informe de “Follajes comercializados en dos mercados de flores del altiplano central mexicano” resalta que la forma en que se comercializan los follajes es en manojo (42.5%) y el menor número corresponde a racimos de frutos (3.4%). Estos datos se deben a que en su mayoría los follajes se cortan y se agrupan en tallos para su posterior comercialización como manojo. Este análisis se relaciona con el objeto de estudio debido a la alta probabilidad de manejo que exista en la Aldea y la similitud en agrupación por manojos para su posterior comercialización y venta. Seguidamente, los autores hacen hincapié que cuando se trata de comercializar en los mercados especializados; las secciones de las plantas para conformar arreglos florales emplean con mayor frecuencia las partes de un vegetal como el tallo, las hojas que son manejados como relleno; en este sentido resulta importante que éstas sean poco vistosas para que la flor principal luzca en todo su esplendor.

Otro trabajo de investigación referente al tema resulta del autor Flores Jaramillo (2017), nombrando a su tesis: “Proyecto de inversión para la comercialización de flores de corte en valle de bravo, Estado de México”, señala que el mayor valor agregado en la venta de flores se obtiene en el último eslabón de la cadena de producción; es decir, en las florerías, cuyo negocio es la presentación del producto de manera atractiva y sofisticada

al consumidor final, cuyos costos son relativamente bajos. Así mismo, estableció que la mayoría de las personas prefiere comprar flores en los mercados municipales, en segundo lugar las florerías. De tal manera, este comportamiento resulta importante para la investigación puesto que mayoría de productores de flores cultivan de manera artesanal y tradicional; para su comercialización y ventas en los mercados municipales.

Finalmente, el estudio evidencia el nivel de preferencia de las rosas en las personas, seguidas por el clavel y margaritas; así también, las fechas con más demanda de flores es para el día de muertos, seguido por el 10 de mayo (día de la madre). Es importante conocer estos patrones de comportamiento en los consumidores mexicanos, pues son punto de referencia para el desarrollo de la investigación.

(Ramírez Hernández & Avitia Rodríguez, 2018) en su estudio “Condiciones de producción en la floricultura del Estado de México”, estudiaron las condiciones de producción de las pequeñas unidades familiares y su entorno en el sur del Estado de México, de acuerdo con su análisis de resultados; las familias operan como unidades productivas en la floricultura. Algunos de sus rasgos son: a) No hay una división clara entre los recursos de la familia y los de la unidad productiva, b) La división del trabajo en dichas unidades se basa en la estructura de la familia, c) El funcionamiento u operación de la unidad productiva se basa en la experiencia (aprendizaje de ensayo y error). Derivado de los rasgos operacionales de la unidad de análisis de dicho trabajo de investigación, el perfil de las unidades productivas florícolas de la Aldea Sajcavillá tienen similitud al considerarse de tipo familiar pues la mayor parte de los integrantes de una familia participan con roles en la producción y comercialización. A diferencia de las empresas medianas y grandes, estos productores no están constituidos legal y fiscalmente; además, el manejo y administración se basa en la experiencia y no en capacitación previa.

El estudio de las autoras evidencia que la sustentabilidad de la floricultura se integra por diversos ámbitos (social, ambiental y económico) que su mejora o conservación permite hablar de la presencia de sustentabilidad como un todo. Las externalidades positivas, de cualquier ámbito, son menores en cantidad que las negativas; en consecuencia, ya es

posible inferir que la floricultura es una actividad no sustentable. Las externalidades a favor están en el crecimiento económico de otros sectores así como generación de empleos, la creación de infraestructura urbana y cierto cuidado de la naturaleza.

Por otro lado, las externalidades negativas presentan un conjunto más amplio que abarcan desde la ausencia de la planeación de las actividades económicas, precarización laboral, hasta el deterioro de las condiciones de vida de la población (pobreza y salud, por ejemplo) y la contaminación generalizada; para llegar a estas conclusiones los investigadores realizaron un cuadro de las externalidades originadas en la producción, desde el ámbito económico, social y medioambiental.

1.2. Antecedentes en Guatemala

En Guatemala, según la Dirección de Administración del Comercio Exterior (DACE, 2015), la industria de plantas ornamentales, follajes y flores tiene una trayectoria en el país de más de 30 años, durante los cuales se han constituido 125 empresas que producen y/o exportan plantas vivas, follajes cortados y flores cultivadas. Estas representan alrededor de US\$100 millones anuales en divisas para el país.

En el informe de la DACE, se menciona que Guatemala debido a su ubicación geográfica, comparte elementos de las floras del norte y del sur de América. Esta situación, junto con su topografía y sus condiciones climáticas le permiten al sector el cultivo de 200 especies y más de 500 variedades, cuya producción y comercialización genera alrededor de 60,000 puestos de trabajo (15,000 de carácter permanente), de los cuales el 80% corresponde a mujeres. Los cultivos pueden ser de variedades nativas o importadas. Dicho informe concluye que Guatemala exporta principalmente rosas y gerberas, siendo los más fuertes competidores Holanda, Colombia, Ecuador y Costa Rica; que es el principal exportador de la región en todos los productos del sector de plantas ornamentales, flores y follajes.

Por otra parte Velasquez M. (2011), en su trabajo de investigación afirma que San Juan Sacatepéquez, es un municipio con un gran potencial económico, además cuenta con una diversidad agrícola que constituye una base sólida para su economía. Es

considerado el principal productor de flores en Centro América, el tipo de tierra y su clima templado son los mejores aliados para sus habitantes en el cultivo de plantas ornamentales, entre las que sobresalen las rosas y los crisantemos con más de 20 variedades y cuya calidad es de exportación. Así también, referencia que por sus altos estándares de calidad, variedad y precios accesibles; las flores cultivadas en San Juan Sacatepéquez se han posicionado muy bien en el mercado nacional e internacional, se estima que unas 5,000 familias viven específicamente de esa actividad.

(Patzán Guamuch, 2016) en su tesis de nombre: “Análisis económico del sector productor de rosa y crisantemo en el municipio de San Juan Sacatepéquez” menciona que en el año 2005 se formó una asociación con nombre jurídico de Asociación de Floricultores Sanjuaneros ASOFLORSA integrada por pequeños productores de flores de varias comunidades con la finalidad de promover la diversificación y la calidad de las flores especialmente de rosa y crisantemo. Seguidamente, dentro de la estructura de la cadena productiva del cultivo de rosa y crisantemo se identifican a varios actores que van desde la producción hasta su comercialización. En ambos cultivos se distinguen a los proveedores de semilla; a los pequeños productores, del cual una parte están organizados en sociedad, y por último se identifica cinco formas de trasladar el producto hacia el consumidor final. Así mismo, los principales mercados donde los grandes productores venden su producción son Centro América, Estados Unidos, Holanda y el Suroeste Asiático (Japón y Taiwán, entre otros), cuyos clientes solicitan envíos frecuentes de variedades con alta demanda y volúmenes importantes.

La autora hace énfasis en que en San Juan Sacatepéquez predominan pequeños productores, quienes venden su producción a mayoristas, acopiadores rurales, consumidores finales y otros venden parte de su producción a la Asociación del municipio solo en fechas especiales o cuando se da la oportunidad. La venta se realiza regularmente en el mercado municipal, en el mercado de la Terminal, en algún departamento del país o bien en las instalaciones de la Asociación, de esta última la producción sale hacia el mercado Centroamericano y algunas veces a EE.UU., a través de intermediarios mayoristas que se dedican a la producción y exportación de flores, especialmente rosas.

En consideración al conocimiento de los trabajos previamente realizados y su estrecha relación con el objeto de estudio se observa que la aplicación de una correcta estrategia de comercialización de flores repercute en el nivel de ingresos de los floricultores.

Después de conocer los antecedentes de la investigación, es necesario conocer la base teórica y estudios relacionados, los cuales se detallan a continuación en el marco teórico.

2. MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo de la investigación se consideró el objeto de investigación desde el punto de vista de mercado, para lo cual se desarrolla a continuación los conceptos, categorías y leyes que servirán de base para la investigación.

2.1. Mercado

Según Kotler & Armstrong (2013), “mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio”. En este caso particular de la investigación se refiere a todos los oferentes y demandantes de flores.

Por otra parte, la comercialización es inherente al mercado, pues esta no es más que ese proceso de compra venta de un producto, en el mercado. Es decir, que la comercialización de flores se refiere al proceso de compra venta de flores, en donde participan oferentes y demandantes en el mercado de flores. Ahora bien, para que se desarrolle este mercado son necesarios algunos elementos que son parte de lo que se conoce como la mezcla promocional, la cual se presenta a continuación.

2.3.1. Mezcla promocional

Uno de los principales conceptos de marketing moderno, es lo que se conoce como el “marketing mix” o mezcla promocional, la cual según Kotler & Armstrong (2013), no es más que un “conjunto de herramientas tácticas de marketing, producto, precio, plaza y promoción, que la empresa combina para producir la respuesta que desea en el mercado meta.”

Dentro de los elementos de la mezcla promocional se encuentran los siguientes:

- **Producto:** esta comprende todos los bienes y servicios que la empresa ofrece al mercado.
- **Precio:** es la cantidad de dinero que las personas pagan por adquirir el producto.
- **Plaza:** es el lugar o actividades desarrolladas para que el producto llegue hacia los clientes meta.

- Promoción: son todas aquellas actividades que motivan la compra o persuaden a los clientes de adquirirlos.

2.3.2. Estrategias competitivas

Otro concepto importante dentro del aspecto de mercado, son las estrategias de ventas, estas ayudan a los oferentes a diferenciarse sobre su competencia e incrementar sus ventas como producto de una buena estrategia de marketing. En el ámbito específico de las flores, las estrategias que suelen usarse son las siguientes:

2.3.2.1. Diferenciación

Esta “consiste en ofertar en el mercado un producto o servicio similar al de otra empresa pero que tiene ciertas características que hacen que el cliente lo perciba como único y, por ello, esté dispuesto a pagar un precio superior” (Porter, 1998).

2.3.2.2. Liderazgo en costos

Esta estrategia es de las más usadas y consiste en el “conjunto de medidas que una empresa lleva a cabo con el objetivo de contar con unos costes de producción más bajos que los de la competencia” (Porter, 1998).

2.3.2.3. Estrategia del retador

“Consiste en querer sustituir al líder ya que no se domina el mercado. Con ello, trata de incrementar su participación de mercado mediante estrategias agresivas” (Foro Marketing, 2019).

2.2. Floricultura

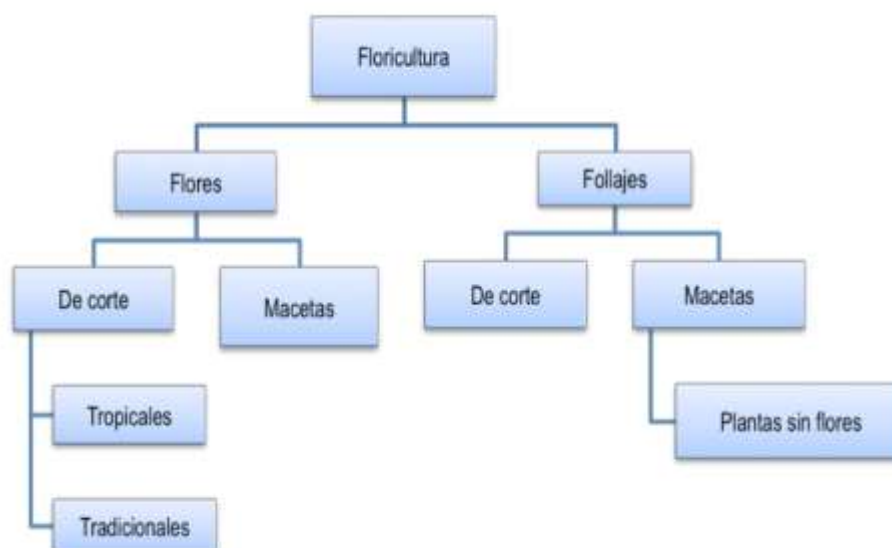
Para las autoras Cárdenas Poveda & Rodríguez Espejo (2011) la floricultura, “es la actividad de cultivar plantas para obtener flores y follajes para su posterior comercialización, los usos de los productos finales son destinados a la ornamentación, industria o la medicina.”

2.2.1. Productos de la floricultura

La floricultura, tiene una variedad de productos con distintas características y funciones, los cuales se clasifican en dos grandes grupos: las flores y los follajes.

Figura 1

Esquema de productos ofrecidos comercialmente en la floricultura



Fuente: Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico para la cadena productiva de flores y follajes en Colombia con énfasis en clavel. Colombia, 2010.

Como se observa en la figura anterior, dentro del grupo de flores de corte se encuentran las flores tropicales y las tradicionales; donde las primeras hacen referencia a las especies que se producen en condiciones de trópico.

En cuanto que los follajes son las especies vegetales que se cultivan como objeto acompañante de las flores de arreglo, los cuales se dividen en de corte y macetas.

La presente investigación se desarrolla y enfocada en el primer grupo, que son las flores de corte.

2.2.2. Principales flores de corte

Las flores de corte son la base principal de los arreglos florales, pueden venderse en solitario o en ramos; para la decoración, dentro de estas existe una gran variedad de las cuales se puedan destacar los siguientes tipos al ser más reconocidos o vendidos en el mundo.

2.2.2.1. Rosa

“La rosa es una flor perteneciente a la familia de las Rosáceas que tiene gran popularidad en todo el mundo. Si bien la planta recibe el nombre de "rosal", la denominación "rosa" ha pasado a ser el nombre común de todas las flores de esta familia, las cuales bordean las 30 mil variedades” (Toapanta, 2019).

Ilustración 1

Rosas



Fuente: imagen extraída de: <https://naturaleza.paradais-sphynx.com/>

2.2.2.2. Clavel

“El clavel es una flor hermosa que se caracteriza por sus vibrantes colores y agradable aroma. Esta planta, oriunda de la zona mediterránea, simboliza la pasión, el afecto, el anhelo y el romance” (Gerdler, 2019).

Ilustración 2

Claveles



Fuente: imagen extraída de: <https://floryfaunamonforte.com/>

2.2.2.3. Lirio

“Los lirios son flores pertenecientes al género *Lilium*, familia de las Liliáceas. En algunas partes del mundo se les conoce como Azucenas, nombre que hace referencia a sus más de 110 especies. Los lirios son flores muy aromáticas y es común verlas en los regalos, arreglos florales, y también adornando jardines” (Villa, 2018).

Ilustración 3

Lirios



Fuente: imagen extraída de: <https://plantasyflores.online/>

2.2.2.4. Crisantemo

“El crisantemo pertenece a la familia de las compuestas y es una de las flores que presenta mayor diversidad de formas y colores. Las hojas pueden ser lobuladas o dentadas, lingulosas o rugosas y están recubiertas por un polvillo blanquecino que le da un aspecto grisáceo. Casi siempre son muy aromáticas” (MICASA, 2020).

Ilustración 4

Crisantemo



Fuente: imagen extraída de: [https:// http://agriculturers.com/](https://http://agriculturers.com/)

2.2.3. Tipos de floricultores

En la floricultura es posible clasificar a los productores en tres tipos, esto depende de aspectos como la superficie cultivada, el tipo de mano de obra, el nivel de tecnificación, así como los volúmenes de producción. Estos tres tipos son:

2.2.3.1. Grandes floricultores

“El primer grupo lo conforman los grandes floricultores, que son básicamente empresas sustentadas por grupos de inversionistas que registran una alta tecnología en su producción. Estos generan los mayores volúmenes cultivados bajo invernadero para ello utilizan altos volúmenes de agroquímicos. Su principal problemática se encuentra en el

desconocimiento de las normas (documentales y fitosanitarias) que se requieren para exportar sus productos” (Ramírez Hernández & Avitia Rodríguez, 2018).

2.2.3.2. Productores individuales

“El segundo grupo lo comprenden los productores individuales, con un mejor nivel tecnológico que manejan grandes volúmenes para el mercado nacional y en menor medida para el internacional. En este sector se encuentran acopiadores y comercializadores al exterior de parte de la producción con calidad de los pequeños floricultores y los proveedores de material vegetativo a muchos de los pequeños floricultores. La falta de infraestructura técnica para realizar análisis de suelo y agua, la carencia de información de mercados y la falta de asesores técnicos especializados en materia florícola hace que se apliquen grandes cantidades de agroquímicos, con el equipo insuficiente” (Ramírez Hernández & Avitia Rodríguez, 2018).

2.2.3.3. Pequeños floricultores

“Este tipo de productores cultivan reducidas superficies frecuentemente con mano de obra familiar, con bajos niveles tecnológicos, deficiente material vegetativo, poca diversificación de la producción y reducida o nula asistencia técnica; su mercado es el nacional (incluso local) y cuentan con deficientes canales de comercialización. Este grupo constituye el más numeroso y son los que tienen mayor vulnerabilidad económica, en este sector se concentran la mayoría de los productores de los llamados cultivos florícolas tradicionales o populares que no requieren técnicas muy especializadas para su desarrollo” (Ramírez Hernández & Avitia Rodríguez, 2018).

Es importante mencionar que la investigación fue enfocada en el análisis de los pequeños floricultores, los cuales también son llamados productores tradicionales. A continuación se describe las principales características de este tipo de productores.

2.2.3.4. Características de los pequeños floricultores

Según un estudio realizado en la ciudad de México, por los autores Ramírez Hernández & Avitia Rodríguez (2018), las familias operan como unidades productivas en la

floricultura. Algunas de sus rasgos son: a) no hay una división clara entre los recursos de la familia y los de la unidad productiva, b) la división del trabajo en dichas unidades se basa en la estructura de la familia, c) el funcionamiento u operación de la unidad productiva se basa en la experiencia (aprendizaje de ensayo y error). En la siguiente tabla se observan las características de los pequeños productores.

Tabla 1

Condiciones de producción de pequeños floricultores en México

Variable	Unidad de registro	Registro porcentual
Antigüedad como floricultor	Menos de 10 años	33
	De 10 a 15 años	37
	Más de 15 años	30
Propiedad del terreno de cultivo	Propio	63
	Alquilado	37
Asistencia técnica recibida de parte del gobierno, empresas o universidades	Si	33
	No	67
Producción a cielo abierto	Si	39
	No	47
Invernadero para producción de flor (para venta)	Si	93
	No	7
Forma de riego	Manual	32
	Mecanizado	68
Número de familiares laboran en el cultivo	De 1 a 3	30
	Más de 3	59
	Ninguno	11

Fuente: Condiciones de producción en la floricultura del Estado de México: ¿hacia la competitividad y la sustentabilidad? México 2018.

Dichas características son factores de referencia para comparar el comportamiento de la unidad de análisis.

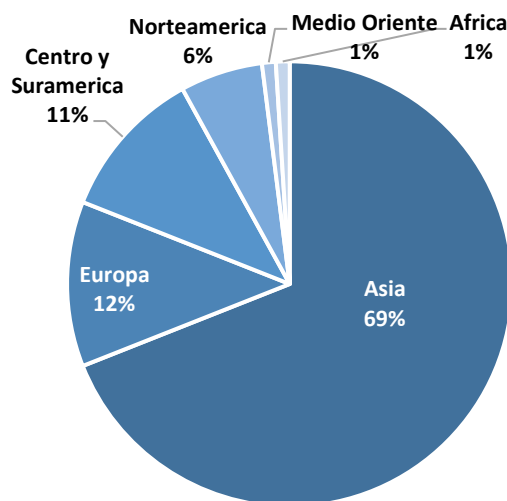
2.2.4. Floricultura a nivel mundial

“El principal país productor y comercializador de flores en el mundo es Holanda. En este país se ubica el mayor centro de acopio y distribución del mundo, el cual, mediante la organización de subastas, se venden y distribuyen flores provenientes desde lugares tan diversos como Sudamérica, África u otros países Europeos, y se envían luego hacia los principales centros de consumo: los países miembros de la Unión Europea, Estados Unidos y Japón” (ODEPA, 2007).

Mientras que dentro de las regiones principales Asia, por mucho se lleva el primer lugar, como se puede observar en la siguiente figura:

Figura 2

Principales regiones productoras de flores y follajes en el mundo



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de ASOCOLFLORES 2007.

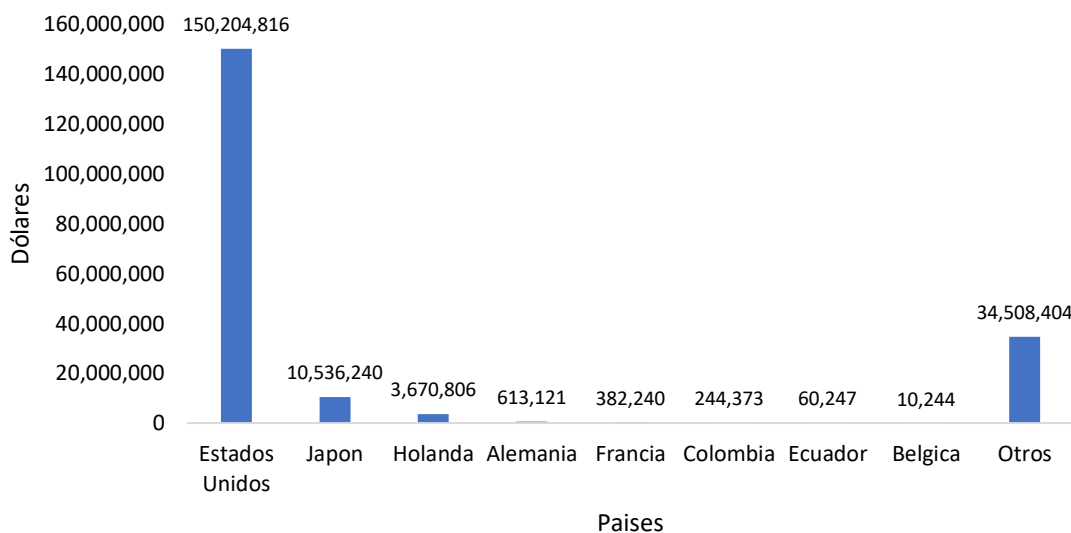
El comercio internacional de flores y follajes se caracteriza por un alto grado de concentración de la demanda por parte de los principales países importadores.

“Dentro de los principales países importadores de flores cortadas a nivel mundial, en el año 2013, se encuentran Estados Unidos con una participación del 15% con respecto al total de importaciones del mundo, seguido de Alemania con 15%, Reino Unido con 13%, Países Bajos con 10% y la Federación Rusa con 9%” (CCB, 2015).

La figura siguiente muestra el comportamiento de los principales países importadores de flores y follajes en el mundo.

Figura 3

Principales países importadores de flores y follajes



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de FENALCO 2013.

En la gráfica anterior se observa la diferencia de EE. UU respecto al resto de países en cuanto a importaciones, esto evidencia que este país es un gran socio comercial en cuanto a la comercialización de flores se refiere.

Por otro lado en Latinoamérica, Ecuador y Colombia se han logrado posicionar como grandes productores de flores. Siendo Colombia la más reconocida a nivel mundial ocupando puestos importantes en cuanto al volumen exportado.

Ambos países se han especializado en la producción de rosas, para lo cual, han desarrollado las inversiones en tecnología y capital humano, que les permiten ofrecer un producto de alta calidad y de bajo precio.

2.2.5. Características de la demanda de flores

La demanda de flores es muy dinámica, está determinada por dos componentes; el primero por la estacionalidad de la oferta, y segundo por la existencia de fechas durante el año en las cuales la demanda de flores sufre un gran incremento.

En un primer caso la estacionalidad de la oferta está determinada por los procesos propios de la agricultura como lo son la siembra y cosecha, los cuales a su vez provocan que en meses de baja producción los precios sean elevados, caso contrario en meses de alta producción como en verano en donde los precios tienden a la baja debido al exceso de demanda.

“En el segundo caso, los hitos más importantes para la industria florícola son el día de la Madre y el día de todos los Muertos, períodos en los cuales la demanda crece de manera importante, y con ello, los precios de las flores alcanzan su máximo valor. Estos dos aspectos tienen una fuerte influencia sobre las características de la demanda interna de flores, en tanto dan señales a los consumidores, los cuales ajustan su comportamiento de manera consecuente” (ODEPA, 2007).

Algunas otras características de la demanda, es que la mayoría de las personas que compran flores, son las mujeres, según estudios se ha demostrado también que los hombres en su mayoría compran flores para regalar, mientras que las mujeres las quieren para adornar lugares o a sus muertos.

El mercado de flores se caracteriza por ser de naturaleza suntuaria, donde la oferta y la demanda tienen una respuesta diferencial, por un lado el aumento en la oferta de flores determina un menor precio y viceversa, por lo cual la oferta en relación con el precio tiene un comportamiento elástico. Lo contrario ocurre con la demanda que presenta un comportamiento inelástico, ya que una disminución en el precio no infiere un aumento en la venta del producto (Castellanos Dominguez, Fonseca Rodriguez, & Buritica Ospina, 2010).

2.3. Comercio de flores en Guatemala

De acuerdo con el IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2003), “la producción de flores y plantas ornamentales alcanzó los 325,841 quintales durante el ciclo de cultivo 2002/2003 ocupando una superficie de 3,417 manzanas y 4,705 fincas”.

“En general, la industria de plantas ornamentales, que incluye flores y follajes, ha constituido una actividad exportadora con una tasa de crecimiento sostenido del 10%, contribuyendo al ingreso de divisas al país con alrededor de 100 millones de dólares” según la Asociación de Exportadores de Guatemala (AGEXPORT, 2019).

Figura 4

Exportación de plantas ornamentales, follaje y flores en Guatemala

Expresado en USD



Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de <https://export.com.gt/publico/plantas-ornamentales-follajes-y-flores>. 2018-2019. Guatemala

Entre las flores cultivadas de mayor importancia económica se encuentran en primer lugar la rosa, seguida del crisantemo, clavel, áster, cartucho, estaticcia y gladiola, entre

otras. Para algunos municipios como San Juan y San Pedro Sacatepéquez, en el departamento de Guatemala, la siembra de crisantemos y otras flores de corte representa una actividad económica importante. En dichos municipios la principal actividad agrícola es el cultivo de flores de corte, de las cuales el crisantemo, *Crhysanthemum morifolium*, es el más representativo, ocupando más del 50% del volumen de producción global de dicha área, siguiéndole en importancia el clavel *Dianthus cariophyllus*, y la gladiola *Gladiolus sp.* (Palmieri, 2012).

“En Guatemala el cultivo de flores presenta una demanda estacional y está fijada por eventos como el día del cariño, día de la madre, día de los muertos, época navideña y otros. Las flores se venden por manojos, docenas y paquetes de 24, los cuales son vendidos por el productor desde las 4:30am hasta las 21:00 horas, los 365 días del año” (Revista de Guatemala, 2016).

Según el Censo Nacional Agropecuario del (INE, 2003), Suchitepéquez es el departamento con el mayor volumen de producción nacional de flores, con 68,401 quintales (21%) en 716 manzanas sembradas; seguido por Baja Verapaz con 64,169 (20%) en 441 manzanas; Sololá con 44,216 (14%) en 400 manzanas; Guatemala con 41,835 (13%) en 531 manzanas; Sacatepéquez con 34,128 (10%) en 316 manzanas y otros departamentos con 73,092 (22%) en 457 manzanas.

2.3.1. Comercio de flores en San Juan Sacatepéquez

El municipio de San Juan Sacatepéquez está situado en la parte noroeste del departamento de Guatemala a una distancia de 31 km de la cabecera departamental y tiene una extensión territorial de 287 km² encontrándose su cabecera municipal a una altura de 2,184.5 msnm por lo que habitualmente su clima es frío, apto para el cultivo de flores si se compara con la altitud de la zona productora de flores de Colombia (2000 a 2,600 msnm), segundo exportador mundial de flores (Patzán Guamuch, 2016). Aunque no existen registros oficiales sobre la producción, áreas utilizadas y la productividad de flores de corte en estos municipios, la floricultura es la principal fuente de trabajo y generación de ingresos para sus habitantes.

Según estadísticas del Censo Agropecuario año del (INE, 2003) "sobresalen los cultivos temporales como el maíz y frijol de todos los colores producido de distintas formas; y de los cultivos permanentes los principales son café (cereza), árboles frutales como la naranja y flores de diferentes clases siendo los más importantes la rosa y el crisantemo entre otros.

Tabla 2

Producción agrícola San Juan Sacatepéquez

Tipo	Rubros	Quintales	%
Anual o temporal	Maíz	155,905	50
Anual o temporal	Frijol negro	7,963	2
Semi o Permanente	Café cereza	38,433	12
Semi o Permanente	Naranja	38,955	12
Semi o Permanente	Flores y plantas ornamentales	32,211	10
Semi o Permanente	Otros	45,463	14
Total			100

Fuente: Censo Agropecuario 2002-2003 INE

En 2003 San Juan Sacatepéquez producía el 77% de las flores que se producían en el departamento de Guatemala.

Tabla 3

Producción de flores por Municipio de Guatemala 2002

Total departamento de Guatemala	Q 41,834	100%
San Juan Sacatepéquez	32,211	77
San José Pínula	6,815	17
San José del Golfo	1,373	3
San Raymundo	593	1
Otros Municipios	842	2

Fuente: Censo Agropecuario 2002-2003 INE

En el municipio se encuentran en mayor cantidad los pequeños productores, los cuales venden su producción a mayoristas, consumidores finales y algunos exportan sus productos, regularmente la venta se realiza en el mercado municipal o en el mercado de la Terminal.

En el grupo de los minoristas se ubican las floristerías, quienes adquieren su insumo principal en el mercado mayorista. La diferencia con respecto a los vendedores mayoristas es el hecho de que las floristerías entregan un valor agregado al producto, añadiendo floreros, preparando coronas y arreglos. Su control sobre el precio es menor al que tienen los mayoristas dado que frecuentemente no disponen de la infraestructura necesaria para preservar en forma adecuada las flores; mientras más tiempo transcurra desde el momento que son adquiridas en el mercado mayorista menor será el precio (Patzán Guamuch, 2016).

2.3.2. Asociación de Floricultores Sanjuaneros (ASOFLORSA)

Dentro del municipio de San Juan Sacatepéquez existe una asociación dedica a producción y venta de flores, esta asociación es conocida como ASOFLORSA.

“La Asociación de Floricultores Sanjuaneros – ASOFLORSA-, se funda el 14 de junio de 2005, sus socios se dedican al cultivo y comercialización de rosas y crisantemos de excelente calidad, bajo buenas prácticas agrícolas y de manufactura, lo que les ha permitido posicionarse en mercados internacionales” (Velásquez, 2011). Actualmente, la asociación no es tan relevante en el municipio, esto debido a que no tiene tanta representación de productores, los cuales prefieren estar cada uno por su cuenta antes de pertenecer a la organización.

Los conceptos y teorías anteriormente desarrollados son la base para el desarrollo y abordaje del problema de investigación e identificar la relación causal entre la comercialización de flores respecto al nivel de ingresos de las familias.

A continuación se presenta la metodología aplicada para la investigación.

3. METODOLOGÍA

La metodología contiene la explicación en detalle de qué y cómo se hizo para resolver el problema de investigación relacionada con la propuesta para la comercialización de flores y contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas de las familias rurales de la Aldea Sajcavillá, del municipio de San Juan Sacatepéquez, departamento de Guatemala.

El capítulo incluye: definición y delimitación del problema, objetivo general y específicos, diseño utilizado, unidad de análisis, periodo histórico, ámbito geográfico de la investigación, universo y tamaño de muestra, las técnicas de investigación documental y de campo y resumen del procedimiento metodológico para el desarrollo de la investigación.

3.1. Definición del problema

Actualmente en la Aldea Sajcavillá, del Municipio de San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, tiene como principal actividad productiva la floricultura, de esta se produce el follaje cortado decorativo que se comercializa dentro del municipio o es trasladado hacia la ciudad capital para la venta en los mercados cantonales; una mínima parte de los productores de la Aldea se dedican a la exportación.

Siguiendo bajo la línea del mercado interno, las familias que se dedican a comercializar sus productos dentro del municipio y fuera de este, desarrollan sus actividades de venta dentro de un comercio tradicional que evidencia carencias de conocimiento técnico y estratégico para la comercialización. Por tal razón, el intercambio de productos entre compradores y vendedores se frecuenta la costumbre de regateo hasta el punto de vender sin obtener mayor representatividad de ganancia por follaje. Así mismo, no existe un análisis del mercado y se carecen de estrategias de ventas para maximizar las mismas; situación que pone en desventaja a las familias en el nivel de ingresos.

De esta forma surge la pregunta general de investigación, ¿Cómo impacta la comercialización de flores al nivel de ingresos de las familias?, abordado desde un punto de vista de mercado.

3.2. Delimitación del problema

Los siguientes aspectos delimitan la problemática estudiada.

3.2.1. Unidad de análisis

Las familias

3.2.2. Periodo histórico

2015 a 2019

3.2.3. Ámbito geográfico

Aldea Sajcavillá, del Municipio de San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala

3.3. Objetivos

A continuación se describen los objetivos de la investigación partiendo de lo general a lo específico.

3.3.1. Objetivo general

Analizar desde una perspectiva de mercado el impacto de la comercialización de flores respecto al nivel de ingresos de las familias.

3.3.2. Objetivos específicos

- 1) Evaluar las características actuales del mercado.
- 2) Realizar una comparación de los precios de venta.
- 3) Determinar los principales canales de comercialización.
- 4) Determinar la característica principal para la decisión de compra.
- 5) Analizar el nivel de ingresos de las familias.
- 6) Formular una propuesta desde el punto de vista de mercado para la comercialización de flores.

3.4. Diseño de la investigación

“La gestación del diseño del estudio representa el punto donde se conectan las etapas conceptuales del proceso de investigación” (Hernandez, 2014). A continuación se describe la elección del diseño de la investigación.

3.4.1. Enfoque

Cuantitativo

3.4.2. Diseño

De tipo no experimental y transeccional

3.4.2. Alcance

Documental y descriptivo

3.5. Métodos

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes métodos.

3.5.1. Método científico

Para el abordaje de la problemática fue utilizado el método científico auxiliándose del método deductivo.

3.5.2. Método del marco lógico

La utilización de este método coadyuvó en el desarrollo del último de los objetivos de la investigación para la formulación de la propuesta de investigación. Más adelante se muestra el desarrollo del mismo.

3.5.3. Método Press

Este fue utilizado para identificar la alternativa de mayor dominio para el desarrollo de la propuesta, en el capítulo cinco se desarrolla a detalle dicho método.

3.6. Técnicas de investigación aplicadas

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron las siguientes técnicas

3.6.1. Técnicas de investigación documental

Se consultó una serie de documentos con información relacionada sobre el tema, entre ellos: el Manual de flores de Colombia, informes de la CEPAL sobre el mercado mundial de flores, situación del comercio de flores en México y follajes en Latinoamérica, para lo cual se utilizó el siguiente instrumento:

3.6.1.2. Ficha de información electrónica

Para la recopilación y clasificación de la información obtenida en medios electrónicos (internet) e informes electrónicos relacionados con el tema de investigación y que fueron consultados de forma virtual durante la investigación, así como también el link o enlace de referencia de los mismos (**ver anexo 1**).

3.6.2. Técnicas de investigación de campo

Para recabar información cuantitativa se consideró la estructura de la cadena productiva e identificación de los actores que van desde la producción hasta la comercialización de flores identificando a las familias floricultoras, vendedores y consumidores.

3.6.2.1. Entrevista a floricultores

Se efectuaron tres entrevistas a floricultores de la Aldea, con el objetivo de enriquecer el tema de investigación bajo sus experiencias de producción y comercialización de flores. (**ver anexo 2**).

3.6.2.2. Encuesta a vendedores de flores

Se aplicó una encuesta a los vendedores para analizar los aspectos y componentes de la oferta de flores en la Aldea. (**ver anexo 3**). Para ello, se procedió al cálculo de muestra tomando como población los 18 puestos con los que cuenta el mercado municipal; según información del líder comunitario de la aldea el Sr Marcial Siney.

Según el cálculo de la muestra la cantidad de personas a encuestar fue de 15 vendedoras (**ver anexo 4**).

3.6.2.3. Encuesta a consumidores de flores

Se aplicó una encuesta a los consumidores para analizar los aspectos y componentes de la demanda de flores en la Aldea. (**ver anexo 5**). Para ello, se procedió al cálculo de la muestra tomando como población la cantidad de consumidores aproximados que logra cubrir el mercado municipal en un día, el cual se estima es de 126 personas. Esto según información proporcionada por el Sr Marcial Siney.

$$18 \text{ puestos} \times 7 \text{ personas diarias} = 126 \text{ personas al día}$$

Según el cálculo de la muestra la cantidad de personas a encuestar fue de 96 (**ver anexo 6**).

3.7. Procedimiento metodológico utilizado

Debido a que la investigación se abordó desde el punto de vista de mercado, se realizó un análisis comparativo de la oferta y demanda de las flores, para lo cual fue necesario el abordaje a través de los instrumentos de investigación como la entrevista para los productores y en el caso de los vendedores se abordó a través del del instrumento de encuesta, ambos casos se efectuaron de forma presencial, esto por el lado de la oferta (*Ver Ilustración 5*).

Así también, se realizó una encuesta de carácter electrónico a través de la plataforma Google forms, para conocer las características de compra por parte de los consumidores potenciales.

Ilustración 5

Aplicación del instrumento de encuesta a vendedores de flores.



Fuente: imagen extraída de la visita de campo realizada en Aldea Sajcavillá, junio 2020.

La cantidad de entrevistas y boletas de encuesta aplicadas, así como también el tipo de persona a la que se aplicó se detalla a continuación:

Tabla 4

Resumen de los instrumentos y cantidad aplicada

Instrumento	Cantidad	Aplicado a
Entrevista a floricultores	3	Floricultores
Encuesta a vendedores	15	Vendedores
Encuesta a consumidores	96	Consumidores

Fuente: elaboración propia

3.8. Premisas metodológicas

Los resultados obtenidos se presentaron a través de tablas, figuras e ilustraciones analizados en valores porcentuales y absolutos.

3.9. Variables de exclusión

Las condiciones que pueden alterar la presente investigación y que en consecuencia no fueron elegibles para el tema investigado son:

- Aspectos técnicos
- Aspectos financieros
- Aspectos administrativos
- El impacto ambiental

Posterior a la definición de la metodología se procede a la discusión de los resultados obtenidos en la aplicación de los distintos métodos y técnicas aplicadas.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos, resultado de la información relevada en los instrumentos y técnicas de investigación.

4.1. Situación actual del mercado

Desde el punto de vista de mercado, es importante conocer las características de los oferentes y demandantes, los cuales en su conjunto comprenden el mercado total.

4.1.1. Oferta

Del lado de los oferentes, se encuentran las familias vendedoras de flores que son el objeto de estudio en el presente trabajo. Para conocer las características principales de estas, se realizaron entrevistas y encuestas (**ver anexo 4 y 5**), los resultados más relevantes se muestran a continuación:

4.1.1.1. Características generales de los vendedores

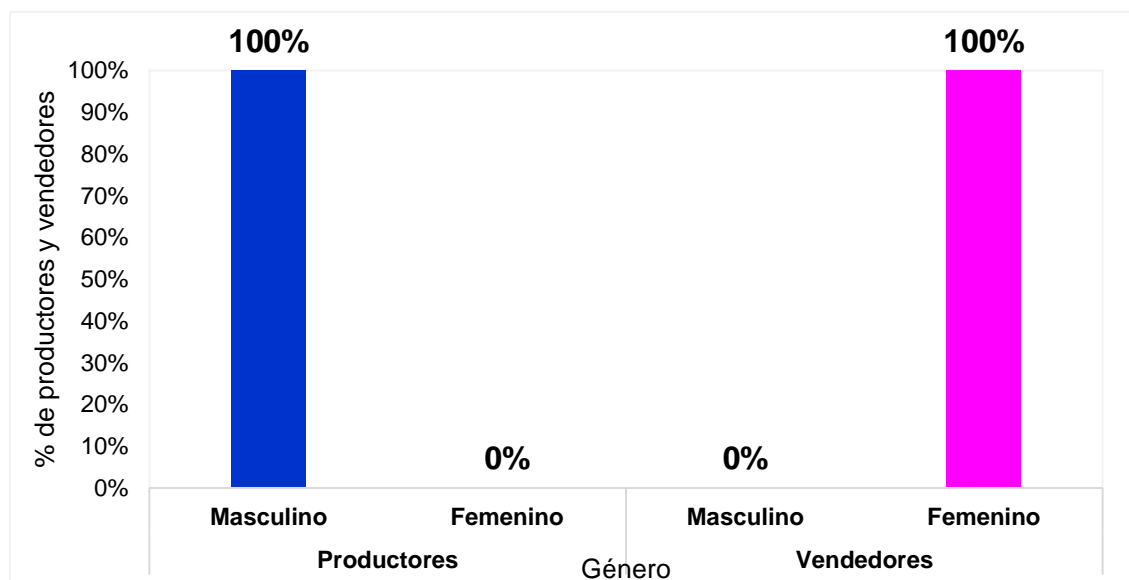
Las principales características de los oferentes como: el género, edad, nivel de escolaridad y años de experiencia se desarrollan a continuación:

a) Género

La variable nominal de género evidencia una tendencia muy marcada respecto a las personas dedicadas a la producción y venta de flores, luego de sistematizar y analizar la información relevada a través de los instrumentos se observa que la mayoría de productores son de género masculino; todo lo contrario ocurre para el casos de venta pues en su mayoría son de las mujeres quienes se dedican a comercializar. Este dato evidencia que dentro de la estructura familiar, los hombres se dedican al cultivo y cuidado de las flores, mientras que las mujeres se encargan de realizar la venta.

La siguiente figura muestra el comportamiento de género de los productores y vendedores:

Figura 5

Género de los productores y vendedores

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores y entrevista a productores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

b) Edad

Respecto a las edades de los vendedores, se observa que esta variable se encuentra en un rango de 25 a 65 años, siendo la media de 47, con una dispersión en los datos de ± 12 años, lo cual significa que existe un nivel alto de variación en cuanto los datos y la media establecida, en la siguiente tabla se resumen los datos mencionados anteriormente.

Tabla 5

Medidas de tendencia central de la variable edad

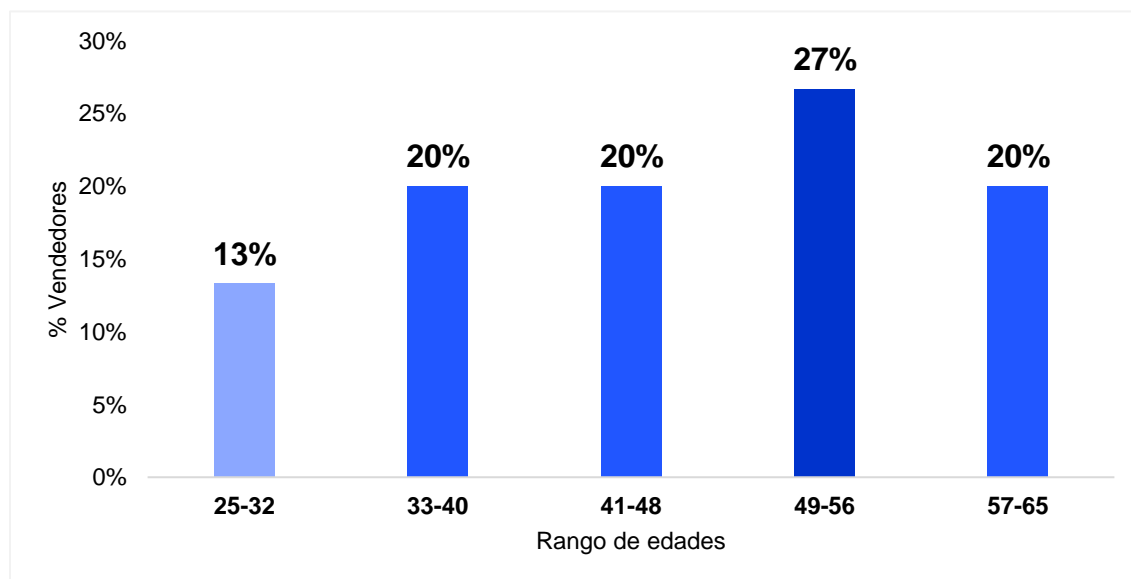
Medida	Valor
Muestra	15
Media	47.47
Desviación estándar	12.63
Valor mínimo	25
Valor máximo	65

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

En la siguiente figura, se muestra el reparto porcentual del total de vendedores encuestados respecto a los rangos de edad; aproximadamente 3 de cada 10 tiene una edad que oscila entre los 49 y 56 años.

Figura 6

Rango de edad de los vendedores



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

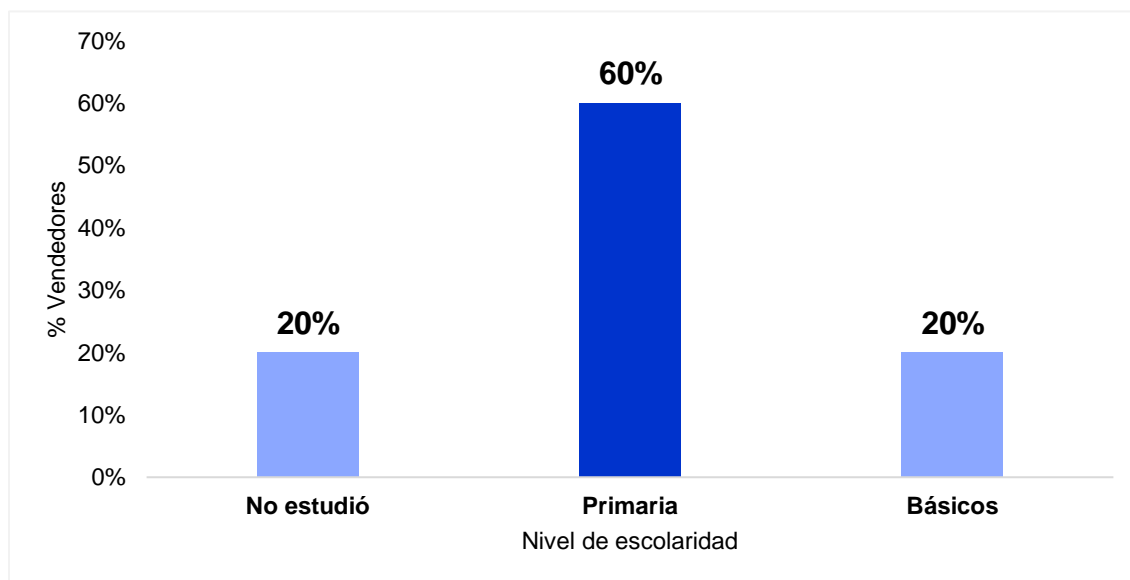
Es importante a resaltar, que menos del 13% de los vendedores son jóvenes en edades comprendidas de 25 a 32 años, al observar este comportamiento de participación mínima de jóvenes en la venta de flores; las ideas innovadoras y estrategias de venta se ven limitadas en el mercado. Sin embargo, es importante mencionar que los años de experiencia en los vendedores arriba de los 33 resulta ser un aspecto favorable ya que dicha práctica y manejo de follajes se ve reflejada con mayores cuidados y mantenimiento de las flores, lo cual es una característica importante en la determinación de compra de parte de los consumidores. Este comportamiento reside en la cultura y costumbres de la Aldea, pues la venta de flores es un negocio más de tradición y experiencia que es delegado a la población más adulta; mientras que los jóvenes se dedican a otras actividades como la agricultura, o el trabajo en el sector privado.

c) nivel de escolaridad

Por otra parte, en la siguiente figura se observa el comportamiento de los oferentes respecto al nivel educativo:

Figura 7

Nivel de escolaridad de los vendedores



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Aproximadamente 6 de cada 10 vendedores culminó sus estudios de nivel primario, mientras que apenas 2 de cada 10 cursó el nivel de educación básica. Esto provoca que el nivel de conocimientos estratégicos de venta sea prácticamente nulo, y únicamente sepan del aprendizaje adquirido sobre la expresión y comprensión oral, escritura, cálculos básicos, nociones de cultura, y conocimiento empírico de venta adquirido con el devenir del tiempo; ya que no cuentan con el conocimiento técnico como la teoría desde el punto de vista de mercado que se requiere en todo negocio.

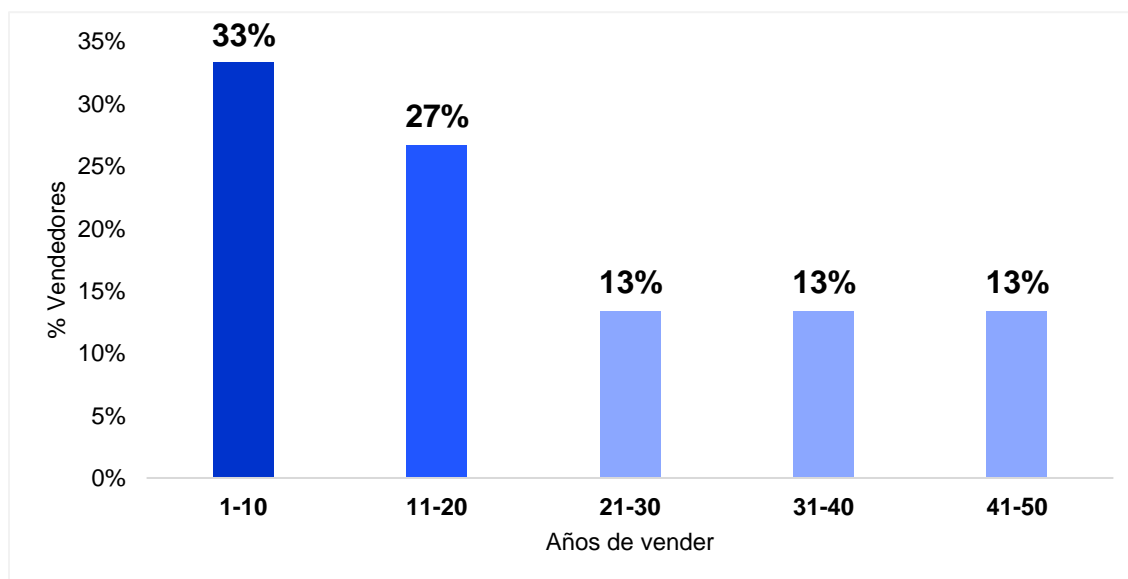
También es importante mencionar que existe una proporción de personas sin estudios pues argumentan que a temprana edad empezaron a trabajar, limitando toda posibilidad de estudiar derivado de las necesidades económicas en el hogar.

d) Años de experiencia

En cuanto a los años de experiencia que llevan los vendedores en el mercado, se presentan a continuación los datos relevados:

Figura 8

Años de experiencia de los vendedores



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

La figura evidencia que la cantidad de años de experiencia de los oferentes es alta, aproximadamente 7 de cada 10 vendedores tiene más de 10 años incursionando en el mercado de flores; esto patrón es resultado del trabajo desde temprana edad en la venta de flores y/o de la constancia a lo largo de los años en dicho negocio.

En la siguiente tabla, se muestra la edad que inicia la comercialización de flores de parte de los vendedores, siendo la media de 26 años, con una variación de ± 10 años, y un rango que se encuentra entre los 13 y 48 años; esto evidencia que existen personas que desde pequeñas empezaron a vender flores. Mientras que otras ya hasta de avanzada edad incursionaron en el negocio.

Tabla 6

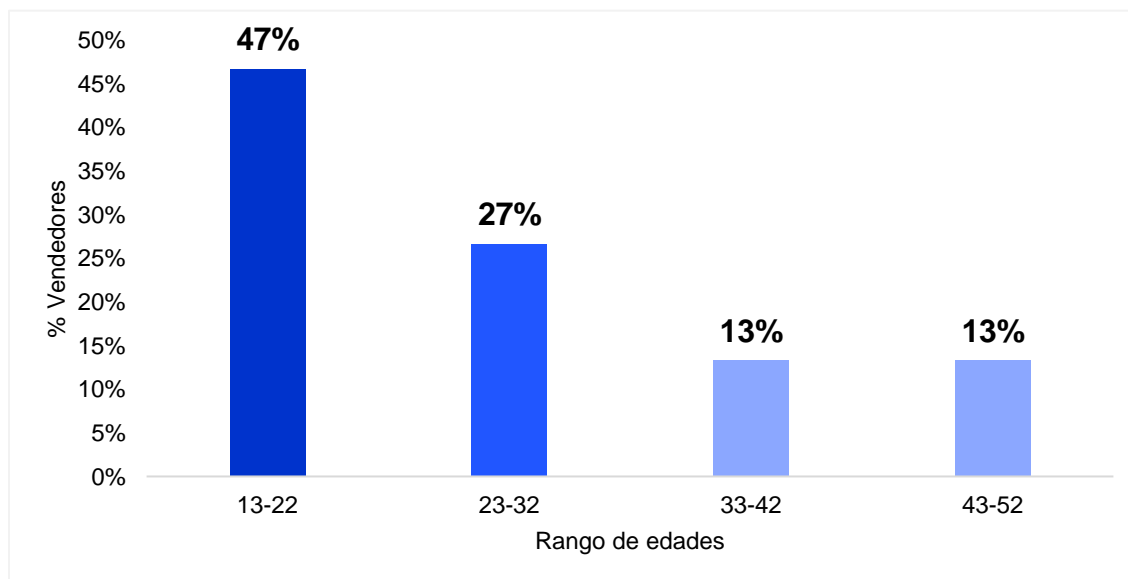
Medidas de tendencia central de la variable edad de incursión en el negocio

Medida	Valor
Muestra	15
Media	26.67
Desviación estándar	10.31
Valor mínimo	13
Valor máximo	48

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Tal y como se observó, la desviación estándar refleja que los valores se encuentran alejados de la media establecida; la distribución de los datos se puede apreciar detalladamente en la siguiente figura:

Figura 9

Edad de incursión en el negocio

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Al prestar atención a la figura, se aprecia que la mayoría de los vendedores inició a temprana edad en el negocio de las flores.; aproximadamente 5 de cada 10 empezó antes de los 22 años, este dato confirma la razón sobre la cantidad de años en experiencia que poseen los vendedores.

De acuerdo con las características generales observadas de los vendedores, en las figuras y tablas anteriores se determinó que dentro la estructura familiar los hombres se encargan de la producción y cuidado de las flores; mientras que las mujeres se dedican a la venta.

Por otra parte, la mayoría de mujeres vendedoras se encuentran en edad mayor a los 40 años; y una trayectoria de venta de más de 10 años en el mercado, con nivel de escolaridad de primaria. Por último, es importante mencionar que la mayoría de los vendedores comenzó antes de los 22 años en el del negocio de la venta de flores.

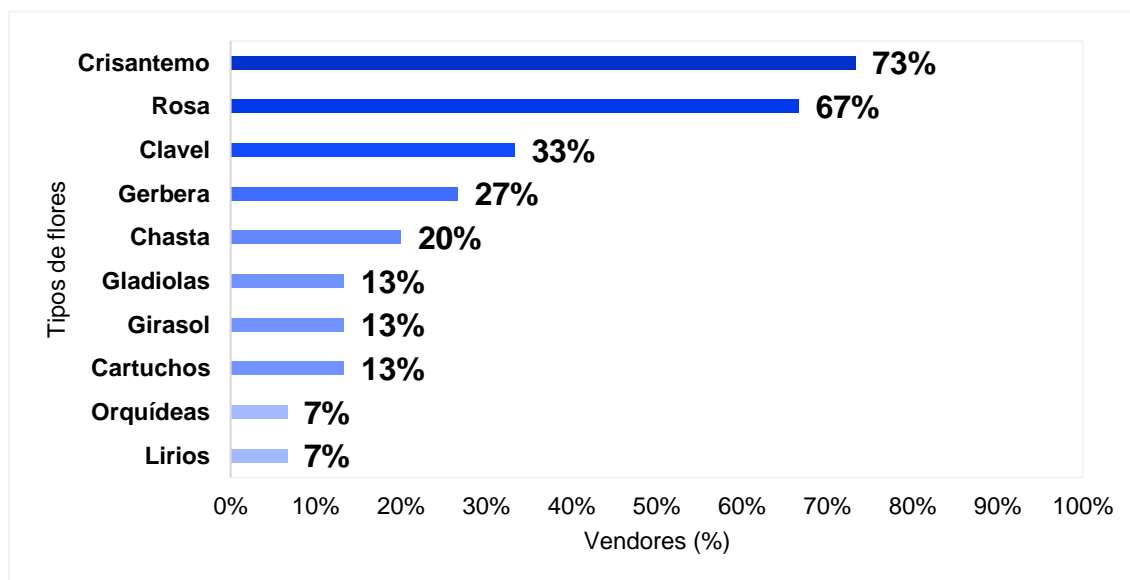
4.1.1.2. Productos ofrecidos

Luego del abordaje del perfil demográfico de los oferentes, en este apartado se determinan los principales productos ofrecidos en el mercado. Para conocer dicha información se abordaron interrogantes respecto a la variedad de flores que las vendedoras ofrecen al consumidor; una vez sistematizados los datos se establece que se ofrecen alrededor de 10 clases de flores, tales como: Crisantemos, Rosas, Clavel, Gerbera, Chasta, Gladiolas, Girasoles, Cartuchos, Orquídeas y Lirios.

Cabe mencionar, que existe entre los puestos de venta recurrencia en ciertas clases de flores respecto a otros puestos y/o vendedoras; más adelante se describen los factores inciden en la recurrencia de venta entre los puestos de venta.

En la siguiente figura se muestran los resultados respecto a los tipos de flores que se ofrecen y porcentaje de recurrencia entre los distintos puestos de venta del total de vendedores encuestados.

Figura 10

Productos ofrecidos

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Tal y como se observa, aproximadamente 7 de cada 10 vendedores ofrecen Crisantemos y Rosas al consumidor; así mismo, se presta atención a estos productos debido a la recurrencia de oferta entre los vendedores y que marcan una diferencia significativa ante el resto de productos como claveles, Ghasta, Gladiolas, etc. En otras palabras, los niveles de competencia son muy reñidos entre los vendedores; siendo en determinados momentos desleales a los precios establecidos, debido a que el consumidor regatea y adquiere los productos al mejor precio, para el caso de flores y crisantemos; mientras que la poca oferta de orquídeas y lirios permite establecer precios altos derivado de la baja oferta en los puesto de venta. Este comportamiento se debe a dos fenómenos, el primero es que a nivel mundial las Rosas ocupan el primer lugar en popularidad y preferencia por los consumidores por ende es una de las principales flores para el cultivo; mientras que los Crisantemos son la especialidad de los productores en la Aldea, es decir; es la que más se cultiva. Más adelante se desarrolla el comportamiento de la demanda y niveles de preferencia de los consumidores respecto al tipo de flores, tanto a nivel nacional como a nivel mundial.

4.1.2. Demanda

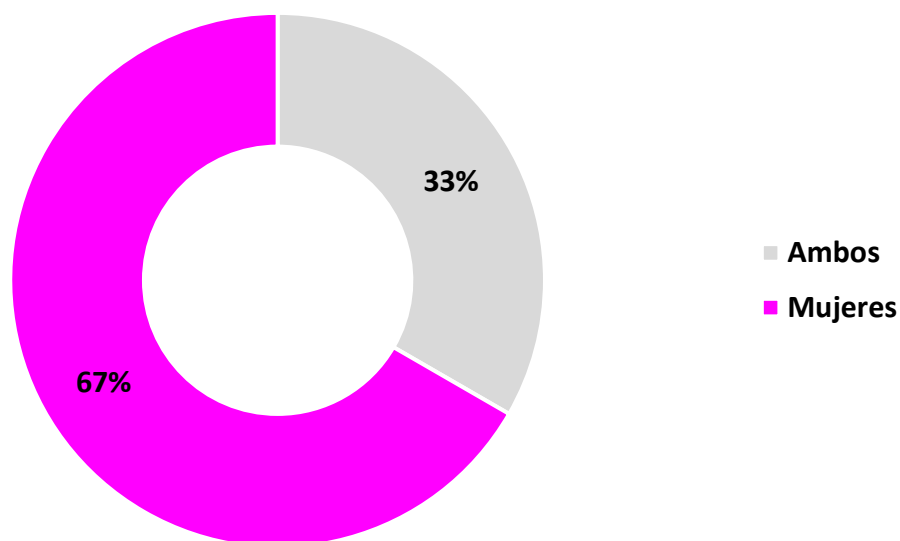
De acuerdo con el enfoque de mercado, los consumidores juegan un papel determinando dentro del proceso de comercialización; conocer sus características resulta de utilidad para los vendedores. En los siguientes apartados se desarrollan las principales características de los consumidores de flores, así mismo; los gustos y preferencias como producto de los datos relevados a través de la encuesta realizada a un grupo de 96 consumidores.

4.1.2.1. Género de los consumidores

La variable género vuelve a destacar para el caso de los consumidores; para determinar dicho comportamiento se interrogó a los vendedores: ¿Quiénes son las personas que con mayor frecuencia adquieren flores? En la siguiente figura se evidencia dicho comportamiento de compra según género:

Figura 11

Género de los consumidores



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020

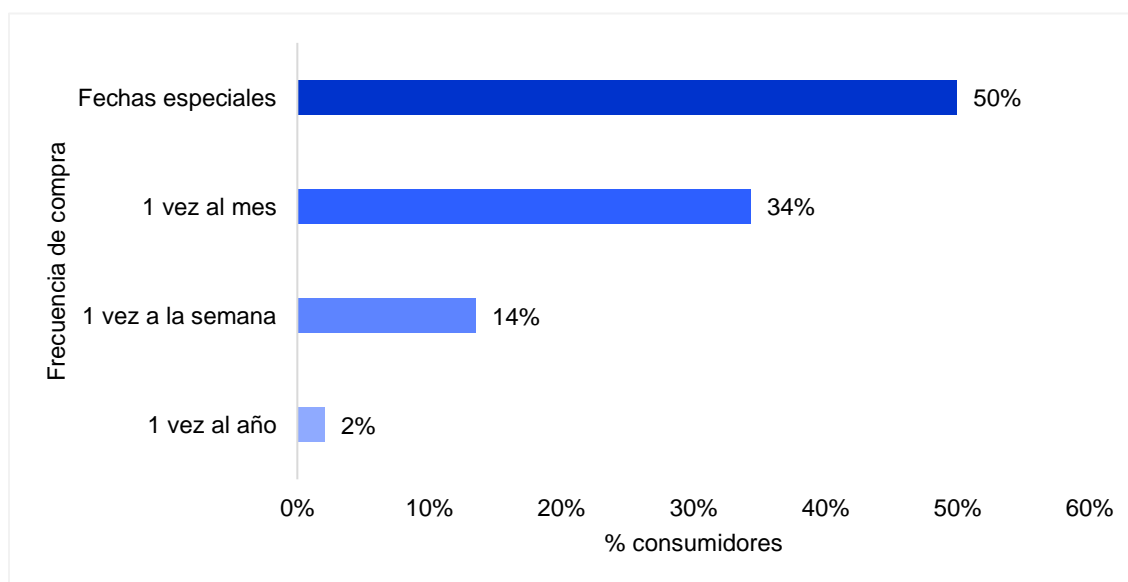
Tal y como se observa, aproximadamente 7 de cada 10 vendedores indicaron que la mayoría de veces le venden al género femenino; mientras que apenas 3 de cada 10 indicaron que les venden a ambos géneros en igual proporción. Vale la pena mencionar que este comportamiento es característico en el mercado de flores a nivel mundial y reside en que las flores son conocidas por ser un producto para mujeres debido a que las utilizan para adornar sus jardines, decoraciones de interiores como muebles, mesas o ventanas y/o altares; mientras que para el caso de los hombres; las adquieren para regalar a sus esposas, madres, amigas, etc.

4.1.2.2. Frecuencia de compra

Las características de la demanda son determinantes e importantes para los oferentes, para ello en este apartado se determinó la frecuencia de compra de flores por parte de los consumidores. En la siguiente figura se evidencian los resultados obtenidos tras las aplicación de encuesta a los consumidores:

Figura 12

Frecuencia en la compra de flores



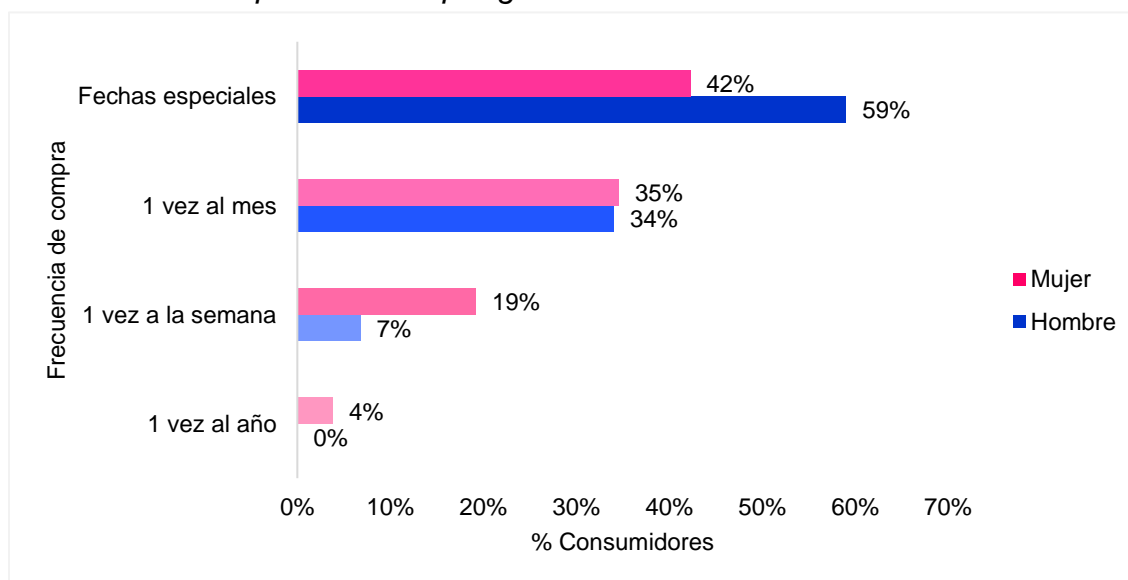
Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a consumidores de flores, Departamento de Guatemala, junio 2020

Aproximadamente, cinco de cada 10 consumidores indicaron que compran flores regularmente en fechas especiales, considerando que para el caso de Guatemala en el año existen cinco fechas determinadas como especiales para la compra de flores que son: el 14 de febrero (día del cariño), 10 de mayo (día de las madres), 17 junio (día del padre), 1 de noviembre (día de los santos) y 25 de diciembre (navidad).

Además de estas fechas las personas también reconocen como fechas especiales, los aniversarios o cumpleaños de algún pariente o ser querido. Este comportamiento de la demanda se debe a que las flores son regularmente conocidas por ser símbolo de regalo u obsequios en ocasiones especiales y que la mayoría de los consumidores sigue este mismo patrón. Por otro lado, están aquellas personas que realizan compras frecuentes para adornar sus hogares o negocios, aproximadamente tres de cada 10 consumidores indicaron que compra flores una vez al mes, seguido por el 14% de personas que indicaron comprar semanalmente.

Figura 13

Frecuencia en la compra de flores por género



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a consumidores de flores, Departamento de Guatemala, junio 2020

Este comportamiento es interesante al segmentarse por género, tal y como se observa en la figura anterior; la frecuencia de compra se enmarca en el género masculino debido

a que los resultados reflejan que la mayoría de hombres compran únicamente para fechas especiales, es decir, aproximadamente 6 de cada 10 hombres. Seguidamente, en las compras frecuentes, es decir las semanales; las mujeres resaltan en este aspecto donde aproximadamente 2 de cada 10 compra cada semana. Este comportamiento es resultado de una clara tendencia de género tal y como mencionó anteriormente; en el caso de los hombres compran para regalar a sus esposas, madres, amigas para ocasiones especiales. Mientras que las mujeres ocupan para adornar sus casas o negocios y así mismo regalar a sus amigas y madres con mayor frecuencia.

Es importante reiterar que las fechas especiales son determinantes para la compra de flores en la mayoría de personas y ambos géneros, en el siguiente apartado se analizan las fechas y cuál de ellas destaca en el comportamiento de consumo en los demandantes.

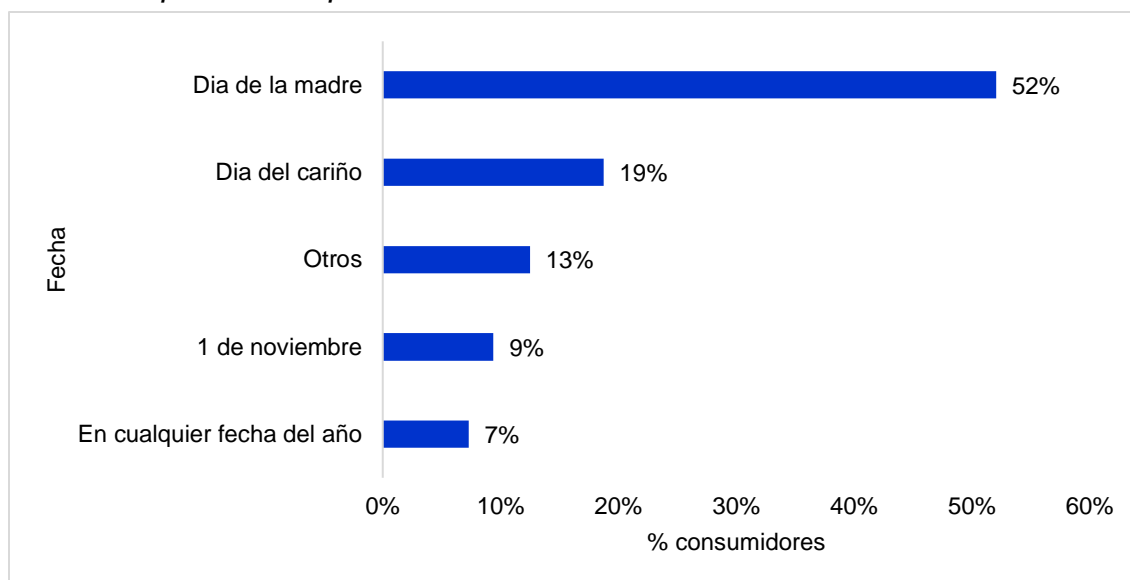
4.1.2.3. Fecha de compra

En el apartado anterior, se pudo observar el comportamiento en cuanto a la frecuencia de compra de los consumidores, y como las fechas especiales juegan un papel fundamental en la compra de flores para los consumidores.

La siguiente figura es resultado de los datos relevados de la muestra establecida de consumidores y la interrogante ¿En qué época del año compra con más frecuencia flores? Aproximadamente 5 de cada 10 consumidores indicaron que su fecha favorita para la compra de flores es el día de la madre, esta fecha supera con amplia ventaja el resto de fechas preferentes por el resto de encuestados. Seguidamente, se posiciona el día del cariño con el 19% como fecha preferente. Así también, en el tercer lugar se posicionan otras fechas que comprenden los cumpleaños, graduaciones, aniversarios y otros momentos especiales que no tienen una fecha definida en el año.

Este comportamiento resulta relevante para los oferentes, puesto que identificar las fechas de mayor demanda da paso a la aplicabilidad de estrategias de descuento, promociones u otros; que coadyuve significativamente el nivel de ventas y por ende se tenga un nivel de ingresos deseables.

Figura 14

Fecha favorita para la compra

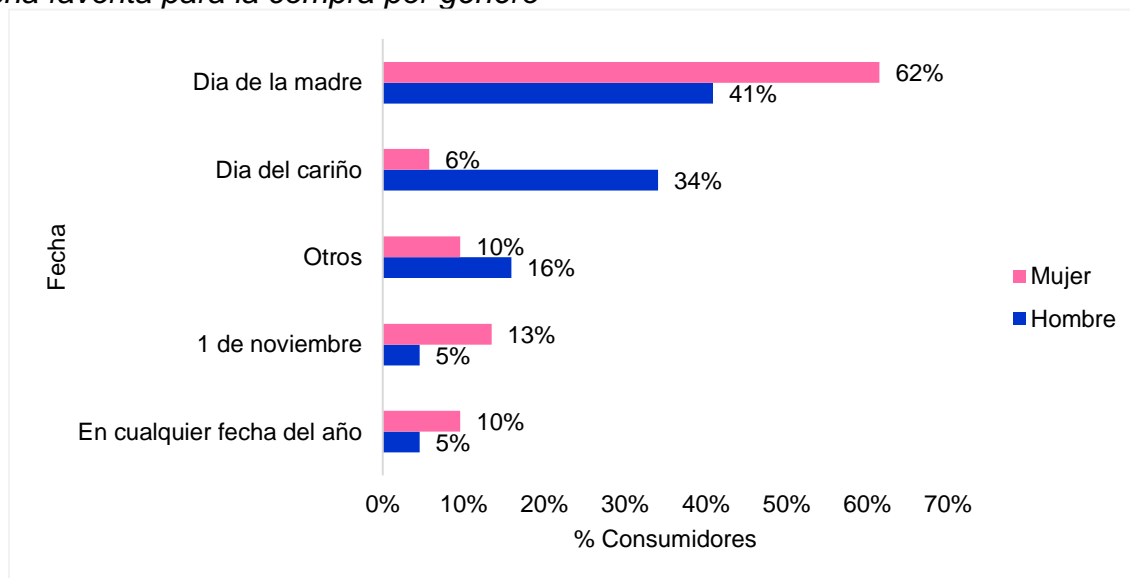
Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a consumidores de flores, Departamento de Guatemala, junio 2020

Así mismo, implementar estrategias que potencialicen las ventas en fechas como lo son el 25 de diciembre y resto de actividades que se realicen a fin de año aunque dichas fechas no son mencionadas en los resultados serían de impacto favorable en los negocios.

Al realizar un análisis comparativo sobre el comportamiento de la demanda en México, el 1 de noviembre o día de muertos la venta de flores tiene una demanda significativa; mientras que en la Aldea ocurre lo contrario debido a que el tipo de flores no se adecua para la ocasión sino más bien para decoración o regalo y no de enfoque funerario. Esto da pauta al aprovechamiento de oportunidades en segmentar dicho nicho de mercado una vez conocido el comportamiento de la demanda.

Siguiendo bajo la línea de fechas de mayor preferencia para la compra, en la siguiente figura se desagrega el comportamiento por género permitiendo con ello el destaque de las personas que más compran para dichas fechas:

Figura 15

Fecha favorita para la compra por género

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a consumidores de flores, Departamento de Guatemala, junio 2020

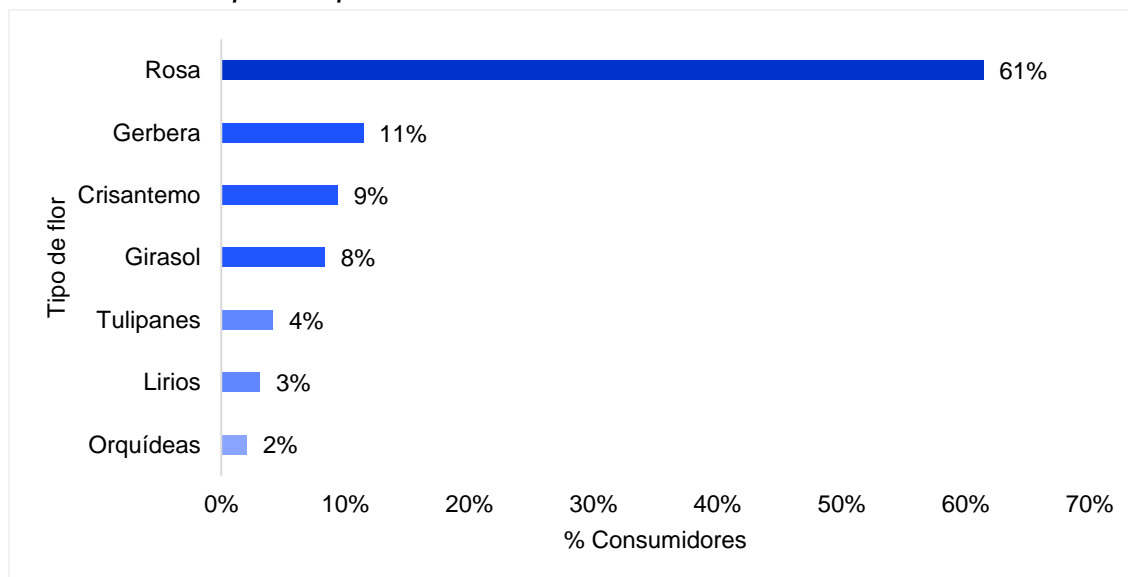
Al realizar la segmentación por género se puede observar dos conductas interesantes, el primero resulta que el género femenino evidencia para el día del cariño posicionarse en el último lugar de fecha favorita; todo lo contrario ocurre el 1 de noviembre posicionándose en el segundo lugar con un 13% de preferencia.

Por otro lado, el género masculino se posiciona en segundo lugar siendo el 34% del total de encuestados que prefieren adquirir en esta fecha muy similar al nivel de preferencia para el día de la madre con 41%. Esto se debe a que el 14 de febrero históricamente son los hombres quienes regalan flores como muestras de afecto al género contrario.

4.1.2.4. Preferencia de productos

Para el trabajo profesional de graduación fue importante determinar los tipos de flores que son mayormente demandados, en la siguiente figura se observan los niveles de preferencia según tipos de productos:

Figura 16

Preferencia en los tipos de productos

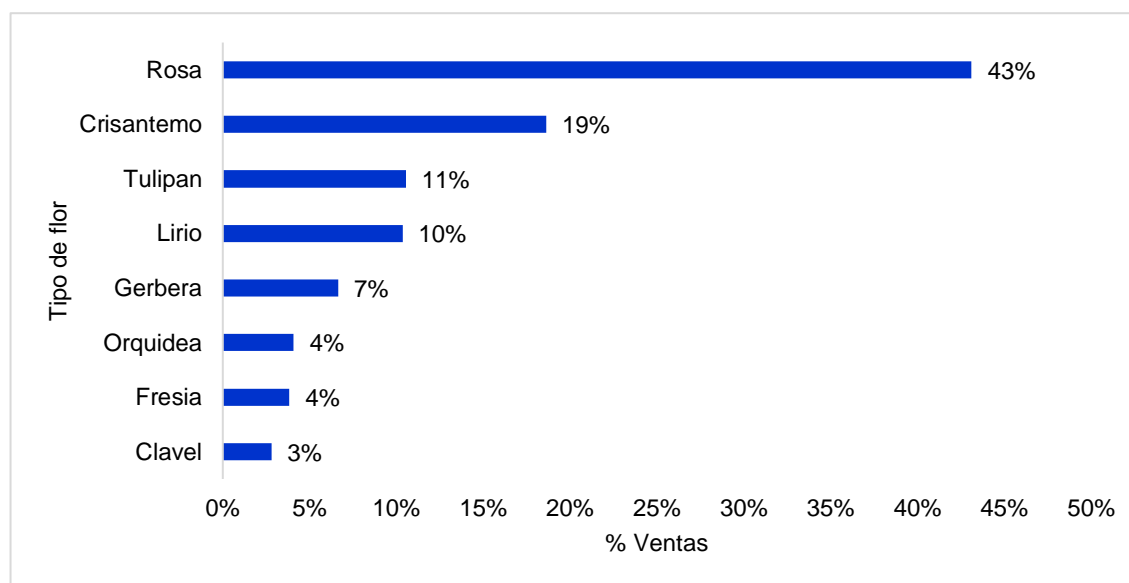
Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a consumidores de flores, Departamento de Guatemala, junio 2020

La figura anterior evidencia los resultados obtenidos a través de las encuestas dirigidas a los consumidores y la interrogante ¿Cuál es el tipo de flor con mayor frecuencia de compra? Aproximadamente 6 de cada 10 consumidores indicaron que al momento de comprar flores es muy recurrente que se inclinen por las Rosas al ser las más conocidas y de colores atractivos.

Al realizar una comparación con el resto de flores, se evidencia una ventaja significativa por este tipo de flor; el tercer lugar lo ocupa el Crisantemo con el 9% de preferencia por los consumidores. Este nivel de preferencia se ve reflejado a nivel mundial en donde las Rosas son las más populares para los consumidores debido a su belleza y variedad de colores.

Para evidencia el comportamiento mundial antes referido, en la siguiente figura se muestra el comportamiento de ventas de las principales especies de flores en Holanda, para el año 2002.

Figura 17

Preferencia en los tipos de productos (Holanda)

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en Dutch Flower Auctions Association (VBN). Holanda. 2002

La figura muestra que el comportamiento en Holanda al considerarse un país reconocido por el comercio de flores; las Rosas gozan de mayor preferencia entre los consumidores, es decir; son las más cotizadas y vendidas. Es interesante mencionar también que los Crisantemos ocupan el segundo lugar en cuanto a ventas en el mercado de flores de Holanda.

4.2. Comparación de precios de venta

Luego de conocer las principales características del mercado resulta importante para la investigación evaluar el comportamiento de los precios.

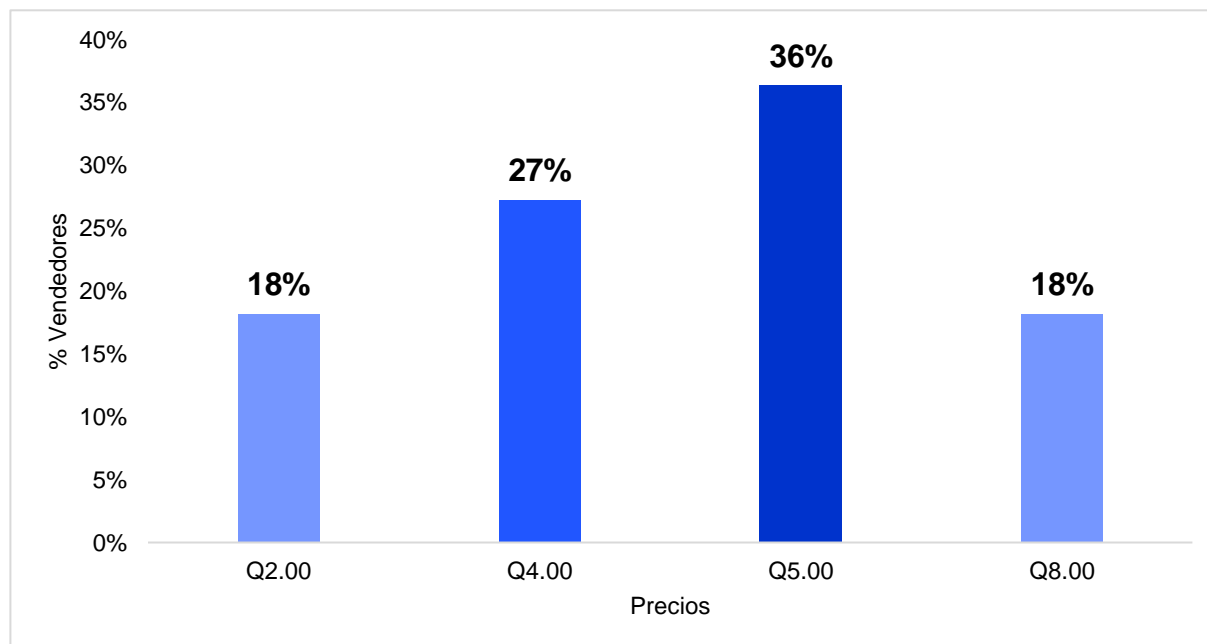
Dentro de la encuesta realizada a los vendedores, se incluyó un apartado identificando los precios de productos con mayor recurrencia entre los puestos de venta, los resultados obtenidos de muestran a continuación:

a) Precio de las Rosas

Al ser las Rosas las flores de mayor recurrencia en los puestos de venta, los datos obtenidos son resultado de las respuestas brindadas por las vendedoras.

Figura 18

Rango de precio de las Rosas



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

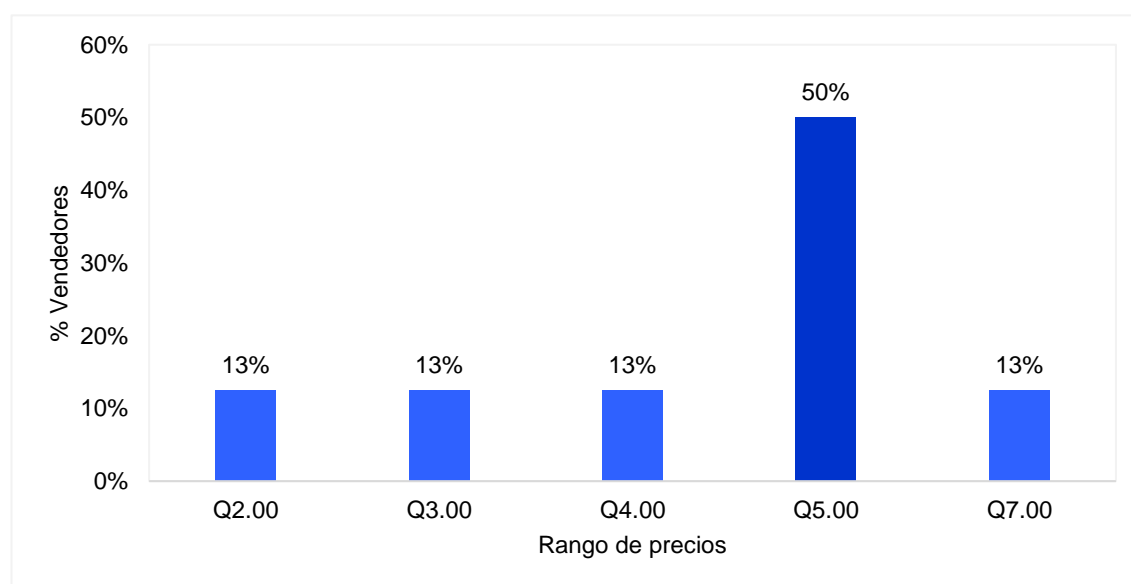
Tal y como se observa, los resultados obtenidos muestran que existe un rango de precios entre Q2 y Q8 para la venta de rosas, esto demuestra una variación muy alta en cuanto a los precios establecidos, siendo que aproximadamente 3 de cada 10 vendedores vende a Q5 el ramo de rosas, esta variación es resultado de la competencia reñida que existe entre los puestos de venta tal como se referencio en figuras anteriores, ya que algunos vendedores pueden llegar a bajar incluso sus precios a un mínimo de Q2 a manera de obtener la venta. Sin embargo, en temporadas altas los precios llegan hasta a Q8 el ramo.

b) Precio de los Crisantemos

Los Crisantemos son el producto con mayor oferta en el mercado de flores del municipio, siendo estos de los de mayor preferencia para el cultivo por los productores, la siguiente figura evidencia el resultado de preguntarle a 15 vendedores los precios de venta de este producto:

Figura 19

Rango de precio de los Crisantemos



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Para este tipo de flor, los precios oscilan entre Q2 y Q7; aproximadamente 5 de cada 10 vendedores establecen como precio de venta a Q5 el ramo de Crisantemos, la variación en los precios está determinada por la estacionalidad en las ventas, ya que según argumentaciones de los vendedores cuando las ventas están muy bajas el precio puede llegar incluso a Q2, por el contrario en temporada alta el precio alcanza un máximo de Q7.

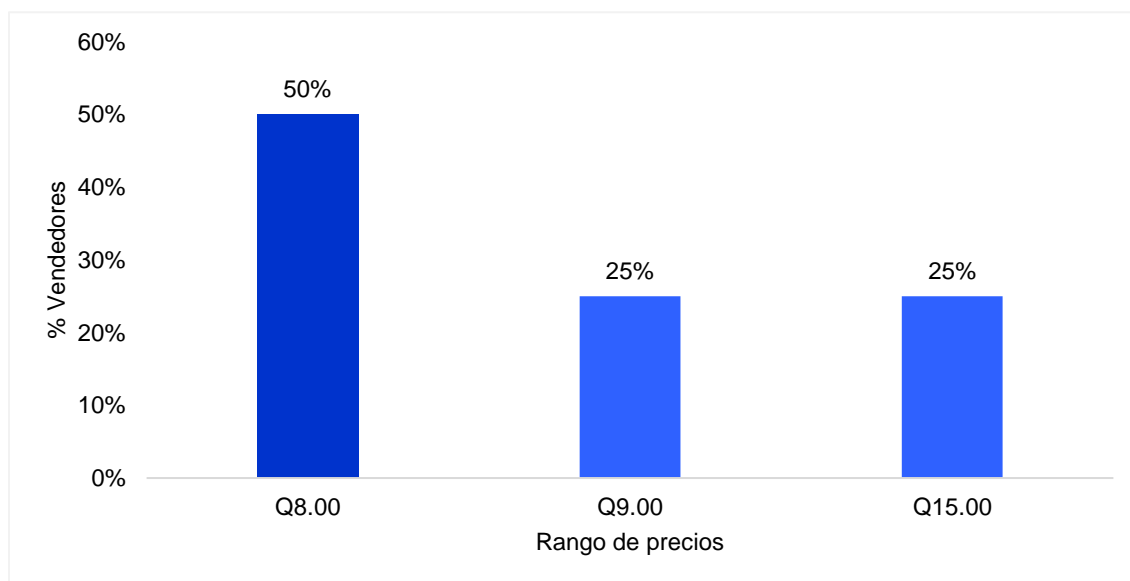
Esto demuestra que la fijación de precios en las flores está muy marcada por la estacionalidad de la demanda.

c) Precio de las Gerberas

Respecto al comportamiento de precios en cuanto las Gerberas, se muestran a continuación los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores.

Figura 20

Rango de precio de las Gerberas



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

De la figura anterior se observa que aproximadamente 5 de cada 10 vendedores ofrece un manojo de Gerberas a un precio de Q8, el rango de precios de este producto se encuentra entre Q8 y Q15; es importante mencionar que el precio mínimo al que están dispuestos a ofrecer los vendedores el producto coincide con el precio de mayor porcentaje en la gráfica, es decir que actualmente la mayoría de vendedores está ofreciendo al precio mínimo este producto.

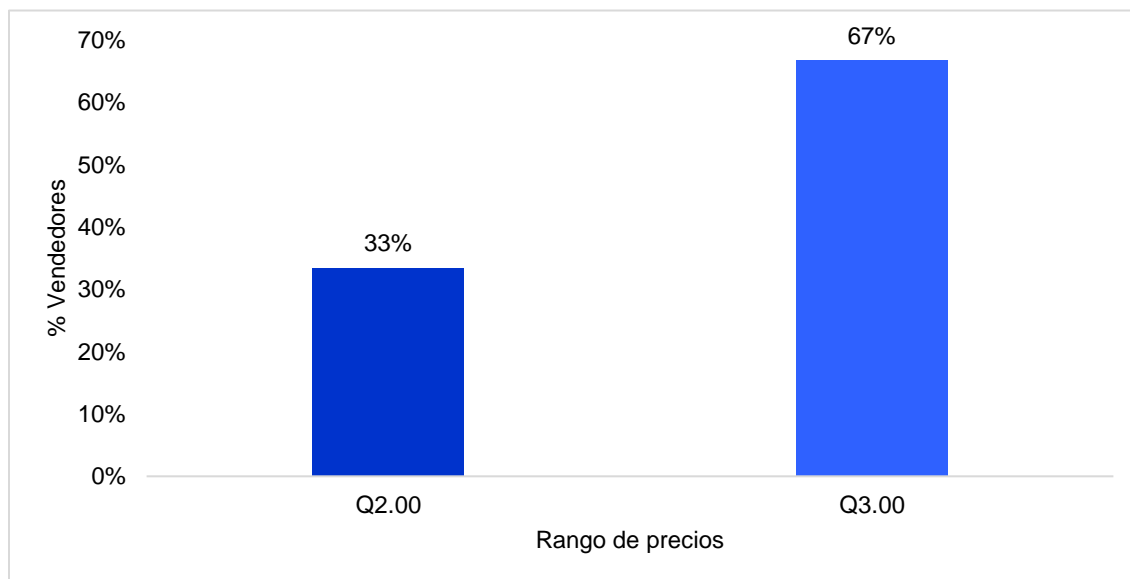
Cabe mencionar que en temporadas de escasez en este tipo de flores, el producto puede incluso duplicar su precio y llegar a los Q15; tal y como se puede observar en la figura en donde aproximadamente 3 de cada 10 vendedores, ofrecen a este precio el producto.

d) Precio de los Claveles

Siguiendo con el precio de los productos, la siguiente figura refleja los resultados obtenidos en cuanto al nivel de precios de los Claveles.

Figura 21

Rango de precio de los Claveles



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

A diferencia de los productos anteriores, en el caso de los Claveles no hay gran variación en el nivel de precios; el rango se encuentra entre Q2 y Q3, esto no refleja mayor variación entre precios como se observó con las rosas y crisantemos.

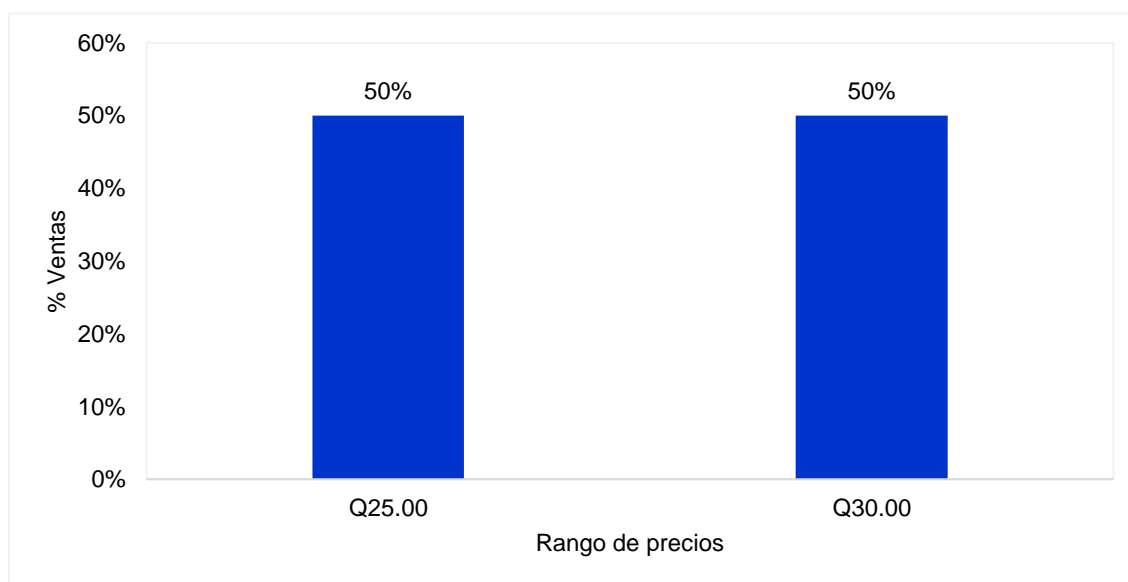
Esto se debe a que no muchas personas se dedican a la venta de este tipo de productos, y a su vez los pocos vendedores que ofrecen Claveles tienen ya definido un precio, siendo aproximadamente 7 de cada 10 vendedores los que ofertan este producto a Q3 el manajo que consta de 3 flores en la mayoría de los casos.

e) Precio de los Lirios

Por último y no menos importante, se muestra a continuación los niveles de precio para los manojos de Lirios, cabe mencionar que este producto es el de mayor precio dentro de los 5 tipos de productos que se analizaron.

Figura 22

Rango de precio de los Lirios



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Para este tipo de flor el rango de precios va desde Q25 a Q30 pues que no muchos vendedores ofrecen este tipo de producto por su precio elevado; así mismo, se determina que existe una paridad en el porcentaje de vendedores que venden a Q25 y Q30 los Lirios, cabe resaltar que el alto precio de este producto se debe a su espectacular belleza y tamaño de la flor. Así también, a otros factores relacionados con su cosecha y condiciones especiales de manejo y cuidado que son necesarias para la producción de este.

f) comparación de precios

Para mayor comprensión de los resultados obtenidos en cuanto a los precios de los 5 tipos de flores evaluados, se presenta a continuación un análisis de medidas de tendencia central.

Tabla 7

Análisis del nivel de precios por medidas de tendencia central

Tipo de flor	Precio promedio	Desviación Estándar	Precio máximo	Precio mínimo
Rosas	Q5.64	Q2.73	Q10.00	Q2.00
Crisantemo	Q4.89	Q1.83	Q8.00	Q2.00
Gerbera	Q10.00	Q3.37	Q15.00	Q8.00
Clavel	Q2.67	Q0.58	Q3.00	Q2.00
Lirios	Q27.50	Q3.54	Q30.00	Q25.00

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020

Desde un punto de vista de mercado, la variación de precios es muy usual en los distintos productos, sin embargo en relación con el mercado de flores se observa un aspecto de estacionalidad para establecer los precios; pues en épocas de mayor demanda los precios suben, ocurriendo lo contrario en temporadas de bajo nivel de ventas, es decir; los precios se van a la baja también, esto refleja un comportamiento de elasticidad precio en la demanda.

Referente al comportamiento de precios dentro de los distintos vendedores, se observó que las Gerberas son el producto con más variación de precios con una desviación estándar de ± 3.37 comparado con su precio promedio de Q10.00 es un valor muy alto con relación al resto de productos. Por ejemplo, en el caso de los Lirios la desviación también es alta, sin embargo el precio promedio también es alto con lo cual se deduce que su variación no es tan significativa.

Por otro lado los Claveles representan un nivel bajo de variación de precios, con un precio promedio de Q2.67 que si lo comparamos con su desviación estándar de apenas Q0.58 no refleja mayor variación entre los datos obtenidos.

Al conocer la variación de precios en la Aldea también es importante realizar la comparación con otros municipios como lo es la Ciudad Capital, para lo cual se utilizó el Informe Semanal de Precios (MAGA, 2020), en su semana del 19 al 25 de marzo, el cual tiene como fuente de precios el Mercado la Terminal Zona 4. A continuación se presenta el análisis de la comparación de los precios en dos mercados distintos.

Tabla 8

Comparación de precios en distintos mercados

Tipo de flor	Mercado de San Juan	Mercado la Terminal Zona 4	Medida
Rosas	Q5.64	Q15.00	Docena
Crisantemo	Q4.89	Q11.00	Manojo
Gerbera	Q10.00	Q15.00	Docena
Clavel	Q2.67	Q.11.50	Docena
Lirios	Q27.50	Q40.00	4 Varitas

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020 y el Informe semanal de Precios del MAGA semana del 19 al 25 de marzo 2020.

Al analizar los precios promedios de los vendedores en el mercado de San Juan Sacatepéquez en comparación con los precios de estos mismos productos con el mercado La Terminal Zona 4 de la Ciudad Capital, se observa que existe una diferencia muy marcada en cuanto a la diferencia entre precios; el precio prácticamente se duplica para la mayoría de productos a excepción de los Lirios en donde la diferencia no es tan marcada. Esto se debe a los costos asociados en cuanto a vender en San Juan que es donde se producen la mayoría de las flores, no son los mismos que venderlos en la Terminal, dentro de estos costos se pueden identificar los de transporte y alquiler. Así

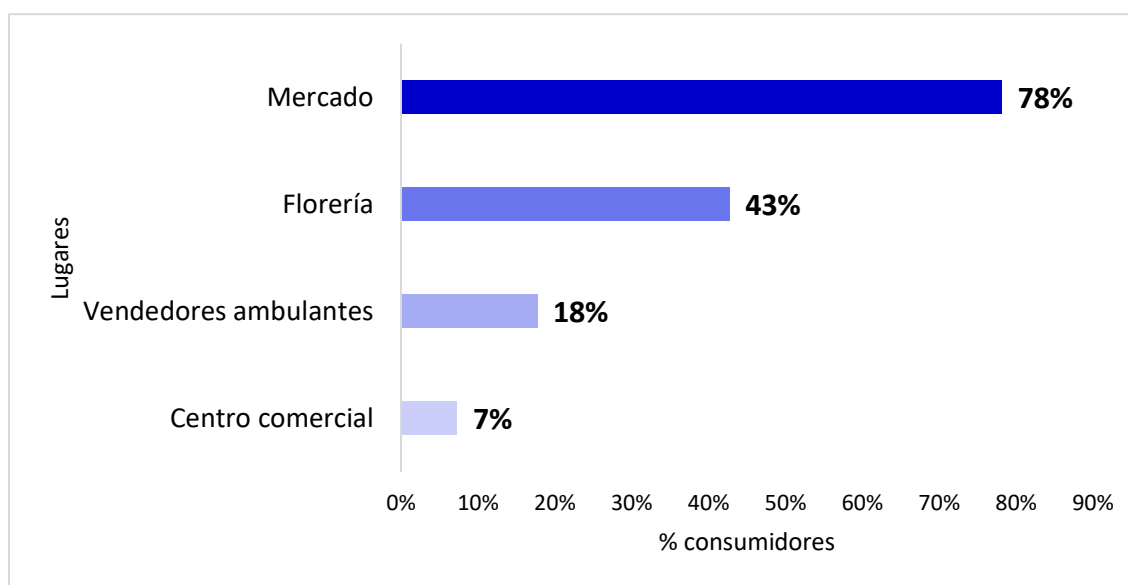
mismo, muchas de las flores que se venden en dicho mercado se compra a productores de San Juan Sacatepéquez, por tal razón los precios tienden a elevarse.

4.3. Principales canales de comercialización

Desde el punto de vista de mercado los canales de comercialización son de vital relevancia para el presente trabajo profesional, el cual plantea dentro de sus objetivos el establecer los principales canales de comercialización para la floricultura. Para ello, en la encuesta realizada a los consumidores de flores se interrogó sobre los lugares habituales de compra, los resultados se muestran a continuación:

Figura 23

Lugares habituales para la compra de flores



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a consumidores de flores en Departamento de Guatemala, junio 2020.

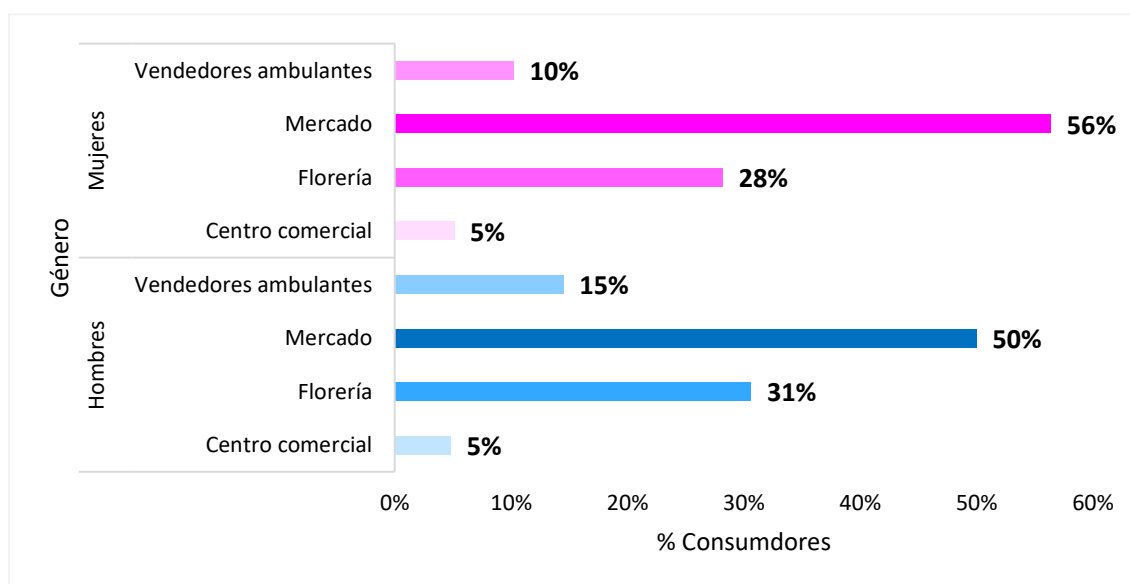
Al observar la figura anterior se determina que el mercado y las florerías son los lugares preferidos por los consumidores para comprar flores, ya que aproximadamente 8 de cada 10 acostumbran a comprar en los mercados; mientras que 4 de cada 10 personas prefieren comprar en florerías. Por otra parte, se puede observar que los centros

comerciales no de mayor preferencia para las personas en adquirir flores, debido a los precios elevados que representan los ramos de flores de cualquier tipo.

Por otra parte, al segmentar los resultados por género los resultados no varían en cuanto a preferencia; sin embargo, se puede observar que el comportamiento entre hombres y mujeres en cuanto al lugar de preferencia varia, los resultados se muestran en la siguiente figura.

Figura 24

Lugares habituales para la compra de flores por género



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a consumidores de flores en Departamento de Guatemala, junio 2020.

Tal y como se observa, el mercado sigue siendo el lugar preferido, en este caso 6 de cada 10 mujeres aproximadamente dijeron que compran en un mercado; este mismo comportamiento en lugar de compra sucede con los hombre, aproximadamente 5 de cada 10 hombres prefiriere este sitio. Una de las variantes entre el comportamiento de preferencia al segmentarlo por género es el de “vendedores ambulantes”, se observa que este lugar no es tanto de la preferencia para las mujeres como lo es para los hombres, este comportamiento se debe a que el género femenino es más cuidadoso y selectivo al

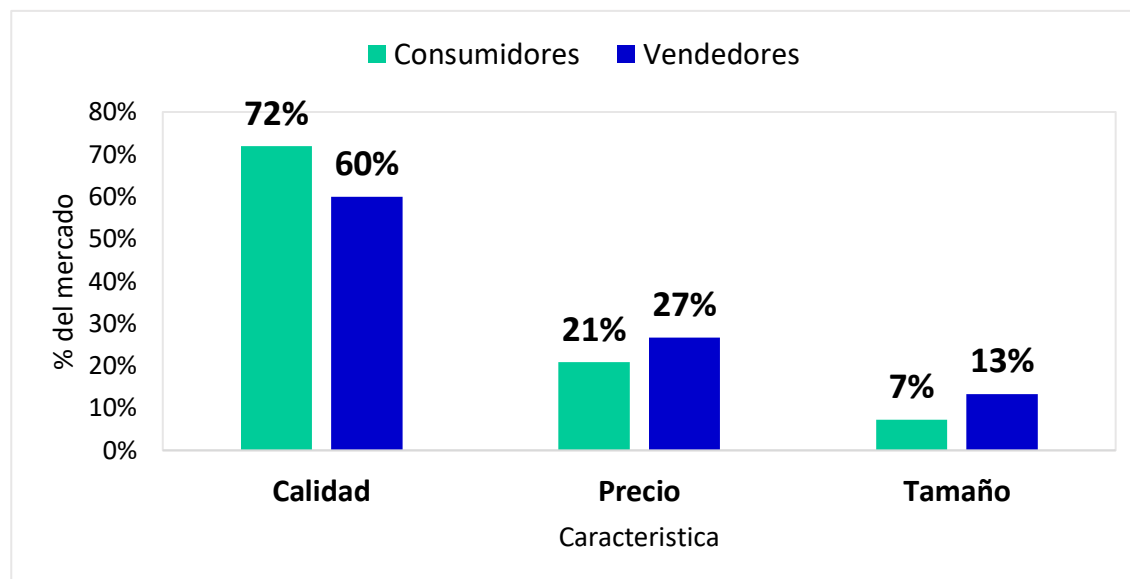
momento de hacer sus compras, y prefieren un lugar más seguro como una florería o mercado que la esquina de un semáforo para comprarle a un vendedor ambulante.

4.4. Característica principal para la decisión de compra

Dentro del aspecto de mercado, la decisión de compra constituye uno de los principales momentos en la comercialización; razón por la cual el presente trabajo plantea en uno de sus objetivos conocer las características principales para determinar la compra de flores, para lo cual se les preguntó a los vendedores a través de una encuesta y a los consumidores a través de la interrogante, ¿Qué característica se considera más importante al momento de comprar flores? Los resultados se muestran a continuación:

Figura 25

Características principales para la compra



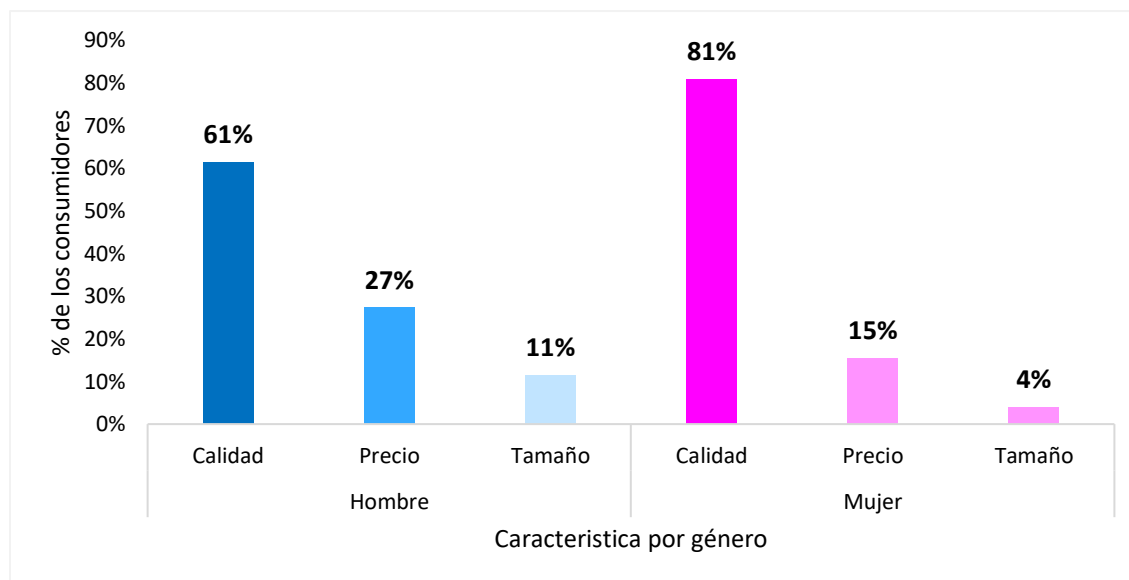
Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores y consumidores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Al momento de realizar la compra tanto los consumidores como vendedores, coinciden en la calidad de las flores como aspecto más importante; seguido por el precio. En el caso de los consumidores aproximadamente 7 de cada 10 opinan que la característica más importante es la calidad, al igual que los vendedores, aproximadamente 6 de cada 10 coinciden en la calidad. Mientras que el tamaño es el aspecto menos relevante en el

mercado ya que aproximadamente 1 de cada 10 le da prioridad a este aspecto sobre el resto.

Figura 26

Características principales para la compra por género



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a consumidores de flores en Departamento de Guatemala, junio 2020.

Continuando con el análisis de la característica principal al momento de la compra, en la figura anterior se segmenta el comportamiento por género. Cabe resaltar, que el orden de importancia es el mismo para ambos géneros (hombres y mujeres) siendo la calidad, precio y tamaño respectivamente el grado de importancia al momento de la compra.

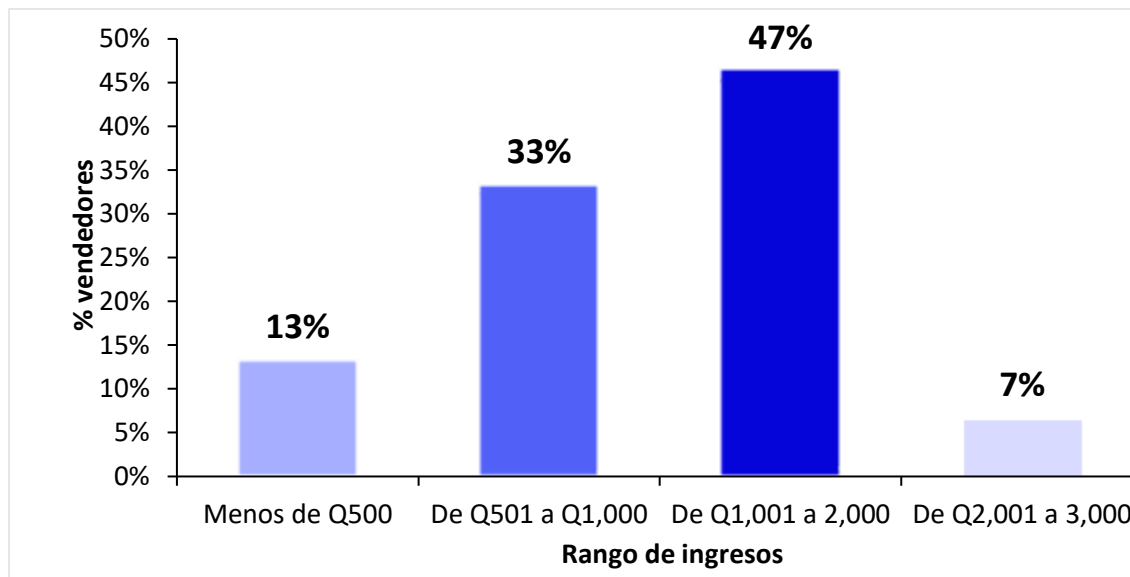
Sin embargo, cabe mencionar que las mujeres valoran más la calidad en comparación con los consumidores masculinos, ya que aproximadamente 8 de cada 10 mujeres valoran más la calidad, en cuanto que aproximadamente 6 de cada 10 hombres valoran más la calidad en cuanto al resto de variables. En este sentido, este comportamiento se relaciona con aspectos culturales debido a la meticulosidad de varios aspectos de las mujeres respecto a los hombres.

4.5. Nivel de ingresos de las familias

Uno de los objetivos de la investigación y que guarda estrecha relación con la variable ingresos de las familias es determinar el nivel de ingresos de las familias que se dedican a la comercialización de flores en la Aldea; para lo cual, se aplicó una encuesta a la muestra establecida de la población a través de la interrogante ¿A cuánto ascienden en promedio sus nivel de ingresos mensuales? Los resultados de dicho cuestionamiento se muestran a continuación:

Figura 27

Rango de ingresos mensuales de los vendedores



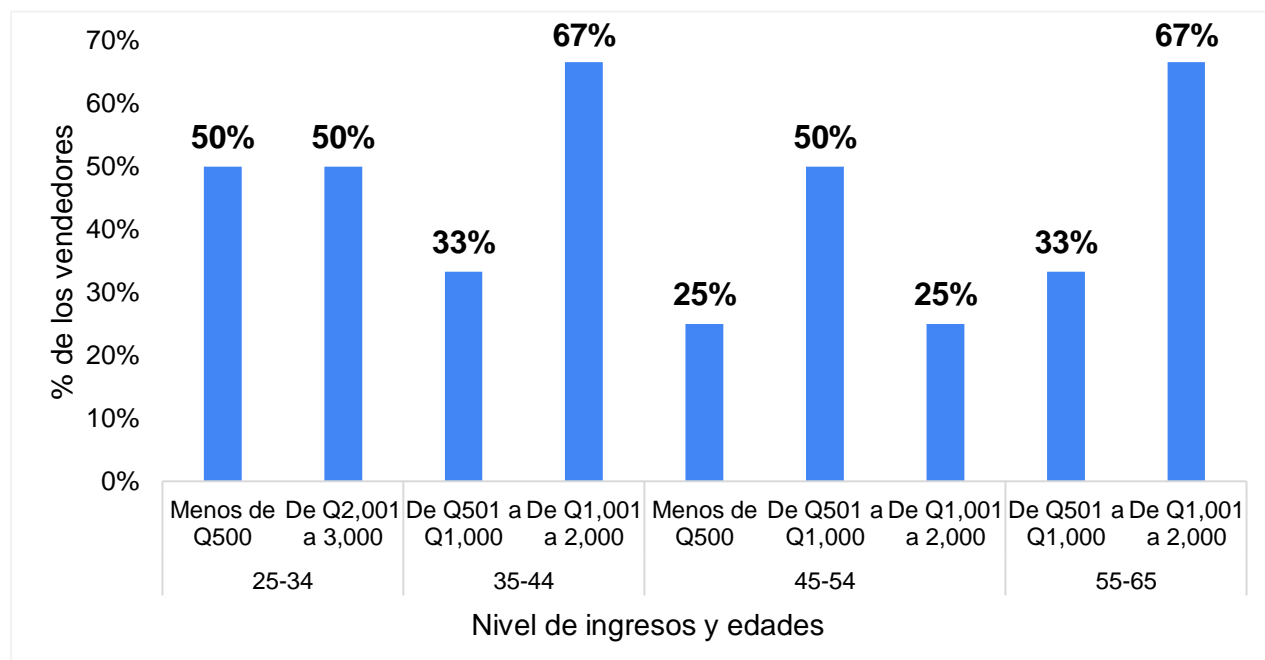
Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Desde el punto de vista de los ingresos, se observa que el 46% de los vendedores de flores percibe en promedio ingresos menores a Q1,000, es decir que aproximadamente 5 de cada 10 vendedores percibe ingresos en un rango de Q1,000 a Q2,000. Según el MINTRAB para el 2020 el salario mínimo mensual para las actividades agrícolas es de Q2,742.37. Es decir, tal y como se observa en la figura el 93% de la población objeto de estudio recibe un ingreso menor al salario mínimo establecido en el país.

Es nivel de ingresos resultada del bajo nivel de ventas causado por alta competencia reñida y carencia de estrategias de comercialización que existe actualmente en la región.

Figura 28

Rango de ingresos mensuales de los vendedores por edad

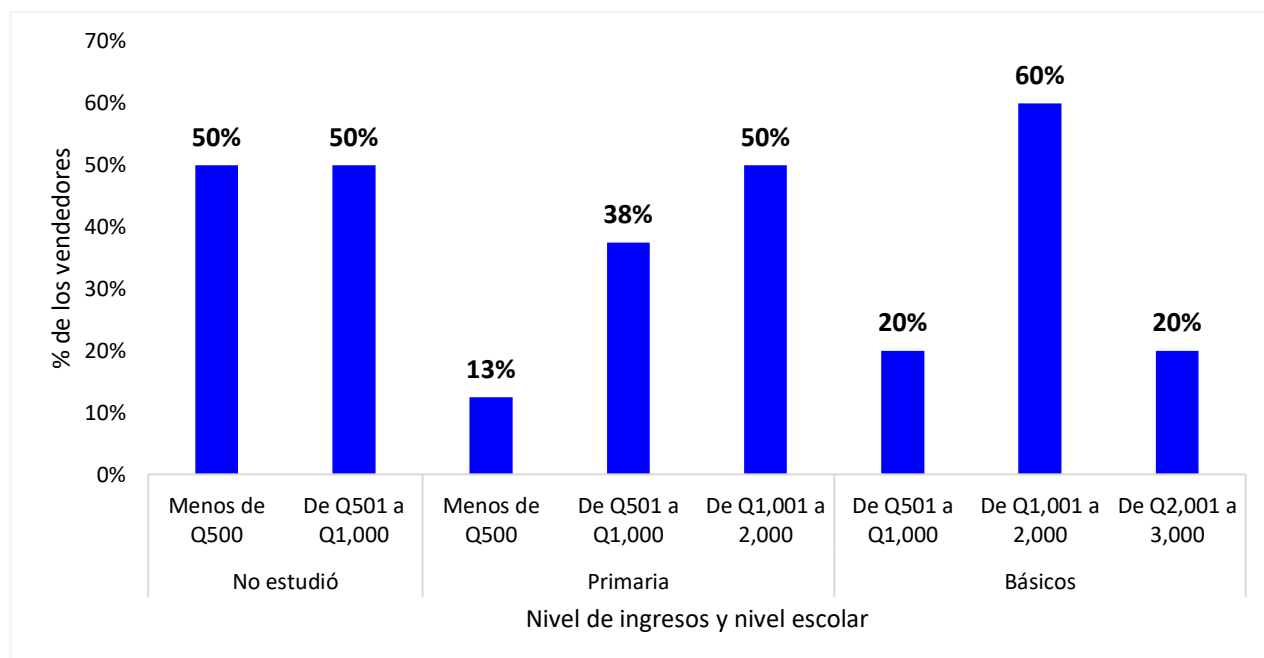


Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Por otra parte en la figura anterior se observa este mismo nivel de ingresos pero segregado por edad, es importante mencionar que en los rangos de edad de 25 a 34, 5 de cada 10 vendedores tienen ingresos entre Q1,000 y Q2,000 mensuales, ser resultado de un cambio generacional y la aplicación estrategias de venta rudimentarias basadas en precios de venta relativamente bajos para generar mayor número de ventas.

Así también, como resultado de mejores niveles educativos “básicos”, para lo cual se compara el nivel de ingresos según el nivel educativo de los vendedores tal y como se muestra en la siguiente figura:

Figura 29

Rango de ingresos mensuales de los vendedores por nivel escolar

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos en la encuesta aplicada a vendedores de flores en Aldea Sajcavillá, Municipio San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala, junio 2020.

Al visualizar la figura anterior el nivel de ingresos segregado por nivel escolar de los vendedores evidencia que las personas con un nivel de estudios más alto presentan mayores niveles de ingresos; en este caso las personas con un nivel de estudio básico donde 8 de cada 10 tienen un ingreso mayor a Q1,000, mientras que en las personas que no tuvieron la oportunidad de estudiar 10 de cada 10 presentan niveles de ingresos menores a Q1,000.

Lo anterior es resultado, del nivel de capacidades y conocimiento aplicados en cada una de las situaciones de venta; las cuales en determinadas vendedoras fueron adquiridas al estudiar, caso contrario a las personas que no estudiaron y que no tuvieron la oportunidad de desarrollar estas capacidades de mejor forma.

5. PROPUESTA PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE FLORES

Tras el análisis de resultado y hallazgos de los objetivos anteriores, se presenta a continuación la propuesta, desarrollada a través del método de Marco Lógico, esta “es una herramienta metodológica para la formulación de programas e identificación de proyectos, muy utilizada en los últimos años, el método se centra en el impacto que se desea lograr y no en las actividades” (Arboleda Velez, 2014)

5.1. Análisis de los involucrados

Uno de los primeros pasos para desarrollar el sistema de marco lógico es, establecer un análisis de los stakeholders o interesados del proyecto, a continuación se presenta un cuadro resumen con los principales actores.

Tabla 9

Análisis de los involucrados

Actores	Características
Productores	Personas encargadas de la producción en los invernaderos, la mayoría son hombres
Vendedores	Personas encargadas de la venta de las flores en los mercados en su mayoría son mujeres.
Gobierno Municipal	Ente gubernamental del municipio, encargado de velar por el bienestar de su población
COCODES	Promueven el desarrollo de la comunidad e incentiva la participación de los habitantes.
-ASOFLORSA- Asociación de Floricultores Sanjuaneros	Asociación creada para apoyar a los floricultores en el municipio
Consumidores	Cualquier persona o cliente potencial que compre flores en el mercado de San Juan.
Competidores	Floristerías y mercados municipales en otros municipios.

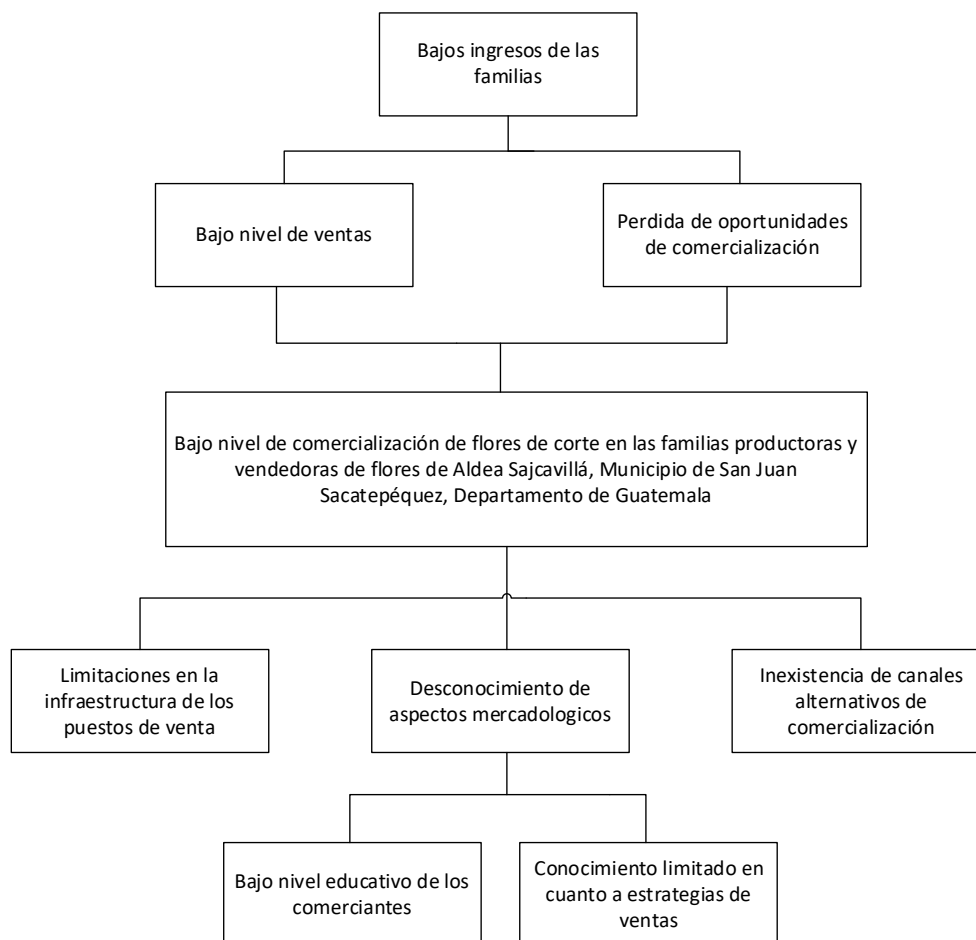
Fuente: elaboración propia

5.2. Árbol de problemas

Para analizar el problema que dio vida a la propuesta o proyecto a continuación se presenta el árbol de problemas:

Figura 30

Árbol de problemas



Fuente: elaboración propia

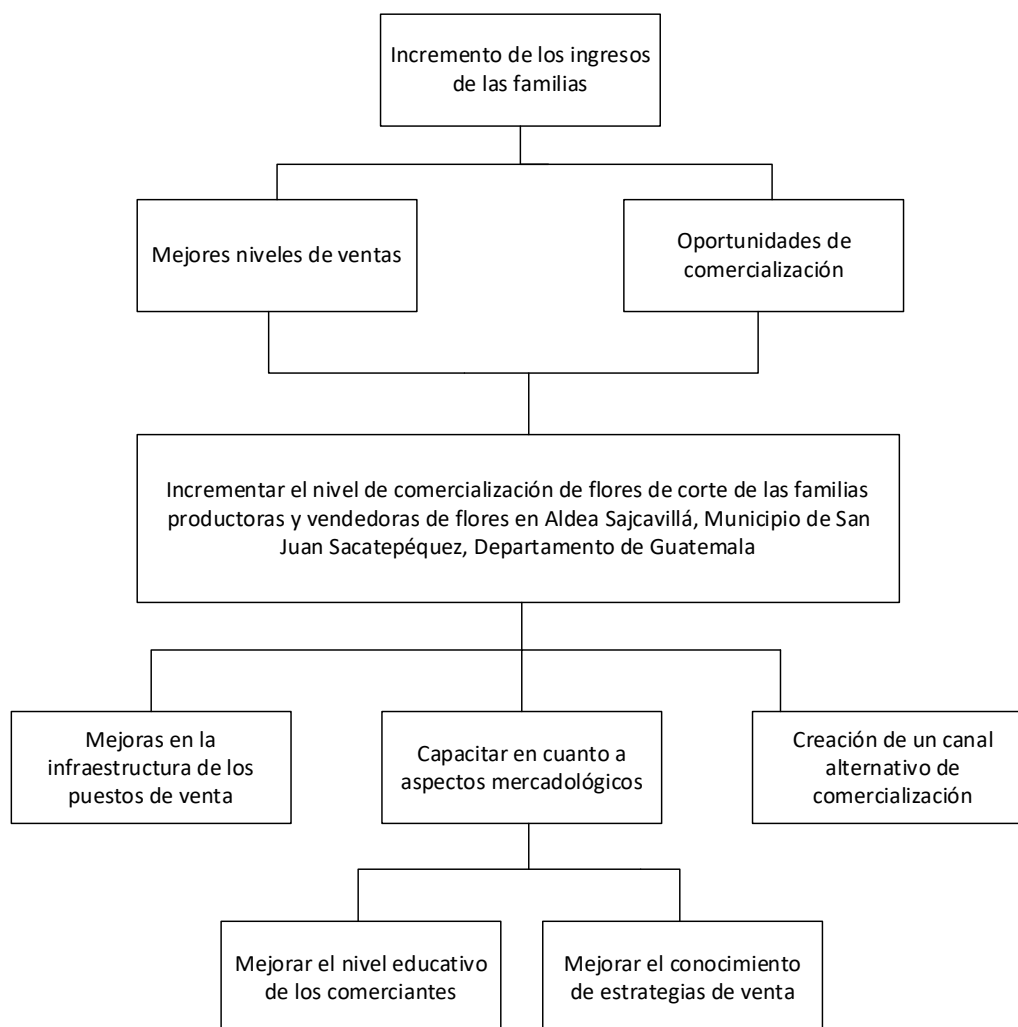
Dentro de los problemas identificados resaltan el que las familias vendedoras no cuentan con un canal alternativo de comercialización ya que actualmente está la realizan a través del mercado municipal en la región, otro de los grandes problemas identificados es el bajo nivel educativo de los vendedores de acuerdo a los datos obtenidos de la encuesta y presentados anteriormente en el desarrollo del primer objetivo.

5.3. Árbol de objetivos

Los problemas abordados en el árbol de problemas fueron modificados a objetivos y se presentan en el siguiente árbol de objetivos:

Figura 31

Árbol de objetivos



Fuente: elaboración propia

Del árbol de objetivos surge la propuesta o idea de proyecto a desarrollar, para lo cual de acuerdo con lo establecido por el Marco Lógico, son elegidas algunas alternativas y su

posterior evaluación para ver determinar la más viable, a continuación se describe dicho análisis de alternativas.

5.4. Análisis de alternativas

Dentro del árbol de objetivos fueron seleccionadas 3 alternativas para dar solución a la problemática identificada en el árbol de problemas. Para la selección de la alternativa más viable, se utilizó el Método Press. “Este método trata de determinar la alternativa más favorable desde el punto del análisis comparado con el resto de las alternativas posibles, el método promulga la elección óptima en aquella alternativa que es mejor que las demás en el mayor número posible de criterios y es la que tiene menores debilidades frente a las restantes.” (Martinez Montes, 2017)

5.4.1. Alternativas

Las alternativas seleccionadas fueron las siguientes.

- A1. Mejorar la infraestructura de los puestos de venta.
- A2. Creación de un canal alternativo de comercialización.
- A3. Capacitar a los vendedores en cuanto a aspectos mercadológicos.

5.4.2. Criterios de evaluación

Para la selección de la mejor alternativa, se utilizaron los siguientes criterios de evaluación, estos fueron puntuados en una escala de uno a 10

- C1. Costos: criterio a minimizar, donde 10 significa mayor costo.
- C2. Tiempo de implementación: criterio a minimizar, donde 10 significa mayor tiempo.
- C3. Cantidad de beneficiarios: criterio a maximizar, donde 10 significa mayor cantidad de beneficiarios.
- C4. Impactos: criterio a maximizar, donde 10 significa mayor impacto.
- C5. Viabilidad: criterio a maximizar, donde 10 significa que la alternativa es la más viable.

5.4.3. Desarrollo del método Press

Se presenta a continuación el cuadro de evaluación de alternativas según la puntuación asignada de los criterios antes mencionados. A cada criterio se le asignó un peso entre 0 y 1, siendo el criterio c3 y c4 los de mayor peso.

Tabla 10

Puntuación de alternativas

Alternativa/Criterio	c1	c2	c3	c4	c5
	0.2	0.1	0.25	0.25	0.2
a1	9	8	10	8	7
a2	6	6	7	8	9
a3	8	7	9	9	8
	MIN	MIN	MAX	MAX	MAX

Fuente: elaboración propia

Posteriormente, se procedió a desarrollar los cálculos necesarios (*ver anexo 7*) para determinar los índices de dominancia entre alternativas.

Tabla 11

Alternativa ganadora según el Método Press

	DI	di	IP
a1	0.8	1.5	0.55
a2	0.8	0.3	2.92
a3	1.0	0.8	1.20

Fuente: elaboración propia

La tabla anterior muestra los resultados obtenidos siendo que la alternativa dos (Creación de un canal alternativo de comercialización), resultó ser la ganadora ya que tiene el IP (relación entre dominancia y dominada) más alto.

5.5. Marco lógico

A continuación se presenta un desglose de los componentes y actividades necesarios para el desarrollo de la propuesta a través de la matriz de marco lógico.

Tabla 12

Matriz de marco lógico

Nivel	Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Creación de un canal alternativo de comercialización (comercio electrónico) que reúna a los floricultores	Cantidad de ventas por comercio electrónico	Datos de la página web	Se amplía la cantidad de compradores potenciales
Propósito	Generar oportunidades comerciales a los floricultores para contribuir a mejorar las condiciones socio económicas de las familias.	Ventas actuales / Ventas anteriores	Encuesta	Las ventas de flores se incrementan debido a un mayor número de consumidores captados a través del comercio electrónico
Componentes	1. Desarrollo de la página web y aplicación móvil	Cantidad de visitas en la página web y aplicación móvil	Datos de la página web y aplicación	Gran aceptación de las plataformas electrónicas por los consumidores minoristas
	2. Asociar a los floricultores	Asociados actuales / asociados anteriores	ASOFLORSA	Se incrementa el número de asociados debido al éxito del comercio electrónico
	3. Promoción y publicidad del canal electrónico	Cantidad de anuncios publicitarios	ASOFLORSA	Se crean anuncios en redes sociales para publicitar la aplicación y página web

Nivel	Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Actividades	1. Desarrollo de la página web y aplicación móvil			
	1.1 Desarrollo de la página web	Cantidad de visitas en la página web	Datos de la página web	La página web es visitada por un número aceptable de personas
	1.2. Desarrollo de la aplicación móvil	Cantidad de ventas a través de la aplicación móvil	Datos de la aplicación	Gran aceptación de la aplicación móvil por parte de los consumidores
	2. Asociar a los floricultores			
	2.1. Captación de asociados	Cantidad de nuevos asociados	ASOFLORSA	Crece el número de nuevos asociados
	2.2. Retención de asociados	Tiempo de pertenecer a la asociación	ASOFLORSA	La asociación crea relaciones duraderas con los asociados
	3. Promoción y publicidad del canal electrónico			
	3.1. Anuncios por medio de redes sociales	Cantidad de anuncios publicitarios en redes sociales	ASOFLORSA	Se realiza publicidad en redes sociales y afiches
	3.2. Anuncios por medios impresos y radio	Cantidad de anuncios publicitarios en medios impresos y radio	ASOFLORSA	Se realiza publicidad en redes sociales y afiches

Fuente: elaboración propia

5.6. Descripción de la propuesta

Las familias actualmente carecen de un canal alternativo de comercialización para ofrecer sus flores, actualmente el 100% de sus ventas las realizan en el mercado municipal, con lo cual su capacidad de captación de clientes se limita al ámbito local. La propuesta de proyecto consiste en la creación de un canal alternativo de comercialización para la venta de flores, a través del comercio electrónico, para lo cual se plantea la creación de una página web y una aplicación administradas por la Asociación de Floricultores de San Juan -ASOFLORSA- en la cual se reúna a los pequeños floricultores y vendedores de flores de la aldea Sajcavillá en un principio para luego incluir a los de otras aldeas del municipio de San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala.

5.7. Objetivos de la propuesta

Dentro de los objetivos que busca alcanzar el proyecto se encuentran los siguientes:

5.7.1. Objetivo general

Crear un canal de comercio electrónico para la comercialización de flores como alternativa para contribuir a mejorar las condiciones socio económicas de las familias rurales de la Aldea Sajcavillá, del Municipio de San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala.

5.7.2. Objetivos específicos

1. Lograr asociar a un 30% de los floricultores durante el primer año en la plataforma de comercio electrónico.
2. Incrementar en un 25% el nivel de ventas durante el primer año, de los floricultores asociados.
3. Lograr como mínimo 5,000 descargas de la aplicación móvil durante el primer año del proyecto.
4. Tener como mínimo 10,000 visitas en la página web durante el primer año.

5.8. Plazo de evaluación

El plazo de evaluación del proyecto será de 3 años.

5.9. Mezcla de mercadeo

A continuación se describe la mezcla de marketing desarrollada para el proyecto

5.9.1. Producto

Dentro de la página web y aplicación se incluirán todos los tipos de flores que actualmente se producen en el municipio, siendo estos los siguientes:

- Lirios
- Orquídeas
- Cartuchos
- Girasol
- Gladiolas
- Chasta
- Gerbera
- Clavel
- Rosa
- Crisantemo

5.9.1.1. Características del producto

Las flores son producidas por floricultores expertos en la materia. La belleza y variedad de colores son de los aspectos que más realza en las flores Sanjuaneras, esto sumado a la calidad de los tallos y pétalos, las hacen diferenciarse y contar con la fama que actualmente poseen no solo en el país, sino en el mundo entero.

5.9.1.2. Empaque

Debido a que se pretende realizar envíos a domicilio a través de las plataformas de comercio electrónico, es necesario que el producto cuente con un empaque que garantice la calidad de las flores.

“Existen empaques para flor cortada de muchas formas pero la mayoría son largos y planos y tienen un diseño telescópico completo. Este diseño restringe la profundidad a la cual pueden empacarse las flores dentro de la caja, lo cual a la vez reduce el daño físico que pueda ocasionarle a las flores”. (Reid, 2009)

Para los envíos dentro del mismo municipio se propone un empaque ligero en el cual se enrollen los ramos por una cubierta de cartón.

Ilustración 6

Empaque para envíos locales



Fuente: Flores Ecuador Wordpress

Mientras que para los envíos al exterior del país, se pretende implementar un empaque de caja de papel corrugado, esto porque la ruta a recorrer será más larga.

Ilustración 7

Empaque para envíos al exterior del país



Fuente: Flores Ecuador Wordpress

Los costos asociados por el empaque se detallan en la tabla siguiente

Tabla 13

Precio mayorista de los empaques

Tipo	Precio x unidad	Cotización
Empaque enrollado	Q0.50	El Mundo Del Cartón S.A.
Caja de papel corrugada	Q 1.15	El Mundo Del Cartón S.A.

Fuente: El Mundo del Cartón S.A

5.9.1.3. Marca, nombre y expresiones gráficas

Para cuestiones de marca se plantea utilizar el logotipo de la asociación -ASOFLORSA- en la página web, este representa en el centro los colores propios del municipio así como la variedad de flores. Dicho logo, puede utilizarse también en el material de empaque como propaganda de la asociación tanto para consumidores como para potenciales asociados.

Ilustración 8

Logo de la asociación -ASOFLORSA-



Fuente: ASOFLORSA

En cuanto a la aplicación móvil se propone asignarle como nombre la palabra “Kotzij” que en Kakchiquel significa flor, para dicha marca se desarrolló un logo, el cual consta de un icono en la parte superior que simboliza una flor, con los colores y diseños típicos propios de San Juan. En la parte inferior abajo del nombre, se encuentra la abreviación de la asociación, la cual representa que dicha aplicación pertenece a ASOFLORSA.

Ilustración 9

Logo de la aplicación móvil



Fuente: Elaboración propia

Como eslogan de la aplicación y plataforma se propone el siguiente: “de los jardines de San Juan a tu casa” esto haciendo énfasis en la modalidad de envío a domicilio que se pretende implementar con las plataformas, así como también resaltar el aspecto artesanal de la producción, siendo este un aspecto diferenciador entre la competencia, lo cual puede ser utilizado para medios publicitarios.

Dentro de las variaciones del logo, se diseñó uno en color blanco el cual servirá para resaltar sobre imágenes o fondos de color. Se presentan a continuación algunas de las variantes.

Ilustración 10

Variantes del logo de la aplicación móvil

Fuente: Elaboración propia

5.9.2. Precio

Para el establecimiento de precios, se propone que se utilice la estrategia de precios con base a la competencia, se tiene la ventaja que actualmente los precios manejados por los vendedores son más bajos que los de la competencia, por lo cual este puede ser un aspecto diferenciador en el mercado.

Tabla 14

Precios sugeridos para los productos

Producto	Medida	Precio	Envío	Total
Rosas	Docena	Q15.00	Q25.00	Q40.00
Crisantemo	Manojo	Q15.00	Q25.00	Q40.00
Gerberas	Docena	Q20.00	Q25.00	Q45.00
Claveles	Docena	Q10.00	Q25.00	Q35.00
Lirios	4 Varitas	Q45.00	Q25.00	Q70.00

Fuente: Elaboración propia

Adicional al precio de los productos, se tendrá que incluir un precio de envío este dependerá del lugar y distancia del envío, teniendo que para los envíos locales dentro del municipio se puede contemplar el no cobrar el envío.

Con la estructura anterior de precios, aun incluyendo el envío se tiene un precio muy por debajo al que ofrecen las floristerías que cuentan con envío en el país, a continuación se presenta una comparación.

Tabla 15

Comparación de precios con la competencia

Producto	Medida	Kotzij	Fioriguate.com	Floresinbox.com
Rosas	Docena	Q40.00	Q169	Q200
Crisantemo	Manojo	Q40.00	No vende	Q195
Gerberas	Docena	Q45.00	Q250	No vende
Claveles	Docena	Q35.00	No vende	No Vende
Lirios	4 Varitas	Q70.00	Q450	Q500

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de fioriguate.com y floresinbox.com

Se recomienda profundizar más en los costos al desarrollar el estudio técnico y financiero, para evaluar si el precio de venta propuesto en el estudio de mercado es el correcto.

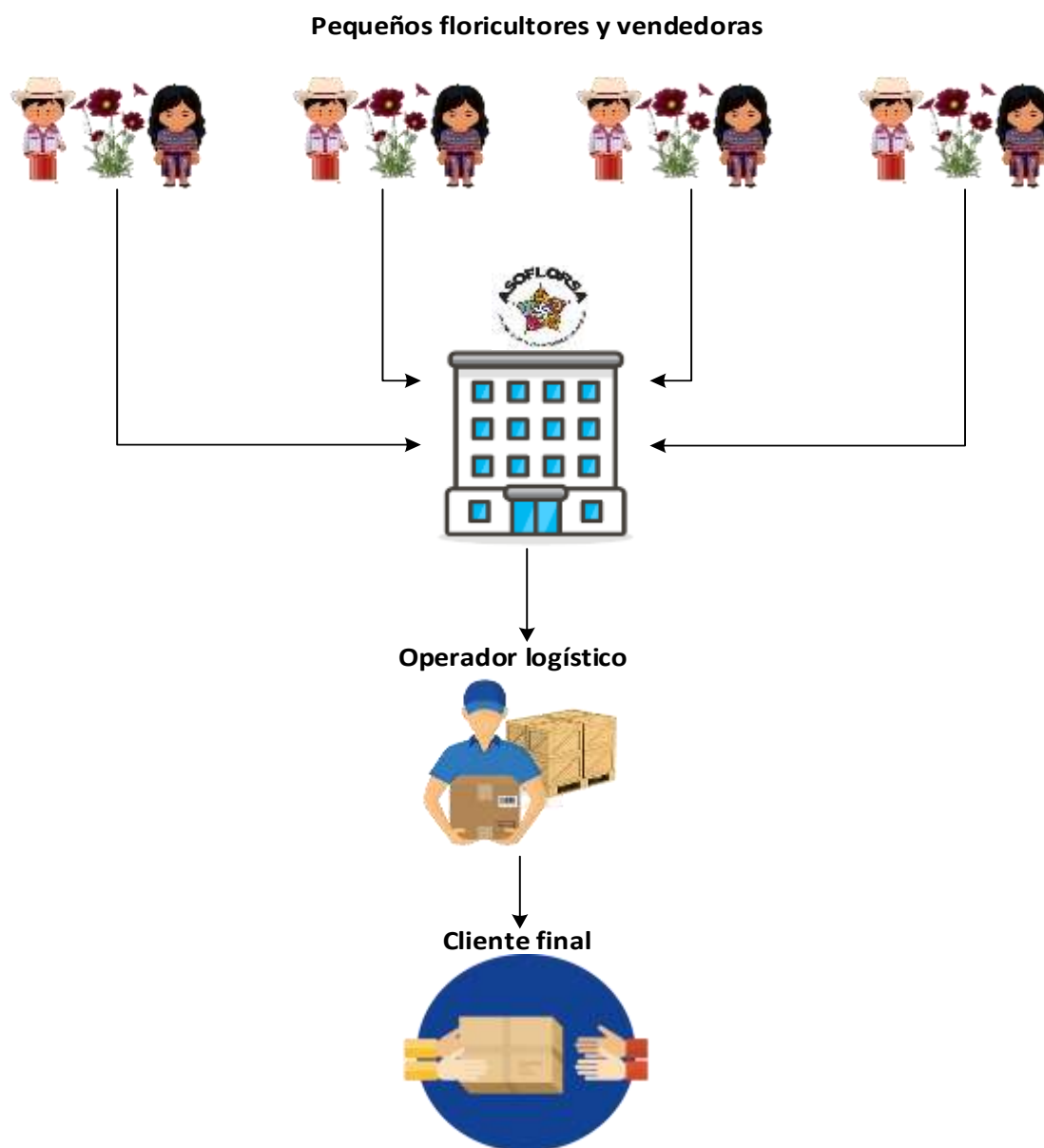
5.9.3. Plaza (canal de distribución)

Para la distribución del producto se hará uso del comercio electrónico, a través de una página web y aplicación móvil. El canal de distribución empieza con los floricultores que se encargarán de producir las flores y agruparlos en ramos, los cuales serán entregados a ASOFLORSA

La asociación funcionará como intermediaria entre los clientes y los floricultores esta se encargará de recoger los pedidos mediante la tienda virtual, para luego mediante un stock de inventario, preparar, empacar la mercadería y entregarla a un operador logístico quien será el que se encargue de entregar las flores al cliente final.

La asociación tendrá que contar con una bodega en donde se almacenarán las flores, teniendo un stock de inventario suficiente. Para el transporte de la mercadería y entrega al cliente final, se plantea realizar una alianza estratégica con un operador logístico. A continuación se presenta un esquema que resume la cadena de valor del producto final.

Figura 32

Cadena de valor

Fuente: Elaboración propia

5.9.3.1. Página web

Como canal de comercialización alternativo se propone la creación de una página web que funcione como tienda online, para que las personas puedan ver los distintos tipos de flores y escoger las que sean de su preferencia.

Ilustración 11

Diseño de la página web



Fuente: Elaboración propia a través de la página Wix.com

Dentro de las secciones con las que tendrían que contar la página web, se encuentran las siguientes:

- **Inicio:** esta será la portada de la página en esta sección se incluirán las promociones e imágenes de las flores
- **Blog:** esta sección incluiría información de como el proyecto beneficia a la comunidad, con videos y reportajes de la forma de cultivar las flores y cuidarlas.
- **Comprar:** espacio dedicado para la compra directa de las flores.
- **Contáctanos:** sección dedicada a establecer comunicación directa con la asociación.
- **Acerca de nosotros:** un espacio dedicado a la historia y misión de la asociación.

5.9.3.2. Aplicación móvil

Para la comercialización del producto también se propone la creación de una aplicación la cual tendrá un catálogo de los tipos de flores ofrecidos con información y precios de las mismos. Los clientes podrán realizar sus pedidos y contactar a ASOFLORSA por medio de la aplicación, la cual llevará de nombre “Kotzij” que en Kakchiquel significa flor.

Ilustración 12

Diseño de la aplicación móvil



Fuente: Elaboración propia a través de la página Apphive.com

Dicha aplicación tendrá una opción de registro la cual permitirá obtener información de los clientes potenciales y habituales de compra, como sus gustos preferencias y ubicación geográfica, lo cual puede ser aprovechado para implementar estrategias de marketing.

La aplicación contará con un menú interactivo con acceso a las últimas promociones y catálogo de productos. Al terminar de escoger los productos los clientes podrán ir al carrito de compras para finalizar su pedido y realizar su pago. Se espera que por ser por un medio digital se alcance una mayor penetración de mercado.

5.9.4. Mezcla promocional

Los medios promocionales forman parte importante para dar a conocer la idea del proyecto y las plataformas para la compra en línea, página web y aplicación móvil, para este fin se propone utilizar los siguientes medios.

5.9.4.1. Marketing interactivo

Para la promoción y publicidad de la plataforma se propone hacer uso del marketing interactivo, a través de la creación de una página en las principales redes sociales, como lo son: Facebook e Instagram.

Facebook: con la creación de la página en redes sociales, se pretende atraer a potenciales clientes, así como crear publicidad de promociones y descuentos. En dicha página se incluirá un enlace directo hacia la página web para realizar la compra.

Instagram: a través de esta red social, se publicarán las mejores imágenes de flores, donde se resalta la belleza y variedad de colores, lo cual logre atraer a clientes potenciales.

5.9.4.3. Relaciones públicas

Las relaciones públicas de la asociación, será la actividad profesional que se ocupará de promover y prestigiar la imagen pública de la Institución, tanto con el público interno como externo. Para crear interés en los productos se socializará la forma en como la compra de cada producto contribuye al desarrollo de las comunidades, transformando así la vida de quienes las producen.

5.9.4.4. Publicidad

Para dar a conocer la idea principal del proyecto se pretende utilizar videos informativos en la página de Facebook, así como en la página Web. Por otro lado publicar contenido de imágenes y texto a diario en las redes sociales indicadas. Adicional la marca iría inmersa en los empaques.

5.10 Proyección de usuarios

Según el ICEX (2020), Guatemala tiene 11,4 millones de usuarios conectados a internet, lo cual es un panorama alentador para el comercio electrónico, sin embargo según el informe de E-Comerce en Guatemala de Ilifebelt (2020), el 13.5% de las ventas por internet en Guatemala para el presente año, fueron de artículos para decoración, en dicho segmento entraría la propuesta, esto deja un estimado de 1,5 millones de usuarios potenciales para el mercado guatemalteco.

5.11. Inversión

Se estima que para poner en marcha la propuesta será necesario incurrir en algunas inversiones. En inversiones fijas, como lo son un equipo de cómputo y mobiliario, diferidas en carácter de compra de dominio y manejo para la página web y publicación y gestión de la aplicación móvil. Mientras que por la parte del capital de trabajo será necesario contratar a un experto programador para el diseño de la página y aplicación, así como también un community manager que se encargue de la publicidad y creación de las páginas en redes sociales. A continuación se detalla la inversión en cada uno de los rubros mencionados.

Tabla 16

Inversión estimada

Inversión	Monto
Fija	
Equipo de cómputo	Q 5,600.00
Mobiliario de cómputo	Q 3,700.00
Diferida	
Dominio y gestión de página en WIX.com	Q 2,340.00
Publicación y gestión de App en Apphive.com	Q 583.00
Capital de trabajo	
Programador	Q 8,000.00
Community manager	Q 4,500.00
Inversión total	Q 24,723.00

Fuente: Elaboración propia

Se recomienda analizar dichas inversiones en el estudio técnico así como también en el estudio financiero, para determinar si existen otras inversiones que sean necesarias para la puesta en marcha del proyecto.

5.12. Factibilidad mercadológica

Desde el punto de vista de mercado la propuesta es viable, sin embargo se recomienda realizar los otros estudios, como lo son el estudio técnico, administrativo, financiero y legal para determinar si el proyecto es factible en su conjunto para su realización.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la información obtenida en la investigación se concluye lo siguiente:

1. Dentro de las características actuales del mercado floricultor en la Aldea Sajcavillá, se encuentra que por el lado de la oferta existe una estructura familiar muy marcada en la cual los hombres del hogar se dedican al cultivo y producción de flores mientras que las mujeres, la mayoría con muchos años de experiencia, se encargan de la venta en el mercado municipal lo cual es resultado de una tradición cultural la cual se ha venido heredando de generación en generación.
2. Existe una variación de precios entre los productos ofrecidos por los floricultores, sin embargo en promedio el precio de venta de las flores en la Aldea Sajcavillá, se encuentra muy por debajo del precio de las flores en otro mercado municipal como lo es la Terminal zona 4 de la ciudad capital. Esto se debe a que muchas de las flores que se venden en La Terminal terminan pasando por intermediarios lo cual aumenta su precio, además de otros costos, como el transporte.
3. Los mercados municipales son los principales canales de comercialización para la venta de flores, siendo que la mayoría de consumidores prefieren acudir a uno por los bajos precios y variedad en el tipo de flores.
4. Tanto los consumidores como vendedores coinciden en que la calidad de las flores es la característica más importante, al momento de realizar la compra por el lado de los demandantes y la venta por el lado de los oferentes, esto debido a que generalmente la calidad es asociada con la belleza en las flores.
5. El nivel de ingresos actual de las familias comercializadoras de flores en la Aldea Sajcavillá se encuentra por debajo del salario mínimo mensual establecido en el país para las actividades agrícolas, siendo que 5 de cada 10 floricultores percibe ingresos mensuales en un rango entre Q1,000 y Q2,000 aproximadamente.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones realizadas se recomienda lo siguiente:

1. A la municipalidad de San Juan Sacatepéquez y Líderes comunitarios, se les recomienda crear programas de capacitación técnica para las familias floricultoras, y así con esto potenciar los años de experiencia en conjunto con el aspecto tradicional de la venta de flores.
2. A los vendedores se les recomienda establecer alianzas entre ellos mismos para definir precios de mercado que sean favorables para todos, tomando en cuenta que estos se mantengan más bajos que los de su competencia en otras regiones, para que puedan ofrecer como aspecto diferenciador en el mercado el tener precios más bajos.
3. A la Municipalidad de San Juan Sacatepéquez y Asociación de Floricultores Sanjuaneros -ASOFLORSA- se les recomienda invertir en infraestructura para mejorar los puestos de venta actuales de los mercados municipales de San Juan Sacatepéquez, así como también buscar medios alternativos para la comercialización, como lo puede ser el comercio electrónico.
4. A los floricultores se les recomienda cuidar de la calidad de sus productos, garantizando que sus flores cuenten con la más alta calidad del mercado y así conseguir un mayor número de ventas que el de su competencia.
5. A la Municipalidad, COCODES y Asociaciones comunitarias, se les recomienda crear programas de apoyo para buscar incrementar los ingresos actuales de las familias, a través de alternativas de comercialización o campañas de atracción a potenciales clientes.

FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICAS

1. Arboleda Velez, G. (2014). *Proyectos* (2da edición ed.). Mexico: Alfaomega.
2. Cárdenas Poveda, L., & Rodríguez Espejo, M. (2011). *Estudio de la agroindustria de las flores en Colombia y la creación de una empresa productora de flores*. Bogotá.
3. Castellanos Dominguez, O., Fonseca Rodriguez, S., & Buritica Ospina, S. (2010). *Agenda Prospectiva de Investigación y Desarrollo Tecnológico Para la Cadena Productiva de Flores y Follajes Con Énfasis en Clavel*. Bogota.
4. CCB. (2015). *Manual Flores y Follajes*. Cámara de Comercio de Bogotá, Bogota.
5. Conza, D. B. (2016). *“Implementación de una Empresa dedicada a la comercialización de Flores en el Cantón Chaguarpamba Provincia de Loja*. Loja.
6. Dirección de Administración del Comercio Exterior -DACE-. (2015). *Sector, Plantas, flores y follajes*. Guatemala.
7. Fernandez, R. (junio de 2000). Producción y Comercio Ornamental. *Horticultura*, 96.
8. Flores Jaramillo, T. D. (2017). *Tesis: “Proyecto De Inversión Para La Comercialización De Flores De Corte En Valle De Bravo, Estado De México*. Mexico.
9. Grenon, G. N., López., J., & García Pérez, D. (2016). *Follajes Comercializados En Dos Mercados De Flores Del Altiplano Central Mexicano*. Mexico DF.
10. Hernandez, S. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico DF: Mc Graw Hill.
11. ICEX. (2020). *Informe e-pais: El Comercio Electronico en Guatemala*. Guatemala: Embajada de España en Guatemala.
12. INE. (2003). *Censo Nacional Agropecuario*. Guatemala.
13. Jimenez, J. (2000). *El futuro del comercio de flores fresas cortada en los Estados Unidos: constitución de escenarios al 2010*. Bogota.
14. Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Mexico: Pearson Educación.
15. MAGA. (2020). *Informe Semanal de Precios*. Guatemala, Guatemala.
16. Martinez Montes. (2017). *Guía De Las Prácticas De Organización Y Gestión De Proyectos Y Obras*. España.

17. Morisigue, D. E., Mata, D. A., & Bullrich, L. (2012). *Floricultura Pasado y Presente de la Floricultura Argentina*. Buenos Aires, Argentina: INTA.
18. ODEPA. (2007). *Estudio De Evaluación Del Potencial Del Mercado Interno De Las Flores*. Santiago de Chile: EMG Consultores.
19. Palmieri, M. (2012). *Diagnóstico de la situación fitosanitaria del crisantemo y otras flores de corte y evaluación de planes emergentes de manejo integrado del cultivo en los municipios de San Pedro y San Juan Sacatepéquez, Guatemala*. Guatemala.
20. Patzán Guamuch, Z. (2016). *Análisis Económico Del Sector Productor De Rosa Y Crisantemo En El Municipio De San Juan Sacatepéquez Del Departamento De Guatemala Periodo 2011-2013 Y Proyecciones A 2018*. Guatemala.
21. Porter, M. (1998). *Estrategias competitivas genéricas*.
22. Quiros, M. L. (abril de 2001). La Floricultura en Colombia en el marco de la globalización: aproximaciones hacia un análisis micro y macroeconomico. *Universidad EAFIT*, 62.
23. Ramírez Hernández, J., & Avitia Rodríguez, J. (2018). *Condiciones de producción en la floricultura del Estado de México: ¿hacia la competitividad y la sustentabilidad?* Mexico.
24. Reid, M. (2009). *Postcosecha de las flores cortadas Manejo y Recomendaciones*. California: Ediciones Hortitecnia.
25. Revista de Guatemala. (2016). Floricultores de San Juan Sacatepéquez promueven productos en el exterior. *Revista de Guatemala*, 1-1.
26. Velasquez, L. (2016). *San Juan Sacatepéquez, Tierra de las Flores*. Guatemala.

FUENTES ELECTRÓNICAS

1. AGEXPORT. (junio de 2019). *Export*. Obtenido de Plantas Ornamentales:
<https://export.com.gt/publico/plantas-ornamentales-follajes-y-flores>
2. Briceño, G. (2010). *Euston96*. Obtenido de Floricultura:
<https://www.euston96.com/floricultura/>
3. Foro Marketing. (2019). *Foro Marketing*. Obtenido de
<https://www.foromarketing.com/diccionario/estrategia-de-retador>
4. Gerdler, Y. (15 de junio de 2019). *Televen*. Obtenido de Conoce ocho beneficios para la salud del hermoso clavel:
<http://www.televen.com/elnoticiero/bienestar/conoce-ocho-beneficios-la-salud-del-hermoso-clavel/>
5. Instituto Nacional de Economía Social. (5 de noviembre de 2018). *Gobierno de Mexico*. Obtenido de Conoce la historia de la Floricultura en el mundo y en México.:
<https://www.gob.mx/inaes/es/articulos/historia-de-la-floricultura>
6. Ilifebelt. (3 de Agosto de 2020). *Ilifebelt.com*. Obtenido de [Informe] E-commerce en Guatemala y el consumidor 4.0: reflexiones de cuarentena:
<https://ilifebelt.com/estudios/informe-e-commerce-en-guatemala-y-el-consumidor-4-0-reflexiones-de-cuarentena/>
7. MICASA. (21 de enero de 2020). *Micasarevista*. Obtenido de Cuidados de los Crisantemos:
<https://www.micasarevista.com/ideasdecoracion/g21211675/crisantemos-cuidados/>
8. Toapanta, M. D. (7 de febrero de 2019). *Blogspot*. Obtenido de Hornamentales:
<https://hornamentales2017.blogspot.com/2019/02/l-s-r-o-s-s-la-rosa-es-una-flor.html>
9. Velásquez, M. (14 de julio de 2011). *Inversión y Desarrollo*. Obtenido de San Juan Sacatepéquez, Tierra de las Flores:
<https://www.inversionydesarrollo.net/component/k2/item/366-san-juan-sacatepequez-tierra-de-las-flores.html>
10. Villa, G. (2018). *Steemit*. Obtenido de Lirios:
<https://steemit.com/lirios/@gladysvilla/lirios>

ANEXOS

ANEXO 1

Ficha de información electrónica

Ficha electrónica	
Página web:	Nombre de la publicación:
Autor:	
Fecha de publicación	Link:
Resumen del documento	
Notas:	

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 2

GUIA DE ENTREVISTA A FLORICULTORES

Fecha ____ / ____ / ____

Edad _____ Sexo: F M

Saludo inicial (buenos días/ buenas tardes)

La presente entrevista tiene como propósito obtener su conocimiento referente al tema de la comercialización de flores, la información proporcionada será única y exclusivamente para fines académicos.

Preguntas:

1. ¿Hace cuánto tiempo se dedica al cultivo y comercialización de flores?
2. ¿Qué tipos de flores son las que produce y vende?
3. ¿Qué flores son las más vendidas?
4. ¿Cuál es el destino de su producción?
5. ¿Quiénes son sus principales compradores?
6. ¿En qué costos incurre con la producción de flores?
7. ¿A qué precios vende las flores aproximadamente?
8. ¿Cuáles son las principales dificultades que ha encontrado al momento de vender sus flores?

ANEXO 3



ENCUESTA A VENDEDORES DE FLORES

Fecha: ____/____/____

Boleta:

Instrucciones de protocolo al encuestador: buenos días, en esta oportunidad me encuentro realizando un estudio para la Universidad de San Carlos de Guatemala, me interesa conocer su opinión referente a la venta de flores en la aldea. Por lo cual solicitó algunos minutos de su tiempo para responder unas preguntas, respetando su valioso tiempo, será lo más breve posible.

Primera parte:

Preguntas generales

1. **Género:** M F Otro

1.1. **Edad promedio:**

15-20 21-30 31-40 41-50 52 o más

1.2. **Nivel escolar**

No estudió Básicos Universitario

Primaria Diversificado

1.3. **Nivel de ingresos individuales aproximadamente**

Menos de Q500 De Q501 a Q1,000 De Q1,001 a 2,000

De 2,001 a 3,000 Mas de Q3,000

Segunda parte:

2. **¿Cuánto tiempo lleva vendiendo flores?**

Menos de 1 año 1 a 3 años 4 a 6 años más de 6 años

3. **¿Qué tipo de flores vende? (puede ser más de una)**

Rosa Clavel Cartuchos Lirios Girasol

Crisantemo Gerbera Orquídeas Tulipanes otros_____

4. **¿Qué flores son las más vendidas?**

Rosa Clavel Cartuchos Lirios Girasol

Crisantemo Gerbera Orquídeas Tulipanes otros_____

5. ¿En qué época del año se venden más las flores?

Día de la madre Día del padre Día del cariño
1 de noviembre Diciembre Otro_____

6. ¿Quiénes compran con mayor frecuencia?

Hombres Mujeres Otros_____

7. ¿A qué precios vende los siguientes tipos de flores?

Rosa _____ Crisantemo_____ Clavel _____
Gerbera_____ Lirios _____ Orquídeas _____

8. ¿ En qué costos incurre para la venta?

Flete Alquiler Otros_____

9. ¿Al momento de comprar flores que característica consideran más importante las personas?

Precio Calidad Tamaño Otro (especifique)_____

10. ¿ Cuáles son las principales dificultades que ha encontrado al momento de vender sus flores

Competencia Bajas ventas Plagas Otros_____

Observaciones

ANEXO 4

Cálculo de la muestra de la encuesta a vendedores de flores

Considerando que la población es finita, la fórmula utilizada es la siguiente:

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

Donde:

n= tamaño de muestra a obtener

Z= presenta los valores de probabilidad para una variable estándar

p= probabilidad de éxito del evento

q= probabilidad de fracaso del evento

N= población total de la investigación

e= error relativo máximo que se está dispuesto a aceptar

1= valor constante de la formula

Aplicación de la formula

$$n = \frac{18 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(18 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 15$$

ANEXO 5



ENCUESTA A CONSUMIDORES DE FLORES

Fecha: ____/____/____

Boleta:

Instrucciones de protocolo al encuestador: buenos días, en esta oportunidad me encuentro realizando un estudio para la Universidad de San Carlos de Guatemala, me interesa conocer su opinión referente a la venta de flores en la aldea. Por lo cual solicité algunos minutos de su tiempo para responder unas preguntas, respetando su valioso tiempo, será lo más breve posible.

Primera parte:

Preguntas generales

1.1 **Género:** M F Otro

1.2. **Edad:**

15-20 21-30 31-40 41-50 52 o más

1.3. **Nivel escolar**

No estudió Básicos Universitario

Primaria Diversificado Postgrado

1.4 **Nivel de ingresos individuales aproximadamente**

Menos de Q1,000 De Q1,000 a Q3,000 De Q3,001 a 6,000

Mas de Q6,000

Segunda parte:

5. **¿Ha comprado flores?** Si no ha comprado finalizar, si ha comprado ir a pregunta 6

Si No

6. **¿Dónde acostumbra comprar las flores?**

Florería Mercado Centro comercial

Otro _____

7. **¿Con qué frecuencia compra flores?**

Diario Dos veces por semana Una vez al mes

Otro _____

8. ¿ Qué tipo de flor es la más recurrente en su compra? (marcar solo una)

Rosa Clavel Cartuchos Lirios Girasol

Crisantemo Gerbera Orquídeas Tulipanes otros_____

9. ¿En qué época del año compra más flores? (marcar solo una)

Dia de la madre Dia del padre Dia del cariño

1 de noviembre Diciembre Otro_____

10. ¿Al momento de comprar flores que característica considera más importante?

Precio Calidad Tamaño Otro (especifique)_____

Observaciones

ANEXO 6

Cálculo de la muestra de la encuesta a vendedores de flores

Considerando que la población es finita, la fórmula utilizada es la siguiente:

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

Donde:

n= tamaño de muestra a obtener

Z= cuartil de una distribución normal asociado a un nivel de confianza deseado

p= probabilidad de éxito del evento

q= probabilidad de fracaso del evento

N= población total de la investigación

e= error relativo máximo que se está dispuesto a aceptar

1= valor constante de la formula

Aplicación de la formula

$$n = \frac{126 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(15 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 96$$

ANEXO 7

Desarrollo del Método Press

Tabla 17 *Alternativas y criterios ponderados*

	c1	c2	c3	c4	c5
	0.2	0.1	0.25	0.25	0.2
a1	9	8	10	8	7
a2	6	6	7	8	9
a3	8	7	9	9	8
	MIN	MIN	MAX	MAX	MAX

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18 *Matriz normalizada por máximos locales*

	c1	c2	c3	c4	c5
	0.2	0.1	0.25	0.25	0.2
a1	0.2	0.1	0.25	0.22	0.16
a2	0.13	0.08	0.18	0.22	0.78
a3	0.18	0.09	0.23	0.25	0.89
	MIN	MIN	MAX	MAX	MAX

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19 *Matriz de comparación entre alternativas*

	c1	c2	c3	c4	c5	
	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	TIJ
a1 - a2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
a1 - a3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.8
a2 - a1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.7
a2 - a3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1

a3 - a1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.8
a3 - a2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.2
	MIN	MIN	MAX	MAX	MAX	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20 *Matriz de dominancia*

	a1	a2	a3	Di
a1	0.0	0.08	0.8	0.8
a2	0.7	0.0	0.1	0.8
a3	0.8	0.2	0.0	1.0
di	1.5	0.3	0.8	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21 *Índice de dominancia y dominado*

	DI	Di	IP
a1		0.8	1.5
a2		0.8	0.3
a3		1.0	0.8
	0.55	2.92	1.20

Fuente: Elaboración propia

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	No	Página.
Tabla 1	Condiciones de producción de pequeños floricultores en México	14
Tabla 2	Producción agrícola San Juan Sacatepéquez	20
Tabla 3	Producción de flores por Municipio de Guatemala 2002	20
Tabla 4	Resumen de los instrumentos y cantidad aplicada	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5	Medidas de tendencia central de la variable edad	30
Tabla 6	Medidas de tendencia central de la variable edad de incursión en el negocio .	34
Tabla 7	Análisis del nivel de precios por medidas de tendencia central	50
Tabla 8	Comparación de precios en distintos mercados	51
Tabla 9	Análisis de los involucrados.....	59
Tabla 10	Puntuación de alternativas	63
Tabla 11	Alternativa ganadora según el Método Press	63
Tabla 12	Matriz de marco lógico.....	64
Tabla 13	Precio mayorista de los empaques	69
Tabla 14	Precios sugeridos para los productos	71
Tabla 15	Comparación de precios con la competencia	72
Tabla 16	Inversión estimada	¡Error! Marcador no definido.

Tabla 17 Alternativas y criterios ponderados	93
Tabla 18 Matriz normalizada por máximos locales	93
Tabla 29 Matriz de comparación entre alternativas	93
Tabla 20 Matriz de dominancia	94
Tabla 21 Índice de dominancia y dominado	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	No	Página.
Figura 1	Esquema de productos ofrecidos comercialmente en la floricultura	9
Figura 2	Principales regiones productoras de flores y follajes en el mundo.....	15
Figura 3	Principales países importadores de flores y follajes	16
Figura 4	Exportación de plantas ornamentales, follaje y flores en Guatemala	18
Figura 5	Género de los productores y vendedores	29
Figura 6	Rango de edad de los vendedores.....	31
Figura 7	Nivel de escolaridad de los vendedores	32
Figura 8	Años de experiencia de los vendedores	33
Figura 9	Edad de incursión en el negocio.....	34
Figura 10	Productos ofrecidos.....	36
Figura 11	Género de los consumidores.....	37
Figura 12	Frecuencia en la compra de flores	38
Figura 13	Frecuencia en la compra de flores por género	39
Figura 14	Fecha favorita para la compra	41
Figura 15	Fecha favorita para la compra por género	42
Figura 16	Preferencia en los tipos de productos.....	43

Figura 17	Preferencia en los tipos de productos (Holanda)	44
Figura 18	Rango de precio de las Rosas.....	45
Figura 19	Rango de precio de los Crisantemos	46
Figura 20	Rango de precio de las Gerberas.....	47
Figura 21	Rango de precio de los Claveles	48
Figura 22	Rango de precio de los Lirios	49
Figura 23	Lugares habituales para la compra de flores	52
Figura 24	Lugares habituales para la compra de flores por género	53
Figura 25	Características principales para la compra	54
Figura 26	Características principales para la compra por género	55
Figura 27	Rango de ingresos mensuales de los vendedores	56
Figura 28	Rango de ingresos mensuales de los vendedores por edad	57
Figura 29	Rango de ingresos mensuales de los vendedores por nivel escolar.....	58
Figura 30	Árbol de problemas	60
Figura 31	Árbol de objetivos.....	61
Figura 32	Cadena de valor	73

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración	No Página.
Ilustración 1 Rosas.....	10
Ilustración 2 Claveles	11
Ilustración 3 Lirios	11
Ilustración 4 Crisantemo.....	12
Ilustración 5 Aplicación del instrumento de encuesta a vendedores de flores.	27
Ilustración 6 Empaque para envíos locales	68
Ilustración 7 Empaque para envíos al exterior del país	68
Ilustración 8 Logo de la asociación -ASOFLORSA-.....	69
Ilustración 9 Logo de la aplicación móvil	70
Ilustración 10 Variantes del logo de la aplicación móvil	71
Ilustración 11 Diseño de la página web	74
Ilustración 12 Diseño de la aplicación móvil	75