



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL TEJUPILCO
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN**

**CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ EN EL
SUR DEL ESTADO DE MÉXICO, 2018.**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

P R E S E N T A:

CONTRÁN CATARINO ANDRADE

No. de cuenta: 1427912

DIRECTOR:

DR. En C. FELIPE DE JESÚS GONZÁLEZ RAZO

TEJUPILCO, ESTADO DE MÉXICO, JUNIO 2019



RESUMEN

En el presente trabajo se analiza la comercialización de café en el sur del Estado de México, en los municipios de Amatepec, Tlatlaya, Sultepec, Tejupilco y San Simón de Guerrero. En el cual se analizó el impacto económico que genera la actividad cafetalera en los diferentes agentes participantes en la cadena de comercialización de café en la región sur del Estado de México.

La comercialización es una combinación de actividades en virtud de la cual los alimentos de origen agrícola y las materias primas se preparan para el consumo y llegan al consumidor final en forma conveniente en el momento y lugar oportuno.

Como resultados de esta investigación, se obtiene que en la región sur del estado de México el proceso de comercialización está integrado por cuatro agentes participantes; los productores obtienen una mayor participación con el 75.46% del precio de venta del café; los intermediarios o acopiadores (CAFOA) con el 15.62% y los detallistas con el 8.92% y el consumidor final que es el que cierra dicho proceso de comercialización.

Los precios de venta registrados durante el año 2018 por los diferentes actores participantes en el proceso de la comercialización del café tostado y molido fueron: los productores obtuvieron un precio promedio de venta de 122.91 \$/kg, el acopiador vendió el kilogramo de café a un precio promedio de \$148.26, mientras que los detallistas registraron un precio promedio de venta al consumidor final de 162.92 \$/kg.

Por otra parte, cabe señalar que, durante el año 2018, los mejores precios de venta de los productores cafetaleros del sur del Estado de México, fueron alcanzados en los meses de julio con 126.55 \$/kg, septiembre con 130.92 \$/kg y noviembre con 126.61 \$/kg, el precio más bajo se registró en el mes de febrero con 115.96 \$/kg.

El MBC general indica que por cada peso que paga el consumidor por adquirir un kilogramo de café, los intermediarios, es decir, la Cooperativa de productores (CAFOA) y los detallistas, se apropiaron el 24.54% de dicho precio, lo cual es equivalente a \$ 40.01 por cada kilogramo vendido, es decir su utilidad fue de 24.54%, mientras que los productores se adjudicaron el 75.46% del precio total pagado por el consumidor final, lo cual equivale a 122.93 \$/kg.

De acuerdo con la información obtenida de los productores cafetaleros que conforman la (CAFOA), al analizar los márgenes de comercialización del café en la región sur del Estado de México, en el año 2018, se encontró que el margen total promedio equivale a 36.60 \$/kg, del cual el acopiador (CAFOA) obtuvo el mayor margen de comercialización promedio correspondiente a 23.95 \$/kg, mientras que el restante 12.65 \$/kg correspondió a los detallistas.

Así mismo, se hace notar que los mejores márgenes de comercialización alcanzados por el acopiador (CAFOA), se registraron en los meses febrero y marzo con montos de 31.91 y 29.97 \$/kg, respectivamente. Por su parte, los detallistas registraron su mayor margen de comercialización en el trimestre julio a septiembre con un monto aproximado de 17.71 \$/kg.

Por otro lado, el mejor margen absoluto registrado en el año 2018, se registró en el mes de octubre con 43.60 \$/kg, debido a la baja oferta de producto, lo que repercutió en un incremento en su precio.

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| I. INTRODUCCIÓN | 15 |
| 1.1. Planteamiento del problema | 16 |
| 1.2. Objetivos | 17 |
| 1.2.1. Objetivo General..... | 17 |
| 1.2.2. Objetivos Específicos..... | 17 |
| 1.3. Hipótesis | 17 |
| CAPITULO II. MATERIALES Y METODOS | 18 |
| 2.1. Tipo de estudio | 18 |
| 2.1.1. Investigación descriptiva | 18 |
| 2.1.2. Investigación cuantitativa | 18 |
| 2.2. Variables de estudio | 18 |
| 2.2.1. Variable dependiente | 19 |
| 2.2.2. Variable Independiente | 19 |
| 2.3. Población | 19 |
| 2.4. Muestra | 19 |
| 2.5. Técnica de investigación | 21 |
| 2.5.1. Instrumento | 21 |
| 2.6. Sistemas de cálculo | 22 |
| 2.7. Información utilizada | 22 |
| 2.8. Procedimiento de estimación | 22 |
| 2.9. Costos de comercialización | 23 |
| 2.10. Consideración de los subproductos | 24 |
| CAPITULO III. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL | 25 |
| 3.1. Descripción geográfica del área en estudio | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 3.2. ¿Qué es el café? | 25 |
| 3.2.1. ¿Qué es el café orgánico? | 26 |
| 3.2.2. El café en México | 26 |
| 3.2.3. Certificación del café orgánico en México | 27 |
| 3.2.4. CERTIMEX..... | 28 |
| 3.2.5. Autorización del uso del sello CERTIMEX..... | 29 |
| 3.3. Conceptos fundamentales de comercialización | 30 |
| 3.3.1. Mercado | 30 |
| 3.3.1.1. Funciones del mercado | 30 |
| 3.3.2. Producto | 31 |
| 3.3.3. Precio | 31 |
| 3.3.5. Demanda..... | 31 |
| 3.3.6. Oferta | 32 |
| 3.4. Comercialización | 32 |
| 3.4.1. Concepto de comercialización..... | 32 |
| 3.4.2. Importancia de la comercialización de café..... | 32 |
| 3.4.3. Sistemas de comercialización | 33 |
| 3.4.4. Funciones de comercialización | 34 |
| 3.4.5. Canales de comercialización | 34 |
| 3.4.6. Agentes de comercialización | 40 |
| 3.4.7. Servicios de comercialización | 44 |
| 3.4.8. Tipos de mercados | 44 |
| 3.4.9. Costos y márgenes de comercialización | 47 |
| 3.4.10. Precios de compra-venta | 49 |
| 3.5. Producción | 50 |
| 3.5.1. Sistemas de producción de café | 50 |

| | |
|---|-----------|
| CAPITULO IV. LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ | 55 |
| 4.1. La producción de café en el mundo..... | 55 |
| 4.1.1. Principales países productores de café..... | 56 |
| 4.2. Comercio internacional del café | 57 |
| 4.3. El consumo de café en el mundo | 57 |
| 4.4. Producción de café en México | 58 |
| 4.4.1. Consumo del café en México | 59 |
| 4.4.2. Intercambio comercial | 59 |
| 4.4.3. Precios a nivel nacional..... | 60 |
| 4.4.4. Geografía del café | 60 |
| 4.4.5. Principales enfermedades y plagas del café en México..... | 61 |
| 4.5. Estacionalidad de la producción de café | 64 |
| 4.6. Mercadotecnia | 67 |
| 4.6.1. ¿Qué es la mercadotecnia? | 67 |
| 4.6.2. Plan de mercadotecnia..... | 67 |
| 4.6.3. Mezcla de mercadotecnia | 68 |
| 4.6.4. Importancia de la mercadotecnia | 68 |
| 4.6.5. ¿Qué es la investigación de mercados? | 69 |
| 4.6.6. Investigación de mercado | 70 |
| 4.6.6.1. Importancia de la investigación de mercados..... | 70 |
| 4.6.6.2. Objetivos de la investigación de mercados | 70 |
| 4.6.6.3. Principales tipos de investigación de acuerdo a un plan de acción..... | 71 |
| 4.7. Principales estados productores de café en México..... | 72 |
| 4.8 El comercio exterior del café..... | 75 |
| 4.8.1. Principales países exportadores de café..... | 75 |
| 4.8.2. Principales importadores de café | 76 |

| | |
|---|------------|
| 4.8.3. Exportación de café en México | 76 |
| 4.8.4. Importación de café en México | 78 |
| 4.9. Producción nacional y consumo de café en México, 2010-2018..... | 81 |
| CAPITULO V. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS | 84 |
| 5.2.1. Canal tradicional de comercialización de café..... | 85 |
| 5.2.2. Canal de comercialización del productor..... | 86 |
| 5.2.3. Canal de comercialización del intermediario o acopiador de café..... | 87 |
| 5.2.4. Canal de comercialización de los detallistas | 88 |
| 5.3. Precios de venta del café..... | 89 |
| 5.3.1. Precios de venta..... | 89 |
| 5.3.2. Precios de venta de los productores | 91 |
| 5.3.3. Precio de venta de los intermediarios o acopiadores (\$/kg) | 93 |
| 5.3.4. Precio de venta de los detallistas | 93 |
| 5.4 Márgenes de comercialización..... | 94 |
| 5.4.1 Margen Bruto de Comercialización | 94 |
| 5.4.2. Cálculo del Margen Bruto de Comercialización de café, 2018 (General) | 95 |
| 5.4.3. Cálculo de los márgenes brutos en la intermediación | 96 |
| CAPITULO VI. CONCLUSIONES | 100 |
| 6.1. Conclusiones | 100 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 101 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 4.1.2 Principales países productores de café..... | 54 |
| Tabla 4.7.1.2. Producción anual de café DDR Tejupilco, 2016..... | 71 |
| Tabla 4.8.1.1. Principales países exportadores de café, 2017..... | 73 |
| Tabla 4.8.3.1. Exportaciones de café mexicano, 2013- 2018..... | 74 |
| Tabla 4.8.4.1. Importaciones de café, 2013- 2018..... | 76 |
| Tabla 4.9.1. Consumo nacional aparente de café en México, 2010-2018..... | 79 |
| Tabla 5.1.1. Sistemas de producción en la región sur del Estado de México..... | 82 |
| Tabla 5.3.1.1. Participación de los diferentes agentes en el precio de venta..... | 88 |
| Tabla 5.4.2.1. Cálculo del Margen Bruto de Comercialización..... | 93 |
| Tabla 5.4.3.1. Cálculo de los márgenes brutos en la intermediación..... | 95 |
| Tabla 5.4.4.1. Precios de compra y venta promedio y márgenes de comercialización totales de los agentes..... | 97 |

ÍNDICE DE GRAFICAS

| | |
|--|----|
| Grafica 4.7.1.3 Producción anual de café en el DDR Tejuzilco, 2016..... | 72 |
| Grafica 4.8.3. 1. Exportaciones totales y exportaciones de EUA, 2013- 2018..... | 75 |
| Grafica 4.8.4.1. Importaciones totales y importaciones procedentes de Vietnam 2013- 2018..... | 77 |
| Grafica 4.8.5.1. Importaciones y exportaciones de café en México 2013- 2018..... | 78 |
| Grafica 4.9.1.1. Consumo nacional aparente de café en México, 2010- 2018..... | 80 |
| Grafica 4.9.2. Producción nacional de café cereza en México 2010- 2018..... | 81 |
| Gráfica 5.3.1.1. Participación del precio de venta y los agentes participantes en el proceso de comercialización..... | 89 |
| Gráfica 5.3.2.1. Precios de venta de los productores (\$/kg)..... | 90 |
| Gráfica 5.3.3.1. Precios de venta de los acopiadores (\$/kg)..... | 91 |
| Gráfica 5.3.4.1. Precios de venta de los detallistas (\$/kg)..... | 92 |
| Grafica 5.4.4.1. Márgenes de comercialización totales de los agentes (\$/kg)..... | 99 |

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

| | |
|--|----|
| Diagrama 5.2.1. Principales agentes participantes en la cadena de comercialización del café en la región sur del Estado de México..... | 84 |
| Diagrama 5.2.2.1. Canal de comercialización de los productores..... | 85 |
| Diagrama 5.2.3.1. Canal de comercialización del intermediario o acopiador..... | 86 |
| Diagrama 5.2.4.1 Canal de comercialización de los detallistas..... | 86 |

I. INTRODUCCIÓN

El café es considerado como una de las materias primas más importantes a las que se les da seguimiento en la economía mundial. Es así que para muchos de los países menos adelantados del mundo, las exportaciones de café representan una parte fundamental de sus ingresos en divisas, en algunos casos más del 80% (Asociación Bancaria de Guatemala, 2012). La producción cafetalera posee un alto valor económico y social, además la actividad desempeña un papel ambiental importante, ya que su producción se da bajo sistemas que mantienen una cubierta vegetal casi permanente sobre el suelo, reduciendo así los problemas de erosión. La combinación de los beneficios económicos, sociales y ambientales que genera el cultivo del café hace necesaria que los agentes involucrados en el sector promuevan los incentivos necesarios para apoyar la competitividad y crecimiento económico del grano.

El café es uno de los cultivos tropicales más importantes no sólo para los 56 países productores del Tercer Mundo, sino para Estados Unidos, Europa y Japón, que consumen el 80% del café producido (Moguel y Toledo, 1996).

La cafeticultura en el país representa una actividad fundamental en el sector agrícola, no solo por el valor de su producción, sino además por ser un generador de divisas, además por las bondades que ofrece por ser un cultivo de gran relevancia ambiental, puesto que el 99% de los predios cafetaleros se establecen bajo sombra.

Además se presenta datos estadísticos de la producción mundial de café como así mismo de producción y comercialización de café en México considerando los principales estados productores de café en 2015-2016 fueron: Chiapas (37.3%), Veracruz (26.9%), Puebla (16.7%), Oaxaca (8.0%) y Guerrero (4.4%) representan el 93.4% de la cosecha nacional de café cereza (FIRA, 2016).

1.1. Planteamiento del problema

La cafecultura se considera como una actividad estratégica fundamental, debido a que permite la integración de cadenas productivas, la generación de divisas y empleos, el modo de subsistencia de muchos pequeños productores.

La producción de café en México se ubica en la décimo primera posición con una participación del 1.6% de la producción mundial. El 93.4% de la cosecha nacional de café cereza se concentró en Chiapas, Veracruz, Puebla, Oaxaca y Guerrero. Sin embargo, en el mercado comercial cafetalero con el 1.5% del volumen de las exportaciones mundiales, por lo cual se ubica en el lugar 12 entre los países exportadores (FIRA, 2016).

De acuerdo con información del USDA (2016), durante los últimos cinco ciclos comerciales, el volumen de las exportaciones mexicanas decreció a una tasa promedio anual de 11.9%, mientras que las importaciones se incrementaron a una tasa promedio anual de 8.2%.

Así, durante el ciclo comercial 2015/16 se exportaron 2.025 millones de sacos, mientras que las importaciones ascendieron a 1.81 millones de sacos de 60 kg, equivalente en café verde.

Las principales industrias que comercializan café en México son AMSA, Nestlé, Cafés California y Neumann Kaffe Gruppe con cerca del 75 % de la producción nacional; el resto es distribuido en un importante número de agroindustrias del sector productivo.

Este planteamiento nos conlleva a realizarnos las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los factores que intervienen en el proceso de comercialización del café, en la región sur del Estado de México?

¿Cuáles son los agentes participantes en el proceso de comercialización?

¿Cuáles son los canales de distribución actuales en el comercio de café en la región sur del Estado de México?

1.2. Objetivos

El presente trabajo se plantea los siguientes objetivos:

1.2.1. Objetivo General

- 1) Caracterizar el proceso de comercialización del café en la región sur del Estado de México, determinando los márgenes de comercialización y el impacto económico de esta actividad en los diferentes actores participantes.

1.2.2. Objetivos Específicos

1. Analizar el proceso de comercialización del café en la región sur del Estado de México.
2. Identificar los principales agentes participantes en el proceso de comercialización del café en la región sur del Estado de México.
3. Determinar los márgenes y canales de distribución de café en la zona de estudio.
4. Identificar la etapa del proceso donde se obtiene el mayor margen de comercialización.

1.3. Hipótesis

A continuación se presentan algunas hipótesis;

1. La baja comercialización de café en la región sur del Estado de México se debe a la baja producción.
2. Existe un excesivo intermediarismo en la comercialización de café en la región sur del Estado de México
3. Los acopiadores de café de la región sur del Estado de México registran altos márgenes de comercialización
4. Los mejores márgenes de comercialización de café se registran de noviembre a marzo.

CAPITULO II. MATERIALES Y METODOS

A continuación se presentan los materiales y métodos utilizados para esta investigación.

2.1. Tipo de estudio

La presente investigación pretende caracterizar el proceso de comercialización de café en Amatepec, México, la cual se desarrollará en una investigación de tipo descriptiva, la cual incluirá un estudio de tipo cualitativo y cuantitativo.

2.1.1. Investigación descriptiva

De acuerdo a Hernández *et al.*, (2007), los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Miden o evalúan o recolectan datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

2.1.2. Investigación cuantitativa

El enfoque cuantitativo, usa recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar (Hernández, *et al.*, 2007).

El enfoque para la presente investigación será mixta, es decir, la mezcla de datos cualitativos y cuantitativos, debido a que la investigación cualitativa es la recolección de datos sin medición numérica. Por lo tanto, también se considera cuantitativo por los datos estadísticos de comercialización de café en el país, como los datos de estadísticos de comercialización de café en la región sur del Estado de México.

2.2. Variables de estudio

Una variable es una propiedad que se puede modificar o adquirir distintos valores y cuya variación es susceptible a medirse u observarse. (Hernández *et al.*, 2007).

Variable Dependiente. Reciben este nombre a las variables a explicar, es decir el objeto de investigación, que se intenta explicar en función de otras variables.

Variable Independiente. Son las variables explicativas es decir los factores susceptibles de explicar las variables dependientes.

2.2.1. Variable dependiente

Para nuestro estudio la variable dependiente fue: la comercialización de café en la región sur del Estado de México.

2.2.2. Variable Independiente

Por su parte las variables independientes las representan: el precio de compra y venta en kg de café, así como los agentes de mercadeo participantes tales como productores, intermediarios y consumidor final.

2.3. Población

Para Jany (1994), población es la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia.

Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre el cual se efectuaran la medición y la observación de las variables objeto de estudio (Augusto, 2006).

2.4. Muestra

Para Hernández *et al.*, (2010), la muestra es el subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de esta.

Se entiende por muestra al subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible; es decir, representa una parte de la población de objeto de estudio. De allí es importante asegurarse que los elementos de la muestra sean lo suficientemente representativos de la población que permita hacer generalizaciones (Arias, 2006).

Para determinar la muestra, se aplicó la fórmula propuesta por Castañeda *et al.*, (2003) para poblaciones finitas. La cual nos arrojó a un tamaño de muestra de productores de café de la región sur del Estado de México que fueron los candidatos para ser encuestados, para la obtención de la información requerida.

De acuerdo con Castañeda *et al.*, (2003), se calculó el tamaño de muestra para una población finita:

$$n = \frac{z^2 pqN}{Ne^2 + z^2 pq}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

z²: Nivel de confianza (95%)= (1.96 de la tabla de estadística)

p: Variabilidad positiva (50%)= 0.5

q: Variabilidad negativa (50%)= 0.5

N: Tamaño de la población

e²: precisión o error (5%)=0.05

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(80)}{(80)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(3.84)(0.5)(0.5)(80)}{80(0.0025) + 3.84(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(3.84)(0.5)(0.5)(80)}{80(0.0025) + 3.84(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(3.84)(0.5)(0.5)(80)}{0.2 + 0.96} = \frac{76.8}{1.16} = 66.23$$

Sin embargo, para darle más confiabilidad a la investigación se entrevistaron a 41 productores de café de los municipios de Amatepec, Temascaltepec, Tlatlaya y Sultepec en el Estado de México, los cuales representan el 50.61% de los productores que conforman la Cooperativa Café Orgánico de Amatepec (CAFOA), un acopiador, 10 detallistas y 30 consumidores finales de los diferentes municipios del sur del Estado de México; Para la caracterización del sistema de producción y comercialización del cultivo del café, se realizó una estratificación de las unidades de producción, con el fin de clasificarlas y determinar sus indicadores productivos y económicos. Para obtener la información referente a la comercialización y rentabilidad de la producción, se identificaron los principales agentes participantes en el proceso; asimismo, se recabaron los precios, volúmenes de compra y venta, así como los costos de producción, incurridos durante todo el proceso de comercialización.

2.5. Técnica de investigación

En la presente investigación se utilizó como técnica de recabación de información un cuestionario tipo encuesta con un formato de preguntas cerradas dirigidas a los productores cafetaleros de la región sur Estado de México, así como a intermediarios y consumidores finales.

2.5.1. Instrumento

Según Namakforoosh, (2005) el termino instrumento es un indicador para determinar que los datos se derivan de un método de recuperación de datos.

Para Arias (2006), los instrumentos de investigación son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar información.

Como parte de la investigación de campo, el instrumento que se utilizó para recabar los datos fue una encuesta semi-estructurada compuesta por las siguientes secciones: 1) caracterización de la producción, 2) comercialización, que a su vez se subdividió en dos partes: a) venta y b) compra.

2.6. Sistemas de cálculo

Para el cálculo de los márgenes de comercialización se dispone de dos sistemas: el directo y el indirecto; el sistema más perfecto es el directo y consiste en lo siguiente: a) seguir lotes estadísticamente representativos de productos agrícolas desde que salen de la explotación hasta que llegan al consumidor, b) tomar nota de los distintos costos y precios que se van produciendo a su paso por los distintos agentes y c) limitar la investigación a lotes representativos del movimiento de los productos agrícolas, usando para el efecto muestreo estadístico para seleccionar las partidas a estudiar. Esto con el objeto de que los resultados puedan considerarse como una estimación de los márgenes verdaderos (García *et al.*, 1990).

En el presente trabajo se utilizó el método directo, que, aunque más complicado y costoso, es más confiable y veraz respecto a la información obtenida.

2.7. Información utilizada

Los precios de compra y venta se obtuvieron directamente de los agentes participantes en el proceso de comercialización, los cuales fueron ponderados por sus respectivas cantidades compradas y vendidas de producto para obtener sus precios reales.

2.8. Procedimiento de estimación

Durante el proceso de comercialización del productor hacia el consumidor final se extraen subproductos, por lo cual los precios que recibe el productor no son directamente comparables con los precios de venta al consumidor final. En este caso para el cálculo de los márgenes se tiene que resolver el problema para determinar el valor equivalente. De esta manera, el margen absoluto total de comercialización (M) se calcula por diferencia entre el valor del producto en consumo (P_c) y el valor corregido en producción (P_p) más los costos de comercialización en que se incurre durante el proceso (CC); es decir $M = P_c - P_p - CC$.

En este sentido, un margen de comercialización se refiere a la diferencia entre el precio de venta de una unidad de producto por un agente de comercialización y el pago realizado en la compra de la cantidad de producto equivalente a la unidad vendida. Además, los márgenes están constituidos por una serie de componentes correspondientes a los distintos costos y beneficios de los agentes, tales como el valor en pesos del trabajo utilizado, del transporte, de los materiales, envases y embalajes utilizados, la publicidad, la depreciación, los impuestos, los beneficios, intereses, alquileres y otros costos, los cuales se denominan como costos de comercialización (CC) (García *et al.*, 1990).

2.9. Costos de comercialización

En el cálculo de los márgenes de comercialización se definieron como componentes de los costos de comercialización (CC), incurridos por los diferentes agentes participantes en el proceso, a la mano de obra directa, los costos de acarreo, los envases, la energía eléctrica, el agua, la depreciación de la maquinaria, gastos administrativos diversos, mano de obra indirecta y otros costos.

2.10. Consideración de los subproductos

En el caso de los productos agrícolas y pecuarios, independientemente del sistema utilizado en el cálculo de los márgenes de comercialización, es de gran importancia tratar adecuadamente el aspecto relativo a los subproductos obtenidos, los cuales hay que comparar con la cantidad equivalente (Caldentey, 1979), pero el problema reside en determinar cuál es esa cantidad equivalente.

Una regla práctica para solucionar este problema puede consistir en corregir el precio al productor disminuyéndolo en el porcentaje representado por los subproductos; este porcentaje puede ser en términos físicos o en términos de valor, mismo que se calcula en la fase en que se separan el producto principal y los subproductos. De acuerdo con esto, el margen de comercialización se calcula por diferencia entre el valor del producto en consumo y el valor corregido en producción.

En el presente estudio, para calcular dicha cantidad equivalente, se utilizó al café tostado como unidad de medida equivalente, para lo cual se utilizó la medida de conversión propuesta por la Organización Internacional del Café (ICO) (2018), donde para convertir el café tostado en grano, a café verde equivalente, se multiplica el peso neto del café tostado por el factor 1.19, con lo cual se determinó el valor corregido en producción y permitió hacer comparables los precios del producto durante todo el proceso de comercialización y calcular los márgenes correspondientes.

CAPITULO III. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

El presente capítulo tiene como objetivo conceptualizar el marco teórico y conceptual de la investigación.

3.1. Descripción geográfica del área en estudio

En la zona sur-poniente del Estado de México perteneciente al DDR- Tejupilco (076), se encuentran ubicados seis municipios: Amatepec, Luvianos, San Simón de Guerrero, Tejupilco, Temascaltepec y Tlatlaya; mismos que por sus características geográficas, socioeconómicas, educativas, dispersión de las comunidades que los integran, cantidad de habitantes, entre otros aspectos, se consideran como zonas rurales. De hecho Amatepec, Luvianos y Tlatlaya están considerados entre los diez municipios con menores índices de desarrollo en temas como salud, educación e ingresos, entre otros (PNUD, 2011; citado por Benítez, 2016).

3.2. ¿Qué es el café?

De acuerdo con Argenis, *et al.* (2012), el café es la bebida natural más rica en cafeína, la sustancia más conocida del café y la que le confiere las propiedades estimulantes y parte de su sabor amargo. Contiene ácidos orgánicos que influyen en el sabor, olor y aroma del café y son responsables de su acidez; así como minerales (potasio, magnesio, calcio, cromo) y vitaminas (niacina), aunque su valor nutritivo es casi nulo, dada la poca cantidad necesaria para elaborar una taza de café. Es la bebida de mayor consumo mundial después del agua. 320 millones de toneladas, 400 mil millones de tazas al año. Dicha bebida se obtiene de la infusión de los granos procesados de la planta *Coffea*. Existen un total de 70 especies de café los más comunes en México son 2 principales:

- 1) *Coffea arábica*
- 2) *Coffea robusta*

3.2.1. ¿Qué es el café orgánico?

El café orgánico es un café libre de químicos y pesticidas que se cultiva con un estricto control de calidad y en armonía con la naturaleza. El café orgánico se cultiva mediante una estrategia productiva orientada a la obtención de café de calidad y la protección del ambiente, sin la aplicación de insumos de síntesis química, y que se rige por normas de producción y procesamiento, mismas que son vigiladas mediante un proceso de certificación que garantiza al consumidor la adquisición de alimentos de calidad sin residuos químicos, como son fertilizantes y plaguicidas. También se puede decir que es un sistema de producción que tiene como fundamento la conservación y mejoramiento de la fertilidad del suelo, con técnicas e insumos compatibles con el medio ambiente y la conservación de la biodiversidad vegetal y animal. El combate de plagas se realiza mediante prácticas de tecnología limpia tales como: control biológico, uso de trampas, podas, aplicación de productos funguicidas e insecticidas de origen orgánico (Argenis *et al.*, 2012).

3.2.2. El café en México

En México, el cultivo y consumo del café como bebida data de la última década del siglo XVIII; a más de doscientos años de su introducción, el grano es considerado uno de los cultivos de mayor importancia económica, sociocultural y ambiental. Cabe destacar que el café orgánico mexicano es de los mejores a nivel internacional, pero este tema se tocará más a detalle en capítulos siguientes.

En México, la caficultura se considera como una actividad estratégica fundamental, debido a que permite la integración de cadenas productivas, la generación de divisas y empleos, el modo de subsistencia de muchos pequeños productores y alrededor de 30 grupos indígenas y, en forma reciente, de enorme relevancia ecológica, pues más del 90% de la superficie cultivada con café se encuentra bajo sombra diversificada, que contribuye a conservar biodiversidad y como proveedor de vitales servicios ambientales a la sociedad. No obstante su relevancia, el sector cafetalero ha estado inmerso en las recurrentes crisis por la caída de los precios en el mercado internacional. El café orgánico y de comercio justo son alternativas para poder seguir aprovechando el café como eje de desarrollo comunitario y regional. Esta

producción tendrá un mayor potencial en la medida que desencadene o se inscriba en procesos más amplios de desarrollo rural.

En México se han impulsado y desarrollado diversas alternativas para superar esta situación desfavorable e incluso poder seguir aprovechando el café como eje de desarrollo comunitario y regional. Entre estas experiencias, las más exitosas son la producción y comercialización de café orgánico y el comercio justo certificados; de esta manera, el café mexicano se ha diferenciado e incursionado en mercados muy especializados.

El café llegó a México en 1790, fueron Veracruz, Morelos, Michoacán y Oaxaca, los primeros estados donde se cultivó. Es un producto tropical que se cultiva en las zonas montañosas y se estima que cerca de un 60% de los pequeños productores son indígenas. Hay más de 400 mil productores, de los cuales el 90% son pequeños, con extensiones de tierra menores a las 5 hectáreas y un 30 % de ellos son mujeres. Es la base económica de 3.2 millones de personas (Ibid).

3.2.3. Certificación del café orgánico en México

La certificación orgánica es la garantía de que un cultivo se manejó siguiendo las normas de la producción orgánica. Porque cuando el consumidor ve el sello de la agencia certificadora lo reconoce y le da confianza de que el producto es orgánico.

La certificación es útil al consumidor. Pero también es útil al productor, porque le ayuda a vender mejor sus productos diferenciados.

Para que un productor ingrese al mercado del café orgánico, es necesario que cuente con una certificación que lo acredite y para aplicar a ella, debe cumplir con estrictas normas de producción, bajo el control de inspectores de una Agencia Certificadora Internacional.

También es importante tomar en cuenta que el proceso de certificación y las inspecciones tienen un costo, por lo que los productores interesados deben solicitar toda la información necesaria cuando seleccionen una agencia certificadora. De acuerdo a las necesidades particulares y los mercados hacia los cuales orientará el café. Es recomendable que los caficultores se asocien para compartir los costos (Ibid).

3.2.4. CERTIMEX

La Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos (CERTIMEX), es una sociedad civil legalmente registrada bajo el Núm. 164/97, constituida con la finalidad de contribuir en el desarrollo de la producción mediante la inspección y certificación de calidad de los procesos y productos agrícolas, pecuarios, agroindustriales y forestales.

CERTIMEX ofrece y desarrolla los siguientes servicios de certificación:

1. Certificación de productos y procesos ecológicos (orgánicos) para el mercado Nacional.
2. Certificación de productos y procesos ecológicos (orgánicos) para el mercado de la Unión Europea.
3. Inspección de productos y procesos ecológicos (orgánicos) para el mercado de los Estados Unidos de acuerdo con las normas del NOP.
4. Inspección de café orgánico cultivado bajo sombra de acuerdo con las normas del Smithsonian Migratory Bird Center (SMBC)
5. Certificación de Productos y procesos ecológicos (orgánicos) para el mercado en Japón de acuerdo con las normas Organic JAS.
6. Certificación de productos (orgánicos) de pequeños productores organizados conforme a las normas de Símbolo de Pequeños Productores.

Es importante que los productores de café, tengan un conocimiento sobre la certificación ya que de ésta depende que su producto entre en la competencia libre de mercado. Posiblemente los pequeños productores se vean totalmente superados por las grandes empresas del café (Ibid).

3.2.5. Autorización del uso del sello CERTIMEX

La Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos (CERTIMEX), solamente es responsable de la autorización del uso de sello en productos orgánicos o ecológicos certificados por CERTIMEX. El sello logotipo y nombre es una marca registrada que sólo podrá ser usada por los proveedores que tengan la certificación vigente para el tipo de producto correspondiente.

A continuación se indican los procedimientos generales para la obtención del uso de sello CERTIMEX:

1. El sello de CERTIMEX solamente se puede utilizar para el producto certificado como orgánico.
2. Los proveedores que deseen utilizar en sus empaques o envases de producto(s) la referencia de CERTIMEX, deben hacer una solicitud por escrito a la oficina de CERTIMEX utilizando el formato de solicitud, indicando claramente el tipo de producto a etiquetar, el volumen del producto y el ciclo de producción a que corresponde dicho producto.
3. El uso de sello no implica un costo adicional para el proveedor. El sello se deberá imprimir respetando el diseño original del logotipo y nombre de CERTIMEX en cuanto a tipografía y colores, el tamaño puede variar de acuerdo con la etiqueta a utilizar.
4. El sello CERTIMEX deberá estar preferentemente en un lugar visible en la parte frontal o lateral del empaque, seguido de la leyenda “Certificado por:” ó “CERTIFICADO POR:”.

Se decidió incluir los procedimientos de certificación porque muchos de los productos orgánicos no están totalmente certificados, ni por CERTIMEX ni por ninguna otra certificadora oficial. Los pequeños productores deben certificar su producto para que el consumidor tenga la confianza de adquirir el café (Ibid).

3.3. Conceptos fundamentales de comercialización

3.3.1. Mercado

De acuerdo con Morales *et al.* (2009), el mercado es la acción de transportar y ofrecer artículos en una tienda para que estén disponibles cuando los deseen los compradores.

El mercado como lugar y actividad económica nace con el pueblo y crece con él, “Vistas en el proceso histórico, las actividades del abastecimiento y distribución de productos agrícolas aparecen con el pueblo. El espacio destinado al mercado es generalmente un lugar céntrico alrededor del cual giran las actividades comerciales. Con el tiempo estas actividades se desarrollan y el lugar del mercado resulta insuficiente o incompatible con otros usos urbanos” (Mendoza *et al.*, 1974).

3.3.1.1. Funciones del mercado

Para Alonso *et al.* (2005), las funciones del mercado son todas las operaciones de intercambio (compraventa, fijación de precios), físicas (acopio, transporte, almacenamiento o refrigeración, transporte, empaque, transformación, empaque y clasificación y normalización) y prácticas auxiliares (aseguramiento, financiamiento, información de mercados y servicios) que se emplean en el traslado de los productos agropecuarios desde el productor hasta el último consumidor.

- A) Funciones de intercambio
 1. Compra
 2. Venta
- B) Funciones físicas
 3. Almacenamiento
 4. Transporte
 5. Procesamiento
- C) Funciones de facilitación
 6. Normalización
 7. Financiamiento
 8. Asunción de riesgos
 9. Inteligencia de mercado

3.3.2. Producto

Un producto es cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado para satisfacer un deseo o una necesidad (Morales *et al.*, 2009).

Por su parte, Kotler y Armstrong (2008), señalan que un producto es cualquier cosa que se pueda ofrecer a un mercado para su atención adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad

3.3.3. Precio

Morales *et al.* (2009), mencionan que el precio es el valor de los productos expresado en términos monetarios.

El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio (Kotler y Armstrong, 2008).

Por su parte Alcaraz (2011), señala que el precio es la cantidad de dinero que se paga por un bien o servicio.

3.3.4. Producción

La producción es el proceso por medio del cual se crean los bienes y servicios económicos. Es la actividad principal de cualquier sistema económico que está organizado precisamente para producir, distribuir y consumir los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas (Carrasco, 2000).

3.3.5. Demanda

Morales *et al.* (2009), indica que la demanda a la cantidad de productos (bienes o servicios) que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado con la finalidad de satisfacer una demanda específica

3.3.6. Oferta

La oferta es la cantidad de productos que los diversos fabricantes, productores o prestadores de servicios ponen en los mercados a disposición de los consumidores para satisfacer sus necesidades (Morales *et al.*, 2009).

3.4. Comercialización

3.4.1. Concepto de comercialización

La comercialización es una combinación de actividades en virtud de la cual los alimentos de origen agrícola y las materias primas se preparan para el consumo y llegan al consumidor final en forma conveniente en el momento y lugar oportuno (Mendoza, 1987).

Para Branson y Norvell (1983), la comercialización es el proceso que permite que el consumidor final pueda disponer de los productos en la forma, tiempo y lugar apropiados, además de la realización de todas las transformaciones y servicios asociados con el flujo de un producto desde el punto de la producción inicial hasta el consumidor final, sea este el público o el comprador de materia prima.

3.4.2. Importancia de la comercialización de café

De acuerdo con el Centro para el desarrollo rural sustentable y la soberanía alimentaria (CEDRSSAR) (2014), el café es uno de los principales productos agrícolas que se comercializan en los mercados internacionales y es importante en las exportaciones de los países productores. Y es el segundo producto agrícola más comercializado en el mundo, sólo superado por el petróleo

3.4.3. Sistemas de comercialización

Pando (1975), en su análisis de la comercialización como un sistema, considera que ésta podría clasificarse de diversas formas, de acuerdo con algún criterio básico o en cierta forma según la orientación que se le dé. Así, por ejemplo, de acuerdo con sus objetivos, la comercialización podría clasificarse como agrarista si sus objetivos primordiales son los de servir al sector agrario; de consumista si se orienta al sector consumidor; de eficientista si se usa el desarrollo tecnológico como medio para obtener un desempeño más eficiente del sistema. Otra clasificación, en función del grado de desarrollo, sería la de tradicional, intermedia o desarrollada; en función del ambiente institucional podría clasificarse como libre, controlada o mixta.

El mismo autor, cree más viable una clasificación según la estructura funcional y el centro de gravitación de las decisiones; así, habría sistemas de comercialización centralizados y descentralizados.

Para dicho autor el sistema centralizado como el sistema tradicional donde el flujo de la producción, desde el productor hasta el consumidor final, sigue canales de variada complejidad y en el cual intervienen desde pocos a muchos intermediarios, pero cuya característica fundamental es que las decisiones y las funciones de mercadeo más importantes se hacen a nivel urbano.

El sistema descentralizado, señala Pando (1975), surge con la industrialización, la concentración urbana y la elevación del ingreso. Se caracteriza por un desplazamiento del centro de poder del mayorista al detallista y por la realización del mayor número de funciones de comercialización a nivel rural, especialmente de funciones físicas: acopio, clasificación, empaque, procesamiento, almacenamiento.

3.4.4. Funciones de comercialización

De acuerdo con Mendoza (1987), las funciones agregan valor a los productos alimenticios, la clasificación siguiente corresponde a metodologías muy utilizadas en países de América Latina y el Caribe;

Funciones de intercambio: compra; venta; determinación de precios.

Funciones físicas: acopio; almacenamiento; transformación; clasificación y normalización; empaçado; transporte.

Funciones auxiliares o de facilitación: información de precios y mercados; financiamiento; aceptación o asunción de riesgos; promoción de mercados

3.4.5. Canales de comercialización

3.4.5.1. Concepto de canal de comercialización

Según Harrison *et al.* (1976), define un canal de distribución como una serie de instituciones u organismos que manejan un producto o un determinado grupo de productos, desde la producción hasta el consumo final.

Los canales de distribución están constituidos por organizaciones independientes que participan en el proceso de colocar un producto o servicio para su uso o consumo (Morales, 2009).

Según Álvarez (1987), un canal de distribución es la fluidez que se da a la distribución del producto para que pueda llegar a manos del consumidor.

De acuerdo con Mendoza (1987), un canal de comercialización comprende etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre productor y consumidor final.

Se habla de consumidor final para diferenciarlo de los compradores intermediarios y de los consumidores intermedios. El canal de comercialización permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento de los bienes y servicios. Cada

etapa del canal señala un cambio de propiedad del producto o un tipo de servicio que se presta dentro del proceso de comercialización (*Ibid*).

De acuerdo con Caldentey (1994), para elegir un canal o canales, el empresario agrario ha de considerar las características que le definen, las cuales hacen referencia a:

- 1) **Tipos de agentes que lo integran:** corredores, tratante, mayoristas en origen, industrias, minoristas, etc.
- 2) **Longitud del canal o circuito** (número de escalones o fases de la comercialización), así como el número de agentes existentes en cada escalón.
- 3) **Organización de los agentes dentro del canal.** Es decir, conocer si existe algún tipo de relación entre ellos y en qué forma se concreta dicha relación.

3.4.5.2. Tipos de canales de distribución

De acuerdo a Morales (2009), los canales de distribución se dividen en;

Productores-consumidores; el productor vende directamente al consumidor.

Productores-minoristas-consumidores; en este caso existen un solo intermediario entre el comprador y el productor.

Productores-mayoristas-minoristas-consumidores; el mayorista vende al minorista y finalmente este al consumidor.

Productores-agentes-mayoristas-minoristas-consumidores; en la medida que la empresa tiene mayor el canal de distribución utilizado.

3.4.5.3. Intermediarios

De acuerdo con Mendoza (1987), la intermediación es la institucionalización de la actividad de quienes actúan como intermediarios en el mercadeo.

En general se habla de dos clases de intermediarios: comerciantes y corredores. Los primeros compran y venden bajo su estricta responsabilidad y asumen los riesgos del mercadeo; buscan un beneficio como retribución. Los corredores son comisionistas en la compra y venta, tanto de los productores como de los comerciantes y de los industriales; no compran ni venden para sí sino para otros, y es usual que no asuman riesgos, ya que estos

recaen en sus representados. Perciben una comisión fija o variable por su actuación y no participan en los beneficios ni en los riesgos.

Según Fisher y Espejo (2004), los intermediarios son grupos independientes que se encargan de transferir el producto del fabricante al consumidor, obteniendo por ello una utilidad y proporcionando al comprador diversos servicios. Estos servicios tienen gran importancia porque contribuyen a aumentar la eficacia de la distribución.

3.4.5.4. Importancia de los intermediarios

Los productores tienen en todo momento la libertad de vender directamente a sus consumidores finales, pero no lo hacen y utilizan a los intermediarios por diversas por diversas causas, entre las cuales se citan las siguientes:

1. Muy pocos productores cuentan con capacidad económica para realizar un programa de comercialización directa para su producto.
2. De lograrse lo anterior, sería necesario que muchos productores de bienes complementarios se constituyeran en intermediarios de otros productores, con el fin de lograr la mezcla de artículos requerida para una distribución eficiente. Muy pocos productores cuentan con el capital necesario para esto.
3. Los productores que cuentan con los recursos necesarios para crear sus propios canales de distribución prefieren destinarlos hacia otros aspectos de la producción, en donde su utilidad se vería incrementada en mayor grado (Ibid).

3.4.5.5. Servicios que proporcionan los intermediarios

Compras. Para realizar las compras adecuadas, el intermediario debe conocer perfectamente su mercado tanto de proveedores como de consumidores.

Ventas. Cuando se trata de pequeños productores, los intermediarios son la fuerza de ventas de los mismos, ya que conocen bien su mercado.

Transporte. Proporcionar este servicio favorece mucho las ventas.

Envió en volumen. Por medio de este servicio es posible abatir los costos a través del canal de distribución.

Almacenamiento. Hace posible disponer de los productos en el momento que el consumidor lo requiera.

Financiamiento. Para el productor es difícil dar crédito, pero los intermediarios frecuentemente tienen esta capacidad, con lo cual pueden distribuir los productos con mayor eficacia.

Asumir riesgos. Una vez adquirido el producto, los riesgos corren por cuenta del intermediario.

Servicios administrativos. Asesoran a sus clientes en diferentes aspectos; por ejemplo, la exhibición de los productos, la publicidad, las técnicas de contabilidad, etcétera. Este último no siempre lo proporciona el productor; es un servicio que favorece al intermediario, y este lo da en forma gratuita.

Por lo tanto, la importancia de los intermediarios dentro del canal de distribución es indiscutible; además, a través de la realización de sus tareas y funciones mercantiles aportan su experiencia, su especialización, sus relaciones comerciales, etcétera, a la distribución del producto, las cuales no podrían ser mejores si el productor lo hiciera por su propia cuenta (Ibid).

3.4.5.6. Problemas que resuelven los intermediarios

Los problemas específicos que requieren la presencia de los intermediarios se resumen en distancia geográfica, estimulación de compras y surtido.

Los problemas de distancia geográfica y estimulación de compras se resuelven básicamente con proceso llamada clasificación el cual se integra por dos pasos: concentración y dispersión. Dicho de otra manera, los productores se reúnen en un punto geográfico desde el cual se transportan en diversas cantidades, tratando de acercarlos lo más posible a los consumidores finales. Esto obedece a que el movimiento de productos en grandes cantidades es mucho más barato que el de volúmenes pequeños. Este proceso de clasificación de los intermediarios tiene algunos beneficios importantes:

1. Más cerca del mercado. Los intermediarios están más cerca geográficamente del mercado del consumidor y potencial que el productor mismo; esta situación les da más posibilidades de interrelacionarse estrechamente con los consumidores, de manera que pueden conocer a fondo sus necesidades y deseos, y comunicárselos al productor, el cual empezara a elaborar el surtido más apropiado para satisfacer su mercado.
2. Menos negociaciones. El número de transacciones se reduce con la participación de los intermediarios, ya que son ellos los que realizan el proceso de clasificación mencionado anteriormente; además, al haber menos transacciones (las cuales son onerosas), disminuyen el inventario total dentro del sistema de distribución.
3. Reducción del inventario total. Los intermediarios almacenan los productos de tal manera que, a la vez que mantienen alguna disponibilidad en el momento en que el mercado lo requiera, disminuyen el inventario total dentro del sistema de distribución (Ibid).

3.4.5.7. Funciones de los intermediarios

Comercialización. Adaptan el producto a las necesidades del mercado.

Fijación de precios. Asignan precios lo suficientemente altos a los productos para hacer posible la producción, y lo suficientemente bajos para favorecer la venta.

Promoción. Provocan en los consumidores una actitud favorable hacia el producto o hacia la firma que lo patrocina.

Logística. Transportan y almacenan la mercancía (Ibid).

3.4.5.8. Agentes participantes en la comercialización

Son agrupados los distintos intermediarios según funciones especializadas que los institucionalizan, así como las de los organismos y entidades públicas y privadas de comercialización se tiene la siguiente tipificación de los entes o agentes participantes en el mercado agropecuario y que podrán ser los eslabones en una cadena completa o canal de comercialización (Mendoza, 1987).

1) Productor

Es el primer participante en el proceso, desde el momento mismo de tomar una decisión sobre su producción.

2) Acopiador rural

Se le conoce también como camionero intermediario – camionero.

Es el primer enlace entre el productor y el resto de los intermediarios.

3) Mayorista. Tiene la función de concentrar la producción y ordenarla en lotes grandes y uniformes que permitan la función formadora del precio y faciliten operaciones masivas y especializada de almacenamiento, transporte y en concepto de mayorista es muy distinto en cuanto al volumen.

4) Detallista. son intermediarios que tienen por función básica el fraccionamiento o división del producto y el suministro al consumidor.

5) Empresas transformadoras. Las empresas transformadoras que utilizan como materias primas los productos agropecuarios con mayor o menor grado de procesamiento.

6) Exportadores e importadores. Son los comerciantes, generalmente constituidos como empresas, que se especializan en la exportación e importación de productos agropecuarios son parte del canal de comercialización.

7) Entidades o agencias gubernamentales. Agrupan todos los organismos estatales o paraestatales encargados de la doble función de garantizar precios mínimos al productor y el abastecimiento de regular, a precios controlados al consumidor.

8) Asociaciones de productos y de consumidores. Comprende tanto las agremiaciones y cooperativas de agricultores para fines de regulación, políticas y actuación en producción y en mercado, como las cooperativas de consumidores concebidas con el propósito de reemplazar intermediarios e incidir sobre los márgenes de comercialización.

9) Corredores. Son agentes comisionistas de los demás participantes, actúan a todos los niveles del proceso de distribución y perciben una comisión fija o porcentual de acuerdo a su gestión.

10) Consumidor. Es el último eslabón en el canal de mercadeo. En ese sentido Kohis y Uhl (1980), señalan que la soberanía del consumidor se reconoce en el mercadeo mediante la aplicación de una filosofía comercial llamada concepto mercado.

Puede ocurrir que haya combinación de funciones, las más comunes son las combinaciones de acopiadores-mayoristas (comerciantes que hacen acopio y venden también a detallistas); las de mayoristas-detallistas (son mayoristas que también venden al consumidor) y las de mayoristas-exportadores.

3.4.6. Agentes de comercialización

Según Caldentey y De Haro (2004), el agente de comercialización puede concebirse en un sentido amplio como toda persona natural o jurídica que interviene en el proceso de comercialización.

Agentes directos: los agentes directos de comercialización son aquellas personas naturales o jurídicas, que llegan a ser propietarias de la mercancía desempeñando una serie de servicios.

Agentes indirectos: son aquellas personas naturales o jurídicas, que sin llegar a ser propietarias de la mercancía, desempeñan de una forma directa un servicio de compra o venta, pudiendo desempeñar o no otros servicios de comercialización.

3.4.6.1. Clasificación de los agentes comerciales

Según Caldentey (2004), las características y servicios desempeñados por los agentes de comercialización varían notablemente según el país, la región y el tipo de producto que se esté ofreciendo.

A continuación se muestran algunos tipos de agentes comerciales entre ellos los siguientes:

Agente Corredor: es la persona que interviene entre las operaciones de venta del productor, facilitando los contactos con el comprador. Suele ser conocedor de la situación de la cosecha y aconseja al productor y al comprador en algunas ocasiones suele ser neutro. El corredor

percibe una comisión sobre el valor de venta que cobra al vendedor, al comprador o a ambos.

Algunas de sus funciones de este agente de comercialización son las siguientes: intervenir en la fijación del precio, proporcionar el envase a los productores en su caso, vigilar el peso, organizar el transporte, pagar al productor y al transportista etc.

Agente mayorista: se trata de un agente comercial que opera al por mayor, es decir con las mercancías agrupadas en grandes cantidades. Es importante mencionar que estos se pueden clasificar en dos tipos; mayorista de origen este agente tiene sus almacenes de mercancía localizados en las zonas de producción mientras que el mayorista de destino tiene sus almacenes de mercancía localizados en la zona de destino con el fin de abastecer la zona con los productos que recibe desde la zona de producción y lo vende a otros agentes minoristas o bien estos también pueden ubicarse en algunas zonas de tránsito.

Agente minorista: este agente comercial vende principalmente al por menor es decir vende en pequeñas cantidades o más bien vende directamente al cliente.

Agente industrial: se trata de un agente comercial que añade utilidades al producto, aunque también desempeña el servicio de compra-venta, almacén, transporte, financiación etc.

Agente cooperativas de agricultores: son agentes de gran importancia en algunas regiones o países y para determinados productos más que otros.

3.4.6.2 Tipos de mayoristas

De acuerdo a Kotler y Armstrong (2008), los mayoristas se dividen en tres grupos principales:

1. Comerciantes mayoristas:

- a) Mayoristas de servicio completo
- b) Comerciantes al por mayo
- c) Distribuidores industriales
- d) Mayoristas de servicio ilimitado, mayoristas de pagar y llevar
- e) Transportistas
- f) Intermediarios acomodadores
- g) Cooperativas de productores
- h) Mayoristas de pedido por correo

2. Corredores y agentes:

- a) Corredores
- b) Agentes fabricantes
- c) Agente de ventas
- d) Agente de compras
- e) Comerciante por comisión

3. Sucursales y oficinas de venta del fabricante:

- a) Sucursales y oficinas de ventas
- b) Oficinas de compra

Los comerciantes mayoristas son el grupo más grande de mayoristas y representan cerca del 50% de todas las ventas al por mayor. Estos mayoristas son principalmente de dos tipos: de servicio completo y de servicio ilimitado. Los mayoristas de servicio completo prestan toda la gama de servicios, mientras que los diversos mayoristas de servicio ilimitado prestan menos servicios a sus proveedores y clientes. Los diferentes tipos de mayoristas de servicio ilimitado desempeñan funciones especializadas distintas en el canal de distribución.

Los corredores y agentes difieren de los comerciantes mayoristas en dos aspectos: no asumen la propiedad de la mercancía y solo realizan unas cuantas funciones. Al igual que los comerciantes mayoristas, los corredores y agentes generalmente se especializan por línea de productos o por tipo de cliente. Un corredor pone en contacto a quienes compran con quienes venden, y ayuda en las negociaciones. Los agentes representan a compradores o vendedores bajo un régimen permanente. Los agentes fabricantes (también llamados representantes de fabricantes) son el tipo más común de agentes mayoristas.

El tercer tipo importante de venta al por mayor es el que se efectúa en las sucursales y oficinas de ventas del fabricante, y corre por cuenta de los propios compradores y vendedores, es decir, sin intervención de mayoristas independientes.

3.4.6.3 Tipos de detallistas

Según Kotler y Armstrong (2008), existen los siguientes tipos de detallistas:

a) Tienda de especialidad

Tienda de venta al detalle que trabaja una estrecha línea de productos con un surtido profundo dentro de esa línea.

b) Tienda departamental

Organización de venta al detalle que trabaja una extensa variedad de líneas de productos, como ropa, muebles y artículos para el hogar; cada línea se opera como un departamento individual manejado mediante compradores o comerciantes especializados.

c) Supermercados

Tienda de autoservicio grande, de costos y márgenes bajos, volumen alto, y autoservicio, que maneja una extensa variedad de productos alimenticios, para la limpieza, y para el hogar.

d) Tienda de conveniencia

Son pequeños establecimientos, situado cerca de un área residencial, abierto durante un amplio horario los siete días de la semana, y que maneja una línea limitada de productos de conveniencia que tienen rotación elevada.

e) Tiendas de descuento

Estas tiendas venden mercancía que compran a precios bajos con márgenes más estrechos y volúmenes de venta más altos.

f) Detallistas de precio rebajado

Venden mercancía que compran a precios bajos de los que se pagan normalmente al por mayor y por ello cobran a los consumidores menos que el precio al detalle, por lo regular son productos sobrantes, excedentes, e irregulares obtenidos a precios rebajados de los fabricantes o de otros detallistas.

g) Supertienda

Tienda mucho más grande que un supermercado normal, la cual maneja un amplio surtido de artículos alimenticios, no alimenticios, y servicios de compra rutinaria.

3.4.7. Servicios de comercialización

A lo largo del proceso de comercialización son añadidos a los productos varias utilidades que los adaptan a las necesidades del consumidor, el proceso total de comercialización se puede considerar como un conjunto de procesos elementales, que añaden una utilidad al producto en cada una de sus etapas. Estos procesos de comercialización suelen recibir el nombre de servicios de comercialización, aunque algunas veces son denominados servicios secundarios, entre ellos.

1. **Transporte;** es uno de los servicios de comercialización más importantes porque consiste en llevar los productos desde el lugar de origen a un lugar más cercano del consumidor que pueden ser los centros de acopio o almacén.
2. **Almacenamiento;** consiste en retener los productos para posteriormente ser distribuidos al consumidor en su momento.
3. **Envasado;** consiste en introducir el producto en recipientes con la finalidad de protegerlo de la contaminación, deterioro y además de que le sirve como presentación al producto.
4. **Compra-venta;** es un servicio que a veces no se considera con categoría porque el producto no manifiesta ninguna manipulación física. Pero es un servicio sumamente importante en el proceso de comercialización de productos.

3.4.8. Tipos de mercados

De acuerdo con Mendoza (1987), existe la siguiente clasificación de mercados:

3.4.8.1. Mercados de productores

A los distintos mercados en donde existe participación directa de los productores en donde existe participación directa de los productores se les conoce como mercados de origen,

ferias rurales, mercados de acopio, mercados locales, puede haber diferencias de magnitud y de estructura entre unos y otros.

Los mercados de acopio pueden tener un alcance puramente local si reciben la producción de un área de menor consideración; pueden ser regionales si cubren un mayor radio de acción. En los mercados de acopio hay participación de intermediarios o acopiadores rurales que compran a los productores; estos mercados pueden ser caracterizados como “mercados pequeño en tamaño pero muy numerosos”, ya que existen en cualquier área o centro de producción.

3.4.8.2. Mercados mayoristas

Los mercados mayoristas tienen dos funciones esenciales: una de concentración de la producción y otra de inicio de la dispersión o distribución. Los mercados mayoristas son denominados también mercados centrales, centrales mayoristas, mercados terminales; por lo común disponen de infraestructura física y se localizan en los centros urbanos populosos que captan cuantiosas demandas de alimentos.

Los mercados mayoristas, al contrario de los mercados de productores, son “grandes en tamaño y pequeños en número”.

3.4.8.3. Funciones del mercado mayorista

1. **Concentración de la producción.** Con el acopio se inicia la reunión de la producción, que llega a su máximo de concentración en el mercado mayorista.
2. **Formación del precio.** La cotización mayorista tiene reflejos en todos los niveles del mercado, tanto hacia atrás (productores-acopiadores) en el canal de comercialización. Para algunos analistas, el precio del mercado mayorista es un “termómetro” de la situación de mercado, con repercusiones hacia el origen (productor) y hacia el destino (consumidor).

3. **Selección.** En algunos casos los mayoristas realizan funciones físicas, tales como selección y clasificación, reempacado, transporte y otras para el consumo, aunque en general esas son funciones que se llevan a cabo a otros niveles del canal de comercialización.
4. **Almacenamiento.** El almacenamiento se realiza sobre todo en la etapa mayorista, en los productos con sistemas de mercadeo centralizado; esta función toma fuerza a niveles de acopio y de distribución detallista, cuando se descentraliza el sistema.
5. **Fraccionamiento y venta.** El fraccionamiento o división en lotes más pequeños para la distribución a los detallistas es otra actividad facilitadora de la función “venta”.

3.4.8.4. Mercados de materia primas

Las funciones principales que cumplen estos mercados son: acopio, transporte, formación de precios (por lo general con dependencia de las condiciones del mercado mayorista); no hay fraccionamiento de volumen. Los mercados de materias primas agrícolas para uso industrial son mercados sin ubicación y operan con base en acuerdos o convenios entre las industrias procesadoras y los cultivadores.

3.4.8.5. Mercados de exportación

Su comportamiento puede tener similitudes con el mercado de materias agroindustriales. En los casos de productos en que predomina ampliamente la exportación sobre el consumo interno, no tendrá mayor influencia el mercado mayorista sobre el mercado de exportación. Este podrá contar incluso con instalaciones especializadas, dispersas en las sedes de los exportadores.

3.4.8.6. Mercado detallistas

Los mercados detallistas (o minorista) se caracteriza por cumplir la etapa de menudeo o de dispersión final; adquieren los productos de los mayoristas y los fraccionan y distribuyen a los consumidores.

3.4.8.7. Bolsas agropecuarias

Las bolsas agropecuarias son instituciones creadas con el fin de promover ventas masivas de productos agropecuarios a nivel mayorista. Cumplen la función básica de acercar compradores y vendedores para realizar transacciones por descripción.

Comúnmente, una bolsa agropecuaria es una sociedad que tiene el objetivo de facilitar la comercialización, pero no compra ni vende para sí.

3.4.9. Costos y márgenes de comercialización.

El margen de comercialización es el porcentaje del precio final de venta que se toma en cada fase de la cadena. Con este margen hay que cubrir los gastos originados cuando el producto pasa de una fase a la siguiente, y debe permitir, además, una ganancia razonable a los que intervienen en la comercialización.

El margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el cultivador. Se le conoce también como margen de precio, margen bruto de comercialización o margen bruto de mercadeo, ya que se calcula con más frecuencia como margen bruto (incluidos los costos y los beneficios) que como margen neto Mendoza (1987).

Según González (2004), un margen de comercialización se refiere a la definición entre el precio de venta de una unidad de un producto por un agente de comercialización y el pago realizado en la compra de la cantidad de producto equivalente a la unidad vendida.

De acuerdo con Caldenty (1979), por margen de comercialización se entiende, en general, el aumento de precio que experimenta un producto en el proceso de comercialización o en una parte del mismo.

3.4.9.1. Márgenes brutos y netos

Para Malebranch (2009), el margen bruto de comercialización resulta de restar lo que el comprador paga por la adquisición de una determinada cantidad de producto y lo que recibe cuando vende a otro esa misma cantidad y el margen neto de comercialización es el resultado anterior menos los costos que se generen durante el tiempo que se demore el intermediario en volver a vender el producto.

Mendoza (1987), indica que el margen bruto de comercialización (MBC) se calcula siempre en relación con el precio final o precio pagado por el último consumidor y se expresa en porcentajes:

$$MBC = \frac{PRECIO\ DEL\ CONSUMIDOR - PRECIO\ DEL\ AGRICULTOR}{PRECIO\ DEL\ CONSUMIDOR} \times 100$$

Dónde:

MBC= Margen bruto de comercialización.

La participación del productor es la porción del precio pagada por el consumidor final, que corresponde al agricultor.

$$PDP = \frac{PRECIO\ PAGADO\ POR\ EL\ CONSUMIDOR - MARGEN\ BRUTO\ DEL\ MERCADEO}{PRECIO\ PAGADO\ POR\ EL\ CONSUMIDOR} \times 100$$

Dónde:

PDP= Participación del productor.

El margen neto de comercialización es el porcentaje sobre el precio final que recibe la intermediación como beneficio neto, al deducir los costos de mercadeo.

$$MNC = \frac{MARGEN\ BRUTO - COSTO\ DE\ MERCADEO}{PRECIO\ PAGADO\ POR\ EL\ CONSUMIDOR} \times 100$$

Dónde: MNC=Margen neto de comercialización.

En la práctica es habitual que se calcule el margen bruto de mercadeo y no el neto, ante la dificultad de conocerse con exactitud los costos de mercadeo. De esa manera, margen de comercialización debe entenderse como margen bruto de mercadeo. El margen de comercialización tiene como objetivo evidente sufragar los costos y riesgos del mercadeo y generar una retribución o beneficio neto a los participantes en el proceso de distribución. Por su parte, la participación o margen del agricultor tiene como finalidad cubrir los costos y riesgos de la producción, más el beneficio neto o retribución al productor (Mendoza, 1987).

3.4.10. Precios de compra-venta

De acuerdo con Hernández y Hernández (2014), en los productos agropecuarios pueden establecerse varios sistemas para la fijación del precio, para nuestro caso podemos considerar los siguientes:

Precio fijo preestablecido: las dos partes contratantes acuerdan un precio y se comprometen a cumplirlo, independiente mente que el precio del mercado este por encima o por debajo. El precio puede ser establecido por una de las partes contratantes y ser aceptado por la otra parte.

Precio fijo: con aumentos progresivos; esto sería una variante del sistema anterior, tomando en cuenta los costos de almacenamiento y la estacionalidad de precios.

Precio del mercado: se respeta el precio que rija el mercado el su momento de entrega de los productos.

Sistemas de intermedios entre precio fijo y precio de mercado: existe una compensación entre el precio fijo y el precio vigente en el mercado esto es para ambas partes tanto como para comprador como para vendedor.

3.5. Producción

La producción es el proceso por medio del cual se crean los bienes y servicios económicos. Es la actividad principal de cualquier sistema económico que está organizado precisamente para producir, distribuir y consumir los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas (Carrasco, 2000).

3.5.1. Sistemas de producción de café

3.5.1.1. Concepto de sistema

Según Bertalanffy (1976), sistema es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas, esto es que en términos generales un sistema está conformado por componentes con estructura y funciones determinadas con entradas (insumos) y salidas (productos) definidas hacia un fin establecido.

3.5.1.2. Elementos de un sistema

Todo sistema está conformado por:

- a. Componentes
- b. Interacción entre componentes
- c. Entradas (insumos)
- d. Salidas (productos)
- e. Límite o frontera

3.5.1.2. Principales sistemas de producción de café en México

De acuerdo con Arcila P. J. *et al.* (2007), los principales sistemas de producción de café en México. Se consideran los siguientes sistemas de producción: tradicional, tecnificado, con semisombra y con sombra.

3.5.1.3. Sistema de producción tradicional

Se considera un lote de café con variedad Caturra o Típica, establecido sin trazo, con sombrero no regulado y una población menor a 2,500 plantas por hectárea.

3.5.1.4. Sistema de producción tecnificado

Se considera un lote de café con variedad Caturra o Castillo, el cual ha sido trazado, establecido al sol o con sombrero regulado y una población mayor a 2,500 plantas por hectárea.

3.5.1.5. Sistema de producción con semi-sombra

Se define en función del componente arbóreo como regulador de la luz solar. Generalmente, se emplean especies arbóreas como el guamo, el nogal o el chachafruto, entre otros y con una densidad entre 20 y 50 árboles por hectárea, o cualquier especie arbustiva semipermanente (plátano o banano) con un número de plantas entre 300 y 750 sitios por hectárea.

3.5.1.6. Sistema de producción de café con sombra

Está caracterizado por el empleo de cualquier especie arbórea permanente con una densidad superior a 50 árboles por hectárea, equivalente a una distancia de siembra de 14 x 14 m. También puede darse la regulación de la luz incidente por cualquier especie arbustiva semipermanente con más de 750 sitios por hectárea, la cual puede establecerse con una distancia de siembra de 3,7 x 3,7 m, con un arreglo espacial uniforme (Federación Nacional de Cafeteros, 1993).

El café que sorbe el lector puede tener muy diferentes sabores, aromas o contenidos, pero sobre todo puede proceder de muy diferentes orígenes, es decir, se genera de diferentes sistemas de producción, cada uno de los cuales tiene diferentes implicaciones ecológicas y socioculturales. A diferencia de países como Brasil, que es el primer productor de café en el mundo, donde los sistemas de producción están constituidos por fincas privadas de gran tamaño, ubicadas en partes planas y bajas y bajo la modalidad de monocultivos sin sombra (o bajo sol) que emplean altas dosis de agroquímicos, en México el café se produce fundamentalmente en las vertientes de las cadenas montañosas del centro y sur del país, bajo la cubierta de un dosel de árboles y por pequeños (en algunos casos muy pequeños) productores, generalmente de comunidades indígenas o mestizas.

Lo anterior es el resultado de la historia agraria y cultural del país, donde la sabiduría indígena se apropió literalmente de un cultivo exótico (recuérdese que el café es un cultivo

que se origino en Africa y que arribo a Mexico a finales del siglo XVIII procedente de Europa), para adoptarlo y adaptarlo a los sistemas agroforestales nativos.

Por lo tanto, los pequeños cafecultores de México (y especialmente los de carácter indígena) nunca han dejado solo el café, pues siempre lo han sembrado acompañado de numerosas especies de plantas (generalmente con alguna utilidad comercial o de subsistencia) como parte de lo que técnicamente se denomina un policultivo. Solo hasta muy recientemente se comenzaron a utilizar sistemas cafetaleros “modernos”, especializados y sin cubierta forestal. Entonces en México se pueden diferenciar de manera general dos principales modalidades de producción (café bajo sombra y café al sol) dentro de las que es posible distinguir cinco grandes sistemas productivos.

En este sentido, Moguel y Toledo (1996), señalan que los principales sistemas de producción de café en México son:

1. Sistema rusticano o de montaña

La simple sustitución de las plantas (arbustivas y herbáceas) del piso de las selvas o bosques por matas de café es lo que se conoce por sistema rusticano o de montaña. El sistema conlleva una mínima afectación del ecosistema forestal, mediante la sola remoción del estrato bajo de la selva o el bosque (conocido técnicamente como sotobosque), lo que supone el mantenimiento de la cubierta original de los árboles, debajo de la cual simplemente se implantan los arbustos de café. En México se puede observar este tipo de manejo en áreas relativamente aisladas, donde las comunidades indígenas introdujeron el café como un hijo adoptivo en los ecosistemas forestales nativos. Este sistema es realizado por grupos indígenas, sin uso de agroquímicos y con rendimientos notablemente bajos.

2. Policultivo tradicional o “Jardines de café”

El segundo tipo de plantación de café bajo sombra que existe en México es el que se conoce como policultivo tradicional. Se trata del estado más avanzado de manipulación del ecosistema forestal nativo. Como en el caso anterior, en este sistema se introduce el café debajo de los bosques y selvas originales, pero a diferencia de lo anterior, el café es acompañado de numerosas especies de plantas útiles y existe un sofisticado manejo de las

especies nativas (por ejemplo, al favorecer o bien eliminar ciertas especies de árboles) e introducidas.

El resultado es un exuberante “jardín de café”, con una gran variedad de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas tanto de la vegetación natural como las cultivadas, nativas e introducidas. Es en este sistema donde alcanza su máxima expresión la cultura milenaria de las comunidades indígenas, al dar lugar a un sistema agroforestal complejo, a una “selva humanizada”.

En los “jardines de café” el aromático deja de ser un elemento exótico para ser adaptado a las condiciones de las selvas o bosque mexicanos. De esta forma el café es cultivado junto con una gran variedad de otras especies nativas o introducidas.

3. Sistema de policultivo comercial

La total remoción de los bosques y selvas originales y la introducción de un conjunto de árboles de sombra apropiados para el cultivo de café constituyen el tercer sistema reconocido. Se trata de un cultivo donde la cobertura forestal ya no se encuentra integrada por los arboles originales que habitaban el sitio, sino por especies arbóreas introducidas, mismas que son empleadas por considerarse adecuadas como árboles de sombra (como muchas leguminosas que añaden nitrógeno al suelo) y por tener alguna utilidad comercial. Estas son plantaciones bastante homogéneas donde solo se utiliza una variedad de café, de cítricos u otro tipo de variedad de árboles frutales, por lo que la diversidad biológica y productiva es considerablemente menor que en el caso anterior.

4. Sistema de monocultivo bajo sombra

Este sistema y el siguiente representan los patrones productivos “modernos” introducidos a México por Inmecafé al final de la década de los setenta. En el caso del sistema de monocultivo bajo sombra, se utilizan en forma casi única y dominante los arboles de una leguminosa (genero Inga). De esta forma se crea una plantación monoespecífica bajo un dosel igualmente especializado. En este caso el uso de agroquímicos se torna una práctica obligada y la unidad productiva se concentra en una producción exclusivamente dirigida al mercado.

5. El café bajo sol

Sin ninguna cobertura de árboles y expuesto de manera directa al sol, esta modalidad representa un sistema totalmente agrícola que pierde el carácter agroforestal de los sistemas anteriores. Convertido ya en una plantación especializada, el café requiere de grandes insumos de maquinaria, así como de cuidados para los que se necesita el empleo de mano de obra durante todo el ciclo anual. En este último sistema se alcanzan los más altos rendimientos de café por unidad de superficie.

CAPITULO IV. LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ

4.1. La producción de café en el mundo

La producción mundial de café 2015-2016, el 72.2% se concentró principalmente en cinco países; Brasil (32.2%), Vietnam (19.1%), Colombia (8.9%), Indonesia (7.7%) y Etiopía (4.2%). Entre los principales productores también está Honduras (3.7%), India (3.5%) y Perú (2.3%). México se ubicó en la décimo primera posición, con una participación del 1.6% de la producción mundial.

En la producción de café se distinguen dos variedades principales: arábica (*Coffea arabica*) y robusta (*Coffea canephora*). Las variedades más conocidas del café arábica son Typica y Borbón, pero a partir de éstas se han desarrollado muchas cepas y cultivares diferentes, como son el Caturra (Brasil, Colombia), el Mundo Novo (Brasil), el Tico (América Central), el San Ramón enano y el Jamaican Blue Mountain.

En 2015/16, el 56.3 % de la producción mundial de café correspondió a la variedad arábica y el 43.7% a robusta. Durante la última década, el dinamismo ha sido mayor en la producción de este último, con una tasa de crecimiento promedio anual de 3.6%, mientras que la cosecha de arábica se incrementó a una tasa promedio anual de 2.0%.

En el mercado internacional se distinguen cuatro categorías de café de acuerdo con el tipo de grano. En orden descendente con respecto a la calidad y el precio, son: suaves colombianos, granos de arábica lavados, producidos principalmente en Colombia; otros suaves, granos de arábica, cuyos principales productores son México y Centroamérica; brasileños naturales, granos de arábica sin lavar, provenientes de Brasil y otros países sudamericanos; y robustas, producidos en África, Asia y algunos países sudamericanos (FIRA, 2016).

4.1.1. Principales países productores de café

Tabla 4.1.2 Principales países productores de café

| Lugar | País/Año | 2009/10 | 2010/11 | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | Promedio | Part. (%) | TCMA |
|----------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| 1 | Brasil | 43,977 | 53,428 | 50,592 | 55,420 | 54,698 | 52,299 | 52,426 | 56,764 | 51,000 | 52,289 | 35.20 | 1.66 |
| 2 | Vietnam | 17,825 | 20,000 | 26,500 | 23,402 | 27,610 | 26,500 | 28,737 | 25,540 | 29,500 | 25,068 | 16.87 | 5.76 |
| 3 | Colombia | 8,098 | 8,523 | 7,652 | 9,927 | 12,163 | 13,339 | 14,009 | 14,634 | 14,000 | 11,372 | 7.65 | 6.27 |
| 4 | Indonesia | 11,380 | 9,129 | 6,889 | 13,070 | 12,818 | 10,862 | 12,535 | 11,491 | 10,902 | 11,008 | 7.41 | -0.48 |
| 5 | Etiopia | 6,931 | 7,500 | 6,798 | 6,233 | 6,427 | 6,575 | 6,714 | 7,297 | 7,650 | 6,903 | 4.65 | 1.10 |
| 6 | Honduras | 3,603 | 4,331 | 5,882 | 4,686 | 4,583 | 5,268 | 5,786 | 7,457 | 8,349 | 5,549 | 3.74 | 9.79 |
| 7 | India | 4,827 | 5,033 | 5,233 | 5,303 | 5,075 | 5,450 | 5,800 | 5,200 | 5,840 | 5,307 | 3.57 | 2.14 |
| 8 | Perú | 3,286 | 4,069 | 5,373 | 4,450 | 4,106 | 2,883 | 3,304 | 4,223 | 4,280 | 3,997 | 2.69 | 2.98 |
| 9 | México | 4,109 | 4,001 | 4,561 | 4,327 | 3,916 | 3,591 | 2,903 | 3,781 | 4,000 | 3,910 | 2.63 | -0.30 |
| 10 | Uganda | 2,894 | 3,267 | 3,115 | 3,914 | 3,633 | 3,744 | 3,650 | 4,962 | 5,100 | 3,809 | 2.56 | 6.50 |
| 11 | Guatemala | 3,835 | 3,950 | 3,850 | 3,763 | 3,189 | 3,310 | 3,410 | 3,684 | 3,800 | 3,643 | 2.45 | -0.10 |
| 12 | Nicaragua | 1,871 | 1,638 | 2,193 | 1,873 | 2,060 | 1,898 | 2,133 | 2,575 | 2,500 | 2,082 | 1.40 | 3.27 |
| 13 | Costa de Marfil | 1,989 | 837 | 2,216 | 1,994 | 2,598 | 1,728 | 1,289 | 817 | 1,300 | 1,641 | 1.10 | -4.61 |
| 14 | Costa Rica | 1,477 | 1,614 | 1,831 | 1,823 | 1,552 | 1,475 | 1,440 | 1,372 | 1,560 | 1,572 | 1.06 | 0.61 |
| 15 | El Salvador | 1,075 | 1,873 | 1,164 | 1,240 | 515 | 665 | 565 | 610 | 740 | 938 | 0.63 | -4.06 |
| 16 | Otros países | 10,831 | 10,293 | 10,599 | 9,834 | 9,121 | 8,971 | 8,861 | 8,640 | 8,039 | 9,465 | 6.37 | -3.26 |
| Total | | 128,006 | 139,486 | 144,448 | 151,258 | 154,066 | 148,559 | 153,561 | 159,047 | 158,560 | 148,555 | 100.00 | 2.41 |

Fuente: Elaboración propia con datos de International Coffee Organization (), 2018.

4.2. Comercio internacional del café

El 86.4% de la producción mundial de café en el ciclo 2015/16 se comercializó en los mercados internacionales. Las exportaciones totales crecieron a una tasa promedio anual de 3.4% entre los ciclos 2005/06 y 2015/16, al ubicarse en 132.5 millones de sacos de café verde. Para el ciclo 2016/17 se esperan exportaciones por un volumen de 129.1 millones de sacos, lo que significaría un decremento anual de 2.6%.

El 85.2% del volumen exportado en 2015/16 correspondió a café verde, el 12.1% a café soluble y el 2.7% a café tostado y molido, en sus volúmenes equivalentes en la primera forma de café.

En las exportaciones mundiales, seis países participaron en conjunto con el 73% del volumen total en 2015/16: Brasil (27.2%), Vietnam (21.2%), Colombia (9.2%), Indonesia (7.5%), Honduras (3.9%) e India (3.9%). México se ubicó en la décimo segunda posición con 1.5% de las exportaciones mundiales (FIRA, 2016).

4.3. El consumo de café en el mundo

El consumo mundial de café presenta tendencia alcista; en los ciclos cafetaleros 2003/04, 2005/06, 2007/08 y 2009/10 superó a la producción mundial. En el período comprendido entre los ciclos 2003/04 y 2015/16 creció a una tasa promedio anual de 2.2%. Dicha tasa es inferior al ritmo de crecimiento que reporta la producción, del 3% en promedio al año para el mismo periodo. Así, en 2015/16 el consumo alcanzó su nivel máximo histórico de 149.0 millones de sacos de 60 kg, lo que representó un incremento de 2.1% con respecto al consumo del ciclo previo. Se prevé que en el ciclo 2016/17 el consumo alcance un nuevo máximo histórico del 150.8 millones de sacos.

En general, se distinguen dos formas en el consumo de café: tostado y molido, y soluble. La primera representa el 85.4% del consumo total y creció a una tasa promedio anual de 1.8% durante la última década. Por su parte, el consumo de café soluble, que representa el 14.6% del total, creció a una tasa promedio anual de 4.1%.

La Unión Europea ocupa la primera posición en el consumo de café, con 28.9% del consumo global en 2015/16. Le siguen en importancia Estados Unidos, con una participación del 16.6 por ciento, y Brasil, con el 13.8% de la demanda mundial (Ibid).

4.4. Producción de café en México

La producción de café en México se genera en 15 entidades de la República: Colima, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz (SAGARPA 2017). En México, la variedad que se produce es la denominada “arábica” (*coffea arábica*) y del tipo robusta (*coffea canephora*).

Aproximadamente el 94.5% de la producción de café se obtiene de la especie arábica y el 5.5% corresponde a variedad robusta. En 2015/16 se produjo café cereza en 15 entidades; en cinco de éstas se concentró el 93.7% de la oferta nacional: Chiapas (43.3%), Veracruz (22.9%), Puebla (14.5%), Oaxaca (7.9%) y Guerrero (5.0%).

Durante la década reciente, la producción nacional de café cereza disminuyó a una tasa promedio anual de 6.0%; en 2015/16 se redujo 18.6% con respecto al ciclo previo.

La producción de café cereza se ubicó en 835.0 miles de toneladas en el ciclo 2015/16, volumen que significa una reducción de 18.6% con respecto a la cosecha del ciclo previo y su nivel más bajo desde 1979/80, ciclo a partir del cual se tiene registro. Así, durante los últimos diez años la producción de café cereza decreció a una tasa promedio anual de 6.0%.

La tendencia decreciente en la producción nacional de café se explica principalmente por la reducción en la productividad de los cafetales durante los últimos años, así como por la reducción en la superficie cosechada. El rendimiento promedio de café cereza en México se redujo a una tasa promedio anual de 3.5%, mientras que la superficie cosechada decreció a una tasa de 1.0%. En años recientes, la presencia de la roya del cafeto en las principales entidades productoras es el principal factor que explica la reducción en la cosecha nacional de café (FIRA, 2016).

4.4.1. Consumo del café en México

El consumo de café en México es bajo en comparación con otros países; sin embargo, en los últimos años el consumo per cápita mantiene ligera tendencia creciente. De acuerdo con la ICO, se estima que haya pasado de 840 gramos en 2005 a 1.17 kilogramos por persona por año en 2015.

De acuerdo con información del USDA (2016), el consumo de café en México creció a una tasa promedio anual de 2.0 por ciento entre 2005/05 y 2015/16. Así, se ubicó en este último ciclo en 2.35 millones de sacos de 60 kg, en volumen equivalente en café verde. El 64.9 por ciento del consumo correspondió a su forma en café soluble y el 35.1 por ciento como café tostado y molido.

De acuerdo a la Planeación Agrícola Nacional (2017-2030), actualmente se consume 1.3kg per cápita y se satisface el total de rendimientos nacionales con producción dentro del territorio. Por otro lado, México ha dejado de ser el productor principal de café orgánico del mundo durante la última década, destinando aproximadamente 3.24% de la superficie cultivada total de este producto para la variedad de esta variedad en el último año.

4.4.2. Intercambio comercial

México participa en el mercado cafetalero con el 1.5% del volumen de las exportaciones mundiales, por lo cual se ubica en el lugar 12 entre los países exportadores.

De acuerdo con información del USDA (2016), durante los últimos cinco ciclos comerciales, el volumen de las exportaciones mexicanas decreció a una tasa promedio anual de 11.9%, mientras que las importaciones se incrementaron a una tasa promedio anual de 8.2%.

Así, durante el ciclo comercial 2015/16 se exportaron 2.025 millones de sacos, mientras que las importaciones ascendieron a 1.815 millones de sacos de 60 kg, equivalente en café verde. Las ventas de café mexicano en el exterior registraron su nivel mínimo desde 2004/05, mientras que las compras del exterior ascendieron a un nivel máximo histórico.

El 64.2% del volumen exportado correspondió a café verde sin tostar, el 6.2% a café tostado y molido, y el 29.6% a café soluble. Alrededor del 62 por ciento del volumen exportado tiene

destino Estados Unidos. Otros mercados para el café mexicano son España, Bélgica Alemania, Canadá, Cuba y Japón.

4.4.3. Precios a nivel nacional

El precio del café en México se rige con base en el contrato “C” en la bolsa de Nueva York (ICE). En dicho mercado, la cotización del café arábica producido en México reporta la misma tendencia que el precio indicativo compuesto de la Organización Internacional del Café (ICO), y en particular del grupo “Otros suaves”.

En octubre de 2016 el precio del café mexicano en Nueva York se ubicó en 3,597 dólares por tonelada de café verde, lo que significa un incremento de 16.9% con respecto al mismo mes de 2015. No obstante, lo anterior, durante los primeros diez meses de 2016 la cotización promedio de 3,307 dólares por tonelada, fue 0.3 por ciento menor que el precio promedio durante el período enero-octubre de 2015 (FIRA, 2016).

4.4.4. Geografía del café

México cuenta con condiciones ideales para el cultivo del café, con zonas montañosas del sureste del país que se encuentran a altitudes mayores a 900 metros sobre el nivel del mar, así como temperaturas que van de los 17.5 a 25.3°C.

La cafecultura en México representa una actividad fundamental en el sector agrícola, no sólo por el valor de su producción, sino además por ser un importante generador de divisas, además por las bondades que ofrece al ser un cultivo de gran relevancia ambiental, puesto que el 99% de los predios cafetaleros se establecen bajo sombra (CIC, 2015).

La superficie total de producción es de 697 mil 366 hectáreas pertenecientes a 511,669 productores. Del total de la superficie de café, el 97 % corresponde a las variedades arábicas y un 3 % a las robustas, estas últimas ocupadas para la industria de los solubles.

México ocupa el segundo lugar mundial de producción de café orgánico, destacando como principales estados productores Chiapas, Oaxaca, Veracruz y Puebla, con una producción de 350 mil sacos de 60 kilos de café verde (CIC, 2015).

4.4.5. Principales enfermedades y plagas del café en México

A nivel mundial existen más de 3000 especies de insectos y ácaros y unos 380 registros de especies de hongos y bacterias asociados al cultivo del café, *Coffea* spp. Por fortuna, sólo unas pocas especies son consideradas de importancia económica. Por ejemplo, entre las plagas y enfermedades más importantes del café (*C. arabica* o *C. canephora*) en el mundo, una revisión reciente describe 40 especies plaga (37 insectos, 3 ácaros) y 26 especies de enfermedades (1 virus, 1 fitoplasma, 3 bacterias, 17 hongos, 3 nematodos y 1 alga). Para el caso de México, se citan al menos a 27 especies de insectos y 2 de ácaros como plagas de importancia económica (Barrera 2008); en tanto que las enfermedades más importantes representan un poco más de media docena de patógenos, principalmente hongos y nematodos.

Pero como la broca del fruto (*Hypothenemus hampei*) y la roya anaranjada (*Hemileia vastatrix*), no existe plaga ni enfermedad capaz de causar tantos daños a la producción de café (Barrera, 2017).

4.4.5.1. Roya del cafeto en México

La roya (*Hemileia vastatrix* Berk. & Br.) Es considerada la enfermedad más destructiva del cafeto y la de mayor importancia económica a nivel mundial. Provoca la caída prematura de las hojas, propiciando el debilitamiento de árboles enfermos y en infecciones severas puede ocasionar la muerte de árboles.

El impacto económico de la enfermedad no sólo se debe a la reducción de la cantidad y la calidad de la producción, sino también a la necesidad de implementar costosas medidas de control. La roya del cafeto está presente en México desde 1981 y actualmente el patógeno está presente en las principales regiones de café en el país (FIRA, 2016).

4.4.5.2. Ojo de gallo

Después de la roya, el ojo de gallo *Mycena citricolor*, es probablemente la enfermedad fúngica presente en México más dañina del café. En particular, los catimores –que son resistentes a la roya– son muy susceptibles al ojo de gallo. El nombre común de este patógeno proviene de las manchas semicirculares que causa en el haz de las hojas, aunque las lesiones también se pueden observar en frutos y ramas; las lesiones viejas pueden desintegrarse, por lo que también le llaman “tiro de munición”. Esta enfermedad es nativa del continente americano, donde además del café tiene alrededor de 550 plantas hospederas (Barrera, 2017).

4.4.5.3. Broca del café

La broca, *H. hampei*, es originaria de África y fue reportada por primera vez en 1978 en Chiapas, actualmente se encuentra presente en todas las zonas cafetaleras importantes del país, alcanzando infestaciones más altas entre los 600 y 1000 metros sobre el nivel del mar, aunque los niveles de infestación en las zonas altas se están incrementando debido a la variabilidad climática.

Ningún insecto plaga se compara con la peligrosidad que representa la broca para el cultivo del café, tanto en México como en el resto del mundo; éste es un gorgojo diminuto (menos de 2 mm de longitud) pero capaz de destruir buena parte de la cosecha si no se toman medidas apropiadas de control, pues se alimenta y reproduce directamente del producto a cosechar: el grano o semilla del café (Ibid).

4.4.5.4. Taladrador de la rama del café robusta

El taladrador, *Xylosandrus morigerus*, procede de la región indomalaya por lo que como la broca es una plaga exótica en tierras mexicanas. Este insecto pertenece al grupo taxonómico de los escolitinos, el mismo al que pertenece la broca del fruto por lo que comparten varias características, por ejemplo, en la descendencia predominan las hembras; sin embargo, éste a diferencia de aquella solo ataca ramas o tallos y éstos tienen que ser de café robusta (Ibid).

4.4.5.5. Barrenador del tallo y la raíz

Este insecto, cuyo nombre científico es *Plagiohammus maculosus*, pertenece al grupo de los cerambícidos o escarabajos de antenas largas; además de sus mandíbulas fuertes y grandes, el barrenador es relativamente grande (unos dos centímetros de longitud) y sus élitros (o a las duras) presentan manchas irregulares de colores claros sobre un fondo color café. Pocos insectos como el barrenador son capaces de matar plantas de café; las plantas jóvenes son más vulnerables de sufrir daños severos y la muerte. Se considera que esta especie de barrenador es nativa de la región mesoamericana, donde vive en plantas nativas asociadas al bosque. La infestación suele ser mayor en plantaciones ubicadas por arriba de 1000 metros sobre el nivel del mar, particularmente en cafetales aledaños a zonas boscosas (Ibid).

4.4.5.6. Mancha de hierro

Este hongo cuyo agente causal es *Cercospora coffeicola*, se caracteriza por causar manchas irregulares en las hojas del café (y en frutos verdes) que tienen el borde amarillento como un halo; ante ojos inexpertos, esta enfermedad puede confundirse con los síntomas causados por la roya o el minador de la hoja. Aunque afecta las plantaciones, su presencia es más común y nociva en los viveros. Los ataques pueden ser más severos en plantas estresadas, ya sea porque tienen exceso de luz solar o presentan deficiencia de nitrógeno. Sitios de baja altitud, donde las temperaturas son más altas, favorecen el desarrollo de la mancha de hierro (Ibid).

4.5. Estacionalidad de la producción de café

La producción de café tiene una marcada estacionalidad. Se realiza en 8 meses del año, entre octubre y mayo; sin embargo, entre diciembre y marzo se cosecha el 80.8% de la producción nacional anual de café cereza. La estacionalidad en los 3 principales estados productores es muy similar, aunque la de Puebla es menos pronunciada, de manera que su producción se distribuye en un mayor número de meses. Así, para el mismo periodo diciembre a marzo, en Chiapas se produce el 83.4% de su producción, en Veracruz el 79.3% y en Puebla el 66.5% (FIRA, 2016).

4.5.1. Condiciones de cultivo

Muchos factores determinan la calidad de un buen café, como son las características del grano, la altura, humedad, suelo, vegetación, sombra; un estricto control en las labores culturales y la cosecha; el control en el proceso de industrialización (beneficio húmedo y seco), el tueste, un molido adecuado y por último la preparación en taza. Las condiciones agroecológicas mexicanas donde se cultiva café son propicias para la producción de granos de calidad. Por lo que, el 35% de la superficie de café se siembra a una altitud superior a los 900 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.) donde se producen cafés de altura y estrictamente altura. Por su parte, el 43.5% se encuentra a una altura entre los 600 y 900 m.s.n.m., con potencial para producir café con calidad de exportación prima lavado; mientras que el restante 21.5% de la superficie se encuentra por debajo de los 600 m.s.n.m., donde generalmente se producen cafés de calidades inferiores (Argenis *et al.*, 2012).

4.5.2. Propiedades del café

A pesar de que los beneficios del café han sido objeto de debate durante años, parece que son cada vez más aceptados por todos los profesionales. La clave para que esta bebida tenga un efecto positivo en el organismo es su consumo moderado.

El principio activo del café es la cafeína, también conocida como teína y trimetilxantina, de fórmula $C_8H_{10}N_4O_2$, que además de en el café se encuentra en el té, el guaraná, el mate y la nuez de cola.

La cafeína es un psicoestimulante, disminuye la somnolencia y la fatiga y da sensación de euforia y bienestar, facilitando los trabajos mentales y musculares. Algunas de sus propiedades conocidas son las siguientes:

1. Calma algunos tipos de dolores de cabeza o jaquecas.
2. Mejora el riego coronario del corazón, al aumentar el volumen/minuto impulsado por el corazón.
3. Mejora la circulación, al producir vasodilatación por acción directa sobre el músculo liso.
4. Aumenta la diuresis, probablemente por el aumento de filtración del riñón al aumentar el riego sanguíneo de este.
5. Puede reducir el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, la diabetes tipo o el asma.
6. También se sabe que la cafeína incrementa la eficacia de los analgésicos, y por este motivo algunos medicamentos incluyen pequeñas dosis en sus comprimidos¹.

¹ En: <https://www.infocafe.es/cafe/propiedades.php> Consultado el 20 de marzo del 2019

4.5.3. Beneficios del café

De acuerdo con la Convención Internacional del Café (CIC) (2015), tomar café; además de dar energía y una sensación de bienestar, aporta valiosos beneficios a la salud. Investigaciones realizadas en distintos países han demostrado que un consumo moderado de café, es decir, entre dos y cuatro tazas diarias, es una gran fuente de salud.

Razones para beber café:

1. Contiene una gran concentración de antioxidantes, que contribuyen a disminuir el peligro de padecer cáncer de vejiga o hígado.
2. Reduce el riesgo de padecer cirrosis.
3. Es una fuente de flavonoides, que también ayudan a disminuir las probabilidades de sufrir enfermedades del corazón.
4. Puede reducir considerablemente el riesgo de contraer diabetes tipo 2.
5. Se asocia a un menor riesgo de Alzheimer.
6. Se utiliza para tratar el asma.
7. Ayuda a aliviar el dolor de cabeza y algunos tipos de migraña.
8. Ayuda a reducir la aparición de cálculos biliares y enfermedades en la vesícula.
9. Evita el estreñimiento y es diurético.
10. Las mujeres embarazadas que beben café, no están expuestas a un mayor riesgo de sufrir un parto prematuro o de dar a luz a un bebé de peso inferior a lo normal.

4.6. Mercadotecnia

4.6.1. ¿Qué es la mercadotecnia?

La mercadotecnia es la orientación con la que se administra la comercialización de un producto dentro de una organización, la cual involucra estrategias de ventas, definición, estudio y posicionamiento de mercado.

De esta manera, una empresa logra que los consumidores tengan una visión y opinión de ella y de los productos que comercializa. Por esta razón es necesario gestionar el propio producto, su precio, su relación con los clientes, con los proveedores y con sus propios empleados, la propia publicidad en diversos medios y la presencia en los medios de comunicación (SAGARPA, 2012; citado por Benítez, 2016).

4.6.2. Plan de mercadotecnia

El plan de mercadotecnia es un instrumento que sirve de guía y contiene aspectos importantes, pensando hacia el exterior para posicionar el producto en el mercado (objetivos, meta de la estrategia de mercadotecnia), o al interior para fortalecer la imagen de la empresa en el personal que labora en la granja (objetivos, misión, visión e imagen de la empresa).

Hacia el exterior, los objetivos son la vinculación para lograr las metas en el corto plazo, los cuales se expresan en términos de resultados esperados o comportamiento observable y medible, incluyen elementos para evaluar el cambio y el progreso en el tiempo, ya sea cuantitativa o cualitativamente, y responden a preguntas como el qué, cuánto, cuándo, quién y dónde.

Con respecto a las metas, éstas definen los resultados finales que la misión desea alcanzar para llenar las necesidades de los grupos de interés de la organización; es decir, están orientadas hacia logros concretos y explícitos y se apoyan en una serie de objetivos que se plantea la empresa.

Ahora bien, desde un punto de vista interno, la planeación estratégica de mercadotecnia debe incluir aspectos que definan los objetivos, la misión y la visión de la empresa (Ibid)

4.6.3. Mezcla de mercadotecnia

Como ya se mencionó anteriormente, las necesidades y deseos del mercado meta se pueden conocer a través del uso de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia, entre las que destaca la mezcla de mercadotecnia que consta de cuatro elementos: **producto, precio, plaza y promoción.**

Las cuatro variables están relacionadas entre sí y las decisiones que se toman para una afectan a las demás. Cada una de ellas establece líneas estratégicas que el administrador de la granja debe tomar en cuenta al momento de comercializar su producto.

En la variable **producto** se plantean las estrategias necesarias para decidir aspectos relacionados con la marca, el empaquetado, etiquetado y demás características que diferencien el producto de la empresa con el de la competencia.

Mientras que en la variable **precio** se establece el precio más adecuado del producto, condiciones de venta y posibles descuentos.

Por otra parte, la variable de **plaza** trata aspectos vinculados con los canales de distribución y puntos donde será colocado el producto para su venta.

Por último, la variable de **promoción** se encarga de seleccionar los medios de publicidad, ventas personales y la promoción de ventas (Ibid).

4.6.4. Importancia de la mercadotecnia

Las actividades de la mercadotecnia contribuyen en forma directa a la venta de los productos de una organización, además de crear oportunidades para realizar innovaciones en ellos. Esto permite satisfacer de manera más completa las cambiantes necesidades de los consumidores y proporcionar mayores utilidades a la empresa, lo que ayuda no solo a la supervivencia de los negocios particulares, sino también al bienestar de la economía en general. En la actualidad, las actividades de la mercadotecnia tienen gran relevancia en la distribución de los recursos tanto energéticos como alimentarios, lo que permite hacer frente a las necesidades de una sociedad (Fisher y Espejo, 2004).

4.6.5. ¿Qué es la investigación de mercados?

De acuerdo con Fisher y Espejo (2004), la investigación de mercados es la técnica que nos permite allegarnos información acerca de las necesidades y preferencias del consumidor, para la toma de decisiones referentes a los atributos funcionales, económicos y simbólicos de nuestros productos o servicios.

A través de la investigación de mercados, la empresa también detecta el nivel de conocimiento e impacto de los beneficios, promesas, imagen, etc., de las estrategias de mercadotecnia empleadas por la empresa, entre los consumidores y clientes inmediatos.

Sabemos que las actividades de mercadotecnia se ven afectadas por factores económicos, políticos y sociales de cada país y del mundo; por las características socioculturales de la población; por las políticas de la empresa y por la competencia.

Como señala Theodore Levitt, “Mercadotecnia quiere decir conseguir y retener clientes”, y todo esto lo logramos a través de la investigación de mercados que nos responderá las incógnitas; por ejemplo:

1. ¿Debo hacer publicidad o no?
2. ¿Debo descontinuar el producto?
3. ¿Debo considerar entrar a un nuevo mercado?
4. ¿Debo cambiar el sistema de distribución?
5. ¿Debo cambiar nuestra política de precios?
6. ¿Debo cambiar mi fórmula?

Es decir, la planeación de mercadotecnia se facilita a través de la investigación de mercados que nos indica donde estamos, donde estaremos, adonde queremos ir.

4.6.6. Investigación de mercado

Según Bennassini (2014), la investigación de mercados es la reunión, el registro y el análisis de todos los hechos acerca de los problemas relacionados con las actividades de las personas, las empresas e instituciones en general.

Por su parte Fisher y Navarro (1985), señalan que es un proceso sistemático para obtener información que va a servir al administrador a tomar decisiones para señalar planes y objetivos.

4.6.6.1. Importancia de la investigación de mercados

Según Fisher y Espejo (2004), la investigación de mercados surge como una herramienta de salvación para muchos directores y personas encargadas de lograr el buen funcionamiento de la mercadotecnia, que son quienes enfrentan los problemas.

Con base a la investigación se gestaran y tomaran decisiones adecuadas para alcanzar las metas o fines deseados.

Por lo tanto, es importante conocer perfectamente esta técnica auxiliar de mercadotecnia, así como su procedimiento y adecuada aplicación, sobre todo en organizaciones en desarrollo.

4.6.6.2. Objetivos de la investigación de mercados

La investigación de mercados tiene por objeto brindar información a la empresa acerca de las necesidades y preferencias de los consumidores tomando en cuenta los factores socioeconómicos de los mismos, así como los del mercado de la empresa, y con ello coadyuvar al logro de los objetivos de esta.

El objeto fundamental de la investigación de mercados es proporcionar información útil para la identificación y solución de los diversos problemas de las empresas, así como para la toma de decisiones adecuadas en el momento oportuno y preciso (Ibid).

4.6.6.3. Principales tipos de investigación de acuerdo a un plan de acción

De acuerdo con Kotler y Armstrong (2008), señalan los principales tipos de investigación de acuerdo a un plan de acción son:

1. **De líneas de productos y servicios.** Puede darse en caso de que la empresa necesite conocer si, de acuerdo con la demanda existe debe invertir en el desarrollo de nuevos productos o servicios.
2. **De precios.** Las empresas deben identificar la cantidad que el consumidor está dispuesto a gastar en un producto o servicio determinados.
3. **De distribución.** Los clientes acuden generalmente a ciertos establecimientos a comprar solo determinada clase de bienes y servicios. Cuando un producto comienza a distribuirse mediante otro tipo de canales, puede producirse un fenómeno de mayor aceptación, o el fenómeno contrario, esto es, de rechazo.
4. **De promoción y publicidad.** Algunas empresas invierten alguna parte de su presupuesto publicitario en verificar la eficacia de sus anuncios. En publicidad, por ejemplo, se debe investigar la comprensión y credibilidad de los mensajes, los medios más eficientes para anunciar ciertos productos y la eficacia de la publicidad en general.

4.7. Principales estados productores de café en México

La producción de café en México se genera en 15 entidades de la República: Colima, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz. Los principales estados productores son Chiapas, Veracruz, Puebla, Oaxaca y Guerrero, los cuales aportan cerca del 80 por ciento del volumen nacional (SAGARPA, 2017).

En el ciclo cafetalero 2015/16 se destinaron 732,036 hectáreas al cultivo del café en México. De dicha superficie se cosecharon 664,963 hectáreas, de la cual el 89.7% se concentró en cinco entidades: Chiapas (36.0%), Veracruz (19.7%), Oaxaca (17.8%), Puebla (9.3%) y Guerrero (6.8%) (FIRA, 2016)

4.7.1. Producción de café en el Estado de México

El Estado de México también produce café, por sus características climáticas, son los municipios de Amatepec, Sultepec, Temascaltepec, Malinalco, Ocuilan, Tejupilco, Tlatlaya y San Simón de Guerrero en los que se cultiva este grano, así lo informó el delgado federal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) en el Estado de México. La especie que se cultiva en el Estado de México es la denominada “arábiga” (*coffea arábica*). Actualmente en el Estado existen 526 productores con una superficie plantada total de 573.04 hectáreas, de ellas la superficie en producción es de 479.04. Del total de la superficie plantada de café, el 75% corresponde a variedades caturra y garnica y un 25% a variedades criollas, produciéndose anualmente 405.3 toneladas de dicho grano (SAGARPA, 2016).

4.7.1.1. La producción de café en el DDR Tejupilco.

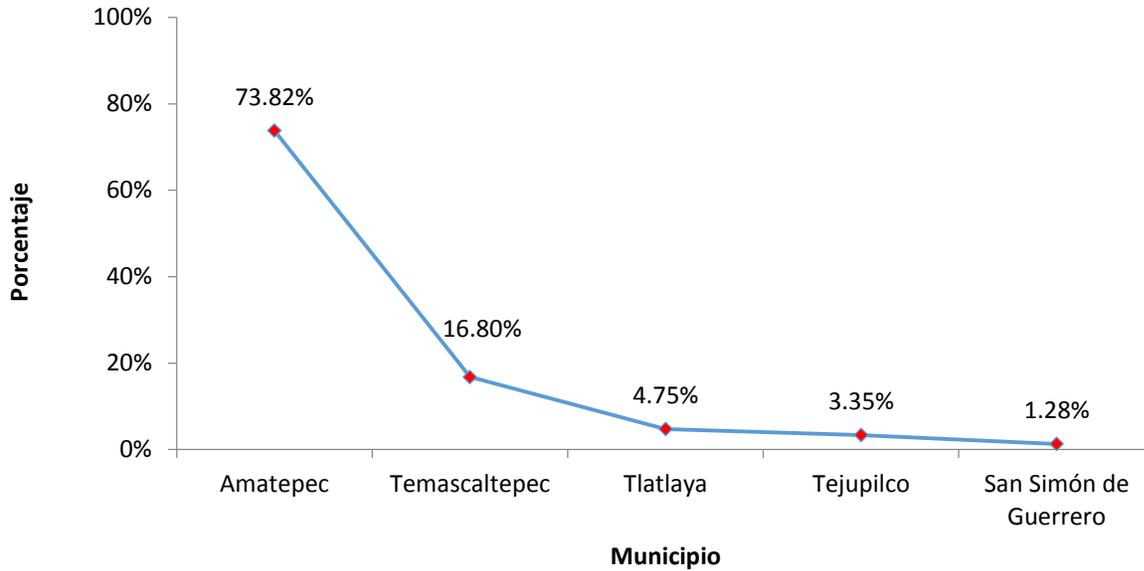
La producción de café en el Distrito de Desarrollo Rural Tejupilco, se encuentra dividido principalmente en cuatro municipios; Amatepec, Temascaltepec, Tlatlaya, Tejupilco y San Simón de Guerrero, en el año 2016 se destinaron 487.29 hectáreas al cultivo de café, de dicha superficie obtuvieron una producción de 168.36 toneladas de café de la cual el principal productor es el municipio de Amatepec con una participación del 73.82% de la producción total, seguido por el municipio de Temascaltepec con 16.80%, Tlatlaya solo participa con el 4.75 %, Tejupilco con una participación de 3.35% y por último el municipio de San Simón de Guerrero con solo un 1.28% de la producción total anual (Tabla 4.7.1.2.).

Tabla 4.7.1.2. Producción anual de café en el DDR Tejupilco, 2016

| Municipio | Sup. Sembrada (ha) | Producción (t) | Participación (%) |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Amatepec | 427.75 | 124.28 | 73.82 |
| Temascaltepec | 29.5 | 28.29 | 16.80 |
| Tlatlaya | 15.54 | 8 | 4.75 |
| Tejupilco | 12 | 5.64 | 3.35 |
| San Simón de Guerrero | 2.5 | 2.15 | 1.28 |
| Total | 487.29 | 168.36 | 100.00 |

Fuente:Elaboracion propia con datos de SAGARPA, 2016

Grafica 4.7.1.3 Producción anual de café en el DDR Tejupilco, 2016



Fuente:Elaboracion propia con datos de SAGARPA, 2016

4.7.1.4. Principales variedades de café producidas en el sur del Estado de México

La principal especie que se explota en la región es la arábica de la cual las variedades criollas: el 49% pertenece a la variedad de caturra, la típica tiene una participación del 38% de la producción total del café de especie arábica solo el 13% pertenece a otras variedades que cultivan los cafetaleros de la región.

4.8 El comercio exterior del café

4.8.1. Principales países exportadores de café

El 70.1% de exportaciones de café en el mundo se concentra en 5 países Brasil con el (26.07%), no sólo es el primer productor, sino que también es el primer exportador de café del mundo; le siguen Vietnam con (19.75%), Colombia (11.05%), Indonesia (6.98%) y Honduras (6.25%).

México se ubica en la décimo primera posición con una participación del 2.60% de las exportaciones totales de café (Tabla 4.8.1.1.).

Tabla 4.8.1.1. Principales países exportadores de café, 2017

| País | Volumen (sacos de 60kg) | Participación (%) |
|---------------------|-------------------------|-------------------|
| 1.Brasil | 30,638 | 26.07 |
| 2.Vietnam | 23,209 | 19.75 |
| 3.Colombia | 12,985 | 11.05 |
| 4.Indonesia | 8,198 | 6.98 |
| 5.Honduras | 7,341 | 6.25 |
| 6.India | 6,542 | 5.57 |
| 7.Uganda | 4,774 | 4.06 |
| 8.Peru | 3,946 | 3.36 |
| 9.Etiopia | 3,773 | 3.21 |
| 10.Guatemala | 3,383 | 2.88 |
| 11.México | 3,057 | 2.60 |
| 12.Nicaragua | 2,473 | 2.10 |
| 13. Costa Rica | 987 | 0.84 |
| 14. Costa de Marfil | 854 | 0.73 |
| 15. Otros Países | 5,341 | 4.55 |
| Total | 117,499 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con datos de International Coffee Organization (ICO), 2018

4.8.2. Principales importadores de café

La Unión Europea ocupa el primer lugar en importaciones de café; para el ciclo 2016/17 se estima importe 45.5 millones de sacos de 60 kg (37% del total importado en el mundo). De 2007 a 2017 las importaciones de esta región se estiman aumenten en promedio anual 0.5%. Las importaciones de Estados Unidos, segundo comprador de café en el mercado mundial, se estiman con un crecimiento promedio anual, de 2007 a 2017 de 1.5% (FIRA, 2017).

4.8.3. Exportación de café en México

Las exportaciones mexicanas de café, durante el periodo 2012-2015, son principalmente con Estados Unidos de América, de igual manera Estados Unidos ha tenido el mayor crecimiento con un 52.29%, además este país representa el principal país de destino de café mexicano puesto que a este país llega casi el 52.98% de dicho producto.

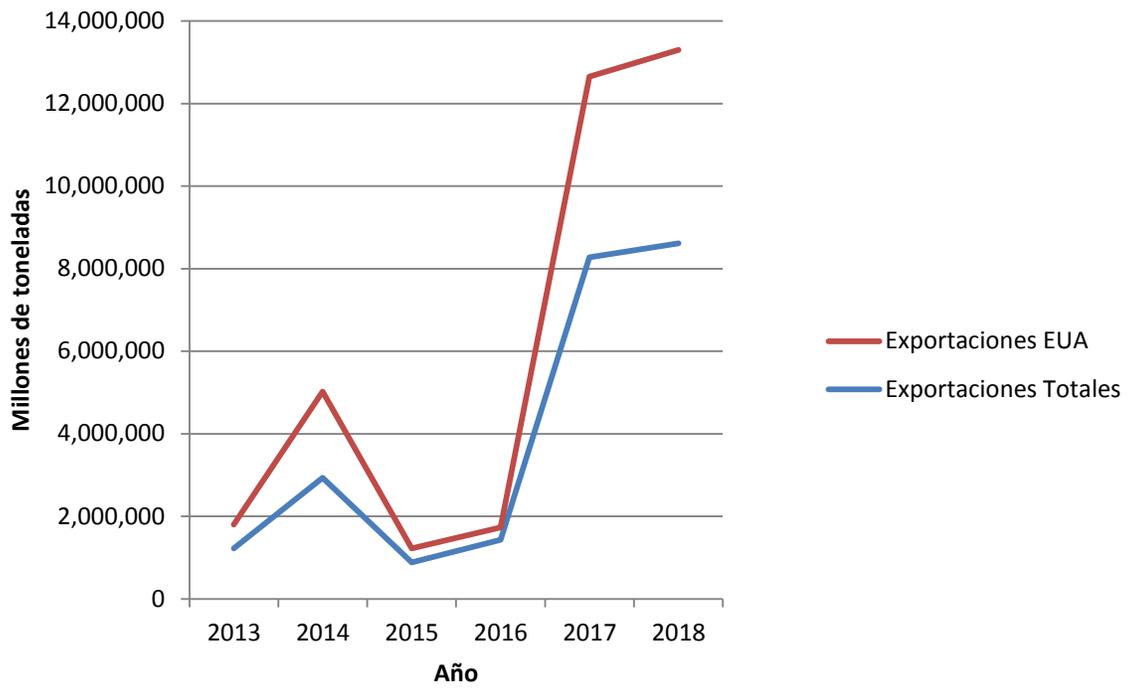
En el año donde se obtuvo el mayor número de exportaciones fue en el 2014 de 8.60 millones de toneladas y a Estados Unidos por su parte en el mismo año se exportaron 4.68 millones de toneladas (Tabla 4.8.3.1 y Grafica 4.8.3.1)

Tabla 4.8.3.1. Exportaciones de café mexicano, 2013-2018

| País/Año | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Total | Part. % | TCMA |
|-----------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------|--------|
| Estados Unidos | 572,560 | 2,088,895 | 340,977 | 301,519 | 4,376,037 | 4,689,307 | 12,369,295 | 52.98 | 52.29 |
| Alemania | 351,210 | 244,053 | 135,240 | 51,060 | 97,100 | 175,145 | 1,053,808 | 4.51 | -12.99 |
| Cuba | 0 | 0 | 19252 | 269268 | 2,649,306 | 402,938 | 3,340,764 | 14.31 | 175.58 |
| Bélgica | 0 | 0 | 76,590 | 290,835 | 607,890 | 855,462 | 1,830,777 | 7.84 | 123.53 |
| Otros Países | 301,133 | 597,496 | 310,148 | 515,016 | 542,412 | 2,487,016 | 4,753,221 | 20.36 | 52.54 |
| Total | 1,224,903 | 2,930,444 | 882,207 | 1,427,698 | 8,272,745 | 8,609,868 | 23,347,865 | 100.00 | |
| Promedio | 244,981 | 586,089 | 176,441 | 285,540 | 1,654,549 | 1,721,974 | 4,669,573 | | |

Fuente: Elaboración propia con base a información del SIAVI, 2018

Grafica 4.8.3.1. Exportaciones totales y exportaciones de EUA, 2013-2018



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAVI, 2018

4.8.4. Importación de café en México

Las importaciones de café en México proceden principalmente de Vietnam, ya que casi el 73% del café que se importa proviene de este país.

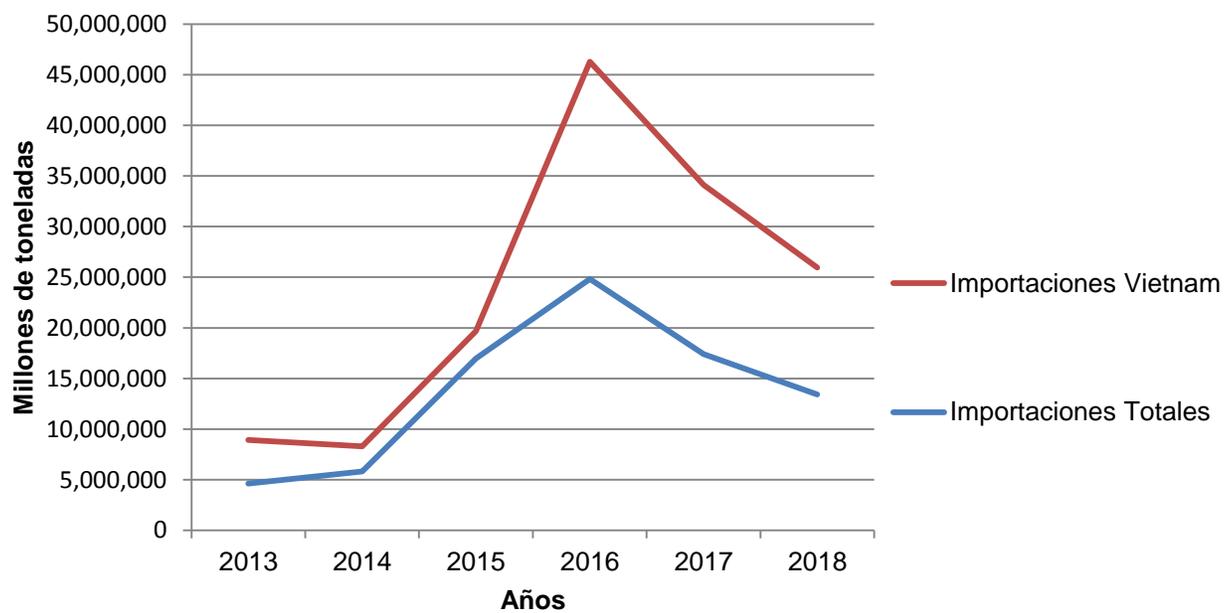
De esta manera, Vietnam es el principal proveedor de café de México quien ha tenido la mayor tasa de crecimiento durante el periodo de 2013-2018 con un de 23.91% y con una participación del 72.43% (Tabla 4.8.4.1. y Grafica 4.8.4.1.)

Tabla 4.8.4.1. Importaciones de café, 2013-2018

| País/ Año | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Total | % | TCMA |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|-------------|
| Brasil | 300,034 | 3,330,200 | 14,249,920 | 3,363,537 | 0 | 777,000 | 22,020,691 | 26.51 | 20.96 |
| Vietnam | 4,291,895 | 2,476,057 | 2,673,843 | 21,469,431 | 16,724,015 | 12,537,639 | 60,172,880 | 72.43 | 23.91 |
| Colombia | 39,689 | 0 | 57,843 | 1 | 0 | 0 | 57,844 | 0.07 | -100 |
| India | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 57,600 | 57,600 | 0.07 | |
| Otros países | 2 | 0 | 0 | 1 | 691,204 | 39,330 | 730,537 | 0.88 | -100 |
| Total | 4,631,620 | 5,806,257 | 16,981,606 | 24,832,970 | 17,415,219 | 13,411,569 | 83,079,241 | 100 | |
| Promedio | 1,147,982.75 | 1,161,251.40 | 3,396,321.20 | 4,966,594.00 | 3,483,043.80 | 2,682,313.80 | | | |

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAVI, 2018

Grafica 4.8.4.1. Importaciones totales e importaciones procedentes de Vietnam 2013-2018



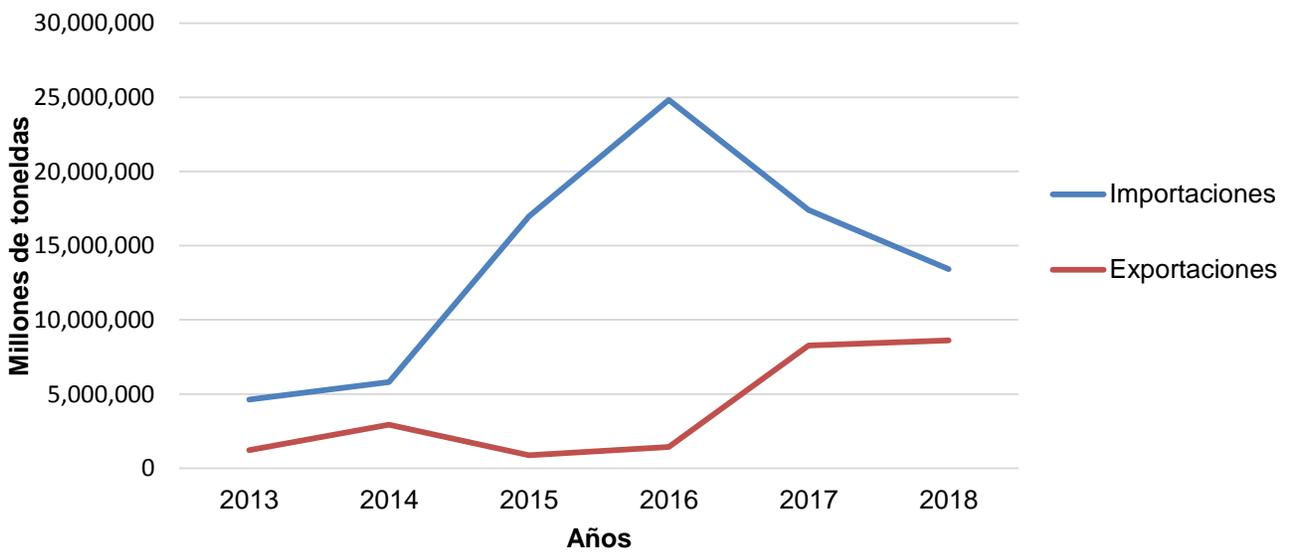
Fuente: Elaboración propia con datos del SIAVI, 2018

4.8.5. Importaciones y exportaciones de café en México 2013-2018

La producción de café en México se encuentra con déficit, debido a problemas sanitarios de la planta de café causados por plagas y enfermedades presentes en las diferentes zonas cafetaleras del país por lo cual las importaciones superan en gran volumen a las exportaciones, lo que significa que en México existe una demanda de café insatisfecha.

Por lo cual satisfacer la demanda nacional de café es necesario recurrir a las importaciones de café de otros países (Grafica 4.8.5.1.).

Grafica 4.8.5.1. Importaciones y exportaciones de café en México 2013-2018



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAVI, 2018

4.9. Producción nacional y consumo de café en México, 2010-2018

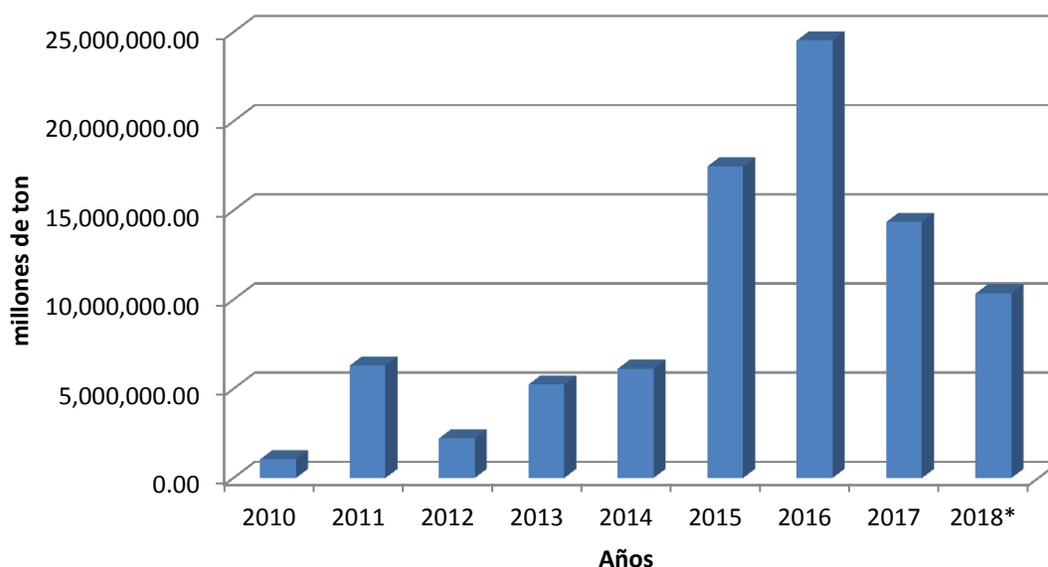
La producción nacional de café en México, durante el periodo 2010-2018; nos indica que en el año 2012 se alcanzó la mejor producción de café, con 1.33 millones de toneladas; en cuanto a las importaciones, el año donde se registró la mayor entrada de café a territorio nacional fue en el año 2016, con 24.83 millones de toneladas. Respecto al Consumo Nacional Aparente (CNA) el año en el que se obtuvo el mayor consumo de café en México fue en 2016, con un total de 24.53 millones de toneladas y el más bajo se registró en el año 2010 con 1.05 millones de toneladas (Tabla 4.9.1.).

Tabla 4.9.1. Consumo nacional aparente de café en México, 2010-2018

| Año | Producción Nacional (t) | Importaciones (t) | Exportaciones (t) | Consumo Nacional Aparente (CNA) (t) |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 2010 | 1,332,263.17 | 249,600 | 527,505 | 1,054,358.17 |
| 2011 | 1,287,642.69 | 6,439,202 | 1,426,091 | 6,300,753.69 |
| 2012 | 1,336,882.11 | 3,678,899 | 2,790,724 | 2,225,057.11 |
| 2013 | 1,257,982.81 | 4,631,620 | 652,343 | 5,237,259.81 |
| 2014 | 1,166,065.82 | 5,806,257 | 841,549 | 6,130,773.82 |
| 2015 | 1,026,231.98 | 16,981,606 | 541,230 | 17,466,607.98 |
| 2016 | 824,082.15 | 24,832,970 | 1,126,179 | 24,530,873.15 |
| 2017 | 835,380.37 | 17,415,219 | 3,896,708 | 14,353,891.37 |
| 2018* | 835,380.30 | 13,411,569 | 3,900,896 | 10,346,053.30 |
| Promedio | 1,100,212 | 10,382,994 | 1,744,803 | 9,738,403 |

Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON, 2018 Y SIAVI, 2018

Grafica 4.9.1.1. Consumo nacional aparente de café en México, 2010-2018

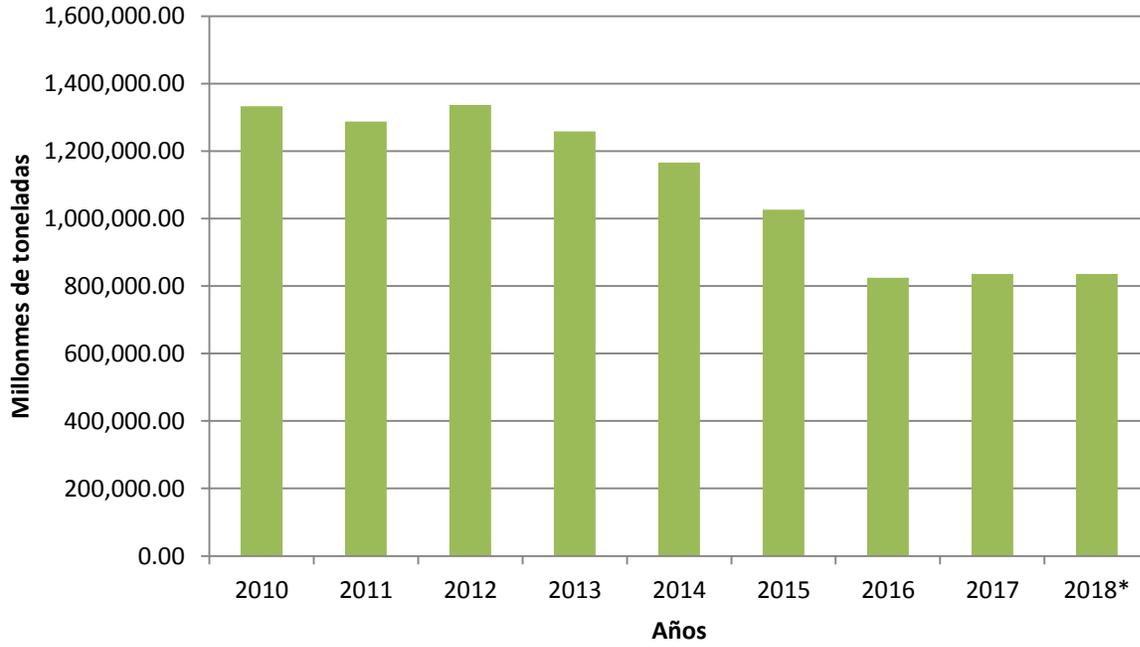


Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON, 2018 Y SIAVI, 2018

4.9.2. Producción nacional de café en México 2010-2018

La producción nacional de café durante el periodo 2010-2018 sufrió un decremento en su TCMA de -6.45% debido a problemas fitosanitarios en la planta del cafeto principalmente causados por la roya del cafeto (*Hemileia vastatrix* Berk. & Br.); en el año 2012 se registró la mejor producción de café, con 1.33 millones de toneladas. Sin embargo, en el año 2016 se registró la producción más baja con 824 mil toneladas (Tabla 4.9.2. y Grafica 4.9.2.)

Grafica 4.9.2. Producción nacional de café cereza en México 2010-2018



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON, 2018

CAPITULO V. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el siguiente capítulo se analizan los aspectos relacionados con el proceso de comercialización y producción del café tostado y molido en la región sur del Estado de México durante el año 2018, con la finalidad de conocer los agentes involucrados en la cadena, además de saber cuál de los agentes obtiene el mayor margen de comercialización.

5.1. Sistemas de Producción

Los sistemas de producción que se encuentran dentro de la caficultura nacional son: sistema tradicional o de montaña, sistema de policultura tradicional, sistema de policultura comercial, sistema de monocultura bajo sombra y sistema de monocultura sin sombra.

Dadas las características de cada tipo de producción, se encontró que el sistema de producción predominante en la región sur del estado de México, es el sistema tradicional o de montaña en un 46.34%, le sigue el sistema de monocultura bajo sombra con un 40.37%, otro sistema que se emplea en la región es el sistema de monocultura sin sombra con una participación del 8.41% y el sistema de policultura tradicional tiene una participación de tan solo el 4.88%

De acuerdo con la información recabada, el sistema de producción bajo policultura comercial no es practicado por los productores de la región (Tabla 5.1.1).

Tabla 5.1.1. Sistemas de producción en la región sur del estado de México

| Sistema de producción | Participación (%) |
|------------------------------------|------------------------------|
| Sistema tradicional o de montaña | 46.34 |
| Sistema de monocultura bajo sombra | 40.37 |
| Sistema de monocultura sin sombra | 8.41 |
| Sistema de policultura tradicional | 4.88 |
| Sistema de policultura comercial | 0 |
| Total | 100% |

Fuente: Elaboración propia con información de campo

5.2. Canales de comercialización

Los canales de comercialización son todos los movimientos que realiza el café desde el momento que sale de la finca del productor hasta llegar al consumidor final.

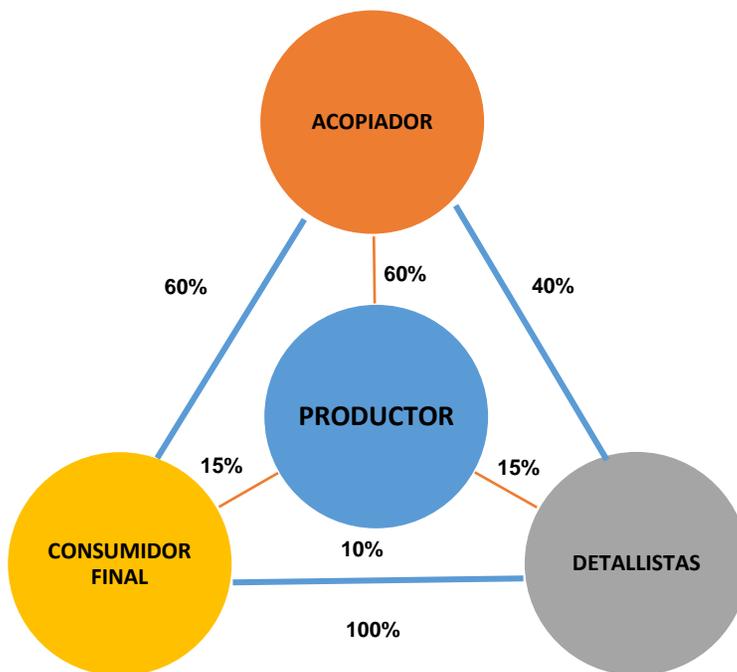
Además, los canales de comercialización son los que permiten llegar los productos desde el productor hasta el consumidor final. En el sur de Estado de México el canal tradicional está compuesto por los siguientes agentes participantes en dicho proceso: los productores, un acopiador, el cual está representado por la Cooperativa Café Orgánico Amatepec (CAFOA), los detallistas y los consumidores finales.

5.2.1. Canal tradicional de comercialización de café

En la actividad cafetalera en la región sur del Estado de México existen diversas formas de comercialización del café.

De acuerdo a la información de campo, el canal de comercialización del café más común en el sur del Estado de México es el del productor al acopiador, empleado en un 60%; otro es del productor al detallista, acopiador y consumidor final con un 15% de participación, el 15% es del productor al detallista y al consumidor final; por su parte, el 10% del café es destinado al autoconsumo del productor (Diagrama 5.2.1.).

Diagrama 5.2.1. Principales agentes participantes en la cadena de comercialización del café en la región sur del Estado de México

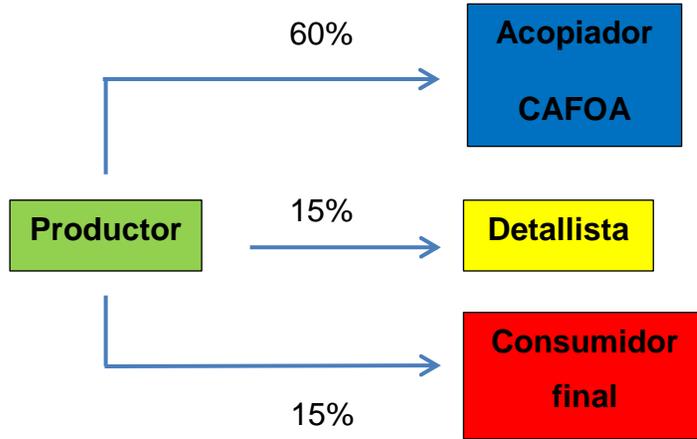


Fuente: Elaboración propia con base a información de campo

5.2.2. Canal de comercialización del productor

El productor de café, es aquel que se dedica a cultivar diferentes variedades de café para la comercialización del mismo, donde intervienen los intermediarios o acopiadores de café pergamino, detallistas y consumidor final, por otra parte, los intermediarios o acopiadores tienen una participación del 60%, los detallistas con un 15%, mientras que el consumidor final con una participación del 15% (Diagrama 5.2.2.1).

Diagrama 5.2.2.1. Canal de comercialización de los productores

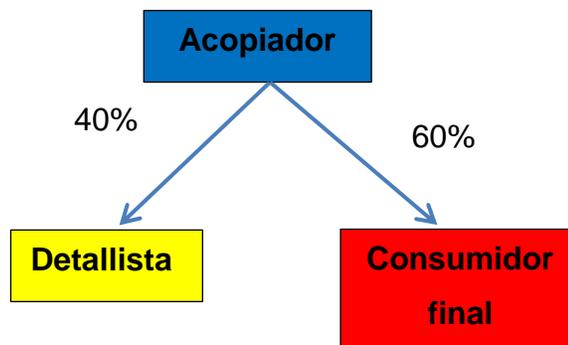


Fuente: Elaboración propia con base a información de campo

5.2.3. Canal de comercialización del intermediario o acopiador de café

El segundo vínculo en el proceso de comercialización del café es el acopiador que es quien se encarga de vender a los detallistas el 40% del total del café adquirido, por lo cual el 60% es vendido directamente a los consumidores finales (Diagrama 5.2.3.1.).

Diagrama 5.2.3.1. Canal de comercialización del intermediario o acopiador

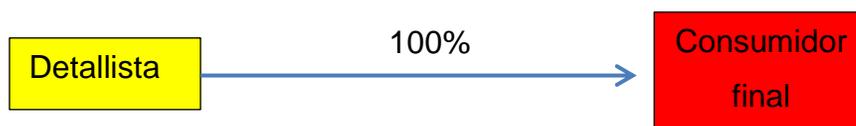


Fuente: Elaboración propia con base a información de campo

5.2.4. Canal de comercialización de los detallistas

El último vínculo dentro del proceso de comercialización son los detallistas que es el agente que vende el 100% de café orgánico listo para su preparación de parte de los consumidores finales (Diagrama 5.2.4.1).

Diagrama 5.2.4.1 Canal de comercialización de los detallistas



Fuente: Elaboración propia con base a información de campo

En general, estos son los principales canales de comercialización del café en el sur del Estado de México, desde el productor al consumidor final, donde se puede observar por lo menos dos intermediarios que de una forma u otra hacen que llegue el producto al consumidor final.

5.3. Precios de venta del café

A continuación se presenta la participación de los diferentes agentes en el precio de venta final del café en la región sur del Estado de México.

5.3.1. Precios de venta

Los precios de venta registrados durante el año 2018 por los diferentes actores participantes en el proceso de la comercialización del café tostado y molido fueron: los productores obtuvieron un precio promedio de venta de 122.91 \$/kg, el acopiador vendió el kilogramo de café a un precio promedio de \$148.26, mientras que los detallistas registraron un precio promedio de venta al consumidor final de 162.92 \$/kg.

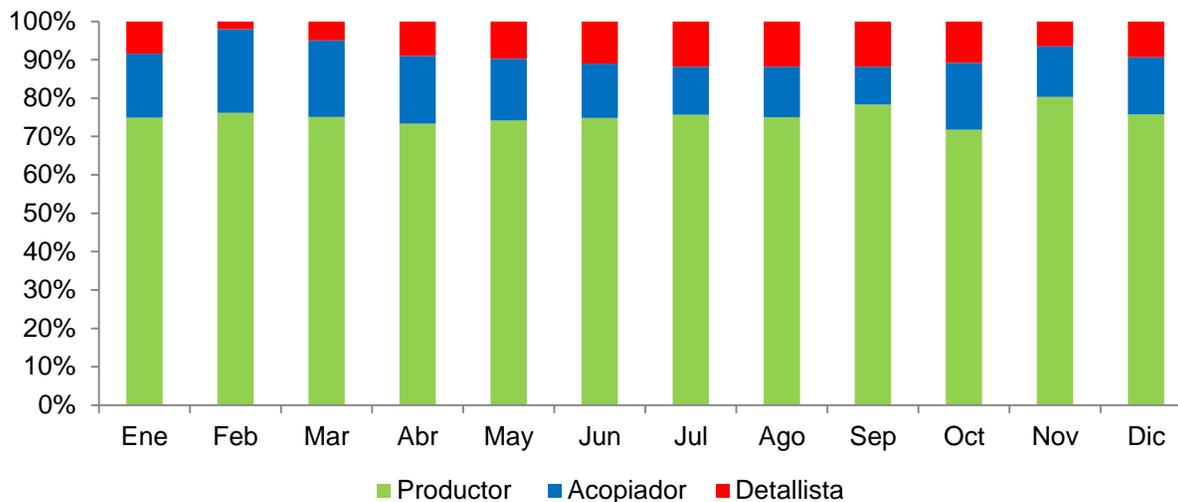
En la participación del precio de venta de los agentes participantes, los detallistas solo participaron con el 8.92% del precio de venta, el acopiador con el 15.62% y los productores obtuvieron un mayor margen de participación en el precio de venta del café con el 75.46% (Tabla 5.3.1.1. y Grafica 5.3.1.1.).

Tabla 5.3.1.1. Participación de los diferentes agentes en el precio de venta (\$/kg)

| Mes | Productor | (%) | Acopiador | (%) | Detallista | (%) |
|-----------------|------------------|--------------|------------------|--------------|-------------------|-------------|
| Ene | \$122.11 | 74.92 | \$149.26 | 16.65 | \$163.00 | 8.43 |
| Feb | \$115.96 | 76.15 | \$149.26 | 21.87 | \$152.28 | 1.98 |
| Mar | \$117.89 | 75.10 | \$149.26 | 19.98 | \$156.98 | 4.92 |
| Abr | \$120.35 | 73.38 | \$149.26 | 17.62 | \$164.03 | 9.00 |
| May | \$122.29 | 74.22 | \$148.79 | 16.09 | \$164.76 | 9.69 |
| Jun | \$125.10 | 74.86 | \$148.79 | 14.17 | \$167.12 | 10.97 |
| Jul | \$126.55 | 75.71 | \$147.41 | 12.48 | \$167.14 | 11.81 |
| Ago | \$125.44 | 75.05 | \$147.41 | 13.14 | \$167.14 | 11.81 |
| Sep | \$130.92 | 78.33 | \$147.41 | 9.87 | \$167.14 | 11.81 |
| Oct | \$118.58 | 71.74 | \$147.41 | 17.44 | \$165.29 | 10.82 |
| Nov | \$126.61 | 80.30 | \$147.41 | 13.19 | \$157.67 | 6.51 |
| Dic | \$123.14 | 75.76 | \$147.41 | 14.93 | \$162.54 | 9.31 |
| Promedio | \$122.91 | 75.46 | \$148.26 | 15.62 | \$162.92 | 8.92 |

Fuente: Elaboración propia con base en información de campo

Gráfica 5.3.1.1. Participación del precio de venta y los agentes participantes en el proceso de comercialización

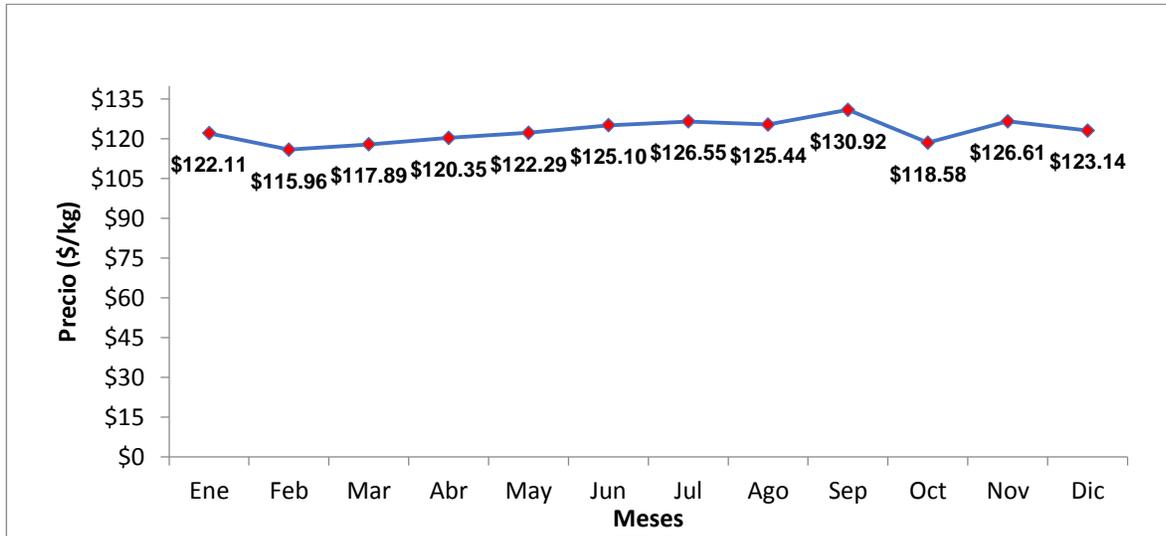


Fuente: Elaboración propia con base en información de campo

6.3.2. Precios de venta de los productores

Durante el año 2018 (Gráfica 5.3.2.1.), los mejores precios de venta de los productores cafetaleros del sur del Estado de México, fueron alcanzados en los meses de julio con 126.55 \$/kg, septiembre con 130.92 \$/kg y noviembre con 126.61 \$/kg, el precio más bajo se registró en el mes de febrero con 115.96 \$/kg.

Gráfica 5.3.2.1. Precios de venta de los productores (\$/kg)

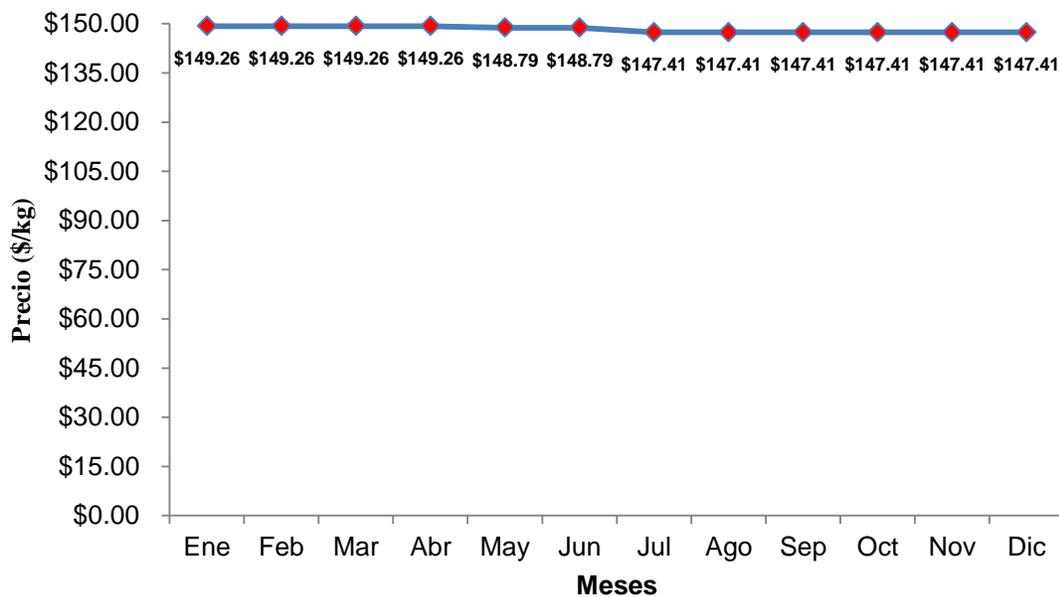


Fuente: Elaboración propia con base en información de campo

5.3.3. Precio de venta de los intermediarios o acopiadores (\$/kg)

Los precios de venta de los acopiadores fueron más altos en los meses de enero, febrero, marzo, abril con un precio de 149.26 \$/kg; mientras que el precio más bajo se observó en el semestre de julio a diciembre con un precio de 147.41 \$/kg (Grafica 5.3.3.1).

Gráfica 5.3.3.1. Precios de venta de los acopiadores (\$/kg)

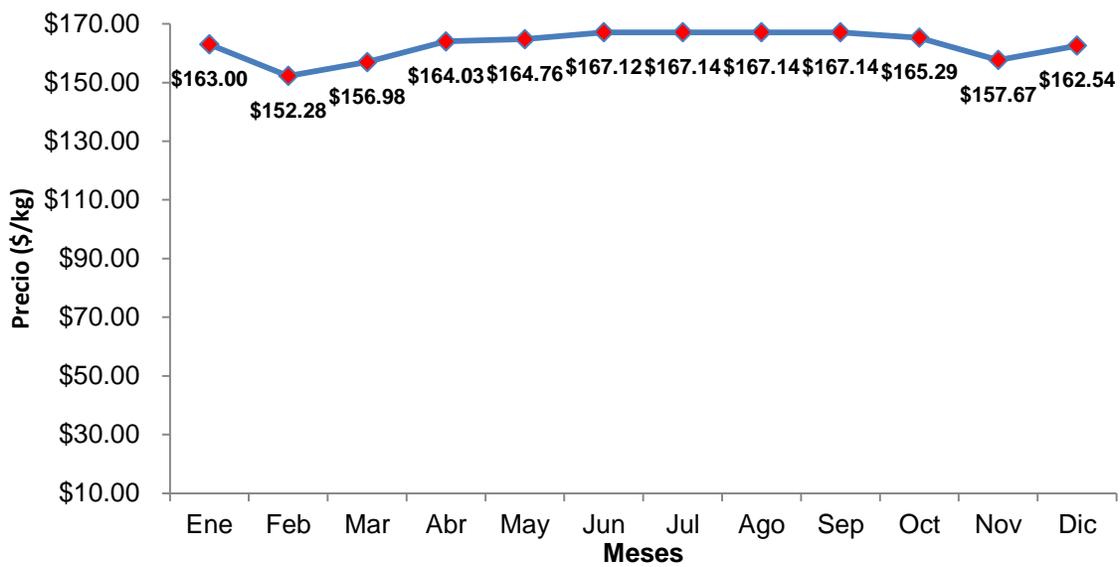


Fuente: Elaboración propia con base en información de campo

5.3.4. Precio de venta de los detallistas

La gráfica (5.3.4.1.), refleja los precios de venta que obtuvieron los detallistas, en los meses de julio, agosto y septiembre alcanzaron su máximo precio con un precio de 167.14 \$/kg, mientras que su precio de venta más bajo se registró en el mes de febrero con 152.28 \$/kg.

Gráfica 5.3.4.1. Precios de venta de los detallistas (\$/kg)



Fuente: Elaboración propia con base en información de campo.

5.4 Márgenes de comercialización

Un margen de comercialización se define como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por el producto y el precio recibido por el productor.

5.4.1 Margen Bruto de Comercialización

El Margen Bruto de Comercialización (MBC) se calcula siempre en relación con el precio final o precio pagado por el último consumidor y se expresa en términos de porcentaje.

$$M.B.C. = \frac{\text{Precio al consumidor (Kg.)} - \text{Precio al productor}}{\text{Precio al último consumidor (Kg.)}}$$

De acuerdo con lo anterior se procedió a calcular el MBC general entre los diversos agentes intermediarios.

5.4.2. Cálculo del Margen Bruto de Comercialización de café, 2018 (General)

El MBC general indica que por cada peso que paga el consumidor por adquirir un kilogramo de café, los intermediarios, es decir, la Cooperativa de productores (CAFOA) y los detallistas, se apropiaron el 24.54% de dicho precio, lo cual es equivalente a \$ 40.01 por cada kilogramo vendido, es decir su utilidad fue de 24.54%, mientras que los productores se adjudicaron el 75.46% del precio total pagado por el consumidor final, lo cual equivale a 122.93 \$/kg (Tabla 5.4.2.1).

Tabla 5.4.2.1. Cálculo del Margen Bruto de Comercialización, 2018

| Mes | Productor | Detallista | MARGEN (MBC) |
|-----------------|----------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Precio de venta (\$/kg) | Precio de venta (\$/kg) | |
| Enero | \$122.11 | \$163.00 | 25.08 |
| Febrero | \$115.96 | \$152.28 | 23.85 |
| Marzo | \$117.89 | \$156.98 | 24.90 |
| Abril | \$120.35 | \$164.03 | 26.62 |
| Mayo | \$122.29 | \$164.76 | 25.78 |
| Junio | \$125.10 | \$167.12 | 25.14 |
| Julio | \$126.55 | \$167.14 | 24.29 |
| Agosto | \$125.44 | \$167.14 | 24.95 |
| Septiembre | \$130.92 | \$167.14 | 21.67 |
| Octubre | \$118.58 | \$165.29 | 28.26 |
| Noviembre | \$126.61 | \$157.67 | 19.70 |
| Diciembre | \$123.14 | \$162.54 | 24.24 |
| Promedio | \$122.91 | \$162.92 | 24.54 |

MBC= (Precio al consumidor-Precio al productor) / Precio al último consumidor x 100

Fuente: Elaboración propia con base en información de campo

5.4.3. Cálculo de los márgenes brutos en la intermediación

Durante el año 2018, el porcentaje y las ganancias brutas que tuvo cada uno de los actores participantes en el proceso de comercialización, se pudo observar que del total de la utilidad bruta que se registró en dicho proceso de intermediación (24.54%), del ingreso bruto obtenido (40.01 \$/kg), el acopiador, en este caso la Cooperativa de Productores, logró un mayor margen de comercialización, puesto que por cada kilogramo de café que vendieron, obtuvieron \$25.34 de utilidad, participando con el 15.62% de la utilidad bruta; por su parte, los detallistas obtuvieron 14.67 \$/kg de café tostado y molido que vendieron al consumidor final, participando con el 8.92% de dicha utilidad (Tabla 5.4.3.1).

Tabla 5.4.3.1. Cálculo de los márgenes brutos en la intermediación (\$/kg)

| Acopiador a Detallista | Precio al acopiador | Precio al productor | Precio al último consumidor | MBC | |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------|----------------|
| | | | | (%) | (\$/kg) |
| Ene | 149.26 | 122.11 | 163.00 | 16.65% | 27.15 |
| Feb | 149.26 | 115.96 | 152.28 | 21.87% | 33.30 |
| Mar | 149.26 | 117.89 | 156.98 | 19.98% | 31.36 |
| Abr | 149.26 | 120.35 | 164.03 | 17.62% | 28.91 |
| May | 148.79 | 122.29 | 164.76 | 16.09% | 26.50 |
| Jun | 148.79 | 125.10 | 167.12 | 14.17% | 23.69 |
| Jul | 147.41 | 126.55 | 167.14 | 12.48% | 20.86 |
| Ago | 147.41 | 125.44 | 167.14 | 13.14% | 21.97 |
| Sep | 147.41 | 130.92 | 167.14 | 9.87% | 16.49 |
| Oct | 147.41 | 118.58 | 165.29 | 17.44% | 28.83 |
| Nov | 147.41 | 126.61 | 157.67 | 13.19% | 20.80 |
| Dic | 147.41 | 123.14 | 162.54 | 14.93% | 24.27 |
| Prom. | 148.26 | 122.91 | 162.92 | 15.62% | 25.34 |
| Detallista a Consumidor Final | Precio al consumidor | Precio al acopiador | Precio al último consumidor | MBC | |
| | | | | (%) | (\$/kg) |
| Ene | 163.00 | 149.26 | 163.00 | 8.43% | 13.74 |
| Feb | 152.28 | 149.26 | 152.28 | 1.98% | 3.02 |
| Mar | 156.98 | 149.26 | 156.98 | 4.92% | 7.72 |
| Abr | 164.03 | 149.26 | 164.03 | 9.00% | 14.77 |
| May | 164.76 | 148.79 | 164.76 | 9.69% | 15.97 |
| Jun | 167.12 | 148.79 | 167.12 | 10.97% | 18.33 |
| Jul | 167.14 | 147.41 | 167.14 | 11.81% | 19.73 |
| Ago | 167.14 | 147.41 | 167.14 | 11.81% | 19.73 |
| Sep | 167.14 | 147.41 | 167.14 | 11.81% | 19.73 |
| Oct | 165.29 | 147.41 | 165.29 | 10.82% | 17.88 |
| Nov | 157.67 | 147.41 | 157.67 | 6.51% | 10.26 |
| Dic | 162.54 | 147.41 | 162.54 | 9.31% | 15.13 |
| Prom. | 162.92 | 148.26 | 162.92 | 8.92% | 14.67 |
| Total | | | | 24.54% | \$40.01 |

MBC= (Precio al consumidor-Precio al productor) / Precio al último consumidor x 100

Fuente: Elaboración propia con base a información de campo

5.4.4. Márgenes de comercialización totales

De acuerdo con la información obtenida de los productores cafetaleros que conforman la (CAFOA), al analizar los márgenes de comercialización del café en la región sur del Estado de México, en el año 2018, se encontró que el margen total promedio equivale a 36.60 \$/kg, del cual el acopiador (CAFOA) obtuvo el mayor margen de comercialización promedio correspondiente a 23.95 \$/kg, mientras que el restante 12.65 \$/kg correspondió a los detallistas.

Así mismo, se hace notar que los mejores márgenes de comercialización alcanzados por el acopiador (CAFOA), se registraron en los meses febrero y marzo con montos de 31.91 y 29.97 \$/kg, respectivamente. Por su parte, los detallistas registraron su mayor margen de comercialización en el trimestre julio a septiembre con un monto aproximado de 17.71 \$/kg.

Por otro lado, el mejor margen absoluto registrado en el año 2018, se registró en el mes de octubre con 43.60 \$/kg, debido a la baja oferta de producto, lo que repercutió en un incremento en su precio (Tabla 5.4.4.1 y Grafica 5.4.4.1.).

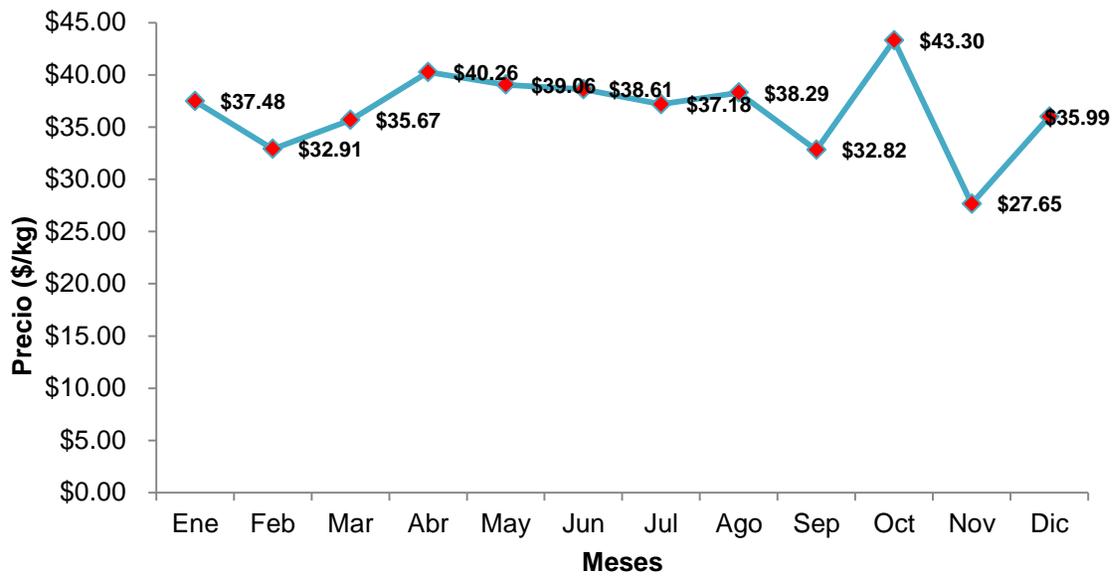
Tabla 5.4.4.1. Precios de compra y venta promedio y márgenes de comercialización totales de los agentes (\$/kg), 2018

| Mes | Productor - Intermediario (Margen 1) | | | | Intermediario - Detallista (Margen 2) | | | | Detallista - Productor (Margen Absoluto) | | | |
|-----------------|--------------------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------------------------------|---------------|-----------------|----------------|--|---------------|-----------------|----------------|
| | Precio compra | CC | Precio venta | Margen (M) | Precio compra | CC | Precio venta | Margen (M) | Precio compra | CC | Precio venta | Margen (M) |
| Ene | \$122.11 | \$1.39 | \$149.26 | \$25.76 | \$149.26 | \$2.02 | \$163.00 | \$11.72 | \$122.11 | \$3.41 | \$163.00 | \$37.48 |
| Feb | \$115.96 | \$1.39 | \$149.26 | \$31.91 | \$149.26 | \$2.02 | \$152.28 | \$1.00 | \$115.96 | \$3.41 | \$152.28 | \$32.91 |
| Mar | \$117.89 | \$1.39 | \$149.26 | \$29.97 | \$149.26 | \$2.02 | \$156.98 | \$5.70 | \$117.89 | \$3.41 | \$156.98 | \$35.67 |
| Abr | \$120.35 | \$1.39 | \$149.26 | \$27.52 | \$149.26 | \$2.02 | \$164.03 | \$12.75 | \$120.35 | \$3.41 | \$164.03 | \$40.26 |
| May | \$122.29 | \$1.39 | \$148.79 | \$25.11 | \$148.79 | \$2.02 | \$164.76 | \$13.95 | \$122.29 | \$3.41 | \$164.76 | \$39.06 |
| Jun | \$125.10 | \$1.39 | \$148.79 | \$22.30 | \$148.79 | \$2.02 | \$167.12 | \$16.31 | \$125.10 | \$3.41 | \$167.12 | \$38.61 |
| Jul | \$126.55 | \$1.39 | \$147.41 | \$19.47 | \$147.41 | \$2.02 | \$167.14 | \$17.71 | \$126.55 | \$3.41 | \$167.14 | \$37.18 |
| Ago | \$125.44 | \$1.39 | \$147.41 | \$20.58 | \$147.41 | \$2.02 | \$167.14 | \$17.71 | \$125.44 | \$3.41 | \$167.14 | \$38.29 |
| Sep | \$130.92 | \$1.39 | \$147.41 | \$15.10 | \$147.41 | \$2.02 | \$167.14 | \$17.71 | \$130.92 | \$3.41 | \$167.14 | \$32.82 |
| Oct | \$118.58 | \$1.39 | \$147.41 | \$27.44 | \$147.41 | \$2.02 | \$165.29 | \$15.86 | \$118.58 | \$3.41 | \$165.29 | \$43.30 |
| Nov | \$126.61 | \$1.39 | \$147.41 | \$19.41 | \$147.41 | \$2.02 | \$157.67 | \$8.24 | \$126.61 | \$3.41 | \$157.67 | \$27.65 |
| Dic | \$123.14 | \$1.39 | \$147.41 | \$22.88 | \$147.41 | \$2.02 | \$162.54 | \$13.11 | \$123.14 | \$3.41 | \$162.54 | \$35.99 |
| Promedio | \$122.91 | \$1.39 | \$148.26 | \$23.95 | \$148.26 | \$2.02 | \$162.92 | \$12.65 | \$122.91 | \$3.41 | \$162.92 | \$36.60 |

M= PV: Precio de venta, PC: Precio de compra, CC: Costos de comercialización.

Fuente: Elaboración propia con base en información de campo

Grafica 5.4.4.1. Márgenes de comercialización totales de los agentes (\$/kg), 2018



Fuente: Elaboración propia con base en información de campo

CAPITULO VI. CONCLUSIONES

Mediante el desarrollo de la presente investigación, se permitió analizar, interpretar y puntualizar los diversos aportes teóricos y empíricos que permiten llegar a las siguientes conclusiones:

6.1. Conclusiones

1. El café es el segundo producto agrícola más comercializado en el mundo.
2. Actualmente el café se produce en 15 estados de la república. Los principales estados productores son Chiapas, Veracruz, Puebla, Oaxaca y Guerrero, los cuales aportan cerca del 80 por ciento del volumen nacional.
3. México participa en el mercado cafetalero con el 1.5 por ciento del volumen de las exportaciones mundiales, por lo cual se ubica en el lugar 12 entre los países exportadores.
4. El consumo nacional aparente de café en México ha crecido de forma importante en los últimos años.
5. El municipio de Amatepec, en el Estado de México, aportó el 73.82% de la producción de café del DDR de Tejupilco, durante el 2016.
6. Los principales agentes participantes en el proceso de comercialización del café en la región Sur del Estado de México son: los productores, el acopiador (CAFOA), los detallistas y el consumidor final.
7. El canal de comercialización tradicional más utilizado en la zona sur del Estado de México es del productor al acopiador (CAFOA) y finalmente al consumidor final.
8. El acopiador, representado por CAFOA, es quien obtienen el mayor margen de comercialización.
9. Los productores obtienen el mayor margen de participación en el precio de venta del café tostado y molido con el 75.46%.
10. Los márgenes más altos de comercialización se obtienen en los meses de: octubre y abril.

BIBLIOGRAFÍA

- Augusto, C. 2006. Metodología de la investigación. 2ª Edición. Ed. Pearson. México, D.F.
- Abbott, J.C. 1958. Los problemas de la comercialización y medidas para mejorarla. Guia de comercializacion. Roma.
- Arcila P. J. *et. al.* 2007. Sistemas de producción de café en Colombia. Chinchiná, Colombia. Cenicafé. Recuperado de;
https://www.cenicafe.org/es/publications/sistemas_de_produccion.pdf. Consultado el 30 de abril, 2019.
- Argenis, P.J. *et. al.* 2012. Investigación: Café orgánico en México. Universidad Autónoma Nacional de México.
- Arias, F. 2006. El proyecto de investigación. Introducción a la Metodología Científica. Quinta Edición. Editorial Episteme.
- Asociación Bancaria de Guatemala. 2012. Citado por: Moguel, P y Toledo, V. (1996). El café en México, ecología, cultura indígena y sustentabilidad. Ciencias.
- Bertalanffy, L. 1976. Teoría general de los sistemas. Editorial Fondo de Cultura Económica. México
- Barrera, F. J. 2017. Principales plagas y enfermedades del café en México. Revista Claridades Agropecuarias. Num. 280. Recuperado el 05 de febrero del 2019 de:
<https://info.aserca.gob.mx/claridades/revistas/280/ca280-16.pdf>
- Branson, R. y Norvell, D. 1983. Introduction to Agricultural Marketing. Edit. McGraw-Hill.
- Benassini, M. 2014. Introducción a la investigación de mercados. Tercera edición. Edit. PEARSON. Mexico D.F
- Caldentey Y De Haro 2004. Comercialización De Productos Agrarios. 5a ed. Edit. Agrícola Española, S.A.
- Carrasco, J. 2000. Evolución de los enfoques y conceptos de la logística. Su
- Castañeda, J. J. y De la Torre R.L.P. 2003. Metodología de la investigación. Ed. McGraw Hill. México. D.F

Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA). Panorama agroalimentario 2016. Recuperado en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/200636/Panorama_Agroalimentario_Caf__2016.pdf (04 de septiembre, 2017).

Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA). Panorama agroalimentario 2017. Recuperado el 30 de marzo, 2019 de; https://amecafe.org.mx/wpcontent/uploads/2017/09/Panorama_Internaciona_Caf%C3%A9_2017.pdf

Fisher y Espejo. 2004. Mercadotecnia. Tercera edición. Ed. McGraw Hill. México. D.F

Fisher y Navarro. 1985. Introducción a la investigación de mercados. Editorial. Interamericana. México, D.F.

Hernández, P. P y Hernández P. E. R. 2014. La producción y comercialización de tilapia como base de desarrollo para las zonas rurales del municipio de Tejupilco. Tesis de licenciatura en administración. Centro Universitario UAEM Temascaltepec. Tejupilco, Méx.

Hernández et al., 2007. Fundamentos de la metodología de la investigación. Ed McGraw Hill. México, D.F.

Hernández et al., 2010. Metodología de la investigación. Quinta edición. Ed McGraw Hill. México, D.F.

Jany E y Nicolás J. 1994. Investigación integral de mercados. Ed. McGraw Hill. Bogotá.

Kotler y Armstrong. 2008. Fundamentos de Marketing. Octava edición. Ed. PEARSON. México.

Malebranch, A. 2009. Planeación socioeconómica. Bogotá, Colombia.

Mendoza, G. 1987. Mercadeo de productos agropecuarios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Moguel, P y Toledo, V. 1996. El café en México, ecología, cultura indígena y sustentabilidad. Ciencias. Recuperado el 30 de abril, 2019 de;

<http://infocafes.com/portal/biblioteca/el-cafe-en-mexico-ecologia-cultura-indigena-y-sustentabilidad/>.

Morales, 2009. Proyectos de inversión: evaluación y formulación. 1ª Ed. Edit. MacGraw Hill. México D.F.

Namakoroosh, 2005. Metodología de la investigación. 2ª. Ed. Editorial. Limusa. México D.F.

Pando, 1975. Citado por Mendoza G, 1987. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. IICA.

Planeación agrícola nacional (2017-2030). Café mexicano. Secretaria de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación (SAGARPA). Recuperado el 18 de abril del 2019 de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/256426/B_sico-Caf_.pdf.

SAGARPA, 2012. Citado por: Eduardo Benítez. Tesis: Caracterización de la comercialización de tilapia (*Oreochromis niloticus*) en el sur del Estado de México. Tesis de licenciatura en administración. Centro Universitario UAEM Temascaltepec. Tejupilco, Méx.

Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Convención Internacional del Café, México 2015. Recuperado en: <http://www.sagarpa.gob.mx/Delegaciones/oaxaca/Documents/2015/Difusi%C3%B3n%20y%20Eventos/Convencion%20Internacional%20del%20Cafe%202015.pdf> consultado el 26 de octubre de 2017.