

# Participación actual y futura en supermercados en relación al género de los consumidores

M. Dávila Hernández<sup>1</sup>, A. Martínez Guzmán<sup>1</sup>, S. Garrido Roldán<sup>1</sup>, O. A. Sierra López<sup>2</sup>, B. E. Hernández Bonilla<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Subdirección de Estudios Profesionales "A", Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco, Av. 16 de Septiembre # 54, C.P. 55700, Col. Cabecera Municipal, Coacalco de Berriozábal, México.

<sup>2</sup> Facultad de Economía y Relaciones Internacionales, Universidad Autónoma de Baja California, Calzada Tecnológico y Universidad S/N, Delegación Mesa de Otay, C.P.22390, Tijuana, Baja California.

<sup>3</sup> Centro Universitario UAEM Valle de Teotihuacán, Avenida Principal S/N Poblado, 55955 Santo Domingo Aztacameca, Méx.

\*davilahernandezmargarita@gmail.com

Área de participación: Ingeniería Administrativa

## Resumen

El objetivo del presente estudio es analizar la participación actual y futura en el mercado de cuatro supermercados en relación al género de los consumidores, aplicando procesos de Markov. Los resultados muestran cambios en la participación en el mercado, siendo éstos de mayor magnitud en el caso de las mujeres. Los hallazgos evidencian la necesidad de implementar estrategias diferenciadoras, en relación al género, que favorezcan la lealtad de los consumidores. Lo anterior es un referente de que la utilización de técnicas de investigación de operaciones proporciona elementos que favorecen la oportuna toma de decisiones por parte de los administradores.

**Palabras clave:** Participación en el mercado, género, Markov.

## Abstract

*The objective of this study is to analyze the current and future market share of four supermarkets in relation to the consumer's gender, applying Markov processes. The results show changes in the participation in the market, these being of greater magnitude in the case of women. The findings show the need to implement differentiating strategies, in relation to gender, that favor consumer loyalty. The above is a reference that the use of operations research techniques provides elements that favor timely decision making by administrators.*

**Key words:** Participation in the market, gender, Markov.

## Introducción

Los antecedentes de los estudios acerca de los hábitos del consumo y género pueden encontrarse en la obra de Vevlen, *Teoría de la clase ociosa* (publicada en 1889), donde señala cómo el consumo es un ámbito femenino ya que es a través del mismo desde donde la mujer expresa el estatus social del marido, en lo que se ha denominado un consumo de representación social del estatus del cabeza de familia. Borrás (2007) complementa lo anterior explicando que

*"... ya sea desde las posiciones sociales dominantes, como desde los grupos más necesitados, el mundo de la compra y el consumo ha estado y está ligado a la mujer y a la feminidad. Una feminidad que desde el consumo trata de huir y negar cualquier relación con el trabajo, la responsabilidad, la organización, la eficiencia y la racionalidad, más propias del ámbito laboral productivo y por tanto masculino. Se ha logrado desde el consumo construir y reconstruir lo femenino como el ámbito de las emociones, los sentimientos, los deseos, la falta de voluntad, los caprichos, los impulsos, lo festivo y placentero".*

En los 1970's se presentan las investigaciones acerca del comportamiento de compra de hombres y mujeres tomando como punto de partida variables de carácter personal y psicológico para explicar el comportamiento

diferenciado de consumidores y consumidoras (Dema, 2014), aunque Costa (2000, como se cita en Dema, 2014) planteó que esta perspectiva es demasiado limitada y se impone la necesidad de estudiar el comportamiento de compra en relación con variables sociales, culturales, históricas, etc., que ofrecen una visión más sistémica del consumo, resaltando la importancia de analizar aspectos sociales y culturales ligados a la propiedad, las prácticas matrimoniales y de herencia, así como las relaciones de poder en el hogar. Costa continúa señalando que el análisis de los espacios sociales que dominan hombres y mujeres, así como sus roles y su relación con los productos que consumen son otro de los ámbitos de estudio del consumo desde una perspectiva de género, pudiéndose señalar la existencia de productos "con género" que se consumen en función de los roles sociales que se reproducen, aunque existe evidencia de la mayor participación de los hombres en esta esfera tradicionalmente considerada femenina; Borrás (2007) cita un estudio realizado en España donde se encontró que disminuyó el porcentaje de mujeres que realizaban la compra de alimentos solas (en cinco años casi 10% menos), pero no significaba que sean los hombres los que asumen esta carga (solamente aumenta un 1%), lo que en realidad sucede es que se comparte o mejor dicho, se realiza conjuntamente.

### **Lealtad a la marca**

Cuando los consumidores compran los productos sin tener en cuenta el nombre de la marca y basando su compra en función del precio y las características del producto, la marca tendrá un escaso valor; pero cuando son fieles a la marca, es decir, la siguen comprando a pesar de que existen otros productos alternativos con precios inferiores o con características superiores, en ese caso, tendrá un gran valor sustancial y supondrá ingresos futuros para la empresa (García, 2000). En este sentido, la fidelidad o lealtad se puede definir como "la propensión a comprar la misma marca o frecuentar el mismo establecimiento para satisfacer una misma necesidad" (Grande, 1996, como se cita en García 2000).

Aunque el concepto de fidelidad se ha utilizado hace mucho tiempo, no existe realmente un consenso en la definición; a esta cuestión hay que añadir también la falta de un acuerdo al hacer operativa la medida. Así, existen varios enfoques siendo uno de ellos el de comportamiento que centra su atención en el resultado final de la lealtad, basándose en la repetición del comportamiento de compra. En este caso, la fidelidad comportamental es la probabilidad de la recompra de una marca, siendo una de las aproximaciones para medirla la probabilidad de compra que mide la frecuencia de compra de una misma marca en un tiempo determinado (Frank, 1962; Otrowski, O'Brien and Gordon, 1993, como se cita en Rodríguez, 2017), considerándose que un consumidor es leal a una marca si su patrón de compra depende de forma positiva de la última marca comprada, lo que se denomina efecto Markov<sup>1</sup> (Wernerfelt, 1991, como se cita en García, 2000).

### **Cadenas de Markov**

Para describir un análisis de Markov se tomarán como referencia a Render, Stair y Hanna (2016). Como explican los autores antes mencionados, el *análisis de Markov* es una técnica que maneja las probabilidades de ocurrencias futuras mediante el análisis de las probabilidades conocidas en el presente. El análisis de Markov se basa en el supuesto de que el sistema comienza en un estado o condición inicial. La predicción de los estados futuros implica conocer las posibilidades del sistema o la probabilidad de cambiar de un estado a otro. En el caso de un problema específico, estas probabilidades pueden reunirse y colocarse dentro de una matriz o una tabla. Esta *matriz de probabilidades de transición* muestra la posibilidad de que el sistema cambie de un periodo al siguiente. Este enfoque se conoce como proceso markoviano y permite predecir estados o condiciones futuros. El modelo básico de un proceso markoviano tiene como base los siguientes cuatro supuestos:

- Existe un número limitado o finito de estados posibles.
- La probabilidad de que los estados cambien permanece igual a lo largo del tiempo.
- Se puede predecir cualquier estado futuro a partir del estado anterior y de la matriz de probabilidades de transición.

---

<sup>1</sup> Los modelos de procesos de Markov son útiles para estudiar la evolución de sistemas a lo largo de ensayos repetidos los que, a menudo, son periodos sucesivos donde el estado del sistema en cualquier periodo particular no puede determinarse con certeza. Por ello, para describir la manera en que un sistema cambia de un periodo al siguiente se emplean probabilidades de transición; por lo tanto, se está interesado en la probabilidad de que el sistema esté en un estado particular en un periodo dado (Anderson, Sweeney & Williams, 2016).

- El tamaño y constitución del sistema no cambian durante el análisis.

Los estados se utilizan para identificar todas las condiciones posibles de un proceso o sistema. En el análisis de Markov se supone que los estados son tanto *colectivamente exhaustivos* como *mutuamente excluyentes*; colectivamente exhaustivo significa que se puede confeccionar una lista que contenga todos los estados posibles de un sistema o proceso (se supone que existe un número finito de estados en cualquier sistema). Mutuamente excluyente significa que un sistema sólo puede estar en un estado en un momento dado. Una vez que se ha identificado los estados, el siguiente paso es determinar la probabilidad de que el sistema se encuentre en un estado en particular. Tal información se coloca entonces en un *vector de probabilidades de estado*.

$$\pi(i) = \text{vector de probabilidades de estado del periodo } i = (\pi_1, \pi_2, \pi_3, \dots, \pi_n)$$

donde

$n$  = número de estados

$\pi_1, \pi_2, \pi_3, \dots, \pi_n$  = probabilidad de encontrarse en el estado 1, estado 2, ..., estado  $n$

El concepto que permite pasar de un estado actual a un estado futuro, es la *matriz de probabilidades de transición*. Esta es una matriz de probabilidades condicionales de llegar a un estado futuro si se encuentra en un determinado estado actual. La siguiente definición es útil:

Sea  $P_{ij}$  = probabilidad condicional de encontrarse en el estado  $j$  si se encuentra actualmente en el estado  $i$

Por ejemplo,  $P_{12}$  es la probabilidad de llegar al estado 2 en el futuro dado que el evento se encontraba en el estado 1 durante el periodo anterior.

Sea  $P$  = matriz de probabilidades de transición.

$$P = \begin{pmatrix} P_{11} & P_{12} & P_{13} & \dots & P_{1n} \\ P_{21} & P_{22} & P_{23} & \dots & P_{2n} \\ \cdot & & & & \cdot \\ \cdot & & & & \cdot \\ P_{m1} & P_{m2} & P_{m3} & \dots & P_{mn} \end{pmatrix}$$

Los valores individuales de  $P_{ij}$  generalmente se determinan de manera empírica.

Considerando lo antes descrito, el presente trabajo tuvo como objetivo analizar la participación actual y futura (a través de la intención de compra de los consumidores) en un mercado constituido por cuatro detallistas intermediarios: Bodega Aurrera, Walmart (ambas tiendas pertenecientes a Walmart México), Comercial Mexicana Mega Soriana (MS) y Soriana (ambas pertenecientes a Soriana) en relación al género de los consumidores, aplicando el modelo de procesos de Markov.

## Metodología

**Tipología.** Se trata de un trabajo descriptivo correlacional ya que se tiene como objetivo analizar la participación actual y futura en un mercado constituido por cuatro detallistas, a través la intención de compra, en relación al género de los consumidores. Considerando el número de veces que se obtiene información del objeto de estudio, se tiene una investigación transversal y no experimental. El estudio se realizó en el municipio de Coacalco, Estado de México, siendo importante señalar que este estudio forma parte de una investigación para analizar la relación de las características sociodemográficas y la lealtad de los consumidores respecto a la participación en el mercado. Los pasos aplicados se resumen a continuación:

1. Se elaboró un cuestionario de ocho preguntas: cuatro estaban relacionadas con características sociodemográficas (sexo, edad, existencia de pareja y de hijos), una acerca de la tienda en que se realizó la

compra actual y otra para conocer la tienda en que se tenía la intención de realizar la siguiente compra, además de la razón principal que influía en dicha decisión. Finalmente, se cuestionó acerca de la importancia que tenía la cercanía de la tienda con diferentes establecimientos (bancos, cines, etc.).

2. La aplicación del instrumento se realizó en el mes de febrero de 2019. A la salida de la tienda se les solicitó a las personas su participación para contestar el cuestionario; cuando un sujeto aceptaba, el encuestador realizaba las preguntas, asentando las respuestas en el cuestionario. Las personas que aceptaron participar en el estudio constituyeron una muestra por conveniencia.

3. La información obtenida a través de instrumentos se codificó capturándose en una base de datos elaborada en el software SPSS 19.0<sup>2</sup>. A continuación se analizaron los datos aplicando técnicas de estadística descriptiva e inferencial; la participación en el mercado, a largo plazo, se determinó aplicando el modelo de procesos de Markov mediante el uso del software WinQSB 2.0<sup>3</sup>.

## Resultados y discusión

### Características sociodemográficas de la muestra

La muestra definitiva, después de eliminar los cuestionarios incompletos o mal contestados, fue de 336 sujetos: el 39.53% eran hombres y el 60.47%, mujeres. Las edades de los consumidores se encontraban entre 15 y 70 años. El 60.2% tenían pareja estable y el 69.2% señaló tener hijos.

### Probabilidades iniciales

Se definieron los diferentes estados (es decir, las opciones entre las que puede elegir cada consumidor). El sistema de estudio está constituido por las tiendas departamentales Bodega Aurrera, Walmart, MS y Soriana (cuatro estados); la información recolectada indica que se tienen, en promedio 0.94 viajes de compra por semana, en el caso de los hombres, y 0.95 en las mujeres (lo anterior coincide con lo señalado por León (2007) en su estudio de las tiendas de autoservicio). Así, prácticamente cada semana un cliente hace un viaje de compras a Bodega Aurrera o a Walmart o MS o a Soriana (se realizará el análisis considerando el supuesto de que sólo se realiza la compra en una tienda).

Usando la terminología de los procesos de Markov los periodos o viajes de compras constituyen los *ensayos del proceso*. Por lo tanto, en cada ensayo el cliente comprará ya sea en Bodega Aurrera, Walmart, Comercial Mexicana MS o Soriana. La tienda particular seleccionada en un periodo dado se conoce como *estado del sistema* en ese periodo. Así, los estados son:

- Estado 1. El cliente compra en Bodega Aurrera
- Estado 2. El cliente compra en Walmart
- Estado 3: El cliente compra en MS
- Estado 4: El cliente compra en Soriana

Si se dice que el sistema está en el estado 1 en el ensayo 3, significará que el cliente compra en Bodega Aurrera durante el tercer periodo de compra. Conforme se continúa con el proceso de los viajes de compras en el futuro, no se puede precisar con certeza dónde comprará el cliente en un ensayo dado. De hecho, puede notarse que en cualquier ensayo dado, el cliente puede ser ya sea cliente de Bodega Aurrera o de Walmart o de MS o de Soriana. Para determinar las probabilidades de los diversos estados que ocurren en ensayos sucesivos del proceso de Markov se requiere información sobre la probabilidad de que un cliente permanezca con la misma tienda o cambie a una tienda competidora conforme continúa el proceso de un ensayo a otro.

---

<sup>2</sup> La base del software estadístico SPSS incluye estadísticas descriptivas como la tabulación y frecuencias de cruce, estadísticas de dos variables, además pruebas T, ANOVA y de correlación. Con SPSS es posible realizar recopilación de datos, crear estadísticas y análisis de decisiones de gestión, entre otras aplicaciones.

<sup>3</sup> WinQSB es un sistema interactivo de ayuda a la toma de decisiones que contiene herramientas muy útiles para resolver distintos tipos de problemas en el campo de la investigación de operaciones. El sistema está formado por distintos módulos, uno para cada tipo de modelo o problema.

La información obtenida se capturó en una base de datos del software SPSS y, utilizando tablas cruzadas, se determinaron las probabilidades iniciales considerando la tienda departamental en la que se había realizado la compra. Se estimó que el mercado está distribuido de la siguiente forma: Bodega Aurrera 10%, Walmart 53%, MS 8% y Soriana 29%; lo anterior constituye la participación en el mercado de las tiendas departamentales. La Tabla 1 muestra la participación en el mercado de las tiendas en relación al género.

**Tabla 1. Participación inicial en el mercado, en relación al género. Elaboración propia.**

Sexo	Estados			
	Bodega Aurrera	Walmart	MS	Soriana
Hombre	12.69	50.75	7.46	29.10
Mujer	8.91	53.47	7.92	29.70

### Probabilidades de transición

Las probabilidades de transición se determinaron mediante el software SPSS, a partir de las intenciones de compra mostradas en la Tabla 2. Para los hombres, en el caso de la Bodega Aurrera, se observa que del 100% de sujetos que realizaron una compra, sólo el 47.06% planean realizar su siguiente compra en la tienda antes mencionada; 35.29% de los consumidores expresó su intención de realizar su siguiente compra en Walmart, 0% en MS y 17.65% en Soriana. La situación de las tres tiendas restantes se explica de manera similar. En la misma Tabla 2 también se presenta la información correspondiente a las mujeres.

**Tabla 2. Estado actual e intención de compra en el siguiente ensayo, en relación al género. Elaboración propia.**

Género			Intención de compra futura				Total
			Bodega Aurrera	Walmart	MS	Soriana	
Hombre	Lugar de compra actual	Bodega Aurrera	8	6	0	3	17
		Walmart	10	38	4	16	68
		MS	1	4	4	1	10
		Soriana	3	20	1	15	39
	Total		22	68	9	35	134
Mujer	Lugar de compra actual	Bodega Aurrera	10	5	3	0	18
		Walmart	17	55	6	30	108
		MS	2	3	8	3	16
		Soriana	6	30	8	16	60
	Total		35	93	25	49	202
Total	Lugar de compra actual	Bodega Aurrera	18	11	3	3	35
		Walmart	27	93	10	46	176
		MS	3	7	12	4	26
		Soriana	9	50	9	31	99
	Total		57	161	34	84	336

Una propiedad importante de la tabla de probabilidades de transición es que la suma de las probabilidades de cada fila es 1; cada fila de la tabla proporciona una distribución de probabilidad. Así, por ejemplo, un cliente que compra en Bodega Aurrera en una semana debe comprar ya sea en Bodega Aurrera o en Walmart o en MS o en Soriana la siguiente semana (las entradas en la fila 1 dan las probabilidades asociadas con cada uno de estos eventos. Las probabilidades 0.4706, 0.5588, 0.4000 y 0.3846 en la Tabla 3 pueden interpretarse como medidas de lealtad de los hombres a la tienda, ya que indican la probabilidad de una visita repetida a la misma tienda; Walmart es la que presenta mayor lealtad. Del mismo modo, las probabilidades restantes son medidas

de las características de cambio de tienda de los clientes. Al elaborar un modelo de procesos de Markov se está suponiendo que las probabilidades de transición son las mismas para cualquier cliente y que las probabilidades de transición no cambian con el tiempo. Lo anterior también se aplica a la Tabla 4, para las mujeres donde Bodega Aurrera presenta la mayor lealtad.

Con la matriz de probabilidades de transición se puede determinar la probabilidad de que un cliente visite Bodega Aurrera, Walmart, Comercial Mexicana o Soriana en algún periodo en el futuro.

**Tabla 3. Probabilidades de transición de los cuatro estados. Hombres. Elaboración propia.**

Lugar de Compra actual	Intención de Siguiente Compra			
	Bodega Aurrera	Walmart	MS	Soriana
Bodega Aurrera	0.4706	0.3529	0.0000	0.1765
Walmart	0.1471	0.5588	0.0588	0.2353
MS	0.1000	0.4000	0.4000	0.1000
Soriana	0.0770	0.5128	0.0256	0.3846

**Tabla 4. Probabilidades de transición de los cuatro estados. Mujeres. Elaboración propia.**

Lugar de Compra actual	Intención de Siguiente Compra			
	Bodega Aurrera	Walmart	MS	Soriana
Bodega Aurrera	0.5556	0.2778	0.1667	0.0000
Walmart	0.1574	0.5093	0.0555	0.2778
MS	0.1250	0.1875	0.5000	0.1875
Soriana	0.1000	0.5000	0.1333	0.2667

### Probabilidades de estados estables a largo plazo

Cuando se continúa con el proceso de Markov, se encuentra que la probabilidad de que el sistema esté en un estado particular, después de una gran cantidad de periodos, es independiente del estado inicial del sistema. Las probabilidades a las que se aproxima después de una gran cantidad de transiciones se conocen como *probabilidades de estado estable*. Las Tablas 5 y 6 muestran el comparativo de las probabilidades iniciales de cada estado respecto a las obtenidas en el estado estable (a largo plazo). Los resultados se obtuvieron mediante el software WinQSB 2.0. Las probabilidades de estado estable pueden interpretarse como la futura participación en el mercado para las cuatro tiendas.

En el caso de los hombres, Walmart mantiene la mayor penetración en el mercado perdiendo 0.84 puntos porcentuales; lo que supondría el éxito en la aplicación de la estrategia mantenimiento de los clientes existentes como vía de crecimiento (lo que es más sencillo, menos costoso y tiene la ventaja de que, al mismo tiempo, puede facilitar la captación de nuevos clientes (García 2000)); la única tienda que incrementa su participación en el mercado es Bodega Aurrera, con 6 puntos porcentuales adicionales. Soriana muestra la mayor pérdida con 3.68 puntos.

**Tabla 5. Comparativo entre probabilidades iniciales y probabilidades de estados estables a largo plazo. Hombres. Elaboración propia.**

Tienda Departamental	Probabilidades iniciales	Probabilidad del estado estable a largo plazo
Bodega Aurrera	0.1269	0.1869
Walmart	0.5075	0.4991
MS	0.0746	0.0598
Soriana	0.2910	0.2542

Al realizar un análisis similar para las mujeres, aunque Walmart mantiene la mayor penetración en el mercado, muestra una importante pérdida de 13.79 puntos porcentuales; Soriana pierde 10.2 puntos y tanto MS como Bodega Aurrera presentan incremento en su participación, siendo la de esta última la mayor (14.45 puntos). En la comparación global de los resultados, hombres y mujeres, se puede observar una mayor dispersión en éstas últimas.

**Tabla 6. Comparativo entre probabilidades iniciales y probabilidades de estados estables a largo plazo. Mujeres. Elaboración propia.**

Tienda Departamental	Probabilidades iniciales	Probabilidad del estado estable a largo plazo
Bodega Aurrera	0.0891	0.2336
Walmart	0.5347	0.3974
MS	0.0792	0.1739
Soriana	0.2970	0.1950

Cabe resaltar que, independientemente del género, Bodega Aurrera es la que presenta en el futuro un incremento mayor de participación en el mercado, siendo sobresaliente el caso de las mujeres coincidiendo con la información que se ha reportado acerca de que el formato “Bodega Aurrera” es el de mayor crecimiento del Corporativo Walmart de México, al aplicar una estrategia de reorientación hacia el consumidor de productos de menores precios (Expansión, 2017). Un aspecto a resaltar de la estrategia ha sido el personaje de *Mamá Lucha*: “... un personaje que fue creado con la intención de representar a las consumidoras, y en específico a las madres de familia que día con día hacen rendir su gasto...”, ante el reconocimiento de que el plan de este supermercado consiste en generar ahorros para la administradora del hogar (Malacara, 2017). Entre los factores que apoyan la estrategia se pueden mencionar los siguientes: en el municipio de Coacalco, el 24.4% de los hogares presentaron jefatura femenina en el año 2010 y el 64.9% de los habitantes presenta algún grado de pobreza (de acuerdo al informe de SEDESOL); además diversas investigaciones señalan que las compras que se realizan con mayor frecuencia y que son necesarias para el bienestar del hogar forman parte del trabajo cotidiano de las mujeres (Borrás, 2007), y que al menos el 80% de las decisiones de compra del hogar las toman las mujeres (Carosio, 2008).

Por el contrario, Soriana es la tienda de autoservicio que muestra la mayor pérdida futura de participación en el mercado (con independencia del género) lo que se puede atribuir a los problemas en su cadena de suministro por cuestiones de integración (la empresa Soriana adquirió 143 tiendas Comercial Mexicana en el año 2015), ya que tuvo problemas para contar con el nivel adecuado de inventario, aunado al tiempo que tarda el consumidor en asimilar una nueva marca (Rodríguez, 2018).

## Trabajo a futuro

Se sugiere continuar la investigación aplicando, además, un instrumento para obtener información acerca de los aspectos que influyen en la decisión de compra, como la sensibilidad al precio.

## Conclusiones

Se determinó la participación actual y futura de cuatro tiendas de autoservicio (detallistas), en relación al género de una muestra no probabilística de consumidores, aplicando la técnica de procesos de Markov. En general, los resultados son congruentes como respuesta a las estrategias implementadas, por una parte, y con los problemas que atraviesan algunas de las tiendas consideradas. Definitivamente, los cambios de mayor impacto que se pronostican a largo plazo corresponden a las mujeres, lo que parece confirmar lo que sugieren diversas investigaciones: que el poder de decisión en la compra de artículos de uso frecuente, en los niveles de bajo ingreso corresponde a las mujeres. Adicional a lo anterior, para incrementar la participación en el mercado es evidente la necesidad de “conectarse” con el consumidor, siendo un claro ejemplo *Mamá Lucha*: “...una representación clara de una mujer mexicana, de quién es, de que es luchona, empoderada, que siempre está atenta a las necesidades de su familia, y en la actualidad no solamente de su familia, sino de su comunidad...”, (Malacara, 2017).

Los resultados muestran la validez de la aplicación de los procesos de Markov para el pronóstico de participación en el mercado constituyendo, además, un referente de la necesidad de implementar estrategias diferenciadoras que favorezcan la lealtad de los consumidores.

## Agradecimientos

Se agradece la participación de los estudiantes de Ingeniería Ambiental del Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco que participaron en la aplicación de cuestionarios.

## Referencias

1. Anderson, R.; Sweeney, J. and Williams, A. (2016). *Métodos Cuantitativos para los Negocios*. México.
2. Borrás, C. (2007). Las desigualdades en el consumo a través del género. *RES*, (8) 139-156. Recuperado el 9 de mayo de 2019 de <http://www.fes-sociologia.com/files/res/8/06.pdf>
3. Carosio, A. (2008). El género del consumo en la sociedad de consumo. *La ventana, revista de estudios de género*, 130-168.
4. Expansión. (24 de Enero de 2017). *Expansión. Empresas*. Recuperado el 10 de junio de 2019 de <https://expansion.mx/empresas/2017/01/24/bodega-aurrera-la-joya-de-la-corona-del-crecimiento-de-walmart-citibanamex>
5. Dema, M. S. (2014). Marketing y género: dos realidades llamadas a entenderse. Recuperado el 19 de junio de 2019 de [https://www.researchgate.net/publication/28203749\\_Marketing\\_y\\_genero\\_dos\\_realidades\\_llamadas\\_a\\_entenderse](https://www.researchgate.net/publication/28203749_Marketing_y_genero_dos_realidades_llamadas_a_entenderse)
6. García, R. (2000). La importancia de mantener la fidelidad de los clientes como un activo estratégico de gran valor para la marca. *ESIC Market*, 37-53.
7. Hernández, G.; Domínguez, M. and Ramos, A. (2002). Canales de distribución y competitividad en artesanías. *Espiral*, (25), 143-164.
8. León, I. O. (2007). Las tiendas de autoservicio y la pugna por el mercado. *Rev. Comercio Exterior* (57), 1046-1057.
9. Hillier, F. and Lieberman, G. (2001). *Investigación de Operaciones*. México.
10. Malacara, N. (18 de Septiembre de 2017). *Clan Marketing*. Recuperado el 10 de junio de 2019 de <https://clan.marketing/entrevista-poder-mama-lucha-va-alla-del-cuadrilatero/>
11. Martínez, E. (2012). Distribución Plaza. Universidad Virtual del Estado de Guanajuato. Recuperado el 20 de mayo de 2019 de <http://roa.uveg.edu.mx/repositorio/licenciatura/45/Lectura1DistribucionPlaza.pdf>
12. Orrego, R. (2012). Las cadenas de Markov como medio alterno de proyectar indicadores de calidad en el tiempo. *Revista Universidad Eafit* (103) 7-13.
13. Render, B.; Stair, R. and Hanna, M. (2016). *Métodos Cuantitativos para los Negocios*. México.
14. Rodríguez, A. (23 de Julio de 2018). *Soriana pierde parte de lo que ganó con Comercial Mexicana*. Obtenido el 10 de junio de 2019 de El Financiero: <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/soriana-pierde-parte-de-lo-que-gano-con-comercial-mexicana>
15. Rodríguez, V. (2017). Fidelidad del consumidor hacia las marcas propias en los canales de distribución. Artículo en Revisión. Recuperado el 20 de mayo de 2019 de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4451/RodriguezDaniela2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. SEDESOL (2010). *Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social*. Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/42653/Mexico\\_020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/42653/Mexico_020.pdf)
17. Stanton W.; Etzel M. & Walker B (2007). *Fundamentos de marketing*. México.
18. Thorstein, V. (2014). *Teoría de clase ociosa.*, Madrid, 2014 [1899]. Recuperado el 21 de mayo de 2019 de <https://libros-gratis.com/ebooks/teoria-de-la-clase-ociosa-thorstein-veblen/>