

# EL MERCADO FLORAL DE MÉXICO: UN PRIMER ACERCAMIENTO AL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR DE ROSA

*J. Avitia-Rodríguez<sup>1</sup>*

*J. Ramírez-Hernández<sup>2</sup>*

## RESUMEN

Estudiar el valor del consumo tiene un valor diagnóstico en el análisis del comportamiento de elección del consumidor y, por lo tanto, es útil en la mejora de la eficiencia del mercado. El propósito de este trabajo es un primer acercamiento al comportamiento del consumidor de rosa en la zona Sur del Estado de México, evaluando las percepciones, actitudes y opiniones de los agentes encargados de la venta de rosa al consumidor final. Se utilizaron para el análisis estadístico un total de 108 cuestionarios validos recogidos de una encuesta realizada a los diferentes agentes encargados de venta de la zona Sur del Estado de México (Tenancingo, Villa Guerrero y Toluca). Se realizó un análisis estadístico descriptivo y se aplicó un análisis factorial con rotación varimax con el fin de proporcionar un conjunto de variables relativas a la compra de rosa y de fácil manejo. El análisis descriptivo indica que los consumidores en la zona de Toluca prefieren adquirir arreglos florales y ramos, mientras que en la zona Sur del estado los paquetes de 25 es la presentación más solicitada. El precio, la frescura y el color son atributos que valoran los consumidores de rosa. Los mercados y los florerías son los puntos de venta a los cuales acuden los consumidores de rosa en la zona de Toluca, mientras que los mercados de especialidad, mercados y productores son los lugares de compra frecuente para Tenancingo y Villa Guerrero. Los resultados del análisis factorial demuestran que la gente compra rosa, como parte de la calidad de vida, como un regalo conveniente para la gente y para eventos. Se

---

<sup>1</sup> Dra. en S., Centro Universitario UAEM Tenancingo, Carr. Tenancingo-Villa Guerrero, Km 1.5 Tenancingo, México. C.P. 52400, Tels. (714) 14 077 24, 14 077 25 Correo-e: [jaavitiar@uaemex.mx](mailto:jaavitiar@uaemex.mx)

<sup>2</sup> Dr. en C. Centro Universitario UAEM Tenancingo, Carr. Tenancingo-Villa Guerrero, Km 1.5 Tenancingo, México. C.P. 52400, Tels. (714) 14 077 24, 14 077 25 Correo-e: [jramirez@uaemex.mx](mailto:jramirez@uaemex.mx)

reveló que la conveniencia, el valor percibido y el conocimiento son variables que explican el comportamiento del consumidor. Los resultados de esta investigación son un primer diagnóstico del mercado de consumo en esta región del Estado de México, es la pauta para futuras investigaciones sobre el comportamiento de los consumidores hacia los productos florales.

Palabras clave: Comportamiento del consumidor, agentes de venta, análisis factorial

## **INTRODUCCIÓN**

El análisis de comportamiento de los consumidores trata principalmente sobre las preferencias y como éstas se forman en la mente del consumidor (Zanoli, R.y Naspetti S., 2002). Concretamente el proceso de elección de algún bien es un fenómeno complejo de analizar, ya que constituye una parte relevante de la vida cotidiana de los individuos. Ese proceso viene determinado por factores cognitivos, que hacen hincapié en el desarrollo de estructuras mentales, y procesos de pensamiento que pueden variar entre individuos. Pero estos no son los únicos factores determinantes del comportamiento, también depende de otros factores del entorno (Magistris y Gracia, 2008; Peter y Olson, 2005). Podemos destacar los aspectos sensoriales (características como olor y textura), factores como son la información cognitiva, medio ambiente y factores sociales (Bell y Meiselman, 1995; Eertmans et al., 2001; Rozin y Tuorila, 1993).

El valor de consumo es de particular importancia debido a su capacidad para ayudar a explorar por qué los consumidores eligen un producto en particular, en su decisión de compra. Esta capacidad ofrece a los anunciantes un valor diagnóstico para el análisis del comportamiento del consumidor y por lo tanto permite a los vendedores influir en la decisión de compra de los consumidores, además de ayudar a los comerciantes en el posicionamiento y diferenciación de productos (Friedmann, 1986; Sheth et al, 1991).

Según Ligas (2000), los productos revelan valor en términos de su significado funcional y significado simbólico para los consumidores. Por lo general, los consumidores persiguen la alternativa de compra que tiene un significado suficiente para encajar con el objetivo de compra de los consumidores (Yeh y Huang, 2009).

Desde la época precolombina las flores han tenido una influencia importante en la vida cotidiana, religiosa y familiar de los mexicanos (Sánchez, M. & Pacheco, V. 2009). Esta influencia se ha mantenido hasta hoy en día estando presente en celebraciones religiosas y festividades como: el día de muertos, el día de las madres, San Valentín o la celebración de la Virgen de Guadalupe (12 de diciembre), entre otras (Sánchez, M. & Pacheco, V. 2009).

Según (Sánchez, M. & Pacheco, V. 2009) la Red de Ornamentales, conformada en el 2002 por diferentes instituciones, señala que, "las plantas empleadas en la horticultura ornamental o con posibilidades de ser empleadas en ella incluyen alrededor de 4 220 especies (156 familias y 672 géneros)". Las especies cultivadas en la región centro sur de México (486 especies) sólo representan alrededor de un 12% del total de plantas cultivadas en el país (4, 000 especies) y más del 90% de ellas corresponde a plantas no nativas. Por su importancia comercial destacan la rosa (*Rosa* spp.), el crisantemo (*Crysanthemum* spp.), el clavel (*Dianthus caryophyllus*), el statice (*Limonium sinuatum*), el ave del paraíso (*Strelitzia reginae*), la gerbera (*Gerbera jamesonii*), la gipsófila (*Gypsophila paniculata*), el anturio (*Anthurium* spp.) y las orquídeas (varios géneros, especies e híbridos, entre las más comúnmente comercializadas se encuentran: *Cattleya* spp. y *Phalenopsis* spp.).

Las flores se han utilizado por diversos motivos como condolencias, felicitaciones, al cortejar y de culto, también son utilizados como regalos y para la decoración interior de las casas (Oppenheim y Fly, 2000). Contribuyen a transmitir lo que sentimos como alegría, dolor,

reconocimiento, respeto, por lo que las flores son vistas comúnmente con un gran simbolismo, así como promueven la autoestima y satisfacen la necesidad de un entorno estéticamente agradable de acuerdo al orden en la jerarquía de Maslow (Krech et al, 1969;. Behe, 1989).

Toda sociedad moderna demanda productos florales para ocasiones específicas como celebraciones religiosas, bodas, funerales y otros eventos. Por lo que no es de extrañar que el consumo de flores y plantas para el uso personal y para un detalle especial haya ido en incremento (Krass, 1999; Tzavaras, M. y Tzimitra-Kalogianni, I., 2010). Las flores de corte son bienes suntuarios, cuyo consumo está relacionado con el nivel de ingresos, tendencias de la moda, hábitos, gustos y preferencias de las personas; haciendo que su demanda sea inestable y variable en el tiempo, destacándose como uno de los detonadores económicos más importantes del sector agrícola (ODEPA, 2007).

En este sentido, el comportamiento de los consumidores de productos florales es similar a los productos alimenticios (Baourakis et al, 2001; Huang, 1997) y muchos productos alimenticios que se pueden comprar también en función un motivo o una razón específica (Lai, 1989). Por ejemplo, el consumo de pavo es asociado con un evento religioso, la Navidad y día de acción de gracias (Wallendorf y Arnould, 1991).

Además, existen otras similitudes entre estas dos categorías de productos (flores y alimentos) como son los elementos olfativos (olor, frescura), elementos visuales (color, tamaño, forma) y elementos táctiles (suavidad). Estos puntos son fundamentales para vender a los minoristas y lograr la venta de las diferentes categorías de productos (Tzavaras, M. y Tzimitra-Kalogianni, I., 2010). Igualmente que muchos alimentos las flores son productos que tienen una vida de anaquel muy corta y por lo tanto las prácticas de manejo durante la cadena de suministro que prolonguen la vida del producto se vuelve fundamental, como la utilización de refrigeración

Gustafsson et al., 2006. Independientemente de estas similitudes entre la compra de productos florales y alimentos, la mayoría de las investigaciones se centran en el comportamiento de los consumidores dirigida al mercado de alimentos, y al mercado de la flor se le ha dedicado relativamente poca investigación.

De acuerdo a Kim et al. (1999) existen diversas y variadas razones por las que los consumidores compran flores, como para decorar sus hogares u oficinas, o para celebrar un evento o momento especial. Las flores utilizadas para decoración del hogar son capaces de mejorar el ambiente de la casa y por tanto elevar el sentido de respeto por sí mismo de las amas de casa (Oppenheim, 1996). Las flores pueden ser adquiridas porque las personas disfrutan de tener flores o por hábito personal, también se compran como regalos para facilitar el vínculo social (Kim et al., 1999).

Debido a la importancia comercial de la rosa, esta investigación se centrará en un primer acercamiento al comportamiento del consumidor de rosa en la zona sur del Estado de México. Para poder evaluar los potenciales éxitos de la comercialización de las rosas y sus características de calidad, es fundamental investigar cuales son las percepciones, actitudes y opiniones de los agentes encargados de la venta del producto al consumidor final, ya que ellos son los principales prescriptores del producto y conocen la demanda del consumidor. Las entrevistas de los puntos de venta al detalle permitirán tener una idea bastante aproximada de los formatos de comercialización de la rosa y de sus principales sustitutos, tipos de etiqueta y precios. Asimismo, este análisis nos va a permitir conocer mejor los canales de comercialización de la flor a fin de poder desarrollar una estrategia de diferenciación más efectiva. El artículo se encuentra estructurado en 5 secciones, la primera consiste en una revisión de literatura. La segunda sección aborda la producción de flores en el mundo y en México. La descripción de la metodología de investigación se aborda en la tercera sección. En

la cuarta sección se presentan y discuten los resultados. La quinta sección aborda las conclusiones de este documento.

## **REVISIÓN DE LITERATURA**

De acuerdo a Kim et al. (1999) existen diversas y variadas razones por las que los consumidores compran flores, como para decorar sus hogares u oficinas, o para celebrar un evento o momento especial. Las flores utilizadas para decoración del hogar son capaces de mejorar el ambiente de la casa y por tanto elevar el sentido de respeto por sí mismo de las amas de casa (Oppenheim, 1996). Las flores pueden ser adquiridas porque las personas disfrutan de tener flores o por hábito personal, también se compran como regalos para facilitar el vínculo social (Kim et al., 1999).

Zawadzki et al. (1960) observaron en su estudio que los encuestados compraron flores para decoración del hogar (40 por ciento) y regalos (27 por ciento). Mientras que un tercio de los consumidores de la encuesta declararon comprar flores por impulso, sin especificar ninguna razón para la compra y sin planear la compra. En el estudio realizado por Garbarino (1963) menciona que la mayoría de los productos florales se compran como regalo para amigos o familia. Tzavaras y Tzimitra-Kalogianni (2010) observaron que los encuestados compran flores de corte para regalo y para enriquecer su calidad de vida. Otras razones que motivan la compra de flores de corte son la religión, ocasiones de tipo social y conveniencia (Tzavaras y Tzimitra-Kalogianni, 2010). Por otra parte, Imanishi et al. (1992) hicieron hincapié en que las flores son elementos indispensables e influyen sustancialmente en los sentimientos humanos. Además encontraron que los consumidores prefieren las flores baratas o incluso flores silvestres con el objetivo de obtener el color, la sensación de la temporada y el sentimiento de la naturaleza. Sin embargo, los consumidores más jóvenes tienden a elegir las flores por el impulso, mientras que las personas mayores tienden a ser más conscientes del valor del dinero (Imanishi et al., 1992).

Oppenheim (1996) argumenta que en las sociedades occidentales, la compra de flores suele ser motivada por alguna ocasión especial, mientras que para las sociedades orientales la compra de flores es impulsada por otras fuerzas. Baourakis et al. (2000) encuestaron a compradores de productos florales y señaló que la mayoría de los encuestados compran productos florales a un ritmo constante, pero solamente en ocasiones especiales.

Las características socio-demográficas son elementos clave para la comprensión del comportamiento de los consumidores de alimentos (Marshall, 1995), pero también lo son para los productos florales (Huang, 1997). Centrándonos en el aspecto de género, Mortelmans y Damen (2001) muestran que en la mayoría de los hogares, tiendas, negocios de decoración, arreglos para regalo y comprar regalos es un trabajo que normalmente desempeñan las mujeres, por tanto las mujeres están en mejores condiciones de comprender lo que un consumidor productos floral necesita (Batt y Pool, 2004). El estudio realizado por (Behe y Wolnik, 1991) apoya lo anterior y señaló que el comportamiento de compra de flores varía según el género. Por ejemplo, los consumidores varones fueron más propensos a adquirir flores en el Día de San Valentín, cumpleaños y aniversarios, mientras que las mujeres se encuentran más interesadas en comprar flores para una mayor variedad de ocasiones y solo por el hecho de adquirirlas (Batt y Pool, 2004). Carpenter y Hepp (1973) notaron que había una diferencia de actitud significativa hacia la compra de flores para eventos fúnebres en función del nivel educativo. Por lo tanto, los consumidores con un mayor nivel educativo tienen una menor probabilidad de tener una actitud positiva hacia la compra de flores para eventos fúnebres. Sin embargo, el nivel educativo no tuvo impacto en la compra de flores para las diferentes festividades.

## **PRODUCCIÓN DE FLORES.**

La producción y comercialización de flores de corte es una actividad económica que se practica en casi 150 países en todo el mundo. Se concentra principalmente países como América del Norte y Japón, pero especialmente en la Unión Europea, en donde se registran los mayores consumos *per capita* del mundo (EMG Consultores, 2007; Samaniego et al., 2012). Según la ODEPA 2007 los más importantes rasgos que caracterizan el mercado de las flores a nivel mundial, son los siguientes:

- El principal país productor y comercializador de flores en el mundo es Holanda. En este país se ubica el mayor centro de acopio y distribución del mundo, el cual, mediante la organización de subastas, se venden y distribuyen flores provenientes desde lugares tan diversos como Sudamérica, África u otros países Europeos, y se envían luego hacia los principales centros de consumo (Unión Europea, Estados Unidos y Japón).
- Otros grandes consumidores de flores son Alemania, el Reino Unido, Austria, Suecia, Dinamarca, EEUU y Japón, en los cuales el consumo *per cápita* supera los US\$50 anuales.
- A nivel sudamericano, Ecuador y Colombia se han logrado posicionar como grandes productores de flores. Ambos se ubican en los primeros lugares respecto al volumen exportado. Se han especializado en la producción de rosas la cual se comercializa principalmente en los Estados Unidos a un bajo precio y alta calidad.

México posee una gran variedad de condiciones ambientales adecuadas para el desarrollo de la floricultura, se encuentran un amplio número de climas y suelos que permiten el cultivo de innumerables especies ornamentales, siendo comercializadas en mercado interno y externo (Samaniego et al., 2012). En los últimos años han surgido una serie de barreras a la comercialización, debido al Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos de América y



Canadá, que demostraron la necesidad de estrategias para aprovechar el potencial productivo y aumentar la participación del sector a nivel internacional (Mosquera et al., 2010; Samaniego et al., 2012).

En el 2011, el cultivo de la flor y plantas en maceta se realizó en 6,439 hectáreas, de las cuales se obtuvieron 53.6 millones de plantas, 27.6 millones de gruesas (rosas, crisantemos, claveles y gerberas), 13.7 millones de manojos (aster y statice), 8.4 millones de m<sup>2</sup> de pasto tapete y 36 mil toneladas de flores (girasol y helecho, principalmente) (SIAP, 2011).

Según estimaciones (2010), son 25 mil 500 productores quienes encabezan estas actividades y generan alrededor de 188 mil empleos permanentes, 50 mil eventuales y un millón de indirectos. Siete de cada diez productores de México residen en el Estado de México, Distrito Federal, Jalisco, Morelos y Puebla (SIAP, 2011).

Según el SIAP, 2011 el Estado de México —principal productor nacional— generó tres mil 341 millones de pesos, de los cuales, el municipio de Villa Guerrero aportó mil 827 millones de pesos del valor nacional, equivalente a la tercera parte. En la entidad se producen diferentes variedades de flores, de las cuales seis generan 85% del valor de la producción, la rosa ocupa el 30.3%, seguido por el crisantemo (25.5%) y el resto lo ocupan en orden descendiente el liliium, clavel, gerbera y gladiola.

En particular, la flor de corte representa un mercado altamente competitivo a nivel internacional, en el cual México participa con alrededor del 1% de la producción, muy por debajo de Holanda que participa anualmente con el 70% y de Colombia con el 9.2%. El principal importador es Alemania con 1 678 millones de dólares, seguido por Estados Unidos de América con 1 281 millones, Francia con 885 millones y Reino Unido con 868 millones. Las exportaciones

mexicanas de flor van en su mayoría a EU (93.7%) y a Canadá (6.08%). A pesar de esto, Colombia surte el 61% del mercado estadounidense con 566 millones de dólares; mientras México abastece apenas 3% que corresponde a 35 millones de dólares. En 2005 el Estado de México tuvo ingresos por más de 2 065 millones de pesos solamente por la floricultura (Sánchez, M. & Pacheco, V. 2009).

Los dos aspectos más importantes que determinan la dinámica del mercado de las flores, son, primero, la alta estacionalidad de la oferta, y segundo, la existencia de fechas muy concretas durante el año, en los cuales la demanda de flores crece fuertemente. Esta estacionalidad sin embargo, se ha suavizado durante los últimos años, debido al ingreso de flor importada de alta calidad y del uso más intensivo de la tecnología de invernadero y cultivos forzados, que permite cosechar flores en periodos en los cuales el mercado se encuentra desabastecido. En el segundo caso, los eventos más importantes para la industria florícola en México son el Día de la Madre y el Día de Todos los Muertos, periodos en los cuales la demanda crece de manera importante, y con ello, los precios de las flores alcanzan su máximo valor (ODEPA, 2007; Samaniego et al., 2012).

## **METODOLOGÍA**

*Muestra.* La recolección de datos en este estudio se obtuvo de una encuesta realizada en los meses de junio y julio del 2013. Primeramente los participantes fueron informados acerca del propósito de la encuesta, así como se les garantizó la seguridad de sus respuestas, ya que éstas solamente se utilizarán para fines académicos. La mayoría de los participantes tomaron de 10 a 15 minutos para completar el cuestionario. Un total de 113 distribuidores participaron en este estudio, con la exclusión de 5 cuestionarios, 108 cuestionarios válidos fueron utilizados en el análisis estadístico, de las cuales 44 se realizaron en la zona de Tenancingo (abarcando Villa Guerrero) y Floracopio y 64 en Toluca (todas en el Estado de México, México).

*Cuestionario.* El cuestionario se basó en la revisión previa de literatura, para determinar el uso de rosas como regalo se obtuvo de Tzavaras, M. y Tzimitra-Kalogianni, (2010) y Huang (2005). Compra de rosa para eventos se basa en Tzavaras, M. y Tzimitra-Kalogianni, (2010). Los constructos de distribución y conveniencia se basaron Huang (2007). Los ítems de preocupación por el medio ambiente (Avitia et al., (2011). Las medidas para el conocimiento de las rosas se basaron en Behe (1992) y Huang (2007). Los constructos para medir el valor percibido se obtuvieron de Huang (2005). Finalmente los ítems para valorar la rosa como parte de la vida diaria se basaron en Huang y Yeh (2009). (Ver Tabla 1). La encuesta contenía también pregunta sobre las características socio-demográficas (sexo, ingresos, nivel de educación, edad). Todas las preguntas se midieron en una escala Lickert de 6 niveles, donde las repuestas "totalmente de acuerdo" están codificadas por valor ordinal 6 y "totalmente desacuerdo" se encuentran codificadas por el valor ordinal 1.

**Tabla 1. Lista utilizada de indicadores para cada constructo**

Constructo	Indicadores
Eventos (C1)	<b>X1:</b> Los consumidores compran normalmente rosa para eventos (bodas, quince años, etc.). <b>X2:</b> Los consumidores valoran diferentes características cuando compran la rosa para algún evento (una boda, quince años, etc.). <b>X3:</b> Los consumidores compran rosa para fechas representativas (Día de las madres, Día de San Valentín). <b>X4:</b> Para el consumidor es importante el empaque de la rosa.
Conocimiento(C2)	<b>X5:</b> Los consumidores de rosa están bien informados sobre este producto (cuidados, como escogerla). <b>X6:</b> Los consumidores al comprar rosa valoran la vida de florero.
Distribución y Conveniencia (C3)	<b>X7:</b> La reputación del lugar de compra de rosa es un criterio importante para el consumidor. <b>X8:</b> La accesibilidad del lugar de compra de rosa es un criterio importante para el consumidor.
Medio Ambiente (C4)	<b>X9:</b> Los consumidores de rosa se preocupan por el medio ambiente <b>X10:</b> Los consumidores estarían dispuestos a comprar rosa con un etiquetado que abale una certificación ecológica
Valor Percibido (C5)	<b>X11:</b> Los consumidores valoran la frescura en la rosa <b>X12:</b> Los consumidores valoran que la rosa que compran no tenga defectos <b>X13:</b> Los consumidores piensan que la rosa es un regalo ideal
Parte de la vida diaria (C6)	<b>X14:</b> Los consumidores compran rosa para decorar su entorno (hogar, lugar de trabajo). <b>X15:</b> Los consumidores compran rosa para incrementar la belleza de su vida diaria
Regalos (C7)	<b>X16:</b> Los consumidores normalmente compran rosa con fines religiosos. <b>X17:</b> Los consumidores normalmente compran rosa como regalo para amigos o familia. <b>X18:</b> Los consumidores valoran diferentes características cuando compran la rosa con fines religiosos

*Análisis Estadístico.* El estudio realizado permitió obtener resultados de tipo cualitativo. Esta información fue recolectada a través de la observación y pláticas con los distribuidores. Los resultados se presentan por medio de una serie de observaciones del comportamiento y preferencias del mercado estudiadas por los intermediarios.

Se utilizó la estadística descriptiva para el análisis de los datos, así como se utilizó el análisis factorial para extraer los principales factores que fundamentan el valor de consumo que los consumidores otorgan a los productos florales. Cada factor de valor generado se denomina posteriormente, y se ilustra de acuerdo con la estructura de sus variables de los componentes. Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando STATA SE y Minitab (Versión 10 y 15).

## **RESULTADOS**

*Investigación cualitativa.* En la zona de Toluca los distribuidores son minoristas. Los distribuidores comentaron que los consumidores no conocen el origen de las rosas que están comprando. Los consumidores de la zona no suelen solicitar paquetes de rosas, la forma más usual de venta de rosas es en arreglos florales o los ramos decorados, en esta presentación de venta el diseño es un atributo importante para el consumidor. Los arreglos florales suelen complementarse con un muñeco de peluche. En este punto de venta el precio de un paquete de rosas es 7.2 veces más alto que el precio que ofrece un intermediario (mayorista) o un productor y en temporada alta el precio se eleva más de un 300%. En temporada baja el precio suele ser estático. Las ventas por internet son una herramienta que facilita la venta de la flor y muchas de estas florerías cuentan con este servicio, además de la entrega a domicilio, elemento clave del servicio. La rosa roja es la más demandada y en su mayoría las florerías están atendidas por mujeres. En la zona de Toluca solamente se han identificado un par de tiendas departamentales que venden arreglos florales, una de ellas vende rosas etiquetadas con una certificación ecológica. En estos puntos de venta los precios son más estables durante

el año. Hay un aumento aproximado de un 25% en temporada alta, sobre el precio que manejan en temporada baja.

Por otra parte, los distribuidores que tienen la característica de vender al mayoreo, aseguran que quienes compran con ellos conocen la procedencia de la rosa. Existe un mayor conocimiento sobre el cuidado y tratamiento de las rosas. La rosa proveniente de Villa Guerrero es la preferida ya que la pigmentación de los colores es mejor y se caracteriza por tener una vida de florero mayor que la que se adquiere de Tenancingo o Ixtapan de la Sal. La presentación que más se vende son los paquetes de 25 rosas. Uno de los principales centros de abastecimiento para las florerías de Metepec y Toluca, es Floracopio, a este mercado de especialidad suelen ir los consumidores que desean adquirir arreglos florales para un evento por lo que adquieren cantidades grandes. Se encuentra una amplia gama de colores, sin embargo los distribuidores identifican la rosa roja como la de mayor preferencia seguida por la blanca. Las rosas amarillas, rosa y melón son solicitadas en menor grado. El servicio a domicilio no es un atributo importante al momento de comprar rosas. Los precios son más volátiles que cuando se vende al detalle, en temporada alta los precios se elevan hasta un 100% más, si embargo el precio cae de manera estrepitosa a tal grado que deja de ser rentable.

### **Características de la muestra y estadística descriptiva.**

Las principales características socio-demográficas de la muestra se muestran en la Tabla 2. La muestra se compone de 108 participantes, 86 de Tenancingo y Floracopio y 22 de Toluca. De los cuales 70 dijeron que si vendían rosa (87%) de Tenancingo y Floracopio y (91%) de Toluca. Para ambos casos más del 50% de los participantes fueron mujeres. Para la zona de Toluca más del 90% de los encuestados tenían entre 18 y 49 años de edad, mientras que para Tenancingo y Floracopio casi el 90% se encontraban en esta edad. Como era de esperar, la

mayoría de la muestra de Toluca (más del 50%) había terminado la escuela secundaria, mientras que para Tenancingo y Floracopio no alcanza ni el 25%.

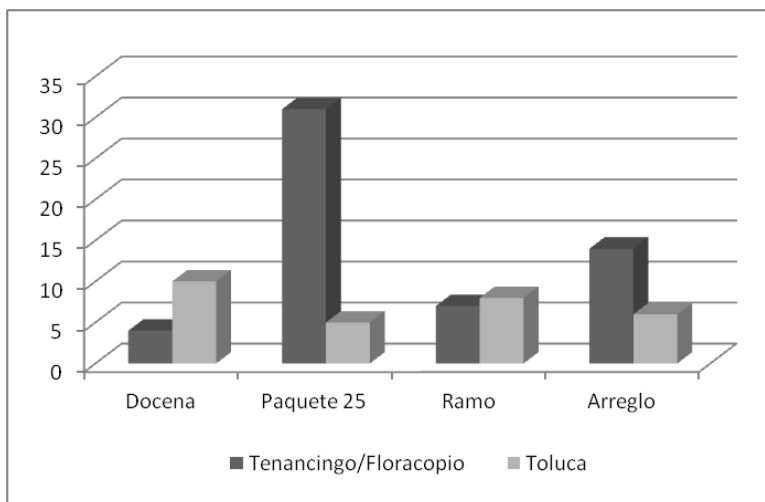
Considerando las respuestas de los participantes, podemos decir que los consumidores en la zona de Toluca prefieren comprar rosas en ramo, docena o arreglo, mientras que en la zona de Tenancingo y Floracopio la presentación más solicitada es la presentación en paquete de 25 (Ver Figura 1). En cuanto a los atributos para la zona de Toluca encontramos entre los más importantes el precio, la frescura, el color y la calidad, la situación de compra también figura dentro de los atributos. Mientras que el precio, la calidad, la frescura y la situación de compra figuran entre los atributos más importantes para la zona de Tenancingo y Floracopio (Ver Figura 2). Finalmente los consumidores de rosa de Toluca suelen comprar en mercados, florerías y en mercados informales, mientras que para las zonas de Tenancingo y Floracopio los sitios de compra más frecuentados para adquirir rosa son los mercados, productores y mercados de especialidad, con menor preferencia encontramos mercados informales, florerías y distribuidores (Ver Figura 3).

**Tabla 2. Distribución demográfica de la muestra**

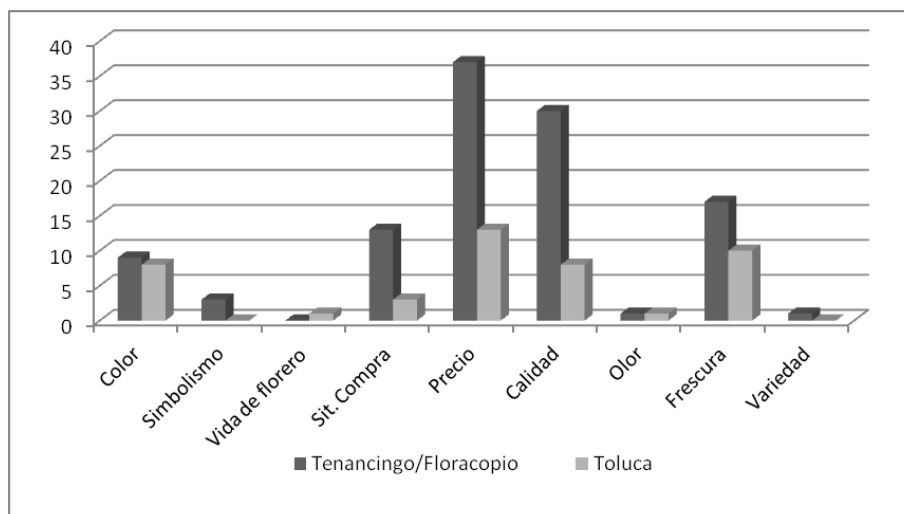
Variable Demográfica	Tenancingo y Floracopio		Toluca	
	N = 86	%	N = 22	%
<b>Género</b>				
Femenino	45	52	16	73
Masculino	41	47	6	27
<b>Edad en años</b>		0		
18-34	31	36	14	64
35-49	43	49	7	32
50-64	11	13	1	5
Mayor de 56	1	1	0	0
<b>Educación</b>		0		
Educación básica sin terminar	19	22	1	5
Educación básica terminada	32	37	3	14
Educación media superior sin terminar	14	16	3	14
Educación media superior terminada	18	21	11	50
Estudios universitarios terminados	3	3	4	18

Estudios de postgrado.	0	0	1	5
<b>Vende rosa</b>				
Sí	58	87	20	91
No	28	42	2	9

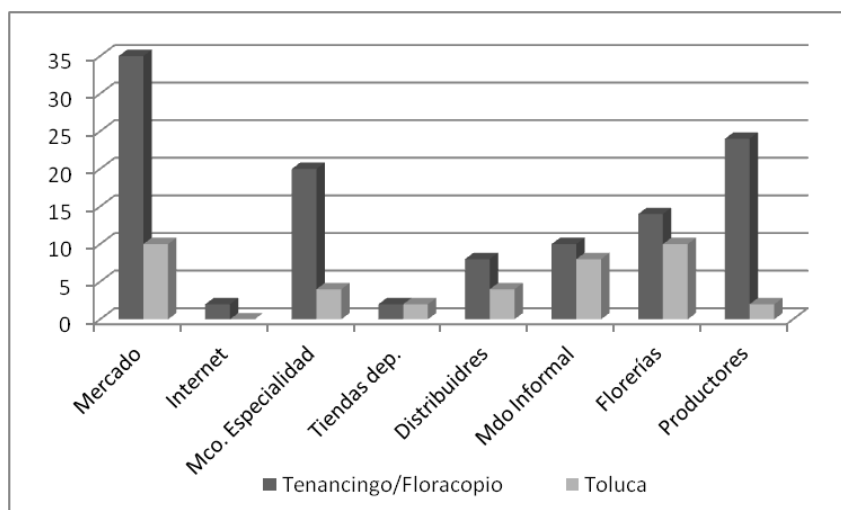
**Figura 1. Presentación de compra más solicitada**



**Figura 2. Atributos valorados por el consumidor**



**Figura 3. Establecimientos frecuentes de compra**



En la tabla 3 se muestran los precios de venta proporcionados por los distribuidores por una docena de rosas, se observa que efectivamente los precios en Toluca no se desploman en la temporada baja, mientras que en Tenancingo y Floracopio se observa un mayor distanciamiento entre los precios en temporada alta y baja. Con los datos estadísticos se prueba que en temporada alta el precio de la rosa puede elevarse hasta un 300% más en la zona de Toluca, ya que estos precios representan el costo por docena, sin mencionar los precios que llegan a alcanzar en un ramo o arreglo floral.

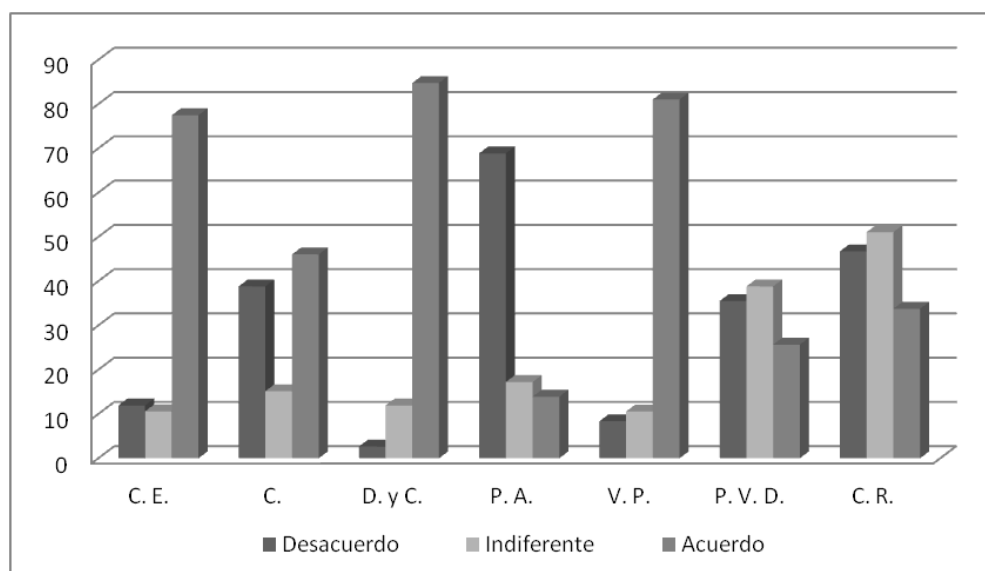
**Tabla 3. Precios de rosa en temporada alta y baja**

<i>INDICADOR ESTADÍSTICO</i>	<b>Tenancingo y Floracopio</b>		<b>Toluca</b>	
	<i>PRECIO ALTA</i>	<i>PRECIO BAJA</i>	<i>PRECIO ALTA</i>	<i>PRECIO BAJA</i>
Media	147.53	46.29	172.50	94.25
Error típico	8.01	4.31	24.35	16.59
Mediana	142.50	40.00	150.00	95.00
Moda	120.00	40.00	150.00	100.00
Desviación estándar	61.00	32.80	108.91	74.20
Mínimo	12.00	5.00	50.00	20.00
Máximo	370.00	160.00	500.00	300.00
Tamaño Muestra	58.00	58.00	20.00	20.00



De acuerdo a la percepción de los distribuidores los consumidores valoran al momento de comprar rosa la conveniencia del lugar (Ver Figura 4), así como el valor percibido de la rosa ya que casi el 80% de la muestra ha valorado positivamente este punto. Más del 70% de la muestra afirma que los consumidores compran rosa para eventos y más del 40% afirma que compran para regalo. Un 10% afirma que los consumidores de rosa se preocupan por el medio ambiente mientras que más del 40% afirma que el conocimiento se encuentra asociado a la compra de rosa.

**Figura 4. Estadística descriptiva**



C.E.: Compra para eventos; C.: Conocimiento; D.y C.:Distribución y Conveniencia; P. A.: Preocupación por el Ambiente; V. P.: Valor Percibido; P. V. D.: Parte de la Vida Diaria; C.R.: Compra para regalo.

*Análisis factorial.* Para determinar las razones de compra de rosas del consumidor, se realizó el análisis factorial con rotación varimax, el cual revela una solución de siete componentes (Ver Tabla 4). Los elementos con carga más alta en el primer componente son los constructos C1, C2, C3 y C4 que permite al componente de factor tener el nombre de "Compra para eventos". El análisis de la fiabilidad produce un alpha de Cronbach es un igual a 0.7044 que es aceptable. El siguiente componente se denomina conocimiento y está conformado por los constructos C5 y

C6 con un alpha de Cronbach de .6425 que también es aceptable. Los constructos C7 y C8, conforman el componente distribución y conveniencia con un alpha de Cronbach de .8116, mientras que los constructos C9 y C10 conforman el componente preocupación por el ambiente (alpha de Cronbach .7523), ambas aceptables. El componente valor percibido está conformado por los constructos C11, C12 y C13 (alpha de Cronbach .7597), el constructo las rosas como parte de la vida diaria se integra por el C14 y C15 con un alpha de Cronbach de .7100, los dos componentes con un grado de confianza aceptable. Finalmente el último componente nombrado compra para regalo se conforma por los constructos C16, C17 y C18 con una alpha de Cronbach de .7116 que igualmente es aceptable<sup>3</sup>.

## **CONCLUSIONES**

Este trabajo viene a complementar la escasa literatura existente sobre la motivación y las razones para la compra de productos florales (en específico rosa) de los consumidores. En concreto, este primer acercamiento permitirá definir futuras investigaciones orientadas al mercado mexicano del consumo de rosa, investigaciones que permitirán un crecimiento y fortalecimiento de la producción de rosa en la zona sur del Estado. Las características socio-demográficas son un aspecto clave ya que influyen en las razones de compra de los consumidores (Oppenheim, 1996; Baourakis et al., 2000 y Tzavaras y Tzimitra-Kalogianni, 2010). Destacamos que las florerías en su mayoría son atendidas por mujeres, debido a que el consumidor asocia el diseño con la delicadeza y cuidado de la mujer. Lo anterior se encuentra de acuerdo con lo encontrado por Batt y Pool, 2004 y Mortelmans y Damen, 2001, quienes encuentran una relación entre el género y el comportamiento de compra de flores.

---

<sup>3</sup> Ver constructos en la Tabla 1.

**Tabla 4. Análisis factorial para las razones de compra de rosas.**

Constructo	Carga Factorial	Alpha de Cronbach	Componente
C1	0.6766	0.7044	Compra para Evento
C2	0.6036		
C3	0.8022		
C4	0.5352		
C5	0.8174	0.6425	Conocimiento
C6	0.596		
C7	0.7778	0.8116	Distribución y Conveniencia
C8	0.7243		
C9	0.7533	0.7523	Preocupación por el Ambiente
C10	0.815		
C11	0.8268	0.7597	Valor Percibido
C12	0.8151		
C13	0.5756	0.71	Parte de la Vida Diaria
C14	0.642		
C15	0.6023		
C16	0.6497	0.7116	Compra para Regalo
C17	0.4482		
C18	0.6633		

El principal objetivo de esta investigación era proporcionar una primera radiografía de las razones para la compra de productos florales e ilustrar los conceptos clave para el desarrollo de futuras investigaciones que pudieran proporcionar programas de marketing que influyan en crear actitudes positivas de los consumidores hacia el consumo de rosa.

Basándonos en nuestro trabajo empírico, los agentes de distribución aportan un primer diagnóstico del comportamiento del consumidor hacia las rosas en Toluca y en la zona Sur del Estado de México. Por lo tanto podemos concretar que los consumidores compran flores para eventos especiales, así como para regalar a las personas y para la mejora de su calidad de vida. La conveniencia aparece en este estudio como un elemento importante al momento de comprar rosas, mencionado anteriormente por Tzavaras y Tzimitra-Kalogianni (2010), así como

el valor percibido y el conocimiento que parecen estar relacionados con el comportamiento de compra del consumidor.

Los resultados de esta investigación son un primer diagnóstico del mercado de consumo en la zona Sur del Estado de México, es la pauta para futuras investigaciones sobre el comportamiento de los consumidores hacia los productos florales, en especial de las rosas, y así mismo puede apoyar campañas publicitarias destinadas a aumentar la demanda de productos florales. La presente investigación también podría ayudar a los organismos que participan en el mercado de flores, incluyendo a los productores, comerciantes, floristas y gobierno estatal y federal para hacer realidad el potencial de este mercado agrícola de México.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

**Behe, K.B.**, (1989). "Floral purchase behavior of Pennsylvanians", PhD thesis, Pennsylvania State University, Philadelphia, PA

**Huang, L.**, (1997). "An evaluation of flower visual and olfactory perceptions influencing consumer attitudes within socio-economic groups", PhD dissertation, Kansas State University, Manhattan, KS

**Sánchez, J. & Pacheco, V.** (2009). "Floricultura, La biodiversidad biológica del Estado de México", *Tomo III. Biblioteca del Bicentenario*, Estado de México, México.

### REVISTAS

**Avitia, J., Costa-Font, M. and Gil, J.** Structural equation modelling of consumer acceptance of organic food in Spain. VIII Congreso de Economía Agraria. Madrid, 14 – 16 de Septiembre 2011.

**Batt, P. and Pool, J.** (2004), "Consumer preferences for cut flowers in Western Australia", in Bokelmann, W. (Ed.), *Proceedings of the Fifteenth International Symposium on Horticultural Economics and Management*, Berlin, 29 August to 3 September, pp. 75-80.

**Baourakis, G., Marko, M., Tsakiridou, E. and Tzimitra-Kalogianni, I.** (2001), "The floriculture market and its relation to consumer behavior: a Greek perspective", *Agricultural Economics Review*, Vol. 2 No. 1, pp. 47-55.

**Baourakis, G., Gerasopoulos, D., Kalofolias, N., Kalogeras, N. and Zoumis, A.** (2000), "Marketing research: the case of floral products", in Maloupa, E. (Ed.), *Proceedings of the IV IS on New Floricultural Crops*, in Maloupa, E., Chania, 22-29 May, pp. 227-32.

**Behe, K.B. and Wolnick, J.D.** (1991), "Market segmentation of Pennsylvania floral consumers by purchase volume and primary retail outlet", *Hortscience*, Vol. 26 No. 10-1331.

**Bell, R. y Meiselman, H.**, (1995). "Determining food choice. The role of eating environments", *Food choice and the Food choice and the consumer* (pags.293-310). London: Chapman and Hall.

**Carpenter, W.J. and Hepp, R.E.** (1973), "Consumer attitudes towards the purchase of floral products", Agricultural Business Research Report No 216, Michigan State University, East Lansing, MI.

**Eertmans, A., Baeyens, F. y Van den Bergh, O.** (2001). "Food likes and their relative importance in human eating behavior: Review and preliminary suggestions for health promotion". *Health Education Research*, 443-456.

**EMG Consultores.** (2007). Estudio de evaluación del Potencial del mercado interno de las flores. Estudio elaborado para ODEPA, Chile.

**Friedmann, R.**, (1986). "Psychological meaning of products: Identification and marketing applications. *Psychology Mktg.*, Vol.3, 1-15.

**Garbarino, A.J.** (1963), Consumers' Preferences for Floral Products in the Memphis Market, University of Tennessee, Knoxville, TN.

**Gustafsson, K., Jonson, G., Smith, D. and Sparks, L.**, (2006). "Retailing Logistics and Fresh Food Packaging: Managing Change in the Supply Chain", Kogan Page, London.

**Huang, L.**, (2005). "Floral Product Behaviors and their influence on consumer floral purchase frequency". *HortTechnology*, Vol. 15 (4), pp. 766-771.

**Huang, L.**, (2007). "Behavioral differences in prepurchase processes between purchasers of flowers for self use and for gift use". *HortTechnology*, Vol 17 (2), pp. 183-190.

**Huang, L. y Yeh, T.**, (2009). "Floral consumption values for consumer groups with different purchase choices for flowers". *HortTechnology*, Vol. 19 (3), pp. 563-566.

**Imanishi, H., Yonezawa, F. and Imanishi, H.** (1992), "Psychological research on the attitude of florist customers towards flowers", *Journal Japan Society Horticulture, Science*, Vol. 60 No. 40, pp. 981-7.

**Krass, J.**, (1999). "Marketing of cut flowers in the future", in Fischer, G. and Angarita, A. (Eds), Proceedings of the International Symposium On Cut flowers in the Tropics, 1 March, Bogota, Colombia.

**Krech, D., Crutchfield, R. y Livson, N.**, (1969). Elements of Psychology, 2<sup>nd</sup> e.d., Albert A Knopf, New York, NY.

**Lai, W.A.** (1989), "Consumption situation and product knowledge in the adoption of a new product". *European Journal of Marketing*, Vol. 25 No. 10, pp. 55-67.

**Ligas, M.**, (2000). "People, products and pursuits: Exploring the relationship between consumer goals and product meanings", *Psychology Marketing*. Vol. 17, 983–1003.

**Magistris, T. y Gracia, A.**, (2008). The decision to buy organic food products in Southern Italy. *British Food Journal*, 929-947.

**Marshall, D.W.** (1995), Food Choice and the Consumer, Springer, Berlin, p. 32.

**Mortelmans, D. and Damen, S.** (2001), "Attitudes on commercialization and anti commercial reactions on gift-giving in Belgium", *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 1 No. 2, pp. 156-73.

**Mosquera, A. V., Argumedo, M. A. & Morales, J. J.** (2010). Competitividad de la pequeña empresa del sector ornamental en Atlixco, México. *Entramado*. Vol. 6(2), 26-35.

**Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA)**, 2007. Ministerio de Agricultura. "Estudio de Evaluación del Potencial Interno de las Flores". Santiago de Chile, diciembre de 2007.

**Oppenheim, P.P.** (1996), "Understanding the factors influencing consumer choice of cut flowers: a means-end approach", in Brumfield, R.G. (Ed.), Proceedings of the XIII International Symposium on Horticultural Economics, Teaneck, NJ.

**Oppenheim, P.P. y Fly, T.R.L.**, (1996). "A multinomial logit model of floral choice" in de Groot, N.S.P. (Ed.), *Proceedings of the XXV IHC*, 1 March, Brussels.

**Peter, J. y Olson, J.**, (2005). *Consumer behavior and marketing strategy*, Boston: Irwin Mc Graw Hil

**Rozin, P, y Tuorila, H.,** (1993). "Simultaneous and temporal contextual influences on food acceptance", *Food Quality and Preferences*, 11-20.

**Samaniego, B., Cano, G., Beryl, M., Colinas, C. & Manzo, A.** (2012). Red de mercadeo y rentabilidad de flor de corte en el Valle de Mexicali, Baja California, México, *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, Vol. 3(2), 565-578

**Sheth, J. N., Newman, B. N. y Gross, B. L.,** (1991). "Why we buy what we buy: A theory of consumption values" *Journal Business Research*, Vol. 22, 159-170.

**Tzavaras, M. y Tzimitra-Kalogianni, I.,** (2010). "Consumer behaviour in the Greek floral market. Comparative insights for the food industry". *British Food Journal*, Vol. 112, 403-415.

**Wallendorf, M. y Arnould, E.J.,** (1991), "We gather together: consumption rituals of thanksgiving day", *Journal of Consumer Research*, Vol. 18, pp. 13-31.

**Yeh, T. y Huang, L.,** (2009). "An analysis of floral consumption values and their differences for Genders and Geographic regions", *HortTechnology*, Vol. 19, 101-107.

**Zawadzki, M.I., Larmie, W.E. and Owens, A.L.** (1960), *Selling Flowers in Supermarkets*, University of Rhode Island, Kingston, RI.

**Zanoli, R. & Naspetti S.** (2002). Consumer Motivations in the purchase of Organic Food. *British Food Journal*, 643-653.

#### SITIOS WEB

**Servicio de Información Agrícola y Pesquera.** SAGARPA. 2011. Cierre de la producción agrícola. <http://www.siap.sagarpa.gob.mx> (1 Agosto 2013)