



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE CIENCIAS

**ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS PARA LA SEGMENTACIÓN  
DE CONSUMIDORES DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS  
EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**ACTUARIO**

P R E S E N T A

**JESÚS ANTONIO MÉNDEZ ACEVEDO**

Tutor:

DR. RENÉ ALEJANDRO JIMÉNEZ ORNELAS

Ciudad Universitaria, CDMX

Mayo, 2017





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# Índice General

Cuadros.....	I
Figuras .....	III
Dedicatorias.....	IV
Introducción .....	1
Capítulo 1. Las bebidas alcohólicas.....	3
1.1 Origen de las bebidas alcohólicas.....	3
1.2 Bebidas Espirituosas de Origen Mexicano .....	6
1.3 La Industria Cervecera Mexicana .....	8
1.3.1 Cervecería artesanal.....	9
1.4 El tequila .....	13
1.4.1 Proceso de elaboración. ....	15
1.4.2 Clases.....	16
1.5 El mezcal.....	17
1.5.1 Proceso de producción.....	18
1.5.2 Clases.....	19
1.6 Análisis de mercado por regiones de consumo .....	19
1.6.1 Tipo de producto y marca .....	20
1.6.3 Canales de distribución .....	24
Capítulo 2 Segmentación de los consumidores .....	27
2.1 Introducción .....	27
2.2 Caracterización de los consumidores .....	27
2.2.1 Distribución de edad y sexo .....	28
2.2.2 Nivel educativo .....	32
2.2.3 Demarcación de residencia .....	33
2.2.4 Nivel socioeconómico .....	35
2.2.5 Por ocupación .....	37
2.3 Descripción de la oferta .....	39
2.3.1 Por marca de la bebida .....	40
2.3.2 Por gasto semanal .....	40
2.3.3 Por canal de compra .....	41
Capítulo 3. Método de análisis estadístico de conglomerados.....	48
3.1 Análisis factorial .....	48
3.1.1 Formulación .....	48
3.1.2 Extracción de factores.....	49
3.2 Metodología.....	50
3.2.1 Matriz de correlación .....	51
3.2.2 Supuestos paramétricos .....	52

3.2.3	Correlación de factores .....	54
3.2.4	Hipótesis.....	55
3.2.5	Pruebas de factibilidad .....	56
3.2.6	Puntuaciones factoriales .....	57
<b>Capítulo 4. Análisis de conglomerados sobre perfiles de consumidores .....</b>		<b>59</b>
4.1	Marco metodológico .....	59
4.2	Fuentes de información .....	60
4.2.1	Censo de Población y Vivienda 2015.....	60
4.3	Análisis de conglomerados de los consumidores de bebidas espirituosas.....	61
4.3.1	Segmento de 18 a 29 años.....	61
4.3.2	Segmento de 30 a 42 años .....	67
4.3.3	Segmento de 43 a 55 años .....	72
4.3.4	Segmento de 55 + años .....	78
<b>Conclusiones .....</b>		<b>84</b>
<b>Bibliografía .....</b>		<b>86</b>
<b>Sitios web visitados .....</b>		<b>87</b>
<b>Anexo 1 .....</b>		<b>89</b>
<b>Anexo 2 .....</b>		<b>91</b>
<b>Anexo 3 .....</b>		<b>106</b>

## Cuadros

Cuadro 1.1 Histórica del proceso de destilación .....	5
Cuadro 1.2 Principales bebidas de consumo .....	20
Cuadro 2.1 Tendencias de consumo del alcohol .....	28
Cuadro 2.2 Población mayor de 18 años por demarcación política de la Ciudad de México.....	34
Cuadro 2.3 Población encuestada mayor de 18 años por demarcación política de la Ciudad de México ..	34
Cuadro 2.5 Estratificación del nivel socioeconómico en función del ingreso del hogar .....	36
Cuadro 2.4 Marcas preferidas de bebidas espirituosas. ....	40
Cuadro 4.1 Matriz de correlaciones para hombres de 18 a 29 años.....	62
Cuadro 4.2 Prueba de KMO y Bartlett de hombres de 18 a 29 años.....	63
Cuadro 4.3 Comunalidades de hombres de 18 a 29 años .....	63
Cuadro 4.4 Varianza total explicada de hombres de 18 a 29 años.....	64
Cuadro 4.5 Matriz de coeficiente de puntuación de componente de hombres de 18 a 29 años.....	64
Cuadro 4.6 Matriz de correlaciones de mujeres de 18 a 29 años.....	65
Cuadro 4.7 Prueba de KMO y Bartlett de mujeres de 18 a 29 años.....	66
Cuadro 4.8 Comunalidades de mujeres de 18 a 29 años.....	66
Cuadro 4.9 Varianza total explicada de mujeres de 18 a 29 años .....	67
Cuadro 4.10 Matriz de coeficiente de puntuación de componente de mujeres de 18 a 29 años .....	67
Cuadro 4.11 Matriz de correlaciones de hombres de 30 a 42 años.....	68
Cuadro 4.12 Prueba de KMO y Bartlett de hombres de 30 a 42 años.....	68
Cuadro 4.13 Comunalidades de hombres de 30 a 42 años.....	69
Cuadro 4.14 Varianza total explicada de hombres de 30 a 42 años .....	69
Cuadro 4.15 Matriz de coeficiente de puntuación de componente de hombres de 30 a 42 años .....	70
Cuadro 4.16 Matriz de correlaciones de mujeres de 30 a 42 años.....	70
Cuadro 4.17 Prueba de KMO y Bartlett de mujeres de 30 a 42 años .....	71
Cuadro 4.18 Comunalidades de mujeres de 30 a 42 años .....	71
Cuadro 4.19 Varianza total explicada de mujeres de 30 a 42 años. ....	72
Cuadro 4.20 Matriz de coeficiente de puntuación de componente de mujeres de 30 a 42 años .....	72
Cuadro 4.21 Matriz de correlación de hombres de 43 a 55 años .....	73
Cuadro 4.22 Prueba de KMO y Bartlett de hombres de 43 a 55 años.....	74
Cuadro 4.23 Comunalidades de hombres de 43 a 55 años.....	74
Cuadro 4.24 Varianza total explicada de hombres de 43 a 55 años .....	74
Cuadro 4.25 Matriz de coeficiente de puntuación de componente de hombres de 43 a 55 años .....	75
Cuadro 4.26 Matriz de correlaciones de mujeres de 43 a 55 años.....	75
Cuadro 4.27 Prueba de KMO y Bartlett de mujeres de 43 a 55 años .....	76
Cuadro 4.28 Comunalidades de mujeres de 43 a 55 años .....	77
Cuadro 4.29 Varianza total explicada de mujeres de 43 a 55 años .....	77
Cuadro 4.30 Matriz de coeficiente de puntuación de componente de mujeres de 43 a 55 años .....	77
Cuadro 4.31 Matriz de coeficiente de puntuación de componente de hombres de 55 + años .....	78
Cuadro 4.32 Prueba de KMO y Bartlett de hombres de 55+ años.....	79
Cuadro 4.33 Comunalidades de hombres de 55+ años.....	79
Cuadro 4.34 Varianza total explicada de hombres de 55+ años .....	80
Cuadro 4.35 Matriz de coeficiente de puntuación de componente de hombres de 55+ años .....	80

Cuadro 4.36 Matriz de correlaciones de mujeres de 55+ años.....	81
Cuadro 4.37 Prueba de KMO y Bartlett de mujeres de 55+ años.....	82
Cuadro 4.38 Comunalidades de mujeres de 55+ años.....	82
Cuadro 4.39 Varianza total explicada de mujeres de 55+ años.....	83
Cuadro 4.40 Matriz de coeficiente de puntuación de componente de mujeres de 55+ años.....	83
Cuadro A.2.1 Población encuestada mayor de 18 años por nivel educativo de la Ciudad de México.....	91
Cuadro A.2.2 Población encuestada mayor de 18 años por nivel socio económico de la Ciudad de México.....	93
Cuadro A.2.3 Población encuestada mayor de 18 años por ocupación de la Ciudad de México.....	95
Cuadro A.2.4 Población encuestada mayor de 18 años por gasto semanal en bebidas espirituosas de la Ciudad de México.....	100
Cuadro A.2.5 Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra bebidas en tiendas tradicionales (tienditas de la esquina).....	103
Cuadro A.2.6 Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra bebidas en tiendas de autoservicio.....	103
Cuadro A.2.7 Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra bebidas en tiendas de conveniencia.....	104
Cuadro A.2.8 Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra bebidas en tiendas departamentales.....	104
Cuadro A.2.9 Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra bebidas en tiendas especializadas.....	105
Cuadro A.3.1 Tabla normalizada por nivel educativo y nivel socioeconómico en hombres y mujeres de 18 a 29 años.....	106
Cuadro A.3.2 Tabla normalizada por ocupación en hombres y mujeres de 18 a 29 años.....	107
Cuadro A.3.3 Tabla normalizada por categoría de bebidas en hombres y mujeres de 18 a 29 años.....	108
Cuadro A.3.4 Tabla normalizada por gasto semanal y canal de compra en hombres y mujeres de 18 a 29 años.....	109
Cuadro A.3.5 Tabla normalizada por nivel educativo y nivel socioeconómico en hombres y mujeres de 30 a 42 años.....	110
Cuadro A.3.6 Tabla normalizada por ocupación en hombres y mujeres de 30 a 42 años.....	111
Cuadro A.3.7 Tabla normalizada por categoría de bebidas en hombres y mujeres de 30 a 42 años.....	112
Cuadro A.3.8 Tabla normalizada por gasto semanal y canal de compra en hombres y mujeres de 30 a 42 años.....	113
Cuadro A.3.9 Tabla normalizada por nivel educativo y nivel socio económico en hombres y mujeres de 43 a 55 años.....	114
Cuadro A.3.10 Tabla normalizada por nivel ocupación en hombres y mujeres de 43 a 55 años.....	115
Cuadro A.3.11 Tabla normalizada por categoría de bebidas en hombres y mujeres de 43 a 55 años.....	116
Cuadro A.3.12 Tabla normalizada por gasto semanal en hombres y mujeres de 43 a 55 años.....	117
Cuadro A.3.13 Tabla normalizada por nivel educativo y nivel socio económico en hombres y mujeres de 55 y más años.....	118
Cuadro A.3.14 Tabla normalizada por ocupación en hombres y mujeres de 55 y más años.....	119
Cuadro A.3.15 Tabla normalizada por categoría de bebidas en hombres y mujeres de 55 y más años...	120
Cuadro A.3.16 Tabla normalizada por gasto semanal y canal de compra en hombres y mujeres de 55 y más años.....	121

## Figuras

Figura 1.1 Principales productores y marcas de cerveza artesanal que se consumen en México .....	11
Figura 1.2 Principales marcas de bebidas que se consumen en México.....	24
Figura 2.1 Distribución por sexo .....	30
Figura 2.2 Distribución por edad .....	31
Figura 2.3 Distribución por nivel educativo .....	33
Figura 2.4 Distribución por demarcación política .....	35
Figura 2.5 Distribución por nivel socioeconómico.....	36
Figura 2.6 Distribución por ocupación .....	38
Figura 2.7 Distribución por gasto semanal .....	41
Figura 2.8 Distribución por compra en tiendas comerciales .....	42
Figura 2.9 Distribución por compra en tiendas de conveniencia .....	43
Figura 2.10 Distribución por compra en tiendas de autoservicio .....	44
Figura 2.11 Distribución por compra en tiendas departamentales .....	45
Figura 2.12 Distribución por compra en tiendas especializadas .....	46

# Dedicatorias.

---

Este lugar otorgara algunas menciones especiales:

Dedico esta tesis a Dios en primer lugar quien por haberme guiado por el buen camino y darme fuerzas para poder llegar hasta este punto, permitiéndome encarar la adversidad y no desfallecer en el camino y suministrar todo lo necesario para lograr mis objetivos, además, de su infinita bondad y amor.

A mi Madre Dalila, por haberme apoyado en todo momento, darme sus consejos y motivarme a llegar hasta aquí. *“Gracias por tu amor incondicional y por el sacrificio realizado. Gracias por tus enseñanzas y consejos de vida. Eres una bendición del señor, un ángel que día a día entrego todo por darnos una vida mejor. No me alcanza la vida, para agradecerte por todo, querida mamá. Gracias a ti, he llegado hasta donde estoy, Mamá. Soy quien soy, pues tu estuviste a mi lado en cada paso del camino, ayudándome e impulsándome a alcanzar mis metas. Gracias Mamá, por toda la ayuda.”*

A mis hermanos Pedro, Gloria, Ruth, Melissa, Israel, Dalila y Ricardo. Ellos fueron un gran apoyo emocional todo el tiempo.

A mis amigos Jessica, Josué, Claudia, Omar, Sebastián y Baruk (Equipo Cumatys) por su apoyo y por compartir todos esos buenos y malos momentos.

A mis amigos Juvenal, Juan Gómez y Fabián, mis amigos de la facultad todo el tiempo.

A mis amigos Juanito Argüelles, Elvira, Johana, Mayte, Juanito, Nataly, Alfredo, Don Andrés y Sonia. Mis amigos coloniales.

A mis sinodales, quienes dedicaron un tiempo en leer la tesis y otorgarle su visto bueno.

A todos los que me hace falta mencionar.

**Para todos ellos este espacio, pues sin ellos esto no hubiese sido posible.**



# Introducción

---

El objetivo del presente trabajo es mostrar la aplicación de un modelo estadístico que permita el análisis de conglomerados o perfiles del mercado de consumo de bebidas y licores; y mediante la aplicación de hipótesis y pruebas estadísticas poder aproximar mediante correlaciones los factores que inciden en la adquisición y consumo de estos productos.

En nuestro país, el tema de las bebidas y licores es un tema muy abierto, esto porque existen varios puntos a tomar en consideración, entre los que destacan el tipo de bebida, marca, contenido, precio e incluso embotellado y aquellos perfiles de mercado que la consumen influenciados, en gran medida, por los hábitos y tradiciones mexicanas, así como su punto de venta, canal de distribución y modo de adquisición (efectivo o tarjeta). Las empresas vitivinícolas o enológicas se han percatado que existen bebidas estándares que se consumen habitualmente; así como bebidas selectas, que son aquellas que consumen ciertos perfiles de personas, entre los que destacan: la edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel educativo y ocupación

En estadística, el análisis factorial funciona para reducir datos, y estas reducciones se colocan en forma de combinación lineal de factores más un error. Para construir un análisis por conglomerados que permita correlacionar los productos de bebidas y licores con los perfiles de los consumidores se obtendrán factores que se utilizarán para construir índices de consumo por sectores de población mediante la comprobación de hipótesis y pruebas lineales, matrices de correlación, test de Kaiser, Meyer y Olkin (KMO), prueba de esfericidad y otras más, que permitan construir el índice de concentración de factores entre la oferta y la demanda, para cada una de las regiones o en un conjunto de las mismas. Una vez que se hayan obtenido los resultados numéricos, serán interpretados para obtener conclusiones y resultados específicos.

El método de estadística multivariante permitirá obtener un índice con base en los perfiles de los consumidores, mediante el análisis de conglomerados se agruparán colectivos con características comunes y semejanzas en el consumo de bebidas y licores. El análisis de conglomerados permitirá identificar los factores inter-correlacionados entre la demanda y la oferta. Dichos factores permitirán identificar subgrupos como edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel educativo y ocupación principal, mientras que por parte de

la oferta se identificarán los subgrupos por tipo de producto, compañías comerciales, canales de distribución y costo. Los resultados mostrarán los índices de consumo que poseen estos grupos y subgrupos.

El reporte se presenta en tres capítulos:

El objetivo del capítulo 1 es describir el mercado de consumo de bebidas y licores mediante la obtención de información estadística pública y de las compañías para dar a conocer su impacto en la sociedad mexicana.

El objetivo del capítulo 2 es segmentar a los consumidores por edad y sexo, nivel educativo, demarcación de residencia, nivel socioeconómico, ocupación; así como la oferta por marca de la bebida, gasto semanal y canal de compra.

El objetivo del capítulo 3 es construir por análisis factorial y matrices de correlación, un índice de oferta y demanda, y su interpretación, mediante pruebas estadísticas no inferenciales.

Finalmente, el objetivo del capítulo 4 es obtener clasificaciones mediante la realización de análisis de conglomerados de grupos específicos en los rubros de oferta y demanda por edad, sexo, nivel socioeconómico, tipo de producto, y/o costo.

# Capítulo 1.

## Las bebidas alcohólicas

---

### 1.1 Origen de las bebidas alcohólicas

Las bebidas fermentadas existen desde la civilización egipcia, y existe evidencia de una bebida alcohólica primitiva en China alrededor del año 7000 a. de C. En la India, una bebida alcohólica llamada «sura», destilada del arroz, fue utilizada entre los años 3000 y 2000 a. de C.<sup>1</sup>

Los babilónicos adoraban a una “Diosa del Vino” tan antigua que data aproximadamente del año 2700 a. de C. En Grecia, una de las primeras bebidas alcohólicas que ganó popularidad fue el «aguamiel», una bebida fermentada hecha de miel y agua. Diferentes civilizaciones nativas americanas desarrollaron bebidas alcohólicas durante la época precolombina. Una variedad de bebidas fermentadas de la región de los Andes, en Sudamérica, se hacían a base de maíz, uvas o manzanas y se le dio el nombre de «chicha».<sup>2</sup>

En el siglo XVI, las bebidas alcohólicas conocidas como «espíritus» se utilizaban ampliamente con propósitos curativos. A principios del siglo XVIII, el parlamento inglés aprobó una ley que fomentaba el uso de cereales para la destilación de «espíritus». Estas bebidas alcohólicas, sumamente baratas, inundaron el mercado y llegaron a su punto más alto a mediados del siglo XVIII. En el Reino Unido, el consumo de Ginebra alcanzó los 68 millones de litros y en consecuencia el alcoholismo se generalizó. El siglo XIX acarrió un cambio de actitud y una campaña antialcohólica empezó a promover el uso moderado del alcohol, algo que a la larga se convirtió en una prohibición total.<sup>3</sup>

La cerveza tuvo su origen en Egipto y Mesopotamia; hace unos 3.000 años a. de C. se bebía cerveza de forma habitual, aunque parece ser que su origen es anterior ya que en algunas tablillas existen recetas de cerveza en Babilonia que datan de hace 6000 años. En Egipto, la cerveza formaba parte de la alimentación y era elemento imprescindible en ritos religiosos, como alimento de los dioses y animadores

---

<sup>1</sup> Fundación por un mundo libre de drogas. La verdad sobre el alcohol: alcohol, una libre historia. *Foundation for a Drug-Free World*. 2016. <http://mx.drugfreeworld.org/drugfacts/alcohol/a-short-history.html>. Consultada el 240116.

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> *Ibidem.*

de la fiesta. En las culturas egipcia, mesopotámica y sumeria conocían la cerveza y su uso era habitual. En China se conocía una especie de cerveza llamada «Sitos».<sup>4</sup>

Entre los griegos y los romanos el vino está en lo más alto. El vino es para la nobleza y la cerveza para el pueblo. Es un artículo cotidiano, se conocían multitud de variedades de vinos y entonces ya se les etiquetaba. Con la caída del Imperio cayó el auge del vino.<sup>5</sup>

Los estudios antropológicos evidencian que ciertas bebidas alcohólicas fermentadas, como el vino y la cerveza, eran ya consumidas hace al menos cinco mil años. Las bebidas con alcohol, por su naturaleza y sus efectos, se vincularon pronto con lo divino y se asociaron a los rituales religiosos.<sup>6</sup>

Los egipcios dieron crédito a Osiris por haberles permitido conocer el vino y la adopción de normas de convivencia benévola y tolerante. Los griegos veneraban a Dionisio -cuyo equivalente romano es Baco- como un dios liberador, del frenesí, de la danza y de la embriaguez, características de las fiestas bacanales. Se le creía el inventor del vino, que proporcionaba alegría y delicias a los mortales disipando las penas.<sup>7</sup>

En la mitología griega también se alude a la tragedia del exceso en el consumo, al ser asesinado Dionisio por los embriagados Titanes; Zeus, padre del dios, los fulminó con su rayo justiciero. De las cenizas de los fieros Titanes nacieron los hombres, con un fondo bestial, desenfrenado y violento, pero también con una naturaleza dionisiaca que impulsa su alma hacia lo divino. Para los cristianos, el vino es una de las materias de la eucaristía, que simboliza la sangre de Cristo, el hijo de Dios.<sup>8</sup>

El origen de las bebidas destiladas o espirituosas proviene de la tradición árabe de la alquimia. La «suya» es la herramienta destiladora, el alambique, utilizada por los sabios alquimistas para separar compuestos. De los árabes es el origen de la palabra "alcohol". Las primeras referencias a la destilación del alcohol datan del siglo XII con la fabricación del «aqua vitae» (agua de la vida) en referencia a los licores destilados

---

<sup>4</sup> Guzmán Romero Raúl Alberto. "Obtención de licor mediante la destilación del fermentado de piña y pera". Tesis. Escuela Superior de Ingeniería Química. IPN, México, 2013 página 15.

<sup>5</sup> *Ibíd.*

<sup>6</sup> Sin autor. El alcoholismo. Historia del alcohol. Google Sites 2016. <https://sites.google.com/site/elalcoholismo0516/historia-del-alcohol>. Consultada el 29/02/16.

<sup>7</sup> Federación española de bebidas espirituosas. Historia del alcohol. España 2015. <http://www.disfrutadeunconsumoresponsable.com/conocer/Antiguedad.aspx>. Consultada el 29/02/16.

<sup>8</sup> *Ibíd.*

y a la destilación del aguardiente. Este término pervive todavía en el «aquavit» sueco y noruego, o en el «akvavit» danés.<sup>9</sup>

Durante la Edad Media se dio un impulso a la producción de este tipo de bebidas, gracias a la labor de los monjes cristianos quienes trataban de encontrar esencias mágicas con aplicaciones medicinales. Estos experimentos son el origen de los elixires; sin embargo, la técnica era un poco rudimentaria, y el resultado no era muy apreciado. Entonces, para mejorar el sabor comenzaron a aromatizar sus brebajes con flores y frutas maceradas.<sup>10</sup>

A partir del siglo XV se fundan los gremios de la destilación y será a partir de entonces cuando nazcan algunos de los licores más conocidos y consumidos, como el Coñac, el Brandy, el Whisky y el Ron. Desde el momento en que se descubren los destilados y su capacidad de ser trasladados de un lugar a otro, a diferentes temperaturas, con abundantes trasiegos, las bebidas alcohólicas se encuentran en cualquier sitio y son asequibles para toda la sociedad. Es entonces cuando comienza su comercialización.<sup>11</sup>

El proceso de destilación se remonta a épocas anteriores al año 800 a.C., momento en el cual se documentó a detalle el primer proceso de fermentación y destilación que se conoce. El cuadro 1.1 hace referencia histórica al proceso de destilación a lo largo de la historia de la humanidad.<sup>12</sup>

Cuadro 1.1  
Histórica del proceso de destilación

Época	País o zona geográfica	Bebida fermentada	Material base para el producto	Bebida destilada obtenida
800 a. C	China	Tchoo (tchú)	Arroz y mijo	Sautchú (Sautchoo)
	Ceylán e India	Toddy	Arroz y melaza	Arack
	Asia	Kumiss	Leche de burra o yegua	Arika
	Tartaria	Kefir	Leche de burra o yegua	Skhou
	Japón	Sake	Arroz	Sochu
500 a. C	Reino Unido	Agua miel (mead)	Miel	Agua miel destilada
1000 d. C	Italia	Vino	Uvas	Brandy
	Cárpatos	Fermento	Papas y cereales	Vodka
	Países eslavos	Brandy de ciruela	Ciruelas	Slivovitz
1100 d. C	Irlanda	Cerveza	Malta, avena y cebada	Usquebaugh (un tipo de whisky)

<sup>9</sup> Distribución mayorista. Historia del alcohol: Del aqua vitae a la comercialización. Distribución mayorista. <http://distribucion-mayorista.webnode.es/noticias/>. 2015. Consultada el 010316.

<sup>10</sup> *Ibid.*

<sup>11</sup> *Ibidem*

<sup>12</sup> Revista AAPAUNAM Academia, Ciencia y Cultura Febrero. 2010, pág. 43.

Época	País o zona geográfica	Bebida fermentada	Material base para el producto	Bebida destilada obtenida
1200 d. C	España	Vino	Uvas	Aqua vini
	España y Francia	Melaza de caña	Caña de azúcar	Rum, rhum o ron
1500 d. C	Escocia	Cerveza	Malta de cebada	Aqua vitae o whisky
1650 d. C	México	Fermento	Agave (cactus)	Tequila

Fuente: Revista AAPAUNAM Academia, Ciencia y Cultura Febrero. 2010, pág. 43.

Según las diferentes zonas geográficas y el paso del tiempo, el proceso de destilación fue evolucionando. El proceso de fermentación es producido por acción de las enzimas que ocasionan cambios químicos en las sustancias orgánicas. Este proceso es el que se utiliza principalmente para la elaboración de los distintos tipos de cerveza y para el proceso de elaboración de los distintos vinos. Durante el proceso de fermentación, los azúcares se transforman en alcohol etílico y dióxido de carbono de acuerdo a la fórmula:  $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$ .<sup>13</sup>

## 1.2 Bebidas Espirituosas de Origen Mexicano

De acuerdo al diccionario de bebidas tradicionales de México, este cuenta con más de 100 bebidas espirituosas<sup>14</sup>, algunas de estas son:

- **Charanda:** Aguardiente de caña de azúcar. Su sabor especial la hace apropiada para acompañar carnes. Bebida tradicional de Michoacán.
- **Jobo:** Fermentación de ciruelas agrias del árbol del jobo, puesta en agua de piloncillo. Esta bebida es la más tradicional y popular de Hidalgo y Veracruz.
- **Mezcal:** Bebida alcohólica producida por el destilado de aguamiel de maguey. Se conserva en botijas de barro y se sirve con sal elaborada con polvo de gusanos de maguey. Su consumo doméstico lo hace representativo de San Luis Potosí, Michoacán, Jalisco, Durango, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Tamaulipas, Zacatecas y Guerrero.
- **Mosco:** Licor dulce de frutas, especialmente de naranja. Actualmente se conoce en toda la República y en el extranjero. Hay que beberlo con moderación, pues es muy fuerte. En Campeche es una mezcla de diversas bebidas o tipos de cervezas; en el Estado de México es más famoso un

<sup>13</sup> *Ibíd.*

<sup>14</sup> México desconocido. Diccionario de bebidas tradicionales de México. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/diccionario-de-bebidas-tradicionales-mexicanas-1.html>. México 2016. Consultada el 11/03/16.

licor de capulín, pero también se hace de uva o manzana; en Michoacán es un licor de naranja, y en Veracruz se prepara un licor de naranja con nanche.

- **Pozol:** Bebida tabasqueña fermentada a base de masa de maíz, cacao molido y agua fría aderezada con sal o chile. No contiene alcohol. En algunas regiones se prepara el Pozol con pixte, es una mezcla de maíz hervido y pixte (semilla de zapote colorado), previamente tostada y molida. Una bebida famosa es el Pozol de cacao, el cacao se muele hasta que suelte grasa, y posteriormente se revuelve con masa de maíz. Se bate con agua y azúcar al gusto para servirse. Se prepara para fines religiosos (como en la fiesta patronal de Tecolutla), pero se ha convertido en bebida cotidiana de la región de Chiapas y Tabasco.
- **Pulque:** Es una bebida típica de la República Mexicana, conocida desde la época de los mexicas. El pulque es aguamiel del maguey fermentado. Es tan famoso que en la región de Santa María Tejacate ha sido industrializado y enlatado. Se conoce como pulque curado a la mezcla del pulque con diversas frutas para endulzar su sabor.
- **Rompope:** Licor de origen conventual, hecho de alcohol, yemas de huevo, azúcar, leche, canela y vainilla; posee un sabor singularmente agradable. Bebida tradicional de Puebla y Chiapas.
- **Sotol:** Planta del género *Dasy* lirion, parecido a una yuca que crece en las regiones semidesérticas de México. Los huicholes de Jalisco y Nayarit asan el tallo central de esta planta y de él destilan una especie de mezcal. En Chihuahua es un aguardiente de maguey curado con uvas y ciruelas. Se acostumbra beber en algunas festividades y en reuniones familiares.
- **Tejuino:** Se prepara a base de la fermentación del maíz. Es un tipo de atole frío acompañado de hielo, usual en todo el estado de Colima y Sonora. En el estado de Jalisco se prepara esta bebida con sal y limón, además algunas personas acostumbran tomarla con nieve de limón, mientras que en San Luis Potosí y Puebla se prepara con tuna y cáscara de palo de timbre.
- **Tepache:** Bebida fermentada de penetrante sabor. Para su preparación se requieren cuatro días: en los dos primeros se dejan reposar trozos de pulpa y cáscara de piña en una olla de barro con clavos y canela, después se le agrega una mezcla de cebada y piloncillo, previamente hervidos y se dejan fermentar los otros dos días. El Tepache representa una bebida común en el Distrito Federal. En Jalisco y Nayarit se le llama así a la fermentación de la cáscara de piña con piloncillo

o azúcar, mientras que en los estados de San Luis Potosí, Puebla, Morelos, Oaxaca y Veracruz es una bebida sólo de piña fermentada. En algunas regiones de Jalisco, Hidalgo, Distrito Federal y Puebla se prepara el Tepache con pulque blanco mezclado con miel de panocha hervida con anís.

- **Tequila:** Originario de la localidad de ese nombre, que se empezó a producir a mediados del siglo XVIII en una hacienda llamada Cuisillos. Es una bebida a base del agave azul (maguey).
- **Tuba:** Bebida que se obtiene de la fermentación del jugo de diversas palmas de coco. Es típica de las ciudades de Colima, Tecomán, Armería y Manzanillo y el estado de Jalisco.
- **Vinos de frutas:** Elaborados con frutas diversas como capulín, manzana, ciruelo, durazno, naranja y acachul. Bebidas típicas del Estado de México, Hidalgo y Puebla.

Entre otras más.

### 1.3 La Industria Cervecería Mexicana

México cuenta con dos grandes compañías cerveceras, estas son Grupo Modelo ® y Grupo Cuauhtémoc Moctezuma ® estas dos compañías hoy en día fueron absorbidas por dos compañías importantes internacionales.

Grupo Modelo ® su historia se remonta a 1922 cuando un grupo de empresarios se aventuraron a construir la “Cervecería Modelo S.A.”, tres años después, se inaugura la cervecería Modelo en la Ciudad de México que vendía cerveza Modelo (Oscuro), Corona (clara) y cerveza Modelo de barril en cuartos y octavos.<sup>15</sup>

Actualmente Grupo Modelo cuenta con 15 marcas nacionales, entre las que destacan Corona Extra, la marca más valiosa de América Latina, Modelo Especial, Victoria, Pacífico y Negra Modelo. Exporta ocho marcas y tiene presencia en más de 180 países. Del portafolio global se comercializan las marcas Budweiser, Bud Light, Bud Light Platinum, Bud Light Ritas, Stella Artois, Michelob Ultra y la cerveza sin alcohol O'Doul's, producidas por Anheuser-Busch InBev. A través de una alianza estratégica con Nestlé

---

<sup>15</sup> Grupo Modelo, ¿Quiénes somos? <https://www.gmodelo.mx/>. México. 2016. Consultada el 14/03/16.



Waters, distribuye en México las marcas de agua embotellada Sta. María y Nestlé Pureza Vital, entre otras.<sup>16</sup>

En 2013 fue absorbida por la compañía belga Anheuser-Busch InBev, por la cantidad de 20 mil 100 millones de dólares y esta tendría ventas anuales de 47 mil millones de dólares y una presencia de 150 mil trabajadores en 24 países.<sup>17</sup>

La compañía Cuauhtémoc Moctezuma® fue fundada en 1890 gracias al empeño y dedicación de 4 hombres -José Calderón Penilla, Isaac Garza Garza, Joseph María Schnaider y José A. Muguerza-, se funda la Cervecería Cuauhtémoc. Al pasar el tiempo, la cervecería se convertiría en una creadora de empresas para satisfacer sus necesidades y las de sus empleados, que conllevaron el crecimiento y desarrollo de toda una región.<sup>18</sup> Al día de hoy, esta compañía cuenta con 6 plantas, donde laboran más de 16,000 colaboradores, 13 marcas y más de 20 productos.<sup>19</sup> En el año de 2008, la compañía holandesa HEINEKEN, adquiere el 20% de esta compañía cervecera por la cantidad de siete mil 347 millones de dólares.<sup>20</sup>

Sus Marcas son: Heineken, Sol, Superior, Dos Equis, Indio, Tecate, Carta Blanca, Bohemia, Noche Buena, Coors Light, Kloster Light, Strongbow\_(cider) y Affligem.<sup>21</sup>

### 1.3.1 Cervecería artesanal

La cerveza artesanal se elabora únicamente con ingredientes tradicionales, en su estado más puro y natural: maltas de cebada, agua, lúpulo y levadura, en estas no se utilizan cereales de relleno (aditivos)

---

<sup>16</sup> *Ibid.*

<sup>17</sup> Animal Político. Autoridades de EU bloquean compra de Grupo Modelo. México. 2013. <https://www.gmodelo.mx/>. Consultada el 160316.

<sup>18</sup> Cuauhtémoc Moctezuma Heineken México. Historia. México. 2016. <http://cuamoc.com/nuestra-compania>. Consultado el 160316.

<sup>19</sup> Cuauhtémoc Moctezuma Heineken México, ¿Quiénes somos? México. 2016. <http://cuamoc.com/nuestra-compania>. Consultado el 160316.

<sup>20</sup> Informador.mx. Heineken compra las cervezas de Cuauhtémoc Moctezuma. México. 2016. <http://www.informador.com.mx/economia/2010/169752/6/heineken-compra-las-cervezas-de-cuauhtemoc-moctezuma.htm>, consultado el 160316.

<sup>21</sup> Cuauhtémoc Moctezuma Heineken México. Marcas. México. 2016. <http://cuamoc.com/marcas>. Consultado el 160316.

como el maíz o el arroz, sin preservantes, ni colorantes artificiales; prácticas que reducen la calidad y el perfil de sabor y aroma final del producto.<sup>22</sup>

La cerveza artesanal es elaborada en pequeñas cantidades y, por lo tanto, se le da máxima atención a cada pequeño detalle, asegurando un producto final de la mayor calidad y frescura. Gran parte del proceso se realiza de forma manual. La cerveza artesanal dependiendo del proceso puede estar “viva”, ya que no se eliminan en un 100% las células de levadura, esto debido a que en algunas ocasiones no es pasteurizada.<sup>23</sup>

Esta industria, está constituida por unas 150 marcas en el país, es controlada por cinco firmas, que son las más importantes debido a su cobertura regional, prestigio y penetración de mercado, estas marcas son las siguientes: “Tijuana, Cucapá, Minerva, The Beer Factory y Primus son las cinco marcas más fuertes”, dijo Jaime Andreu, vocero de la Asociación Cervecera de la República Mexicana (Acermex).<sup>24</sup>

Según Felipe Medina, director general de The Beer Factory, que es una firma especializada en la venta y distribución de cerveza importada y artesanal mexicana, las cervezas artesanales cuestan casi tres veces más que una convencional en el mercado. “Una cerveza comercial de 350 mililitros en una tienda de conveniencia debe de costar ocho pesos, mientras que una artesanal se vende a partir de 28 pesos y no en todo tipo de establecimientos.”<sup>25</sup>

La compañía Beer Factory, es conocida por ser la única en tener en cada uno de sus establecimientos su propia micro cervecería, donde elabora cinco estilos de bebida: Mediterránea, Coronel, Coyote, Santa Fe y Luna Llena, de las cuales, dos fueron galardonadas con medallas en el campeonato 2014 US Open Beer Championship.<sup>26</sup>

---

<sup>22</sup>Costa Rica Craft Brewing Co. ¿Qué es cerveza artesanal? Costa Rica. 2014. <http://beer.cr/sobre-crcbco/que-es-cerveza-artesanal/>. Consultado el 160316.

<sup>23</sup> *Ibid.*

<sup>24</sup> El Financiero. Los cinco fuertes de la cerveza artesanal. México. 2014. <http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/las-fuertes-de-la-cerveza-artesanal.html>. Consultado el 160316.

<sup>25</sup> *Ibid.*

<sup>26</sup> *Ibidem*

Figura 1.1

## Principales productores y marcas de cerveza artesanal que se consumen en México



Fuente: El Financiero. "Cerveza artesanal en México".  
<http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/las-fuertes-de-la-cerveza-artesanal.html>. 2014.  
 Consultado el 170316.

De acuerdo al gráfico de la figura 1.1 del diario "El Financiero" Baja California es la entidad número uno en producción de cerveza artesanal, con los centros productores "Cerveza Cucapa" y "Cerveza Tijuana", el segundo lugar lo tiene Guadalajara con la compañía "Cerveza Minerva" y el tercer lugar lo tiene la Ciudad de México, con las micro compañías Beer Factory y Primus Beyert.

México es un importante productor de cerveza en el mundo. El 50% de la producción mundial se concentra en China (18.5%); Estados Unidos (17.7%); Alemania (8%) y Brasil (5%). Reino Unido, Japón y México tienen una participación promedio de 4% cada uno.<sup>27</sup> El atractivo del mercado mexicano fueron unos 7 mil millones de litros de **cerveza** que se vendieron este año, los cuales generarán ventas por 294 mil 300 millones de pesos (equivalentes a 22 mil 367 mdd) que significan cerca del 0.3% del Producto Interno Bruto (**PIB**), según datos de consultoras y de la industria.

<sup>27</sup> Fundación Guanajuato Produce. "Plan estratégico de investigación y transferencia de tecnología, etapa II, Identificación de las demandas tecnológicas de la cadena agroalimentaria de cebada". Publicación. ITESEM. Campus Querétaro. México.

México es uno de los principales países productores y exportadores de cerveza, su reconocida calidad ha hecho que la Industria Cervecera Mexicana aporte a la economía mexicana cerca de dos mil millones de dólares por concepto de exportaciones de sus productos. Estados Unidos es el principal importador de cerveza mexicana (consume 86%), el resto de las exportaciones las demandan Canadá, Bélgica y España con una participación de 4, 2 y 1%, respectivamente.<sup>28</sup>

El hábito de consumir bebidas alcohólicas es un acto social que refleja en gran medida la cultura y las costumbres del pueblo en que se presenta. A pesar de que existen tipos de bebidas que son conocidas casi a escala mundial, también es cierto que hay muchas de ellas que son excepcionales de cada región, país o cultura.<sup>29</sup>

En el mercado mexicano, la preferencia por el consumo de cerveza se traduce en una importante contribución a la economía mexicana. La industria cervecera aporta aproximadamente 20,000 millones de dólares derivados de las ventas de sus productos y de los ingresos de las actividades empresariales que se le vinculan directamente quienes contribuyen aproximadamente con 2% del PIB. Además, sus aportaciones económicas se extienden de modo significativo a otros sectores del país, ya que demanda insumos del sector agrícola<sup>30</sup>, industrial, comercial y de servicios.<sup>31</sup>

El consumo nacional aparente de cerveza en México se ha mantenido en 62 litros de cerveza por persona al año. La ocupación que tiene la Industria Cervecera Mexicana es de aproximadamente sesenta mil personas, no obstante, esta población trabajadora se expande potencialmente ya que se vincula con casi

---

<sup>28</sup> Alberto Lara. "Industria cervecera mexicana". 2013. [https://prezi.com/f2kbs6vf9\\_hp/industria-cervecera-mexicana/](https://prezi.com/f2kbs6vf9_hp/industria-cervecera-mexicana/). Consultado el 030316.

<sup>29</sup> Federación española de bebidas espirituosas. Historia del alcohol. España. 2015. <http://www.disfrutadeunconsumoresponsable.com/conocer/Antiguedad.aspx>. Consultada 030316.

<sup>30</sup> La cebada maltera es un producto estratégico y materia prima indispensable para la elaboración de la cerveza. El país cuenta con una superficie establecida de más 300 mil hectáreas de cebada maltera y una producción aproximada de 700 mil toneladas. En la cadena agroalimentaria de la cebada maltera participan 55 mil productores de cebada que, en su conjunto, generan una producción con valor anual de 2 mil millones de pesos. Aproximadamente 90 por ciento de la superficie de cultivo se concentra en los estados de Hidalgo, Guanajuato, Tlaxcala, Puebla y México.

<sup>31</sup> Alberto Lara. "Industria cervecera mexicana". 2013. [https://prezi.com/f2kbs6vf9\\_hp/industria-cervecera-mexicana/](https://prezi.com/f2kbs6vf9_hp/industria-cervecera-mexicana/). Consultado el 030316.

dos millones de otros empleos; donde destacan los servicios de preparación de alimentos; restaurantes y centros de recreación y esparcimiento.<sup>32</sup>

La producción de la Industria Cervecera Mexicana, fue de aproximadamente 78 millones de hectolitros, donde se privilegia la producción en botellas retornables, que son eminentemente amigables con el medio ambiente y dan sustento a otra de las grandes industrias nacionales: la producción de envases de vidrio.<sup>33</sup>

La Industria Cervecera Mexicana aporta anualmente más de 20 mil millones de pesos por concepto de impuesto especial a la producción. Este impuesto es la tercera parte de los impuestos especiales que se recaudan en el país; aun cuando las condiciones del sector industrial en general no han sido del todo favorables, la Industria Cervecera Mexicana ha mantenido un ascenso constante de su contribución fiscal.<sup>34</sup>

#### 1.4 El tequila

De acuerdo con la norma mexicana NOM-006-SCFI-2005, el tequila se define como sigue: "Bebida alcohólica regional obtenida por destilación de mostos, preparados directa y originalmente del material extraído, en las instalaciones de la fábrica de un Productor Autorizado la cual debe estar ubicada en el territorio comprendido en la Declaración, derivados de las cabezas de agave tequilana weber variedad azul, previa o posteriormente hidrolizadas o cocidas, y sometidos a fermentación alcohólica con levaduras, cultivadas o no, siendo susceptibles los mostos de ser enriquecidos y mezclados conjuntamente en la formulación con otros azúcares hasta en una proporción no mayor de 49% de azúcares reductores totales expresados en unidades de masa, en los términos establecidos por esta NOM y en la inteligencia que no están permitidas las mezclas en frío."<sup>35</sup>

---

<sup>32</sup> Leyva Muñoz María de Lourdes. "Uso de la Ingeniería Industrial en el análisis de la rentabilidad de iniciativas de precios promocionales en una Empresa Cervecera". Trabajo profesional. Facultad de Ingeniería. UNAM. México. 2013. Pág. 6.

<sup>33</sup> *Ibid.*

<sup>34</sup> *Ibidem*

<sup>35</sup> Consejo Regulador del Tequila. ¿Qué es el Tequila? México. 2016. <https://www.crt.org.mx/index.php/el-tequila/quees>. Consultada el 170316.

El Tequila es un líquido que, de acuerdo a su clase, es incoloro o coloreado cuando es madurado o cuando es abocado sin madurarlo.” El nombre Tequila se adoptó de la región que le dio origen hace aproximadamente dos siglos.<sup>36</sup>

De acuerdo al porcentaje de los azúcares provenientes del Agave que se utilice en la elaboración del Tequila, éste se puede clasificar en una de las siguientes categorías: CRT<sup>37</sup>

- **100% de agave:** Es el producto, que no es susceptible en la fermentación de ser enriquecido con otros azúcares distintos a los obtenidos del agave tequilana Weber variedad azul cultivado en el territorio comprendido en la Declaración. Para que este producto sea considerado como “Tequila 100% de agave” debe ser embotellado en la planta de envasado que controle el propio Productor Autorizado, misma que debe estar ubicada dentro del territorio comprendido en la Declaración. Este producto debe ser denominado únicamente a través de alguna de las siguientes leyendas: “100% de agave”, “100% puro de agave”, “100% agave”, “100% puro agave”.<sup>38</sup>
- **Tequila:** Es aquel producto en el que los mostos son susceptibles de ser enriquecidos y mezclados conjuntamente previos a la fermentación con otros azúcares hasta en una proporción no mayor de 49% de azúcares reductores totales expresados en unidades de masa. Este enriquecimiento máximo de hasta 49% de azúcares reductores totales expresados en unidades de masa, no se puede realizar con azúcares provenientes de cualquier especie de agave. Solo se podrá incrementar el 51% de azúcares reductores totales con azúcares extraídos de Agave tequilana Weber variedad azul cultivado en el territorio comprendido en la Declaración.<sup>39</sup>

---

<sup>36</sup> *Ibid.*

<sup>37</sup> Consejo Regulador del Tequila. Clasificación. México. 2016. <https://www.crt.org.mx/index.php/el-tequila/clasificacion>. Consultada el 170316.

<sup>38</sup> *Ibid.*

<sup>39</sup> *Ibidem*

#### 1.4.1 Proceso de elaboración.<sup>40</sup>

- **Agave:** El agave es recolectado y cosechado en algún campo. Al llegar a la fábrica se hace un muestreo de los lotes para determinar el total de azúcares a través de un método de titulación.
- **Desgarrado del agave:** El propósito de este proceso es preparar las fibras del agave para extraer los azúcares a través de desgarrar las piñas de agave tan fino como se pueda pasando por tres desgarradoras consecutivas.
- **Extracción:** Durante este proceso los azúcares contenidos en las fibras desgarradas del agave se extraen en forma de una solución de agua y azúcar de agave a través de un difusor para realizar un proceso de suave extracción. De aquí se obtienen el jugo del agave y el bagazo. Este último es transformado como composta para los campos.
- **Cocimiento:** Los azúcares contenidos en el agave, como la inulina, son compuestos complejos que deben ser transformados en azúcares fermentables por un proceso de hidrólisis. Esto toma hasta 6 horas para completar la conversión de inulinas en fructosa y glucosa.
- **Fermentación:** La fermentación anaeróbica se lleva a cabo en tanques de acero inoxidable usando una mezcla propia de levaduras y nutrientes. Cada tanque dura de 24 a 28 horas con temperaturas que varían de un inicio de 32°C y termina hasta 37°C.
- **Destilación:** La primera destilación se lleva a cabo en columnas de destilación, en este paso se elimina agua y se concentra el alcohol del mosto fermentado. Dependiendo de la marca la segunda destilación se hace en alambiques para obtener un tequila con un rango de alcohol entre 55-65%. Todos los sub-productos de la destilación se tratan en una Planta de Tratamientos de Aguas Residuales, para un cumplimiento total de las normas ambientales.

---

<sup>40</sup> Casa Sauza. Proceso y elaboración del tequila. México. 2016. <http://www.casasauza.com/fabricacion-tequila>. Consultada el 170316.

### 1.4.2 Clases<sup>41</sup>

De acuerdo a las características adquiridas en procesos posteriores a la destilación, el Tequila se clasifica en: Blanco, Joven u Oro, Reposado, Añejo, Extra Añejo.

- **Tequila blanco.** - Producto cuyo contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución.
- **Tequila joven u oro.** - Producto susceptible de ser abocado. Su contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución. El resultado de las mezclas de tequila blanco con tequilas reposados y/o añejos y/o extra añejos, se considera como tequila joven u oro.

Se entiende por abocado, el procedimiento para suavizar el sabor del tequila, mediante la adición de uno o más de los siguientes ingredientes: color caramelo, extracto de roble o encino natural, glicerina y jarabe a base de azúcar.

- **Tequila reposado.** - Producto susceptible de ser abocado, sujeto a un proceso de maduración de por lo menos dos meses en recipientes de madera de roble o encino. Su contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución.

Se entiende por maduración del tequila a la transformación lenta del producto que le permite adquirir características sensoriales adicionales, obtenidas por procesos fisicoquímicos que en forma natural tienen lugar durante su permanencia en recipientes de madera de roble o encino.

El tequila reposado, debe madurarse en recipientes de madera de roble o encino por lo menos dos meses, el resultado de las mezclas de tequila reposado con tequilas añejos o extra añejos, se considera como tequila reposado.

- **Tequila añejo.** - Producto susceptible de ser abocado, sujeto a un proceso de maduración de por lo menos un año en recipientes de madera de roble o encino, cuya capacidad máxima sea de 600

---

<sup>41</sup> Consejo Regulador del Tequila. Clases. México. 2016. <https://www.crt.org.mx/index.php/el-tequila/clasificacion>. Consultada el 170316.



litros, su contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución. El resultado de las mezclas de tequila añejo con tequila extra añejo se considera como tequila añejo.

Para el tequila añejo el proceso de maduración debe durar, por lo menos, un año en recipientes de madera de roble o encino, cuya capacidad máxima sea de 600 litros. El resultado de las mezclas de tequila añejo con tequila extra añejo se considera como tequila añejo.

- **Tequila extra añejo:** Producto susceptible de ser abocado, sujeto a un proceso de maduración de por lo menos tres años, sin especificar el tiempo de maduración en la etiqueta, en contacto directo con la madera de recipientes de roble o encino, cuya capacidad máxima sea de 600 litros, su contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución.

### 1.5 El mezcal

El mezcal es una bebida alcohólica originaria del estado de Oaxaca (México) que se elabora mediante la destilación del zumo fermentado de varias especies de agave. Desde épocas precolombinas la población indígena consumía pulque, el cual se obtenía mediante la fermentación de los jugos de las pencas de maguey cocido, dicha bebida se consideraba sagrada y era utilizada en ocasiones especiales y ceremonias. A la llegada de los españoles se incorporó el conocimiento de la destilación utilizando como materia prima el pulque y así nació el mezcal.<sup>42</sup>

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana, NOM-070-SCFI-1994, que regula la producción del mezcal y certifica su calidad, esta bebida solamente puede producirse en 8 estados mexicanos: Oaxaca, Guerrero, Durango, Tamaulipas, Guanajuato, San Luis Potosí, Michoacán y Zacatecas, siendo Oaxaca el principal centro de producción de mezcal; además establece que su composición es 100% de Agave y su proceso de producción artesanal.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> Mezcal Oaxaca. Mezcal. México. 2016. <http://www.mezcal-oaxaca.com/mezcal-historia-del-mezcal-produccion-mezcal-y-tequila.html>. Consultada 170316.

<sup>43</sup> *Ibid.*

### 1.5.1 Proceso de producción<sup>44</sup>

El mezcal se fabrica con la penca del agave una vez que la planta llega a su madurez, esto puede tardar entre 6 y 8 años, la planta se cosecha y se cortan las hojas, dejando solamente el corazón al que también se le conoce como piña por su forma, la cual es cocida y después molida.

Las especies de maguey que son permitidas para la producción del mezcal por la Norma Oficial Mexicana son: el maguey espadín (*Agave Angustifolia*), maguey cenizo (*Agave Esperrima*), maguey de mezcal (*Agave Weberi*, *Agave Potatorum*) y *Agave Salmiana*.

Luego de la recolección de las pencas el proceso tradicional inicia con la cocción de éstas en los hornos, estos pozos cónicos se construyen en el suelo con un diámetro que varía entre 2.5 y 3.5 metros, en ellos se introducen piedras calientes, hojas de agave, petate, tierra y por último las pencas de maguey. Las piñas permanecen cocinándose en el horno por 3 días mientras absorben los sabores de la tierra, madera y humo.

Después de la cocción, las piñas se colocan en un aro de piedra o concreto donde una rueda de piedra unida a un poste es tirada por un caballo para hacerla rodar y moler las piñas. La masa obtenida se coloca en tinas de madera de 1000 a 2000 litros, se agrega agua y se deja fermentar por un lapso de 3 a 15 días con sus propias levaduras y microorganismos.

Una vez terminada la etapa de fermentación, se procede a separar el agua y el alcohol producido. La mezcla se vacía en un alambique de cobre, en la base de éste se colocan leños que se encienden para poner el etanol a hervir y transformarlo en vapor, este vapor es conducido a un serpentín que se encuentra sumergido en un tanque con agua para condensar el vapor.

En la primera destilación se obtiene un alcohol de hasta 25° GL, para ajustar la graduación alcohólica se realiza una segunda destilación para alcanzar 40° GL.

---

<sup>44</sup> Mezcal Oaxaca. Proceso y producción del mezcal. México. 2016. <http://www.mezcal-oaxaca.com/mezcal-historia-del-mezcal-produccion-mezcal-y-tequila.html>. Consultada 170316.

### 1.5.2 Clases<sup>45</sup>

Las distintas clases de mezcal dependen del maguey y el clima, de la técnica de destilación y del recipiente donde se le deja reposar. Entre las variedades o tipos de mezcal que se pueden encontrar están: joven, reposado y añejo.

- **Mezcal joven:** mezcal obtenido directamente del proceso de destilación. Generalmente es incoloro o presenta un color amarillo claro y sabores cítricos ligeros.
- **Mezcal reposado:** mezcal que se almacena por los menos 2 meses en barricas de roble blanco o encino. El color es amarillento o dorado. En el sabor se aprecian notas de canela y tierra fresca.
- **Mezcal añejo:** mezcal que se somete a un proceso de maduración al menos por un año en recipientes de madera. El color se torna café u ocre. Se aprecian olores a café, chocolate y vainilla.
- **Crema de mezcal:** ésta es una variación con menor graduación alcohólica que los tipos de mezcales anteriores, las cremas de mezcal son una mezcla de mezcal joven, sabores frutales naturales y miel de abeja, son una excelente opción para preparar deliciosos y variados cocteles, en ocasiones también se les agrega leche evaporada.

### 1.6 Análisis de mercado por regiones de consumo

El mercado de vinos y licores en México tiende a ser un tema muy abierto; primero, porque los niveles de consumo de estas bebidas indican que forman parte de la canasta básica de la población mexicana, segundo, porque, aunque sabemos que en la mayoría de la población la bebida preferida es la cerveza, también destacan otras más, como lo son el Tequila, el Whisky, el Ron y el Vodka. Y tercero, porque existen bebidas para toda ocasión, de evento y perfil de persona (edad, sexo y ocupación).

---

<sup>45</sup> Mezcal Oaxaca. Tipos de mezcal. <http://www.mezcal-oaxaca.com/mezcal-historia-del-mezcal-produccion-mezcal-y-tequila.html>. México 2016. Consultada 170316.

En el caso de la cerveza, es la bebida preferida de los mexicanos, esto con un porcentaje de consumo del 78 % según la Organización Mundial de la Salud, y de la Encuesta Nacional de Adicciones el 21% consume otros destilados, que son brandy, tequila, ron, whisky, coñac y vodka.<sup>46</sup>

En el cuadro 1.2 se observa que la cerveza lidera la lista, seguida de las bebidas espirituosas.

Cuadro 1.2  
**Principales bebidas de consumo**  
(Millones de litros)

Bebida	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Cerveza	6,467.90	6,545.50	6,397.60	6,788.50	6,931.90	6,876.30
Sidra	12.90	12.10	12.30	12.40	12.50	12.70
Bebidas alcohólicas con refresco	128.70	130.10	13,537.00	144.20	154.50	158.20
Espirituosos	214.60	215.20	223.70	231.00	237.70	172.80
Vino	60.60	59.30	63.20	67.40	72.40	76.40
<b>Total, bebidas alcohólicas</b>	<b>6,884.70</b>	<b>6,962.20</b>	<b>20,233.80</b>	<b>7,243.50</b>	<b>7,409.00</b>	<b>7,296.40</b>

Fuente: Basáñez Sotomayor Sofía. El mercado del vino en México. España. 2015. pág. 6. ICEX.

### 1.6.1 Tipo de producto y marca

De acuerdo a Marketing, se define producto como un conjunto de elementos tangibles, intangibles y psicológicos, en una determinada forma, fácil de reconocer, que el cliente desea adquirir para satisfacer sus necesidades,<sup>47</sup> y según la RAE, la marca es un “distintivo o señal que el fabricante pone a los productos de su industria, y cuyo uso le pertenece exclusivamente”.<sup>48</sup>

De acuerdo con el cuadro 1.2, las principales bebidas que los mexicanos consumen son la cerveza en primer lugar, y le siguen las bebidas espirituosas (licores), los vinos y al final las sidras.

Para el caso de la cerveza, México cuenta con dos grandes compañías las cuales son Grupo Modelo® en la cual la compañía belga Anheuser-Busch InBev adquirió acciones de la misma en el año de 2013, la cual es una importante cervecera a nivel mundial y Cuauhtémoc Moctezuma® fundada en 1890, en la cual la compañía holandesa Heineken que es el grupo cervecero más grande de Europa y el de mayor presencia

<sup>46</sup> Diario “El universal”. “México, de los que más beben alcohol”. <http://archivo.eluniversal.com.mx/nacion/201405.html>. México. 2012. Consultado el 110316.

<sup>47</sup> Muñoz Javier María Luisa. Modulo: Instrumentos de Marketing I. El producto. España. 2009. pág. 3. Universidad de Sevilla.

<sup>48</sup> Merca 2.0. ¿Qué es una marca? 5 definiciones. <http://www.merca20.com/que-es-una-marca-5-definiciones/>. México. 2015. Consultado el 170316.

internacional, adquirió acciones de la misma también. Estas compiten en el mercado mexicano con 54.5% y 44.2% respectivamente; las cervezas artesanales ocupan el 0.03 % del mercado mexicano.<sup>49</sup>

- **Grupo modelo:** Para esta compañía las marcas de mayor consumo son: Barrilito, Corona Extra, Corona Light, Estrella, León, Modelo Especial, Modelo Light, Montejo, Negra Modelo, Pacífico, Pacífico Light, Tropical Light, Victoria, Cerveza Ideal: Azabache y As de oros. Además, es importador exclusivo de las siguientes marcas, Budweiser y Bud Light (Estados Unidos), Carlsberg (Dinamarca), O'Doul's (Estados Unidos), Stella Artois (Bélgica), Tsingtao (República popular de China)
- **Grupo Cuauhtémoc Moctezuma:** Para esta compañía las marcas de mayor consumo son: Heineken, Sol, Superior, Dos Equis, Indio, Tecate, Carta Blanca, Bohemia, Noche Buena, Coors Light, Kloster Light, Strongbow y Affligem.
- **Cervezas artesanales:** En este tipo de producto están: Clásica, Oscura, Honey y chupa cabras por parte de Cerveza Cucapa; Light, Rosarito Beach, Morena, Güera y Bufadora por parte de Cerveza Tijuana; Colonial, Viena, Pale Ale y Stout Imperial por parte de Cerveza Minerva; Dorada, Alt Clásica, Reserva Especial y Doble Malta por parte de Primus; y Santa Fe, Mediterránea, Luna Llena, Coyote y Coronel por parte de Beer Factory.

En lo que respecta al tequila tenemos que de acuerdo al Consejo Regulador del Tequila tenemos 1397 marcas de envasado nacional, distribuidas y/o elaboradas por 140 empresas. Algunas de las marcas de tequila más vendidas en nuestro país son: Don Julio, Cuervo tradicional, Gran Centenario, Reserva de la familia, José Cuervo, Tequila 1800, Corralejo, Siete Leguas, Jimador, Sauza, Cabrito, Casco Viejo, Tres Magueyes, Herradura reposado y Cazadores.<sup>50</sup>

Para el resto de las bebidas espirituosas, algunas son:

- **Brandy:** 1877, 501, Azteca de Oro, Barón VSO, Brigadier Etiqueta Negra, Cardenal de Mendoza Gran Reserva, Carlos I, Conde de Herrera, Conde de Os borne, Don Pedro Clásico, Duque de

<sup>49</sup> El Universal. Grupo Modelo gana mercado mexicano a Heineken. <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/cartera/2016/09/17/grupo-modelo-gana-mercado-mexicano-heineken>. México. 2016. Consultado el 180316.

<sup>50</sup> Agave Azul, el mundo de los cactus y el tequila. Principales marcas de tequila. <http://agaveazul.net/marcas-de-tequila/>.. México. 2014. Consultado el 170316.

Veragua con Estuche, Fernando de Castilla, Fundador, Gran Duque de Alba, Madero, Magno, Napoleón, Presidente, St. Remy, Stigma, Terry 1900, Torres 10, Uno en Mil y Viejo Vergel.

- **Creimas:** Amaretto Carrasco, Amarula, Bailey's, Brogans, Cacahuete, Coco Calahua, Curacao Azul Ameralis, de Amaretto, Glenbays y Sheridan's.
- **Licores:** Nuvo, Aperitivo Aperol, Campari, Cinzano extra seco, de ajeno Rustic Absinth, de avellana Frange lico, de ciruela japonesa Plum Dew, de durazno Dekuyper Pucker, de granada Pama, de hierbas Jägermeister, de naranja Cointreau, de naranja Controy, de pacharán Basarana, de piña Dekuyper tropical, de Sambuca Luna Nera, de tequila Agavero original, Diego Zamora Cuarenta y Tres de cítricos, Grand Marnier naranja y coñac, Jarabe granadina Madrileña endulzante, Marie Brizard menta verde, Rancho Escondido, Why&Mel y Whiskaramel.
- **Mezcal:** 400 Conejos, Alipus, Amores Joven, Beneva, Delirio De Oaxaca Añejo, El Señorío, Espíritu Lauro Añejo, Jaral De Berrio Rep., Los Danzantes Tóbala, Santa Pedrera, Sotol Hacienda Chihuahua Reposado, Valiente Joven Y Zignum.
- **Ron:** Antillano Añejo, Appleton, Bacardi, Baraima, Capitán Morgan, Clement, Corsario Blanco, Don Q, Flor de Caña 12 años, Glorias de Cuba, Haruba Solera Especial, Havana club 15 años, Malibu, Matusalén Clásico, Morichal, Negrita Bardinnet, Ocumare, Ocumare Limón, Palmas Especial de Oro, Pampero Aniversario, Whalers Blanco, Whalers Coco y Zacapa.
- **Tequila:** 1921, 3 Magueyes, 30-30 Añejo, 4 Vientos, 7 Leguas Añejo Etiqueta Negra, Arraigo Blanco, Cabrito, Camino Real, Casco Viejo, Cazadores Blanco, Chamucos Reposado, Chinaco Añejo, Corralejo Blanco, Cuervo, Don Agustín (con estuche de Cartón), Don Alejo Blanco, Don Julio Añejo 1942, El Anfitrión, El Conquistador, El Jimador, Elixir, El Capricho, Frida Kahlo, Hacienda de los Díaz Reposado, Herencia de Plata, Herradura, La Doña Reposado, Leyenda del Milagro Añejo, Los Azulejos Añejo, Mi Viejo, Licorera, Orendain Almendrado, Pura Sangre Añejo 2 años, Revolución Carryo, Sauza, Sierra Blanco y Viuda de Romero Blanco.
- **Vodka:** Absolut, Belvedere, Borzoi, Chopin, Cîroc, Danzka, Dolgoruki, Eristof, Finlandia, Grey Goose, Iceberg, Karat, Kerenki, Ketel One, Oso Negro, Polish Original, Prazorichanaya, Red Ice, Romance, Russian, Skky, Skorppio, Smirnoff, Sofskaya Black Kurrán, Sofskaya Lemon, Stolichnaya, Tanqueray Sterling, Van Gogh, Vox, Wyborowa y Zubrowka.
- **Whisky escocés:** Ballantine's, Black & White, Bruichladdich, Buchanan's 12, 18 años, Bulleit Bourbon, Caol Ila Malt, Cardhu, Chivas Regal, Cutty Sark, Dewar's, Famous Grouse, Glen Edwards

Pure Malt, Glen Livet Single Malt Scotch 12, Glen Fiddich, Glenkinche Malt, Glenmorangie, Highland Mist, Inver House, J&B, Jack Daniel's, Jameson, Johnnie Walker, Lanz (color claro), Macallan, Old Parr, Passport Scotch, Speyburn, Teachers, Vat 69, William Grant & Sons y William Lawson's 12 años.

### 1.6.2 Regiones de comercialización

De acuerdo con la figura 1.2 del diario “El Financiero”, este dividió al país en seis regiones, las cuales son:

- **Zona Pacífico:** Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa
- **Zona Bajío:** Nayarit, Jalisco, Colima, Aguascalientes y Guanajuato.
- **Zona Centro:** Michoacán, Guerrero, Estado de México, Querétaro, Hidalgo, Morelos, Tlaxcala y Puebla.
- **Zona Norte:** Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí.
- **Zona Sureste:** Veracruz, Tabasco, Oaxaca, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo
- **Zona Valle de México:** Ciudad de México.

En México, la bebida alcohólica líder en ventas, sin incluir la cerveza, es el whisky, la cual predomina en cinco de seis regiones del país.<sup>51</sup> Buchanan's de Luxe 12 junto con Johnnie Walker Red Label, ambas de la compañía británica Diageo, lideran las ventas en gran parte del país. El primero en la zona pacífico, bajío, zona norte y sureste; el segundo en bajío, centro, Valle de México, norte y sureste.<sup>52</sup>

En las preferencias de los consumidores también figuran marcas de las empresas Brown-Forman, Bodegas Torres, Grupo Tonayán, Casa José Cuervo, Grupo Corona, Bacardi y Pernord Ricard.<sup>53</sup>

---

<sup>51</sup> El Financiero. “El mapa de lo que beben los mexicanos”. <http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/marcas-de-whisky-dominan-ventas-de-bebidas-alcoholicas.html>. México. 2014. Consultado el 09/03/16.

<sup>52</sup> *Ibid.*

<sup>53</sup> *Ibidem*

Figura 1.2  
Principales marcas de bebidas que se consumen en México

En 5 de 6 regiones del país, la bebida alcohólica líder, sin incluir cerveza, corresponde a la categoría de whisky.

► Marcas líderes en términos de valor



Fuente: El Financiero. "El mapa de lo que beben los mexicanos".  
<http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/marcas-de-whisky-dominan-ventas-de-bebidas-alcoholicas.html>. 2014. Consultado el 090316.

### 1.6.3 Canales de distribución

Dentro de los canales de distribución en los que se encuentran estas bebidas tenemos los siguientes: Las tiendas de autoservicios, tiendas departamentales, tiendas de conveniencia, tiendas tradicionales y tiendas especializadas.<sup>54</sup>

- **Tiendas de autoservicios.** De acuerdo a la ANTAD,<sup>55</sup> México cuenta con treinta y cuatro cadenas de tiendas de autoservicios, y de acuerdo a la revista Alto Nivel, cuatro de ellas son las principales, estas son Wal Mart de México®, que tiene una participación de mercado de 47 %. Esta cuenta con cuatro formatos: Wal Mart Supercenter®, Bodega Aurrera®, Superama® y Sam's Club®. Grupo Comercial Mexicana con una participación de 10% con tres formatos: La comer, City Market®, Sumesa® y Fresko®; Grupo Soriana con una participación de 18% y cuenta con ocho formatos: Soriana Híper®, Soriana Supermercado®, Soriana Mercado®, Mercado Express®, City Club®, Tiendas Comercial Mexicana®, Mega Comercial Mexicana®, Bodega Comercial Mexicana® y

<sup>54</sup> Basáñez Sotomayor Sofía. El mercado del vino en México. España. 2015. pág. 36. ICEX.

<sup>55</sup> ANTAD. Autoservicios. México. 2016. <http://www.antad.net/asociados/autoservicios>. México. 2016. Consultado el 170316.



Chedraui®: con una participación del 9% Súper Che®, Chedraui®, El Súper®, Súper Chedraui® y Selecto Chedraui®. Existen otras tiendas de autoservicio en el país, pero estas solo se ubican en ciertas regiones, Casa Ley, ubicada en Culiacán, Casa Chapa en el norte y noreste de México, Calimax ubicada también en el norte al igual que H.E.B.<sup>56</sup>

- **Tiendas departamentales:** Según la ANTAD, el país cuenta con 17 cadenas, las dos cadenas más importantes son Liverpool® y Palacio de Hierro®, éstas por lo general son de un orden “glamoroso” donde se pueden encontrar productos y bebidas del orden selecto.<sup>57</sup>
- **Tiendas de conveniencia:** Se le llaman tiendas de conveniencia a los establecimientos con menos de 500 m<sup>2</sup>, con un horario comercial superior a las 18 horas, un periodo de apertura de 365 días del año. De ahí el nombre popular de 24 horas, Tienen un amplio surtido de productos, centrado en bebidas, alimentación, productos de estanco, bazar, etc. A cambio de la amplitud de horarios y la variedad de productos, sus precios suelen ser ligeramente superiores a los de los supermercados al uso. Generalmente, se ubican en el centro de las ciudades, aunque también se engloban bajo esta denominación otros locales como, por ejemplo: los situados junto a estaciones de servicio o las tiendas situadas en los aeropuertos.<sup>58</sup>
- **Tiendas tradicionales:** Son pequeñas tiendas de barrio, también conocidas en México como “abarrotes”. Estas tiendas tradicionales son muy numerosas y la mayor parte se encuentran en los barrios de clase baja de las ciudades o zonas rurales. En ciudades principales, el número de estas tiendas está disminuyendo debido a la apertura de nuevos supermercados y grandes superficies. Los productos que se suelen encontrar son parecidos a los de las tiendas de conveniencia y productos frescos, donde, en muchas ocasiones, son los mismos productores quienes llevan la mercancía directamente. La cerveza es un ejemplo de ello.<sup>59</sup>

---

<sup>56</sup> Alto Nivel, Los cuatro fantásticos del retail. <http://www.altonivel.com.mx/25325-los-cuatro-fantasticos-del-retail.html>. México. 2012. Consultado el 170316.

<sup>57</sup> ANTAD. Departamentales. <http://www.antad.net/asociados/departamentales>. México. 2016. Consultado el 170316.

<sup>58</sup> Gestipolis. ¿Qué son las tiendas de conveniencia?. <http://www.gestipolis.com/que-son-las-tiendas-de-conveniencia/>. México. 2013. Consultado el 170316.

<sup>59</sup> Basáñez Sotomayor Sofía. El mercado del vino en México. España. 2015. pág. 44. ICEX.

- **Tiendas especializadas:** en ellas se puede encontrar una gran gama de productos gourmet, las principales en México son: Grupo La Europea®, La Castellana®, La Criolla®, City Market®, Viña Gourmet®, Prissa, La Divina® y las famosas vinotecas.<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> *Ibidem*

# Capítulo 2

## Segmentación de los consumidores

---

### 2.1 Introducción

Las principales bebidas alcohólicas que prefieren los consumidos en México son la cerveza, tequila y whisky. Para el análisis de este estudio, se pretende conocer las características de las personas que las consumen, las razones de consumo, los factores que los impulsan o motiva a consumirlas (usos y costumbres), el sabor, el precio, la marca, el lugar de venta y situación en la que se encuentra (por ejemplo, puede ser una fiesta o una reunión entre amigos, u otra), entre otras más.

Para este estudio, el Inegi publica la Encuesta Nacional de Adicciones, en la cual se revela que la cerveza es la bebida que más se consume en el país, esto con un porcentaje de 53.6% de la población masculina y un 29.3% de la población femenina; el segundo lugar lo ocupan las bebidas espirituosas las cuales han incrementado sus consumos en los últimos años, estas bebidas son más consumidas por mujeres con una tasa 1.4 bebedoras de cerveza por cada una de los destilados, mientras que en los hombres esta situación pasa 1.9 por cada uno de los destilados, y en datos unificados, el 23.6 % de la población consume destilados.<sup>61</sup>

El tercer lugar lo ocupan los vinos, éstas con un 6.6% de la población general, y las bebidas preparadas también se consumen poco, esto con un margen de 4.4% de la población nacional, al mismo tiempo que las bebidas fermentadas y finalmente las que son aguardientes y alcohol del 96 han disminuido su consumo de manera significativa en los últimos años.<sup>62</sup>

### 2.2 Caracterización de los consumidores

Los consumidores son de todo tipo, si lo vemos desde el perfil ocupacional. Los estudiantes que consumen más bebidas estándares como lo son las cervezas, bebidas espirituosas estándares (whisky, ron, brandy, vodka) como lo pueden ser Ron Capitán Morgan®, Whisky J&B®, Vodka Absolut®, entre

---

<sup>61</sup> Encuesta Nacional de Adicciones Alcohol 2011. México. 2011. Pág. 27. Secretaria de Salud.

<sup>62</sup> *Ibid.*

otras más. Hasta los más altos ejecutivos que consumen bebidas de luxe, (Johnnie Walker Blue®, Odissey®, Ron Zacapa 23®) al término de una reunión o firma de negocios. Por rango de edad, los jóvenes preparatorianos y universitarios prefieren las bebidas estándares para reuniones y pequeñas fiestas, mientras que los adultos mayores prefieren los vinos, la sidra u otros licores como el Anís.

Cuadro 2.1  
**Tendencias de consumo del alcohol**  
(Población total de 12 a 65 años)

	2002	2008	2011	
Total		%	%	IC 95%
Consumo alguna vez	64.9	61.3	71.3	70.071-72.609
Consumo último año	46.3	44.1	53.4	50.017-52.731
Consumo último mes	19.2	27.3	31.6	30.355-32.799
Consumo alto	NC	32	32.8	31.498-34.108
Consumo diario	1.4	0.9	0.8	0.590-0.964
Consuetudinarios	5.6	6.1	5.4	4.806-5.956
Dependencia	4.1	5	6.2	5.553-6.754
<b>Hombres</b>				
Consumo alguna vez	78.6	72.3	80.6	79.286-81.990
Consumo último año	61.1	55.9	62.7	60.836-64.538
Consumo último mes	33.6	38.8	44.3	42.445-46.064
Consumo alto	NC	45	47.2	45.348-49.070
Consumo diario	2.5	1.6	1.4	1.055-1.792
Consuetudinarios	9.7	10.5	9.6	8.539-10.694
Dependencia	8.3	8.5	10.8	9.972-11.981
<b>Mujeres</b>				
Consumo alguna vez	53.6	51	62.6	60.804-64-458
Consumo último año	24.2	33.2	40.8	38.959-42.598
Consumo último mes	7.4	16.6	19.7	18.378-20.999
Consumo alto	NC	19.9	19.3	17.876-20.743
Consumo diario	0.4	0.3	0.2	0.057-0.287
Consuetudinarios	2.3	2.1	1.4	1.066-1.762
Dependencia	0.6	1.8	1.8	1.368-2.187

Fuente: Encuesta Nacional de Adicciones Alcohol 2011. México. 2011. pág. 23. Secretaria de Salud.

### 2.2.1 Distribución de edad y sexo

La edad y el sexo son las características más básicas de una población.<sup>63</sup> La edad es el número de años completos transcurridos desde el nacimiento. Por su parte, el sexo se refiere al sexo biológico de la persona, es decir, el «sexo» hace referencia a las características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres, mientras que el «género» se refiere a los roles, conductas, actividades y atributos construidos

<sup>63</sup> Sin autor. "Composición por edad y sexo.

[http://estadisticas.contraloria.gob.pa/redpan/sid/glosario/WebHelp/Composicion\\_por\\_edad\\_ysexo.htm](http://estadisticas.contraloria.gob.pa/redpan/sid/glosario/WebHelp/Composicion_por_edad_ysexo.htm). Sin año. Consultado el 130316.

socialmente que una cultura determinada considera apropiados para hombres y mujeres. <sup>64</sup> La OMS considera que «hombre» y «mujer» son categorías de sexo, mientras que «masculino» y «femenino» son categorías de género.<sup>65</sup>

Para la realización de este trabajo, se realizó una encuesta, esta se aplicó a los habitantes de la Ciudad de México (ésta se encuentra ubicada en el **anexo 1**), desde el sitio web de Survey Monkey,<sup>66</sup> y fue dirigida al público residente en esa zona. En esta encuesta se preguntó edad, sexo, ocupación, nivel educativo, ingreso mensual, municipio donde vive, inversión en estas bebidas de manera semanal, tipo de reuniones en las que consume dichas bebidas, que les impulsa a consumir bebidas espirituosas, el tipo de bebidas espirituosas que consumen, frecuencia de consumo y canal de adquisición.

El tamaño de la muestra se calculó en función del nivel de confianza deseado y el error máximo aceptable en los estimadores, conforme a la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

- En el caso de la población **masculina** tuvimos:

Con los supuestos siguientes:

Z: nivel de confianza 95%

p: variabilidad positiva 0.82

q: variabilidad negativa 0.75

N: tamaño de la población 3950

E: precisión o el error 0.0367

Se obtuvo una muestra de n = 1756 entrevistas.

---

<sup>64</sup>. Depósito de documentos de la FAO. "Vocabulario referido a género. <http://www.fao.org/docrep/x0220s/x0220s01.htm>. 2016. Consultado el 130316.

<sup>65</sup> Organización Mundial de la Salud. "Glosario sobre género". 2002. Pág. 5.

<sup>66</sup> <https://es.surveymonkey.com/r/YF9NCBK>

- En el caso de la población **femenina** tenemos:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

Con los supuestos siguientes:

Z: nivel de confianza 95%

p: variabilidad positiva 0.85

q: variabilidad negativa 0.7

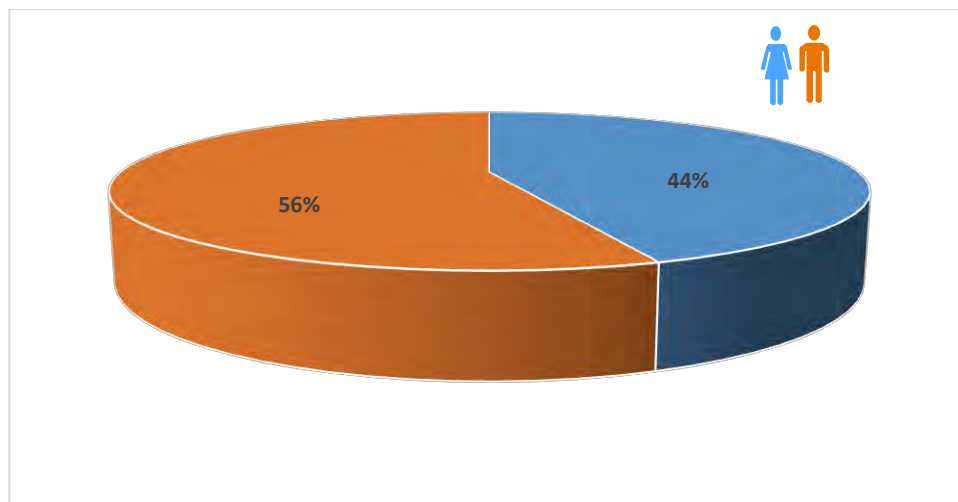
N: tamaño de la población 3950

E: precisión o el error 0.041

Se obtuvo una muestra de n = 1364 entrevistas.

Esta encuesta fue aplicada en la Ciudad de México (ver anexo 1) en sus 16 municipios a un aproximado de 4000 personas, de estos, tomando los patrones de muestreo obtenidos en los párrafos anteriores, tenemos una muestra de 1,756 son hombres y 1,364 mujeres. Fueron rechazadas aquellas encuestas realizadas fuera de Ciudad de México y aquellas en donde se indicaba que no consumía bebidas espirituosas el entrevistado. En la composición de la población de este estudio, la proporción hombres en edades comprendidas mayores de 18 años fue del 56%; por su parte la población de mujeres fue de 44% como se muestra en la figura 2.1.

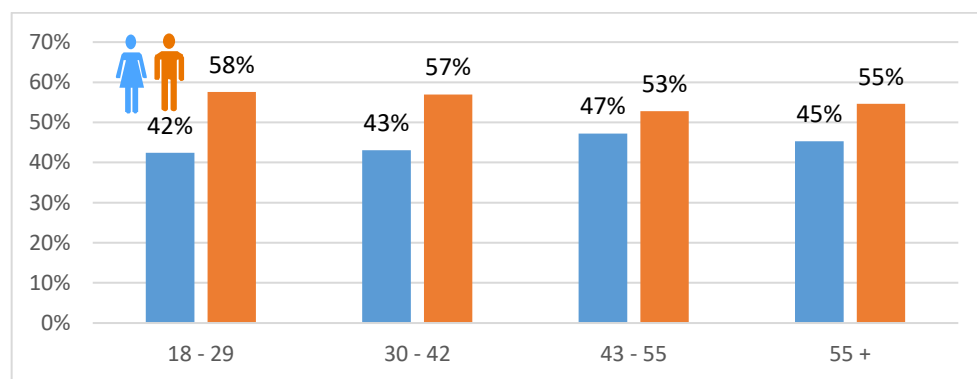
Figura 2.1  
Distribución por sexo



La distribución por edad de la población o composición por edad se presenta ya sea por años individuales de edad o años simples de edad o por grupos de edades, especialmente por grupos quinquenales de edades y también por grandes grupos de edades, por ejemplo, 0 - 19 años, 20-59 años, 60 años y más. La distribución por edad que se presenta en este reporte clasifica la estructura en función cuatro grupos de edades, dados por la Mercer Latin America & Caribbean Forum 2008, en Miami Florida.<sup>67</sup> Estos son:

- **Personas de 18 a 29 años:** son aquellas personas con las siguientes características comunes: avances de carrera y oportunidades, educación, aprendizaje y crecimiento, desarrollo de habilidades y competencias en diferentes áreas y ahorro para la primera vivienda.
- **Personas de 30 a 42 años:** con las siguientes características comunes: balance de trabajo y vida familiar personal; horario flexible; avance de carreras /oportunidades; colegio para los hijos/educación; planes de pensión /planear retiro.
- **Personas de 43 a 55 años:** con las siguientes características comunes: ahorro para universidad de los hijos, planes de pensión / planear retiro, balance de trabajo y vida familiar / personal y cuidado de padres dependientes.
- **Personas mayores de 55 años** con las siguientes características comunes: planes de pensión para retiro/retiro; cobertura médica en el retiro; tiempo personal: trabajo, educación y ocio (sabáticos); cuidado / mantenimiento de padres/ dependientes y menos demandas físicas en el trabajo.

Figura 2.2  
Distribución por edad



<sup>67</sup> Martínez Martín Ricardo. Beneficios flexibles. Incrementando el valor percibido. Banco Interamericano de Finanzas. Perú. 2009. Pág. 11.

## 2.2.2 Nivel educativo

El nivel educativo es el grado de aprendizaje de una persona a través de su vida en una institución formalizada,<sup>68</sup> esta puede ser pública (de gobierno) o privada. La educación pública es la que es otorgada por el gobierno federal a través del Sistema Nacional de Educación, por lo general sus instituciones son gratuitas o de tarifas muy bajas (simbólicas) y, por lo general, va dirigida a la población de escasos recursos, en esta están incluidas la educación con niveles básico, media superior y superior. Por otra parte, existe la educación privada, a diferencia de la educación pública, es la cual, por medio de capital privado (personas físicas o morales) es impartida en instituciones privadas, ya sea en escuelas o colegios particulares; estas escuelas por lo general son de tarifas o pagos y solo las personas que poseen un nivel socio-económico medio o alto pueden asistir, en algunas existe un sistema de becas el cual las personas de bajo nivel socio-económico puedan asistir.<sup>69</sup>

Los niveles de educación que existen son los siguientes:

- I. **Nivel básico.** Es la educación que el individuo recibe en los primeros años de su vida; ésta es la educación más importante, debido a que es la que integra los conocimientos más fundamentales para la preparación de la vida del individuo, por lo general tiene una duración de 9 años en promedio (en primaria son 6 años, en secundaria son 3).<sup>70</sup>
- II. **Nivel bachillerato.** Es el tipo de educación que el individuo recibe después de la educación básica; ésta es fundamental para iniciar o preparar al individuo a la educación superior, ya que le transmite conocimientos medios o fundamentales para los estudios de licenciatura.<sup>71</sup>
- III. **Nivel Superior.** En este tipo de educación el individuo ya pasó por la educación básica y media superior, en ésta se imparte lo que comúnmente conocemos como "licenciatura" o "carreras". Revisando la distribución por nivel educativo encontramos que la mayoría de las personas

---

<sup>68</sup> Legendario pub. "¿Qué es el nivel educativo? ¿sube o baja? <http://live2helpyou.blogspot.mx/2009/06/que-es-el-nivel-educativo-sube-o-baja.html>. México. 2009. Consultado el 130316.

<sup>69</sup> Wikipedia. "Educación privada". [https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n\\_privada](https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_privada). España. 2016. Consultado el 160316.

<sup>70</sup> SEP. Educación básica. [http://www.sep.gob.mx/es/sep1/educacion\\_por\\_niveles](http://www.sep.gob.mx/es/sep1/educacion_por_niveles). México. 2010. Consultado el 170316.

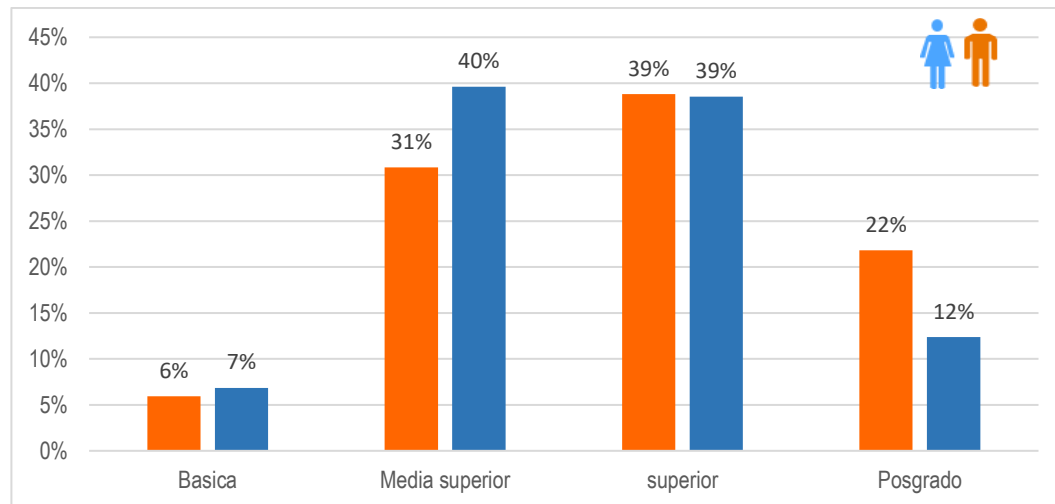
<sup>71</sup> Wikipedia. "Educación media superior (México)". España. 2016. [https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n\\_media\\_superior\\_\(M%C3%A9xico\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_media_superior_(M%C3%A9xico)). Consultado el 170316.



entrevistadas tienen educación superior, seguidos por el posgrado y teniendo su más bajo nivel en la educación media superior.

La figura 2.3 y los datos del anexo 2 (tabla A.2.1) muestran que las mujeres llevan la delantera en educación básica y media superior, con diferencias en porcentajes entre uno y nueve, mientras que en nivel superior ambos géneros se encuentran al mismo nivel, pasando al nivel de posgrado, los hombres llevan la delantera en un 10 % más que las mujeres.

Figura 2.3  
Distribución por nivel educativo



### 2.2.3 Demarcación de residencia

El concepto de delegación (hoy llamadas alcaldías o municipios) o demarcación política en la Ciudad de México son pequeñas divisiones territoriales de carácter administrativo, que pueden comprender una o varias localidades, basados en relaciones de vecindad, gobernadas por un ayuntamiento, municipalidad, concejo o alcaldía, con división de poderes, encabezados por un ejecutivo unipersonal.<sup>72</sup> Existen en Ciudad de México 16 delegaciones/alcaldías las cuales están conformadas por el siguiente número de habitantes mayores de 18 años.

<sup>72</sup> DeConceptos.com. Concepto de municipio. <http://deconceptos.com/ciencias-juridicas/municipio>. 2016. Consultado el 170316.

**Cuadro 2.2**  
**Población mayor de 18 años por demarcación política de la Ciudad de México en 2016**

Entidad	Grupos de edad								Total	
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +			
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	66,979	71,226	69,654	77,502	55,844	66,406	53,985	69,566	246,462	284,700
Azcapotzalco	36,947	37,603	38,716	43,424	33,932	41,350	37,026	49,828	146,621	172,205
Benito Juárez	31,341	34,070	41,368	45,751	33,234	41,842	38,438	58,887	144,381	180,550
Coyoacán	55,875	57,397	57,754	65,235	49,197	61,600	60,056	78,827	222,882	263,059
Cuajimalpa de Morelos	16,893	19,787	18,055	20,760	13,814	15,580	10,565	12,531	59,327	68,658
Cuauhtémoc	49,664	50,373	53,577	57,179	42,891	52,020	44,852	63,942	190,984	223,514
Gustavo A. Madero	111,302	108,657	112,632	120,126	93,576	109,246	98,039	128,008	415,549	466,037
Iztacalco	34,001	34,549	36,069	40,108	31,202	36,911	33,130	43,993	134,402	155,561
Iztapalapa	177,182	177,555	173,052	186,088	132,836	154,920	119,227	147,166	602,297	665,729
La Magdalena Contreras	21,685	22,595	22,889	25,599	18,102	21,016	16,670	21,486	79,346	90,696
Miguel Hidalgo	31,313	35,533	38,635	43,241	29,570	36,270	32,994	47,117	132,512	162,161
Milpa Alta	12,493	12,904	11,970	13,212	9,089	9,814	7,304	8,044	40,856	43,974
Tláhuac	33,644	35,079	34,356	38,047	26,519	30,144	20,073	23,732	114,592	127,002
Tlalpan	61,642	63,603	61,271	68,257	49,609	59,355	47,752	59,590	220,274	250,805
Venustiano Carranza	38,516	39,167	39,297	44,037	34,848	41,863	36,977	51,364	149,638	176,431
Xochimilco	42,063	40,005	41,358	41,989	31,543	34,888	27,156	32,708	142,120	149,590

Población encuestada por demarcación

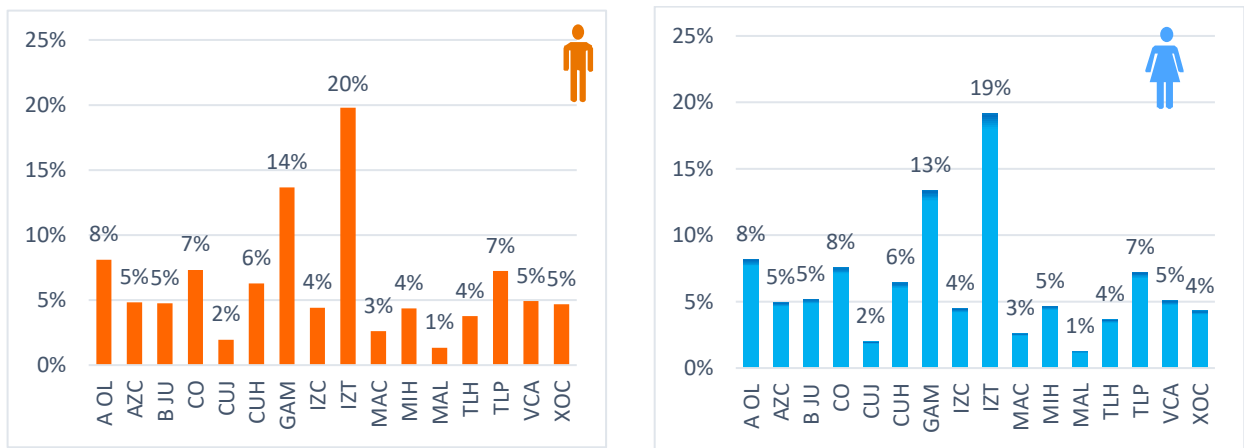
**Cuadro 2.3**  
**Población encuestada mayor de 18 años por demarcación política de la Ciudad de México**

Entidad	Población									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	39	28	40	30	32	26	31	27	142	111
Azcapotzalco	21	15	22	17	20	16	21	20	84	68
Benito Juárez	18	13	24	18	19	16	22	23	83	70
Coyoacán	32	22	33	26	28	24	35	31	128	103
Cuajimalpa de Morelos	10	8	10	8	8	6	6	5	34	27
Cuauhtémoc	29	20	31	22	25	20	26	25	111	87
Gustavo A. Madero	64	43	65	47	54	43	57	50	240	183
Iztacalco	20	14	21	16	18	14	19	17	78	61
Iztapalapa	102	70	100	73	77	61	69	58	348	262
La Magdalena Contreras	13	9	13	10	10	8	10	8	46	35
Miguel Hidalgo	18	14	22	17	17	14	19	18	76	63
Milpa Alta	7	5	7	5	5	4	4	3	23	17
Tláhuac	19	14	20	15	15	12	12	9	66	50
Tlalpan	36	25	35	27	29	23	28	23	128	98
Venustiano Carranza	22	15	23	17	20	16	21	20	86	68
Xochimilco	24	16	24	16	18	14	16	13	82	59
	474	329	491	365	396	319	395	351	1756	1364

El estudio que se realizó en residentes de la Ciudad de México, reveló que la mayoría de las mujeres entrevistadas radican más en los municipios (anteriormente conocidos como delegaciones) de Tlalpan, Coyoacán, e Iztapalapa, y en los que menos se concentran son: Benito Juárez, Cuauhtémoc, y Tláhuac.

En el caso de los hombres destacan los municipios de Benito Juárez (algo que resulta, contrario en el caso de las mujeres), Coyoacán, Gustavo A. Madero y Magdalena Contreras. En ambos sexos destaca Gustavo A. Madero e Iztapalapa son las que más destacan.

Figura 2.4  
Distribución por demarcación política



## 2.2.4 Nivel socioeconómico

El mercado de consumo está representado por personas que tienen dinero para gastar en artículos o servicios que satisfagan las necesidades o deseos específicos que tengan<sup>73</sup>. Existen familias con diferencias en el ingreso, la herencia, la inteligencia, la educación, el número de niños, las edades, la clase social y otras características, que consecuentemente, tienen necesidades y deseos diferentes.

La existencia de la estructura social implica que se pueden identificar patrones estables de interacción entre los miembros o grupos en una sociedad, donde juegan un importante papel los roles y significados dentro de esta sociedad. Estas estructuras se encuentran en las bases de nuestros sistemas tanto culturales, como políticos, económicos, legales, familiares e incluso religiosos, entre otros ámbitos del quehacer humano.<sup>74</sup>

<sup>73</sup> Blog de Luis Miguel Manene. EL MERCADO: concepto, tipos, estrategias, atractivo y segmentación. 2016. Consultado el 170316.

<sup>74</sup> Tus preguntas. ¿Qué son las estructuras sociales?

<http://tuspreguntas.misrespuestas.com/preg.php?idPregunta=12884>. México. 2015. Consultado el 170316.

Por su parte, el nivel socioeconómico es una segmentación del consumidor que define la capacidad económica y social de un hogar, esto se define por el nivel de vida, la zona en la que radica, el tipo de alimentación, el colegio en el cual asisten los niños, el número de automóviles que poseen, y los viajes que realizan, entre otras más.<sup>75</sup> En la Ciudad de México, el nivel social y económico está estratificado en seis niveles, que se muestran en el cuadro 2.5.

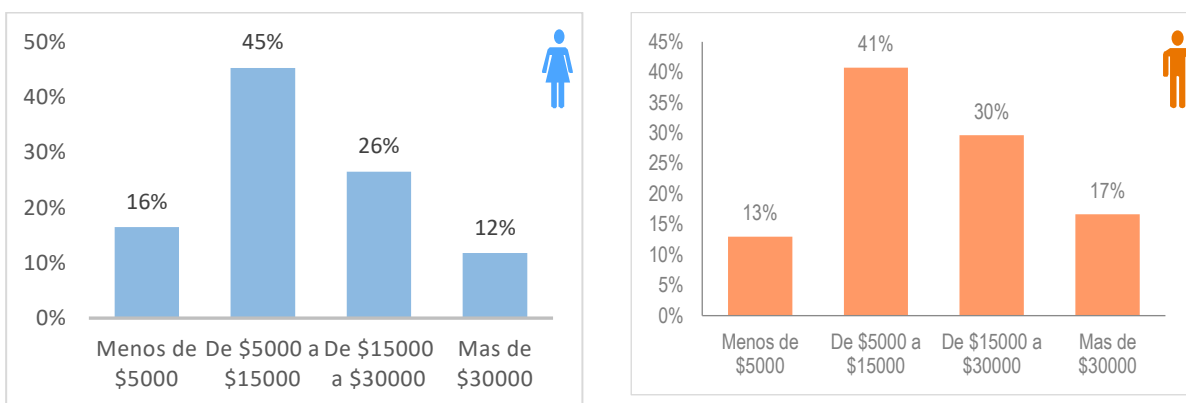
Cuadro 2.5  
Estratificación del nivel socioeconómico en función del ingreso del hogar

Nivel	Ingreso Mínimo	Ingreso Máximo
A/B	\$85,000.00	
C+	\$35,000.00	\$84,999.00
C	\$11,600.00	\$34,999.00
D+	\$6,800.00	\$11,599.00
D	\$2,700.00	\$6,799.00
E	\$0.00	\$2,699.00

Fuente: AMAI. Niveles socioeconómicos de México. México. 2005. pág. 3.

El estudio en la Ciudad de México la investigación por nivel socio-económico, los entrevistados prefirieron en el caso de las mujeres que ganan menos de \$5,000 mensuales, tienen una tendencia doble de consumir bebidas espirituosas que, en el caso de los hombres, mientras que, en los demás casos, que son las personas que ganan arriba de \$5,000.00, los hombres superan de manera pequeña a las mujeres. Esto se muestra en la figura 2.5 y en los datos del anexo 2 (tabla A.2.2).

Figura 2.5  
Distribución por nivel socioeconómico



<sup>75</sup> AMAI. ¿Qué es NSE? <http://nse.amai.org/nseamai2/>. México. 2016. Consultado el 170316.

## 2.2.5 Por ocupación

La ocupación es el conjunto de funciones y obligaciones que tiene y posee un individuo en su trabajo. La ocupación de una persona influye en los bienes y servicios que adquiere.<sup>76</sup>

Según Kotler (1996), "los mercadólogos tratan de identificar los grupos ocupacionales que tienen interés arriba del promedio, respecto a sus productos y servicios, y una empresa puede especializarse en fabricar productos para un grupo ocupacional en particular".<sup>77</sup>

Existen las siguientes clasificaciones para el estudio realizado en la Ciudad de México:

- **Profesor o investigador:** Un profesor es aquella persona que se encarga de instruir o capacitar a más personas en ciertas áreas o conocimientos<sup>78</sup>, mientras que un investigador es aquella que se encarga de obtener información nueva mediante el método científico.<sup>79</sup>
- **Profesionista autónomo:** es aquella persona que ejerce su conocimiento derivado de la carrera que estudio para ejercerlo de manera personal y forma autónoma.<sup>80</sup>
- **Labores domésticas:** Son aquellas personas dedicadas lo relativo al cuidado, atención, limpieza, seguridad de la casa, como hogar, suma de vivienda y persona o familia que la ocupa.<sup>81</sup>
- **Estudiante:** Es aquel individuo que cursa estudios en un centro docente.<sup>82</sup>
- **Empresario por cuenta propia:** son comúnmente conocidos como emprendedores, ya que por ellos mismos colocan y trabajan su propio negocio.<sup>83</sup>

<sup>76</sup> Observatorio Laboral, ocupación, [http://www.observatoriolaboral.gob.mx/swb/es/ola/glosario\\_de\\_terminos?page=2](http://www.observatoriolaboral.gob.mx/swb/es/ola/glosario_de_terminos?page=2). México 2016. Consultado el 170316.

<sup>77</sup> Comportamiento del consumidor. Análisis del consumidor- caso DIGITEL Venezuela. <http://comportamientodelconsumidor84.blogspot.mx/>. Venezuela. 2016. Consultado el 180316.

<sup>78</sup> Pérez Porto Julián. Definición de docente. <http://definicion.de/docente/>.. Alemania. 2012. Consultado el 190316.

<sup>79</sup> Ecured. Investigador. <https://www.ecured.cu/Investigador>. Cuba. Sin año. Consultado el 190316.

<sup>80</sup> Wikipedia. Freelance. <https://es.wikipedia.org/wiki/Freelance>. España. 2016. Consultado el 190316.

<sup>81</sup> UniversoJus. Definición de servicio doméstico. <http://universojus.com/definicion/servicio-domesticO>. 2015. Consultado el 190316.

<sup>82</sup> Ecured. Estudiante. <https://www.ecured.cu/Estudiante>. Cuba. Sin año. Consultado el 190316.

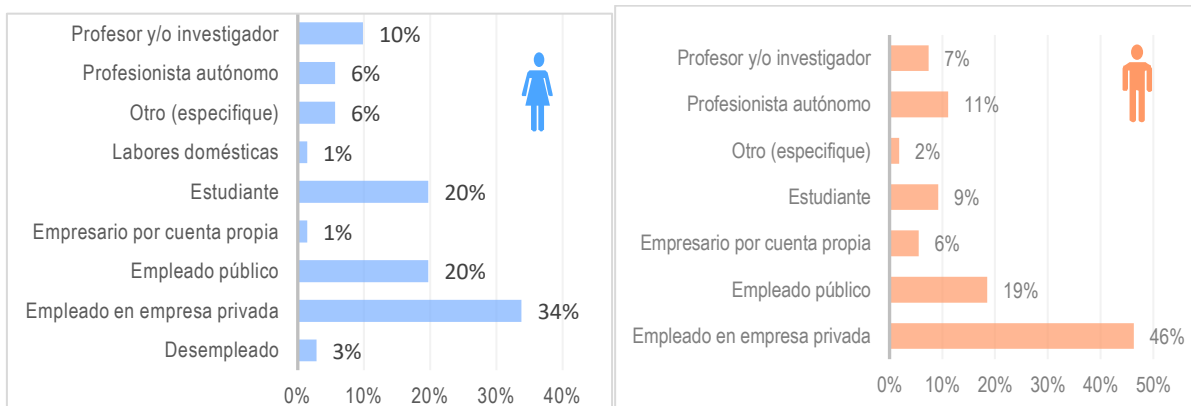
<sup>83</sup> Acompaña, 1.1 El/la emprendedor/a, empresario/a individual o autónomo/a (trabajo por cuenta propia). [http://www.infoculture.info/1\\_el\\_la\\_emprendedor\\_a/](http://www.infoculture.info/1_el_la_emprendedor_a/). España. 2016. Consultado el 190316.

- **Empleado público:** Es aquella persona que trabaja para el estado.<sup>84</sup>
- **Empleado en empresa privada.** Son aquellos individuos que desempeñan o realizan alguna actividad dentro de una compañía o empresa del ámbito privado.
- **Desempleado:** Persona que está en condiciones de trabajar, pero no tiene empleo o lo ha perdido.<sup>85</sup>

Por ocupación se obtuvieron los siguientes resultados, los empleados de empresas privadas son los que más consumen bebidas espirituosas, tanto los hombres como las mujeres, que en este caso ganan por un margen alto (12% más), mientras que los que siguen son los empleados públicos o de gobierno, aquí ambos se mantienen en una tendencia prácticamente igual, en el caso de los estudiantes, quien consume más estas bebidas son las mujeres con un 20% contra un 9% de los hombres.

En el caso de los profesionistas autónomos, los hombres son más consumidores que las mujeres, además que en la práctica de docencia (investigación) las mujeres consumen en mayor cantidad dichas bebidas. Para finalizar con los emprendedores (empresarios por cuenta propia) grupo en el cual los hombres superan a las mujeres ampliamente. Esta información la podemos ver en la gráfica de la figura 2.6 y los respectivos datos en el anexo 2 (tabla A.2.3).

Figura 2.6  
Distribución por ocupación



<sup>84</sup> Gerencie.com. Servidor público, empleado público, trabajador oficial – Criterios orgánico y funcional como elementos de su clasificación. <http://www.gerencie.com/servidor-publico-empleado-publico-trabajador-oficial-criterios-organico-y-funcional-como-elementos-de-su-clasificacion.html>. 2014. Consultado el 190316.

<sup>85</sup> Español. Oxford living dictionaries. Definición de desempleado en español. <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/desempleado>. España. 2016. Consultado el 190316.

## 2.3 Descripción de la oferta

En materia de economía, definimos oferta como la cantidad de bienes y servicios que los productores están dispuestos a ofrecer bajo ciertas condiciones en el mercado.<sup>86</sup> En el caso de las bebidas espirituosas existen muchas marcas que se ofrecen al consumidor, además de que existe una amplia gama para todo tipo de eventos y situaciones. En general, las bebidas espirituosas se caracterizan por tener un alto contenido de alcohol, aproximadamente 40 grados en promedio.

Existen las bebidas estándares, las cuales son las más conocidas y/o vendidas y/o adquiridas por el público para su consumo o degustación, estas bebidas son las más conocidas debido al conocimiento del público mediante campañas publicitarias, anuncios por radio y televisión y por lo bajos que son sus precios, que oscilan entre los \$150 y los \$350. Estas bebidas se prestan para ser degustadas por grupos de estudiantes, empleados en empresas privadas y/o trabajadores del gobierno, además de microempresarios, para todo tipo de eventos desde fiestas familiares (bodas, cumpleaños, graduaciones) y en fiestas populares (día de muertos, día de la independencia, entre otras).

Estas bebidas pueden ser encontradas en tiendas tradicionales que son mejor conocidas como «tiendita de la esquina», tiendas de conveniencia, de autoservicios y en tiendas especializadas, y estas bebidas son, cerveza, tequila, whisky, vodka, mezcal, cremas, entre otras.

Existen las bebidas «De luxe» que no son tan conocidas como los estándares, debido a que por su alto costo no son conocidos ni adquiridos por el público en general. Estas bebidas son adquiridas por personas o grupos de personas que económicamente adquieren productos mensualmente por arriba de \$15,000; estas personas se caracterizan por ser empleados de alto rango en empresas privadas; tener un alto puesto como empleado del gobierno; o, por aquellos dueños y/o magnates y/o accionistas de empresas transnacionales. Generalmente, estas bebidas son utilizadas para firmar o concretar un negocio o para celebración de éxito en algún negocio; en algunos eventos familiares, entre otros; el costo de estas bebidas oscila arriba de los \$3,000 y pueden ser encontradas en tiendas departamentales, de autoservicios y en tiendas especializadas; por lo general, contienen la etiqueta «de luxe». Al igual que en el caso de las bebidas estándares estas son cerveza, tequila, whisky, vodka, mezcal, cremas, entre otras.

---

<sup>86</sup> Intriago Williams Antonio, Análisis macroeconómico, Ecuador, 2007, pág. 6.

### 2.3.1 Por marca de la bebida

Como ya vimos anteriormente la marca es un “distintivo o señal que el fabricante pone a los productos de su industria, y cuyo uso le pertenece exclusivamente.”<sup>87</sup> En el caso de las bebidas espirituosas, existen más de un centenar de marcas por cada tipo de bebida. Durante el estudio realizado obtuvimos los siguientes resultados. En el cuadro 2.4 se muestran las bebidas más consumidas en Ciudad de México en las categorías de Brandy, Cerveza, Tequila, Vodka y Whisky.

Cuadro 2.4  
**Marcas preferidas de bebidas espirituosas.**

Tipo	Marca 1	Marca 2	Marca 3	Marca 4	Marca 5
<b>Brandy</b>	Torres 10	Azteca de oro aniversario	Don Pedro Clásico	Torres 20 imperial	Terry Centenario
<b>Cerveza</b>	Corona Extra	Negra Modelo	Victoria	León	Indio
<b>Tequila</b>	Don Julio Reposado	Corralejo Reposado	Cazadores Reposado	Cabrito Reposado	Herradura Reposado
<b>Vodka</b>	Absolut Azul	Absolut Raspberry	Absolut Mandrin	Smirnoff	Absolut 100
<b>Whisky</b>	Jack Daniel's	Johnnie Walker Black L.	Buchanan's 12 años	Chivas Regal 12 años	Johnnie Walker Red L.

Casi todas las marcas mencionadas en la tabla son estándares, El brandy Torres 10 es el más conocido por la población capitalina, así como Corona Extra en el caso de la cerveza, en el caso del tequila, Don Julio Reposado es el más consumido, así como el Absolut Azul y Jack Daniel's en el caso del Vodka y el Whisky respectivamente. Los empleados en empresas privadas, los empleados de gobiernos, los microempresarios y los estudiantes son los mayores consumidores de estas bebidas y se pueden encontrar en tiendas tradicionales (tienditas de la esquina) para el caso de la cerveza en su gran mayoría y para las demás en tiendas de conveniencia y autoservicios.

### 2.3.2 Por gasto semanal

Según la guía del consumidor, la canasta básica es el conjunto de bienes y servicios que son necesarios para que una familia pueda satisfacer sus necesidades elementales de consumo a partir de su ingreso. En ella existe en promedio 80 productos los cuales van desde alimentos, medicinas, transporte público y más.<sup>88</sup>

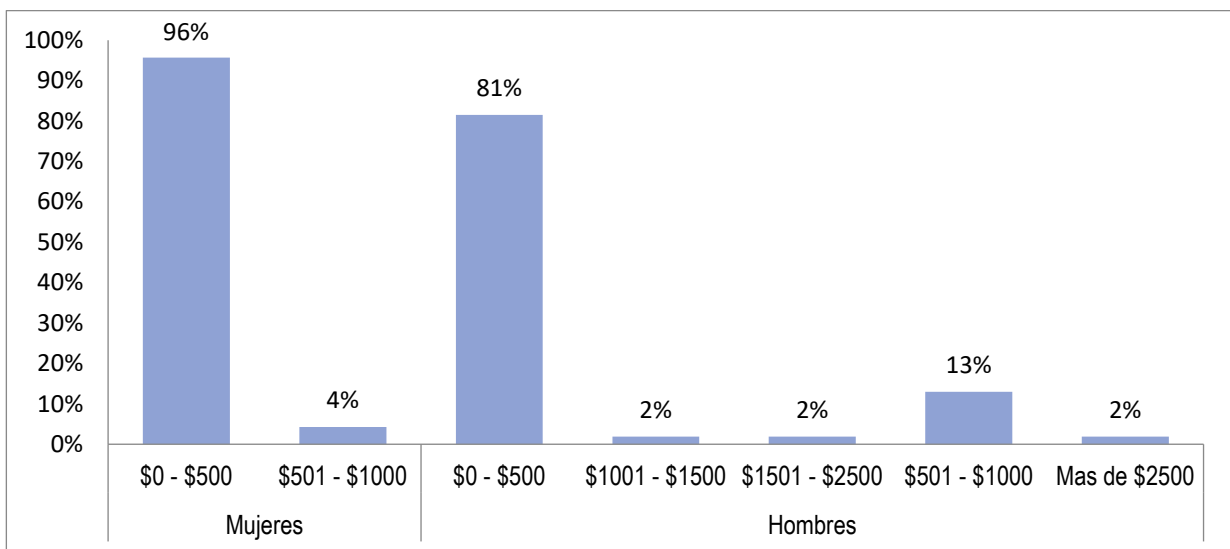
<sup>87</sup> Merca 2.0. ¿Qué es una marca? 5 definiciones. <http://www.merca20.com/que-es-una-marca-5-definiciones/>. México. 2015. Consultado el 170316.

<sup>88</sup> INPC. Canasta básica 2016. <http://elinpc.com.mx/category/guia-del-consumidor/>. México. 2016. Consultado el 210316.



En lo que respecta al consumo de bebidas espirituosas, el gasto semanal en el 96% de las mujeres entrevistadas gasta como máximo \$500 en la compra de bebidas espirituosas, mientras que en el caso de los hombres esto ocurre en 81% de los casos, mientras que en el intervalo de \$501 a \$1000 en el caso de los hombres consumidores es tres veces más que el de las mujeres; finalmente, arriba de \$1000 sólo lo invirtió 6% de los hombres en bebidas como: Brandy, Cerveza, Tequila, Vodka y Whisky. Esto se muestra en la figura 2.7 y en el anexo 2 (tabla A.2.4)

Figura 2.7  
Distribución por gasto semanal



### 2.3.3 Por canal de compra

El canal de distribución es el medio a través del cual los fabricantes ponen a disposición de los consumidores las bebidas espirituosas para que las adquieran. La separación geográfica entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hacen necesaria la distribución (transporte y comercialización) de los diferentes tipos de bebidas desde su lugar de producción hasta su lugar de utilización o consumo.<sup>89</sup>

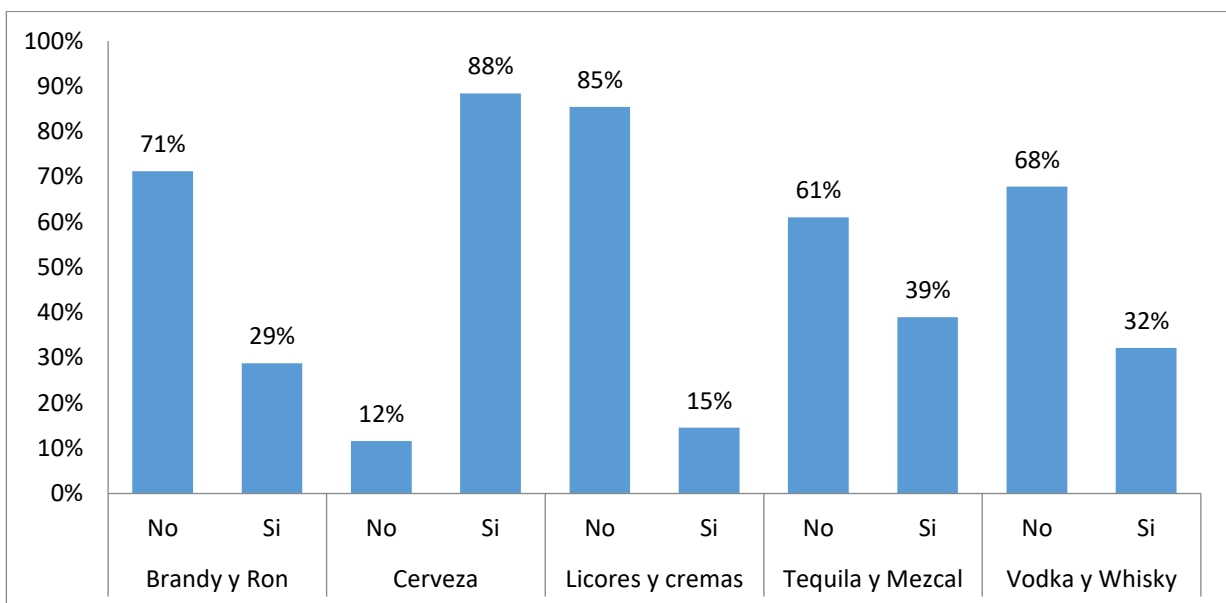
Por su parte, el canal de compra es el espacio sitio físico o virtual donde se pueden adquirir bienes y servicios a cambio de un pago o tarifa. Los consumidores podemos adquirir bebidas espirituosas por diferentes canales de compra, estos canales de compra principalmente son cinco, los cuales son las tiendas

<sup>89</sup> MKTCIME. Intermediarios y canales de distribución. <https://mktcime.wordpress.com/2013/06/24/intermediarios-y-canales-de-distribucion/>. México. 2013. Consultado el 240316.

tradicionales, “mejor conocidas como tienditas de la esquina”, en tiendas de autoservicios, tiendas de conveniencia, tiendas departamentales y tiendas especializadas.

**Tiendas tradicionales:** Como vimos anteriormente, éstas son tiendas que se ubican en pequeños poblados y colonias populares, son establecimientos pequeños, en ellas se encuentran a la venta generalmente productos de la canasta básica al menudeo. La figura 2.8 muestra que nuestra población encuestada prefiere la compra de cerveza y tequila en estas tiendas. Esta información la podemos obtener del anexo 2 (ver tabla A.2.5).

Figura 2.8  
Distribución por compra en tiendas comerciales



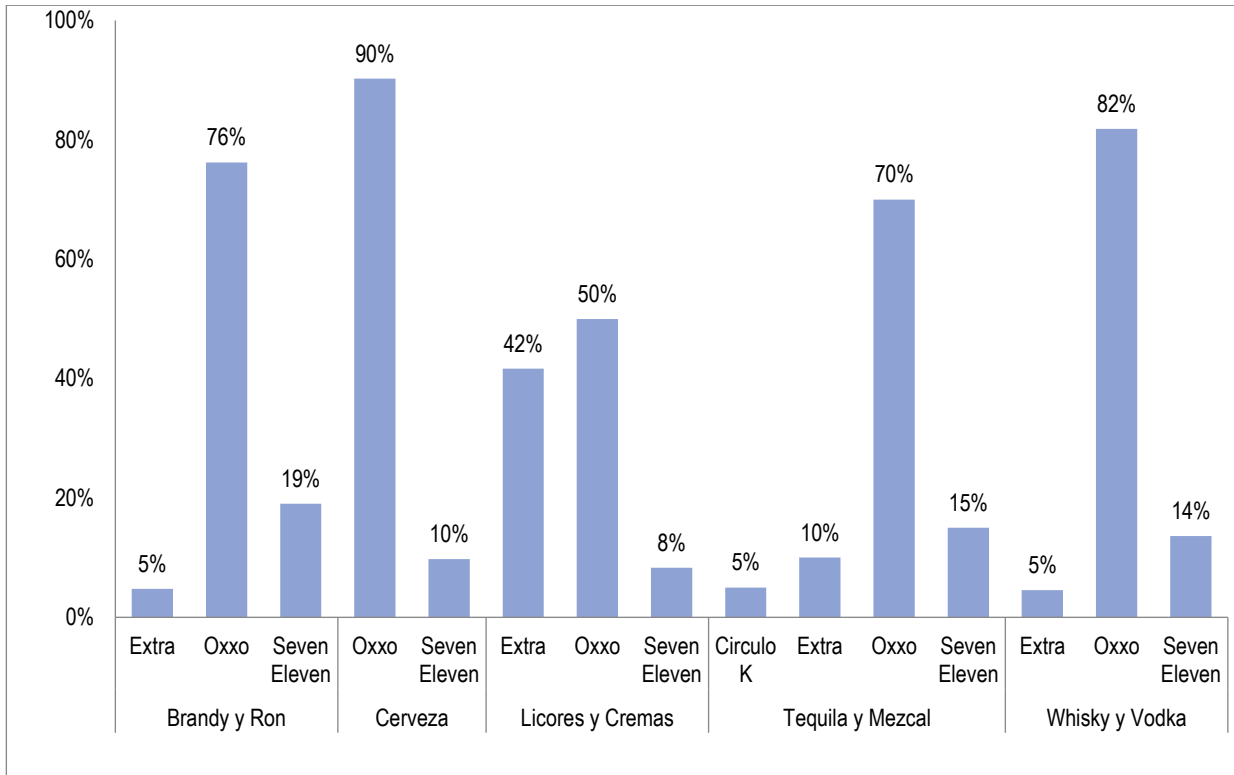
Las bebidas espirituosas que se adquieren por lo general en estas tiendas son la cerveza en su gran mayoría y el tequila, esto se debe a que la cerveza y el tequila son las bebidas espirituosas que más conoce y consume la población mexicana, en promedio un litro de cerveza cuesta \$40.00, mientras que el litro de tequila cuesta en promedio \$200.00.

El consumo de cerveza se presta prácticamente a cualquier situación, por lo general a eventos deportivos y/o reuniones, mientras que el tequila se presta para fiestas familiares, fiestas tradicionales, y para reuniones.

**Tiendas de conveniencia:** Son tiendas que ofrecen una gran gama de productos sobre todo de alimentos y bebidas preparados / pre cocidos, en los que sólo se requiere un procedimiento muy pequeño para que

esté listo para consumir, estas tiendas tienen un servicio superior a las 18 horas al día, razón por la cual sus precios son un poco más alto que las demás tiendas.

Figura 2.9  
Distribución por compra en tiendas de conveniencia

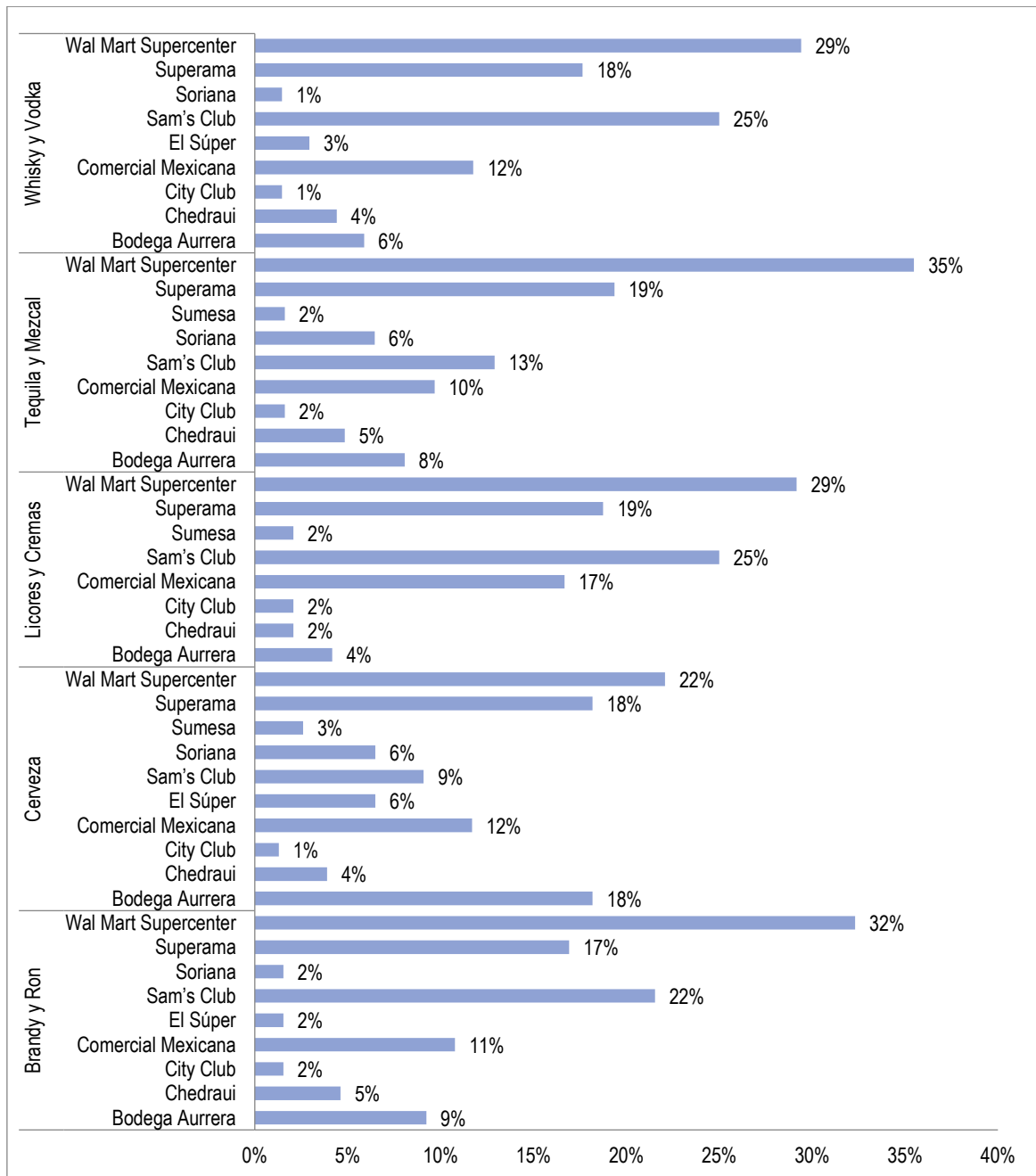


Las tiendas más conocidas por el público son Seven Eleven® y Oxxo®, la figura 2.9 y la información de la tabla A.2.6 del anexo 2, nos muestran que nuestros prefieren estas dos tiendas, en venta de Cerveza, Oxxo® tiene una clara ventaja, llevándose a la venta 90%, mientras en Whisky y Vodka, Oxxo® es el líder con 82% seguido de Seven Eleven® con 14%, el Brandy y el Ron también lo lidera Oxxo® con 76%, seguido por la venta de Tequila y el mezcal con 70% de las ventas y finaliza con las cremas y licores con 50% de ventas.

**Tiendas de Autoservicio:** Las tiendas de autoservicios son aquellas donde el cliente puede ir a seleccionar y recoger personalmente los productos que desea adquirir, estas tiendas son de dimensiones muy grandes

y están divididas por departamentos, cada uno de ellos ofrece algún producto o servicio en común,<sup>90</sup> estas tiendas superan las 5,000 visitas al día.

Figura 2.10  
Distribución por compra en tiendas de autoservicio

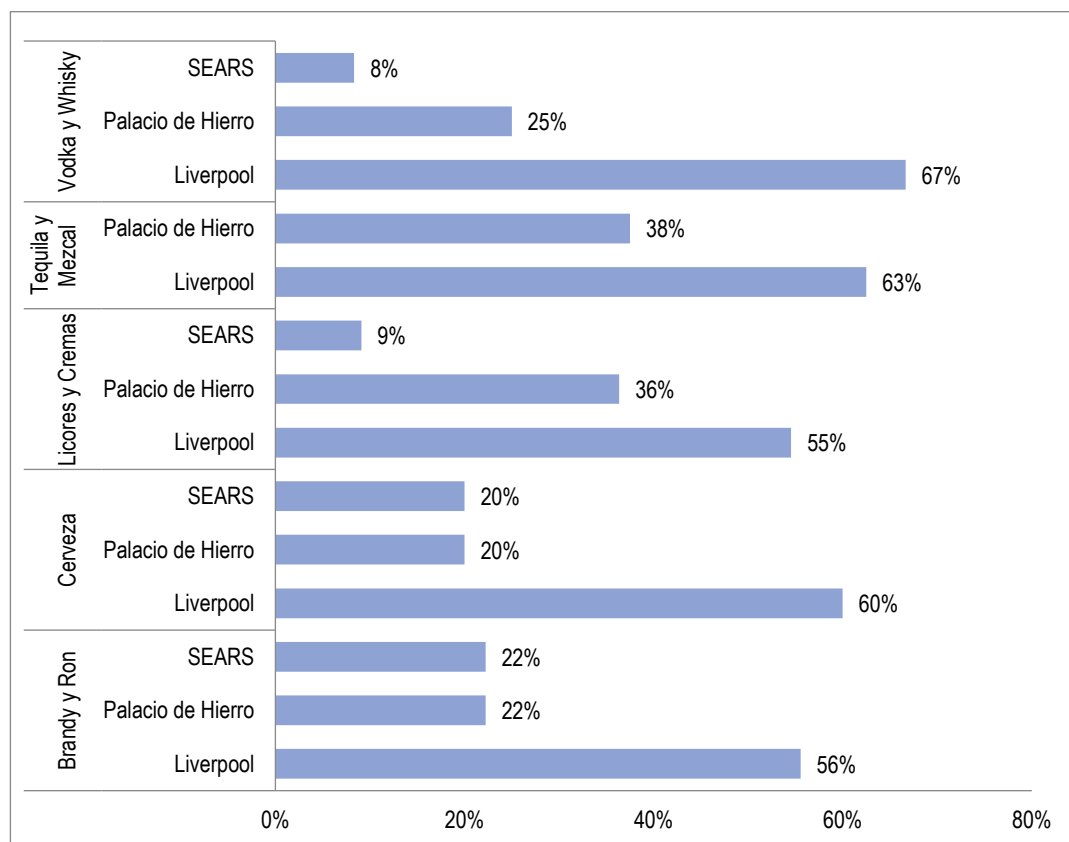


<sup>90</sup> Wikipedia. Tienda de autoservicio. [https://es.wikipedia.org/wiki/Tienda\\_de\\_autoservicio](https://es.wikipedia.org/wiki/Tienda_de_autoservicio). España. 2016. Consultado el 210316.

La gráfica de la figura 2.10 y la información de tablas del anexo 2 en su tabla A.2.7 nos muestra que en todos los casos, la tienda Wal-Mart Supercenter ® supera en ventas a todas las demás tiendas, en el caso del tequila y mezcal se lleva 35% de la participación, mientras que en brandy y ron se lleva el 32% y en los casos de licores y cremas, whisky y vodka se lleva 29% para finalizar con la venta de cerveza con 22%, mientras que las tiendas de City Club ®, Sumesa ® y Soriana ® son las que menos participación tuvieron en ventas.

**Tiendas Departamentales:** Las tiendas departamentales también conocidas como “grandes almacenes” son establecimientos de grandes dimensiones que ofrecen una variedad de productos encaminados a cubrir una amplia gama de necesidades: alimentación, confección, menaje del hogar, decoración, etc. Se sitúan en el centro de las ciudades y suelen tener varias plantas, dividiendo su superficie comercial en secciones.<sup>91</sup>

Figura 2.11  
Distribución por compra en tiendas departamentales

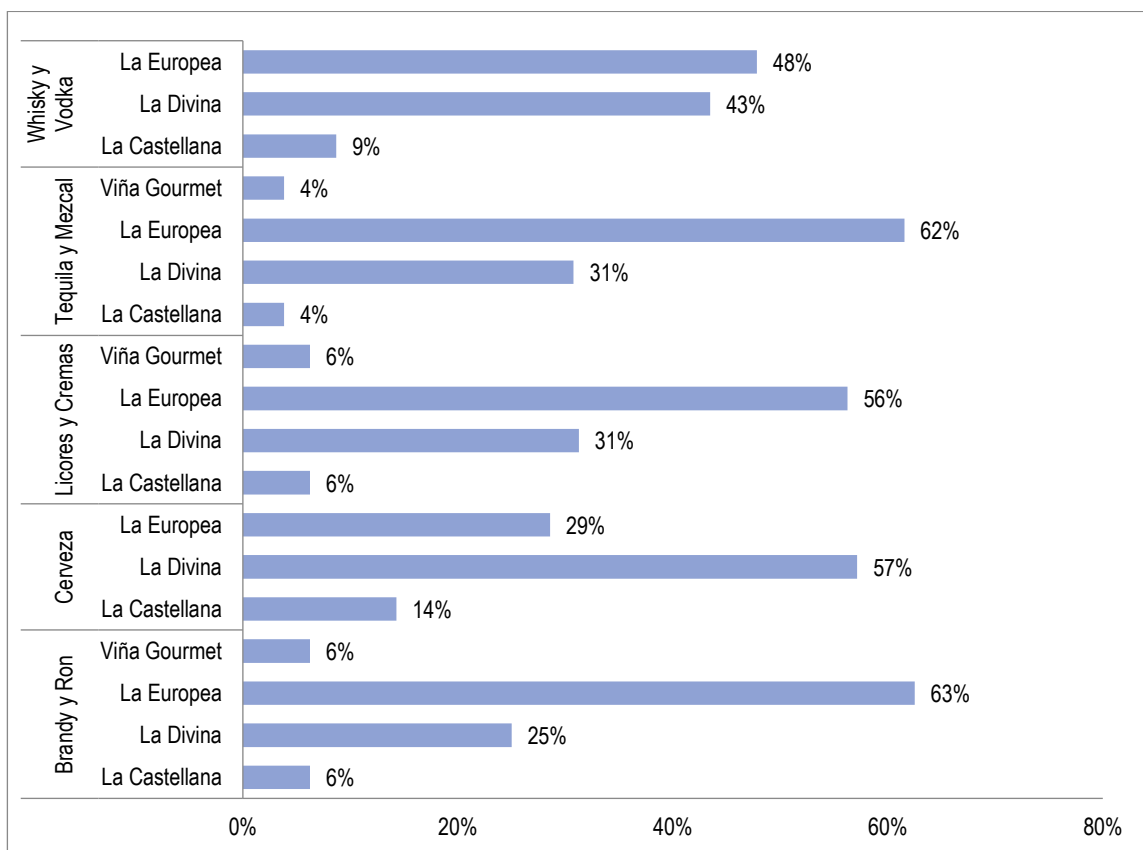


<sup>91</sup> Unionpedia. Grandes almacenes. [http://es.unionpedia.org/Grandes\\_almacenes](http://es.unionpedia.org/Grandes_almacenes). 2015. Consultado el 210316.

En la gráfica de la figura 2.11, y en la información de la tabla A.2.8 del anexo 2, nos muestran que nuestra población encuestada indica que Liverpool ® es la tienda que lidera las ventas de bebidas espirituosas con porcentajes arriba de 50%, seguida de Palacio de Hierro ® quedando en último lugar SEARS en la compra de bebidas espirituosas.

**Tiendas especializadas:** Son comercios que venden de forma tradicional y ofrecen generalmente, escasos servicios adicionales, por ejemplo, zapaterías, charcuterías, droguerías. Las tiendas especializadas no tienen de todo, pero sí tienen un gran surtido dentro del tipo de productos en los que se especializan.<sup>92</sup>

Figura 2.12  
Distribución por compra en tiendas especializadas



Enfocándonos en bebidas espirituosas, estas tiendas ofrecen un gran surtido de bebidas, incluso aquellas que no se pueden encontrar en tiendas de autoservicios o departamentales, las encontramos ahí. Incluso bebidas que no sabíamos que existían.

<sup>92</sup> Peña Hernández Dayana Valentina. Tiendas especializadas y ultra especializadas. 2016. pág. 1.

En la gráfica de la figura 2.12 y en la tabla A.2.9 del anexo 2, nos indica que La Europea ® es la tienda que se coloca en primer lugar en venta de bebidas espirituosas, obteniendo porcentajes en la mayoría de sus casos por arriba de 50%, a la cual le sigue La Divina ® con porcentajes entre 25% y 43%, los últimos lugares los ocupan La Castellana ® y Viña Gourmet ®.

# Capítulo 3.

## Método de análisis estadístico de conglomerados

---

### 3.1 Análisis factorial

El modelo paramétrico que permitirá analizar la correlación de las variables asociadas a la condición y productividad se sustentará bajo el método de análisis multivariado por medio de los componentes principales. Los orígenes de este método se asocian con el análisis factorial desarrollado por Galton y su concepto de factores latentes. En términos generales, los componentes principales analizan la estructura de las correlaciones entre diversas variables mediante la definición de un conjunto de dimensiones subyacentes comunes, conocidas como factores. El primer paso es identificar las dimensiones separadas por la estructura y después determinar el grado en que se explica cada variable por cada dimensión.<sup>93</sup>

El análisis de componentes principales es una técnica matemática usada para identificar un número relativamente pequeño de factores que puede ser usado para representar en forma resumida la información contenida en un conjunto de variables interrelacionadas.<sup>94</sup>

#### 3.1.1 Formulación

Los consumidores de bebidas espirituosas cohabitan bajo la influencia directa e indirecta de diversos factores que surgen de su entorno habitual. Dichos factores se correlacionan e inciden en múltiples aspectos de sus actividades dentro de su vida cotidiana. Estos componentes se interrelacionan a través de un conjunto de variables que definen edad, sexo, nivel educativo, ocupación, ingreso mensual, municipio de residencia, gasto semanal en bebidas espirituosas, tipo de bebidas consumidas con mayor frecuencia y tiendas donde se compran.

Esto lo definimos de la siguiente manera: se tiene N observaciones de  $X_1, X_2$  dónde:<sup>95</sup>

$$x_1 = X_1 - \bar{X}_1 \quad , \quad x_2 = X_2 - \bar{X}_2$$

---

<sup>93</sup> Valdivieso Jessica. Análisis Factorial Confirmatorio. <https://prezi.com/y2a-1kkqidxq/analisis-factorial-confirmatorio/>. 2015. Consultado el 220516.

<sup>94</sup> Peña Daniel. Análisis de datos multivariante. España. 2003. pág. 134. Mac Graw Hill.

<sup>95</sup> Peña Daniel. Análisis de datos multivariante. España. 2003. pág. 136. Mac Graw Hill.



Se desea crear dos nuevas variables  $C_1, C_2$  llamadas componentes principales. Estas nuevas variables son función lineal de  $x_1, x_2$  por lo tanto se pueden escribir como:

$$C_1 = a_{11}x_1 + a_{12}x_2$$

$$C_2 = a_{21}x_1 + a_{22}x_2$$

Las medias y las varianzas de las N observaciones para  $C_1, C_2$  son:

$$\text{Esperanza } C_1 = \text{Esperanza } C_2 = 0$$

$$\text{Var } C_1 = a_{11}^2 S_1^2 + a_{12}^2 S_2^2 + 2a_{11}a_{12}rS_1S_2$$

$$\text{Var } C_2 = a_{21}^2 S_1^2 + a_{22}^2 S_2^2 + 2a_{21}a_{22}rS_1S_2$$

Donde:

$$S_i^2 = \text{Var}X_i.$$

Los  $a_{ij}^2$  son los coeficientes se escogen satisfactoriamente por tres requisitos:

$$\text{Var } C_1 \text{ Es el más largo posible.}$$

Los N valores de  $C_1$  y  $C_2$  son incorrelacionados

$$a_{11}^2 + a_{12}^2 = a_{21}^2 + a_{22}^2 = 1$$

### 3.1.2 Extracción de factores<sup>96</sup>

La técnica de extracción de factores puede utilizarse en un análisis confirmatorio o exploratorio. El modelo de componentes principales es útil si el objetivo es confirmar una teoría o hipótesis previamente establecida, lo que se llamará confirmatorio y el modelo de factor común se enfoca a un análisis de tipo exploratorio, pues se desea estudiar dentro del conjunto de datos esa estructura latente que hace que las variables muestren interrelación. Las variables extraídas se deberán estandarizar y la varianza de cada una de ellas es 1. La extracción de factores busca aspectos comunes entre variables para agruparlas y la dispersión o variación de los datos indica posibles similitudes entre las variables.

La matriz de cargas factoriales juega un papel destacado a la hora de interpretar el significado de los factores y, si éstos son ortogonales, cuantifican el grado y tipo de la relación entre éstos y las variables

---

<sup>96</sup> De la Fuente Fernández Santiago. Análisis factorial. Fac. Ciencias económicas y empresariales. UAM. España. 2011. pág. 16.

originales. Para resolver este problema están los procedimientos de *Rotación de Factores* que buscan obtener, a partir de la solución inicial, unos factores cuya matriz de cargas factoriales los haga más fácilmente interpretables.

Dichos métodos intentan aproximar la solución obtenida al Principio de Estructura Simple (Thurstone, 1935), según el cual la matriz de cargas factoriales debe reunir las siguientes características:

- 1) cada factor debe tener unos pocos pesos altos y los otros próximos a cero;
- 2) cada variable no debe estar saturada más que en un factor;
- 3) no deben existir factores con la misma distribución, es decir, dos factores distintos deben presentar distribuciones diferentes de cargas altas y bajas.

De esta forma, y dado que hay más variables que factores comunes, cada factor tendrá una correlación alta con un grupo de variables y baja con el resto de variables. Examinando las características de las variables de un grupo asociado a un determinado factor se pueden encontrar rasgos comunes que permitan identificar el factor y darle una denominación que responda a esos rasgos comunes.

Si se consiguen identificar claramente estos rasgos, se habrá dado un paso importante, ya que con los factores comunes no sólo se reducirá la dimensión del problema, sino que también se conseguirá desvelar la naturaleza de las interrelaciones existentes entre las variables originales.

Existen dos formas básicas de realizar la rotación de factores: la Rotación Ortogonal y la Rotación Oblicua según que los factores rotados sigan siendo ortogonales o no. Conviene advertir que tanto en la rotación ortogonal, como en la rotación oblicua la comunalidad de cada variable no se modifica, es decir, la rotación no afecta a la bondad de ajuste de la solución factorial: aunque cambie la matriz factorial, las especificidades no cambian y por tanto, las comunalidades permanecen inalteradas. Sin embargo, cambia la varianza explicada por cada factor, luego los nuevos factores rotados no están ordenados de acuerdo con la información que contienen, cuantificada a través de su varianza.

### **3.2 Metodología**

El análisis factorial es una técnica estadística usada para identificar un número relativamente pequeño de factores que puede ser usado para representar en forma resumida la información contenida en un conjunto de variables interrelacionadas. Basado en este contexto, las variables relacionadas serán nivel educativo,

ocupación, ingreso mensual, municipio de residencia, gasto semanal en bebidas espirituosas, tipo de bebidas consumidas con mayor frecuencia y tiendas donde se compran.

Este análisis es una técnica de reducción de datos, el propósito es sintetizar las interrelaciones observadas entre un conjunto de variables en una forma concisa y segura como una ayuda a la construcción de nuevos conceptos y teorías. Para ello, se utiliza un conjunto de variables aleatorias inobservables, que se llaman factores comunes, de forma que todas las covarianzas o correlaciones son explicadas por dichos factores y cualquier porción de la varianza inexplicada por los factores comunes se asigna a términos de error residuales llamados factores únicos o específicos.<sup>97</sup>

Éste puede ser exploratorio o confirmatorio, el análisis exploratorio se caracteriza porque no se conocen a priori el número de factores y es en la aplicación empírica donde se determina este número. Por el contrario, en el análisis de tipo confirmatorio los factores están fijados a priori, utilizándose contrastes de hipótesis para su corroboración.<sup>98</sup>

### 3.2.1 Matriz de correlación <sup>99</sup>

Para calcular las correlaciones es necesario obtener las varianzas y covarianzas de las variables y después encontrar las correlaciones, pero si las variables se encuentran estandarizadas no es necesario este paso ya que las varianzas y covarianzas de variables estandarizadas son las correlaciones; esta es una de las ventajas que se tiene cuando se estandarizan las variables [De la Garza].

La matriz de correlación entre las variables observadas es usualmente un arreglo de forma cuadrática:

$$R_p = \begin{pmatrix} 1 & r_{12} & \dots & r_{1p} \\ r_{21} & 1 & \dots & r_{2p} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{p1} & r_{p2} & \dots & 1 \end{pmatrix}$$

<sup>97</sup>Arellano Amaya, Eduardo Ernesto. Análisis del desarrollo económico y agrícola de la micro región Santa Gertrudis- Huxtepec-Yatzeche. Oaxaca. Tesis. Instituto Tecnológico de Oaxaca. México. 2011.

<sup>98</sup> *Ibid.*

<sup>99</sup> Garza García Jorge de la. Análisis estadístico multivariante, un enfoque teórico y práctico. México. 2013. McGraw Hill.

Donde  $r_{ij} = \frac{S_{ij}}{(S_i S_j)^{1/2}}$

$S_i$ ,  $i = (1, \dots, p)$  son las varianzas de cada una de las variables observadas

$S_{ij}$ ,  $i = (1, \dots, p)$  y  $j = (1, \dots, p)$  son las covarianzas de par en par de las variables observadas.

Como se observa, los elementos de la diagonal presentan una correlación igual a 1, mientras que el resto de los elementos sus correlaciones son menores a 1. El valor numérico de las correlaciones oscila entre  $[-1, 1]$ , cuando la correlación relativamente cercana a +1 o -1 significa que existe una correlación entre ambas variables, mientras que, si da cero, significa que ambas variables no tienen correlación alguna.

Otra característica que presenta una matriz de correlación, es su simetría, es decir si se colocara un espejo en la diagonal de la matriz se observa que los elementos del triángulo inferior son igual a los elementos del triángulo superior.

La matriz de correlación indica cuales variables posiblemente quedaran agrupadas en el mismo factor y cuales posiblemente no lo hagan. La matriz de correlación sirve para cuando las variables se identifican con más de un factor o característica y se tiene que deslindar para que cada variable se relacione con un solo factor.

### 3.2.2 Supuestos paramétricos <sup>100</sup>

Sean  $X_1, X_2, \dots, X_p$  las  $p$  variables objeto de análisis que están tipificadas. Si no lo estuvieran el análisis se realiza de forma similar pero la matriz utilizada para calcular los factores no sería la matriz de correlación sino la de varianzas y covarianzas

Estas variables se miden sobre  $n$  individuos, obteniéndose la siguiente matriz de datos:

$$\begin{pmatrix} x_{11} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & \dots & \dots \\ x_{n1} & \dots & x_{np} \end{pmatrix}$$

El modelo del análisis factorial viene dado habitualmente por las ecuaciones:

---

<sup>100</sup> De la Fuente Fernández Santiago. Análisis factorial. Fac. Ciencias económicas y empresariales. UAM. España. 2011. pág. 4.

$$X_1 = a_{11}F_1 + a_{12}F_2 + \dots + a_{1k}F_k + u_1$$

$$X_2 = a_{21}F_1 + a_{22}F_2 + \dots + a_{2k}F_k + u_2$$

.....

$$X_p = a_{p1}F_1 + a_{p2}F_2 + \dots + a_{pk}F_k + u_p$$

Dónde  $F_1, \dots, F_k$  ( $k \ll p$ ) son los factores comunes y  $u_1, \dots, u_p$  los factores únicos o específicos y los coeficientes  $\{a_{ij}; i = 1, \dots, p; j = 1, \dots, k\}$  las cargas factoriales. Los factores comunes están a su vez estandarizados ( $E(F_i) = 0; Var(F_i) = 1$ ), los factores específicos tienen media 0 y están correlacionados ( $E(u_i) = 0; Cov(u_i, u_j) = 0$  si  $i \neq j; j, i = 1, \dots, p$ ) y ambos tipos de factores están correlacionados ( $Cov(F_i, u_j) = 0; \forall i = 1, \dots, k; j = 1, \dots, p$ )

Si, además, los factores están correlacionados ( $Cov(F_i, F_j) = 0; si i \neq j; j, i = 1, \dots, k$ ) tenemos un modelo con factores ortogonales. En caso contrario el modelo se dice que es de factores oblicuos.

Expresado en forma matricial

$$x = Af + u \Leftrightarrow X = FA' + U$$

Donde,  $x = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix}$ ,  $f = \begin{pmatrix} F_1 \\ F_2 \\ \vdots \\ F_n \end{pmatrix}$ ,  $u = \begin{pmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_n \end{pmatrix}$   $X$  es la matriz de datos,  $A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1k} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2k} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{p1} & a_{p2} & \dots & a_{pk} \end{bmatrix}$  es

la matriz de cargas factoriales y  $F = \begin{bmatrix} f_{11} & f_{12} & \dots & f_{1k} \\ f_{21} & f_{22} & \dots & f_{2k} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ f_{p1} & f_{p2} & \dots & f_{pk} \end{bmatrix}$  es la matriz de puntuaciones factoriales.

Utilizando las hipótesis anteriores se tiene que  $Var((X_i) = \sum_{j=1}^k a_{ij}^2 + \psi_i = h_i^2 + \psi_i; i = 1, \dots, p$ : donde  $h_i^2 = Var(\sum_{j=1}^k a_{ij}F_j)$  y  $\psi_i = Var(u_i)$  reciben los nombres de comunalidad y especificidad de la variable  $X_i$ , respectivamente.

Por lo tanto, la varianza de cada una de las variables analizadas puede descomponerse en dos partes: una, la comunalidad  $h_i^2$  que representa la varianza explicada por los factores comunes y otra la especificidad  $\psi_i$  que representa la parte de la varianza específica de cada variable.

Además, se tiene que  $Cov(X_i, X_j) = Cov(\sum_{j=1}^k a_{ij} F_j, \sum_{j=1}^k a_{lj} F_j) = \sum_{j=1}^k a_{ij} a_{lj} \forall i \neq l$  por lo que son los factores comunes los que explican las relaciones existentes entre las variables del problema. Es por esta razón que los factores que tienen interés y son susceptibles de interpretación experimental son los factores comunes. Los factores únicos se incluyen en el modelo de acuerdo a la imposibilidad de expresar, en general,  $p$  variables en función de un número más reducido  $k$  de factores.

### 3.2.3 Correlación de factores<sup>101</sup>

La medida de adecuación de la muestra KMO determina que el coeficiente de correlación parcial, es un indicador de la fuerza de las relaciones entre dos variables eliminando la influencia del resto. Si las variables comparten factores comunes, el coeficiente de correlación parcial debe ser bajo entre pares de variables, puesto que se eliminan los efectos lineales de las otras variables. Las correlaciones parciales entre los factores únicos deben ser próximas a cero.

La medida de adecuación de la muestra KMO propuesta por Kaiser, Meyer y Olkin, está dada por:

$$KMO = \frac{\sum_{j \neq i} \sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum_{j \neq i} \sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum_{j \neq i} \sum_{i \neq j} r_{ij(p)}^2}$$

Donde  $r_{ij(p)}$  es el coeficiente de correlación parcial entre las variables  $X_i, X_j$  eliminando la influencia del resto de las variables.

$KMO$  puede tomar valores entre [0-1] se utiliza para comparar las magnitudes de los coeficientes de correlación observados con las magnitudes de los coeficientes de correlación parcial de forma que, cuanto más pequeño sea el valor, mayor es el valor de los coeficientes de correlación parcial  $r_{ij(p)}$  y por lo tanto menos deseable es realizar un análisis de componentes principales.

<sup>101</sup> *Ibid.*

El índice se puede interpretar como la potencialidad del análisis de componentes principales para extraer la variabilidad de las variables originales. Por esta razón, Kaiser, Mayer y Olkin, aconsejan los siguientes criterios para establecer la idea de realizar el análisis de componentes principales:

$$KMO \geq 0.75 - \text{Es excelente}$$

$$0.75 > KMO \geq 0.5 - \text{Es aceptable}$$

$$KMO < 0.5 - \text{Es inaceptable}$$

Debido a lo anterior se generan algunas hipótesis, las cuales son:

### 3.2.4 Hipótesis<sup>102</sup>

Los indicadores construidos presentan una distribución normal y son variables independientes, las hipótesis que deben cumplir son:

**Hipótesis 1.** La prueba KMO debe ser mayor a 0.50 para poder construir el índice de condicionantes por medio del análisis de componentes principales.

**Hipótesis 2.** La medida de adecuación muestral para cada una de las variables construidas debe ser mayor a 0.50, es decir, las variables deberán ser compatibles con el modelo del índice de condicionantes.

**Hipótesis 3.** Se rechaza la hipótesis nula en el test Bartlett, es decir, que la matriz de correlaciones es significativamente diferente de una matriz idéntica y las variables están incorrelacionadas.

**Hipótesis 4.** La primera componente explica el modelo del índice de condicionantes muy cercano al 80% de la varianza contenida en las variables originales.

**Hipótesis 5.** Se puede expresar mediante la combinación lineal una ecuación del índice de condicionantes, basado en los coeficientes de las componentes principales.

---

<sup>102</sup> *Ibidem*

Dado lo anterior, la medida KMO calculada para la generación de los índices de las variables estudiadas en cuestión deberá arrojar como resultado un valor superior a 0.75 y se aprobará la hipótesis 1 mencionada en el punto anterior. También es posible calcular una medida de adecuación muestral ( $MSA_i$ ) para cada variable, en esta prueba se requieren de los coeficientes de las variables que se desean comprobar, mediante:

$$MSA_i = \frac{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum_{i \neq j} r_{ij(p)}^2}$$

Donde  $i = 1, \dots, p$

Un valor bajo de  $MSA_i$  indica que las hipótesis hechas por el modelo del análisis de componentes principales son poco compatibles para el caso de cada variable  $X_i$ , es decir, los valores de la diagonal no presentan la unicidad de cada variable en el modelo

La matriz de correlación anti-imagen es la matriz de las correlaciones parciales, en la diagonal se encuentran las  $MSA_i$  de cada una de las variables y el resto de los valores de la matriz es la correlación parcial del resto de las variables. Cada uno de los indicadores que se construirán, se deberán obtener de una medida de adecuación muestral mayor a 0.8 ( $MSA_i > 0.8$ ) de manera individual.

### 3.2.5 Pruebas de factibilidad<sup>103</sup>

La prueba de esfericidad de Bartlett. Sirve como una prueba estadística para examinar la matriz de correlación. Sea  $R_\rho$  la matriz de correlación de las variables observadas, se prueba que las correlaciones no son nulas y, por tanto, hay expectativas de tener éxito en la extracción de los factores. Si se confirma la hipótesis nula significa que las variables no están intercorrelacionadas, por tanto, se plantea:

$$H_0: |R_\rho| = 1 \text{ o } R_\rho = I \text{ vs. } H_a: |R_\rho| \neq 1$$

El estadístico de dicho test está dado por:

---

<sup>103</sup> De la Fuente Fernández Santiago. Análisis factorial. Fac. Ciencias económicas y empresariales. UAM. España. 2011. pág. 7.



$$d_{R_\rho} = - \left[ n - 1 - \frac{1}{6}(2p + 5) \right] \log |R_\rho| = - \left[ n - \frac{2p + 11}{6} \right] \sum_{j=1}^p \log(\lambda_j)$$

Donde:

$n$  – número de individuos de la muestra

$j=1, \dots, p$  que son los valores propios de  $R_\rho$

Bajo la hipótesis nula, el estadístico tiende a ser una distribución ji-cuadrada con  $P(P-1)/2$  grados de libertad, es decir, si una matriz de correlación es igual a la idéntica entonces significa que las intercorrelaciones entre las variables son igual a cero.

La prueba de esfericidad de Bartlett evalúa la aplicabilidad del análisis factorial de las variables estudiadas. El modelo es significativo (aceptamos la hipótesis alternativa,  $H_A$ ) cuando se puede aplicar el análisis factorial

- Si Sig. (p-valor) < 0.05, entonces rechazamos Hipótesis Nula  $H_0$ , por lo tanto, se puede aplicar el análisis factorial.
- Si Sig. (p-valor) > 0.05, entonces aceptamos Hipótesis Nula  $H_0$ , por lo tanto, no se puede aplicar el análisis factorial.

Si con el test Bartlett se obtiene valores altos de  $\chi^2$ , esto significa que hay variables con correlaciones altas, por lo tanto, la hipótesis nula se rechaza. En caso de no rechazar la hipótesis nula significa que las variables no están intercorrelacionadas y en este supuesto debería de reconsiderarse la aplicación de un análisis de componentes principales.

### 3.2.6 Puntuaciones factoriales

La matriz de componentes es la correlación entre las variables originales y los componentes principales. Esta es la clave para entender la particularidad del factor, además de esta matriz es base fundamental para la obtención del porcentaje de varianza explicada de las variables originales. Esta dada por:

$$Var(C_i) = l_1^2 + l_2^2 + \dots + l_p^2$$

Donde  $l_i$ - son los elementos de la matriz de componentes principales

Después de obtener la matriz de componentes, se definen las puntuaciones factoriales mediante una estimación para cada uno de los sujetos en cada factor extraído, con el objeto de valorar la situación que tiene ese sujeto frente a las variables construidas «factores».

El cálculo de las puntuaciones factoriales son las puntuaciones que tienen los componentes principales para cada uno de los sujetos de la muestra, dichas puntuaciones se calculan mediante la expresión:

$$X_{ij} = a_{i1} \cdot Z_{1j} + \dots + a_{ip} \cdot Z_{pj} = \sum_{s=1}^k a_{is} \cdot Z_{sk}$$

Dónde:  $a_i$  – son los coeficientes.

$Z_j$  – son los valores estandarizados.

# Capítulo 4.

## Análisis de conglomerados sobre perfiles de consumidores

---

### 4.1 Marco metodológico

El modelo matemático del análisis factorial, supone que cada una de las  $p$  variables observadas, es función de un número  $m$  de factores comunes ( $m < p$ ) más un factor específico o único. Tanto los factores comunes como los específicos no son observables y su determinación e interpretación es el resultado de análisis factorial.<sup>104</sup>

Estas variables hipotéticas suponen: i) que los factores comunes son variables con media cero y varianza uno. Además, se suponen incorrelacionados entre sí; ii) los factores son únicos y variables con media cero, y sus varianzas pueden ser distintas; se supone que están incorrelacionados entre sí, de lo contrario la información obtenida de ellos estaría en los factores comunes; y, iii) los factores comunes y los factores únicos están incorrelacionados entre sí; esta hipótesis permite realizar inferencias que permitan distinguir entre los factores comunes y los específicos.<sup>105</sup>

En este capítulo se trabajará la aplicación de la metodología de análisis factorial como técnica estadística de reducción de datos que permitirá explicar la variabilidad entre variables observadas en términos de un número menor de variables no observadas llamadas factores para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables.

Estos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan mucho entre sí y procurando, inicialmente, que unos grupos sean independientes de otros. Las variables observadas se modelan como combinaciones lineales de factores más expresiones de error. Para obtener el índice que permitirá el análisis de conglomerados de los consumidores. Primeramente, se obtendrá la matriz de correlaciones para ubicar las correlaciones entre todas las variables consideradas y posteriormente se aplicarán

---

<sup>104</sup> Montoya Suarez Omar. Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados. Caso de estudio. UTA. Colombia. 2007. pág. 281.

<sup>105</sup> *Ibid.*

diversas pruebas estadísticas como el test de esfericidad de Bartlett y la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin para medir la adecuación de la muestra.

## **4.2 Fuentes de información**

Para comenzar con este análisis de información, después de haber definido nuestro mercado, necesitamos datos del consumo de estas bebidas en México, buscaremos información de tipo pública e información de las compañías, ambas informaciones al momento de ser procesadas, deben arrojar conclusiones semejantes. Para el caso de la información de tipo pública, contamos con el censo de población 2010, expedido por el INEGI, además de la encuesta nacional de adicciones y otros, para el caso de la información privada, contamos con los indicadores de cada compañía.

### **4.2.1 Censo de Población y Vivienda 2015**

Los censos son ejercicios que consisten en enumerar cada una de las unidades que conforman el universo de interés para registrar algunas características específicas de éstas. En México se llevan a cabo distintos tipos de censos: de población y vivienda, económicos o agrícolas. Para el caso del análisis de las condiciones de salud el censo de población y vivienda es el de mayor utilidad. Un censo de población tiene como objetivo recabar información que permita conocer la estructura por edad y sexo de la población, así como establecer su ubicación territorial. A este conjunto de variables básicas (edad, sexo, lugar de residencia) se han ido añadiendo preguntas sobre diversos aspectos socioeconómicos de interés para la planeación de servicios y el diseño de políticas públicas.<sup>106</sup>

Además de recabar información individual y tener cobertura universal es necesario que el censo se lleve a cabo en un periodo lo más corto posible en la totalidad del territorio para el cual se desarrolla y que de preferencia se organice periódicamente. La recomendación internacional a este respecto es realizarlos cada 10 años terminados en 0 o 5.<sup>107</sup>

---

<sup>106</sup> Cárdenas Rosario. Indicadores selectos para la evaluación de las condiciones de salud. México. 2009. Pág. 18.

<sup>107</sup> *Ibid.*

El censo provee la información a partir de la cual es posible estimar para cada año el tamaño, composición por edad, sexo y ubicación geográfica de la población. Esta información es un insumo para la estimación de todos aquellos indicadores cuya construcción requiere la inclusión del monto de la población, ya sea total o desagregada por alguna característica.<sup>108</sup>

En México los censos de población se llevan a cabo cada 10 años y, a partir de 1995, se complementan con conteos poblacionales en los quinquenios intermedios. Entre los datos recabados se incluyen las características de la vivienda, la estructura del hogar, los niveles de instrucción, estado marital, ocupación, ingreso, religión, lugar de nacimiento, entre otras variables sociodemográficas. Cabe señalar que en 2015 no hubo conteo.<sup>109</sup>

#### 4.3 Análisis de conglomerados de los consumidores de bebidas espirituosas.

Para la realización del análisis de conglomerados segmentaremos a la población entrevistada en cuatro grandes grupos, mismos que mencionamos en el capítulo 1, divididos en hombres y mujeres, cuyas características los hacen similares en sus hábitos y costumbres en el consumo de bebidas espirituosas. Los grupos son de 18 a 29 años, de 30 a 42 años, de 43 a 55 años y 55 y + años.

La distribución por edad que vamos a presentar en este reporte, como ya lo vimos en el capítulo 1 clasifica la estructura en función de cuatro grupos de edades, dados por la Mercer Latin America & Caribbean Forum 2008, en Miami Florida.

Esta información se encuentra en el capítulo 2, fue normalizada (las tablas se encuentran en el Anexo 3) y finalmente fue procesada en SPSS, y las tablas e información obtenida será detallada en los siguientes apartados.

##### 4.3.1 Segmento de 18 a 29 años

- **Hombres:** (La información normalizada se encuentra en el cuadro A.3.1, A.3.2, A.3.3 Y A.3.4 del Anexo 3) A partir de la matriz de correlación (una matriz de correlación nos permite conocer la relación que tiene una

---

<sup>108</sup> *Ibíd.*

<sup>109</sup> *Ibidem*

variable con otras) del segmento de hombres de 18 a 29 años obtenemos la siguiente información: la variable de empleado en empresa privada, esta correlacionada positivamente con las variables de tiendas de autoservicio, tiendas de conveniencia, tequila y gasto en bebidas y licores de \$1,001 a \$1,500 de manera semanal.

Existe conocimiento que este segmento de personas frecuenta mucho estas tiendas, debido a que es fácil la adquisición de estas bebidas, ya que poseen una gran gama de ellas, tienen un horario muy amplio de servicio y la mayoría de las veces se encuentran en una ubicación accesible. Además, que en ese segmento son muy frecuentes las reuniones entre amigos y compañeros de trabajo y escuela.

En cuanto la adquisición de bebidas, el tequila es la bebida que más consumen y tienen un gasto semanal de \$1,001 a \$1,500, esto se puede interpretar como debido a que estos segmentos de consumidores tienen poca carga financiera es posible realizar un gasto de este estilo.

Pasando a la variable de tiendas de autoservicio, las variables correlacionadas positivamente son empleados en empresa privada, licores, tiendas de conveniencia, tequila y de \$1,001 a \$1,500, esto se puede interpretar de la siguiente forma:

Empleado en empresa privada, como se explicó anteriormente, es por la accesibilidad de compra en dichas tiendas, en cuanto a la variable licores y tequila se puede relacionar como que en estas tiendas existe una gran gama de estos productos y sobre todo están certificados, en cuanto a tiendas de conveniencia, esta se correlacionaría ya que las tiendas de autoservicio y las de conveniencia son las preferidas de este segmento y, finalmente, la variable de \$1,001 a \$1,500 es debido a que existe una gran gama de productos en estas tiendas se pueden adquirir muchos productos.

Cuadro 4.1  
Matriz de correlaciones para hombres de 18 a 29 años

	Tiendas de autoservicio	Educación superior	Empleado en empresa privada	Licores	Tiendas de Conveniencia	Tequila	De \$1001 a \$1500
Tiendas de autoservicio	1.000	.230	-.464	.507	-.566	-.456	.414
Educación superior	.230	1.000	-.280	.398	-.271	-.386	-.091
Empleado en empresa privada	-.464	-.280	1.000	-.297	.493	.807	-.537
Licores	.507	.398	-.297	1.000	-.490	-.387	.232
Tiendas de Conveniencia	-.566	-.271	.493	-.490	1.000	.479	-.310
Tequila	-.456	-.386	.807	-.387	.479	1.000	-.505
De \$1,001 a \$1,500	.414	-.091	-.537	.232	-.310	-.505	1.000

Determinante = .046

En cuanto a la prueba de Kaiser- Meyer-Olkin, el resultado que arrojo al calcular la hipótesis 1 correspondiente a la prueba de KMO dio un valor 0.771, y de acuerdo al capítulo 3, si es mayor a 0.75 es excelente, y entre más se acerque a 1 implica que la relación entre las variables es alta, y significancia 0.020, lo cual esto significa que tenemos un nivel de confianza del 98% y por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, i.e. que la matriz de correlación sea igual a una idéntica, las variables están intercorrelacionadas. Por lo tanto, esto significa que se puede realizar análisis factorial ya que  $\text{sig.} < 0.05$ . Y la matriz de correlación no es identidad. Por esta razón se aprueba la hipótesis 3 y la hipótesis 4 establecidas en el apartado 3.2.4.

Cuadro 4.2  
**Prueba de KMO y Bartlett de hombres de 18 a 29 años**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.771
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox.	
	Chi-cuadrado	36.327
	Gl	21
	Sig.	.020

En el estudio de las comunalidades estas nos indican cuales son las variables mejor y peor explicadas, entre más alta este, está mejor relacionada con las otras, en este caso del cuadro 4.3, nos podemos dar cuenta que la variable peor explicada es la de tiendas de autoservicio, con una fiabilidad del 56.3%, mientras que la de mayor fidelidad es la de “De \$1,001 a \$1,500” con 77.6%.

Cuadro 4.3  
**Comunalidades de hombres de 18 a 29 años**

	Inicial	Extracción
Tiendas de autoservicio	1.000	.563
Educación superior	1.000	.722
Empleado en empresa privada	1.000	.736
Licores	1.000	.603
Tiendas de Conveniencia	1.000	.571
Tequila	1.000	.720
De \$1001 a \$1500	1.000	.776

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En cuanto a la varianza, en este segmento conseguimos que los dos primeros auto valores sean mayores a uno; sin embargo, nuestro tercer factor es inferior pero cercano al 1, y con esto nuestra varianza es superior a 79%, por lo que se consideraría esto suficiente para determinar que tres es un número suficiente de factores, esto debido a que se acerca a 80% y cuando nos acercamos a este porcentaje significa que el número de factores es suficiente.

Cuadro 4.4  
**Varianza total explicada de hombres de 18 a 29 años**

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.496	49.944	49.944	3.496	49.944	49.944	2.741	39.160	39.160
2	1.196	17.080	67.024	1.196	17.080	67.024	1.951	27.864	67.024
3	.855	12.218	79.242						
4	.525	7.500	86.742						
5	.420	6.002	92.744						
6	.329	4.699	97.443						
7	.179	2.557	100.000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Al utilizar el método de extracción de factores, las puntuaciones obtenidas se calculan a partir de la solución factorial. Esta solución es ortogonal por lo que las puntuaciones también lo son, en este caso usamos el método de rotación Varimax, el cual consiste en acercar los factores a uno y a cero.

Cuadro 4.5  
**Matriz de coeficiente de puntuación de componente de hombres de 18 a 29 años**

	Componente	
	1	2
Tiendas de autoservicio	-.166	.136
Educación superior	.238	.567
Empleado en empresa privada	.316	.044
Licores	.046	.393
Tiendas de Conveniencia	.116	-.206
Tequila	.257	-.051
De \$1001 a \$1500	-.448	-.338

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser

Puntuaciones de componente.

- **Mujeres:** (La información normalizada se encuentra en el cuadro A.3.1, A.3.2, A.3.3 Y A.3.4 del Anexo 3) De acuerdo al cuadro 4.6, la matriz de correlación del segmento de mujeres de 18 a 29 años muestra que la variable de otro (especifique), está correlacionada positivamente con las variables de medio superior, tiendas de conveniencia, estudiante, desempleado, de \$0 a \$500 y con Vodka.



En el intervalo de edad de 18 a 29 años, estas personas tienden a cursar estudios de nivel medio superior o estudios de licenciatura, la mayoría de estas personas no suelen tener un empleo fijo quizá por eso destacarían las variables de otro, desempleado y estudiante, la variable de \$0 a \$500 nos muestra que las mujeres de esa edad son muy moderadas en la forma de consumo de estas bebidas y su preferida es el Vodka.

En cuanto la adquisición de bebidas, el Vodka es su bebida preferida, como ya habíamos mencionado, y tienen un gasto semanal de \$0 a \$500, esto se puede interpretar como debido a que estos segmentos de consumidores tienden a moderarse en el consumo de estas bebidas y las tiendas donde las adquieren son tiendas de conveniencia.

En cuanto a la variable de tiendas de conveniencia, ésta se puede correlacionar con la variable otro (especifique), estudiante y desempleado, esto se debería a que las tiendas de conveniencia contienen una gran gama de este tipo de bebidas y otros productos como botanas y más alimentos o comestibles con las que las pudiesen acompañar y poseen un horario y una ubicación por lo general accesible.

Comparando a las mujeres con los hombres, los hombres laboran en una empresa privada, mientras las mujeres cursan estudios de nivel medio o superior, ellas son más moderadas en la inversión de estas bebidas, con sólo \$500.00 de manera semanal, mientras que ellos lo hacen hasta en \$1,500.00, ambos grupos tienen disposición común en adquirir estas bebidas en tiendas de conveniencia, y finalmente, ellas prefieren el vodka mientras ellos el tequila.

Cuadro 4.6  
Matriz de correlaciones de mujeres de 18 a 29 años

	Educación medio superior	Tiendas de Conveniencia	Otro (especifique)	Estudiante	Desempleado	Vodka	De \$0 a \$500	Cerveza
Educación medio superior	1.000	.255	.567	-.640	.543	.594	.572	-.270
Tiendas de conveniencia	.255	1.000	.579	-.504	.620	.228	.325	.275
Otro (especifique)	.567	.579	1.000	-.833	.768	.493	.471	.150
Estudiante	-.640	-.504	-.833	1.000	-.695	-.358	-.547	-.148
Desempleado	.543	.620	.768	-.695	1.000	.529	.285	.083
Vodka	.594	.228	.493	-.358	.529	1.000	.366	-.178
De \$0 a \$500	.572	.325	.471	-.547	.285	.366	1.000	-.051
Cerveza	-.270	.275	.150	-.148	.083	-.178	-.051	1.000

a. Determinante = .008

En cuanto a la prueba de Kaiser- Meyer-Olkin, en el cuadro 4.7 se muestra el resultado que arrojó al calcular la hipótesis 1 correspondiente a la prueba de KMO dio un valor 0.769, y significancia 0.001, ambos resultados

son excelentes ya que  $kmo > 0.75$  y esto nos permite una alta relación entre las variables obtenidas, y un nivel de confianza del 99.9% y por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, i.e. que la matriz de correlación sea igual a una idéntica, las variables están intercorrelacionadas. Por lo tanto, esto significa que se puede realizar análisis factorial ya que  $sig. < 0.05$ . Y la matriz de correlación no es identidad. Por esta razón se aprueba la hipótesis 3 y la hipótesis 4 establecidas en el apartado 3.2.4.

Cuadro 4.7  
**Prueba de KMO y Bartlett de mujeres de 18 a 29 años**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	.769
Prueba de esfericidad Aprox. Chi-cuadrado de Bartlett	56.189
Gl	28
Sig.	.001

En cuanto al estudio de las comunalidades, en el cuadro 4.8 nos podemos dar cuenta cual es la variable peor explicada, la cual es la de precio de \$0 a \$500, con una fiabilidad del 46.4%, mientras que la de mayor fidelidad es la de otro (especifique) con 83.4%.

Cuadro 4.8  
**Comunalidades de mujeres de 18 a 29 años**

	Inicial	Extracción
Educación medio superior	1.000	.806
Tiendas de conveniencia	1.000	.654
Otro (especifique)	1.000	.834
Estudiante	1.000	.782
Desempleado	1.000	.734
Vodka	1.000	.580
De \$0 a \$500	1.000	.464
Cerveza	1.000	.747

En cuanto a la varianza, el cuadro 4.9 nos muestra que conseguimos que los dos primeros auto valores sean mayores a uno; sin embargo, nuestro tercer factor es inferior pero cercano al 1, y con esto nuestra varianza es superior a 79%, por lo que se consideraría esto suficiente para determinar que tres es un número suficiente de factores, esto debido a que se acerca a 80% y cuando nos acercamos a este porcentaje significa que el número de factores es suficiente.

Cuadro 4.9  
**Varianza total explicada de mujeres de 18 a 29 años**

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4.145	51.815	51.815	4.145	51.815	51.815	3.019	37.732	37.732
2	1.457	18.216	70.030	1.457	18.216	70.030	2.584	32.299	70.030
3	.769	9.615	79.646						
4	.552	6.901	86.546						
5	.508	6.344	92.890						
6	.269	3.365	96.255						
7	.180	2.245	98.500						
8	.120	1.500	100.000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Al utilizar el método de extracción de factores, las puntuaciones obtenidas se calculan a partir de la solución factorial, esta solución es ortogonal por lo que las puntuaciones también lo son, en este caso usamos el método de rotación Varimax.

Cuadro 4.10  
**Matriz de coeficiente de puntuación de componente de mujeres de 18 a 29 años**

	Componente	
	1	2
Educación medio superior	.345	-.117
Tiendas de conveniencia	-.092	.352
Otro (especifique)	.090	.228
Estudiante	-.101	-.207
Desempleado	.087	.211
Vodka	.297	-.108
De \$0 a \$500	.215	-.013
Cerveza	-.374	.459

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Puntuaciones de componente.

#### 4.3.2 Segmento de 30 a 42 años

- **Hombres:** (La información normalizada se encuentra en el cuadro A.3.5, A.3.6, A.3.7 Y A.3.8 del Anexo 3)  
 En el cuadro 4.11 la matriz de correlación nos muestra que los empleados en empresa privada suelen escoger tiendas de conveniencia para adquirir bebidas espirituosas y que sus bebidas preferidas son el Whisky y el Mezcal, mientras las variables Whisky y Mezcal están correlacionadas con las tiendas de conveniencia.

Cuadro 4.11  
Matriz de correlaciones de hombres de 30 a 42 años

	Empleado en empresa privada	Educación superior	Tiendas de conveniencia	De \$5,000 a \$15,000	Whisky	Mezcal
Empleado en empresa privada	1.000	.403	.664	.006	.657	.433
Educación superior	.403	1.000	.277	.328	.274	.043
Tiendas de Conveniencia	.664	.277	1.000	-.124	.582	.485
De \$5,000 a \$15,000	.006	.328	-.124	1.000	-.292	-.304
Whisky	.657	.274	.582	-.292	1.000	.545
Mezcal	.433	.043	.485	-.304	.545	1.000

Determinante = .110

En comparación, con los hombres de 18 a 29 años, quienes prefieren el tequila, mientras que los hombres de 30 a 42 prefieren el whisky y el mezcal. Ambos grupos compran sus bebidas en tiendas de conveniencia, y son empleados en empresa privada. Los hombres de 30 a 42 años tienden a tener nivel superior de estudios.

En cuanto a la prueba de Kaiser- Meyer-Olkin, en el cuadro 4.12 nos muestra el resultado que arrojó al calcular la hipótesis 1 correspondiente a la prueba KMO dio un valor 0.742 y significancia 0.030, como tenemos en KMO muy cercano a 0.750, podemos decir que tenemos una alta relación entre las variables mostradas, mientras que tenemos un nivel de confianza del 97 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, i.e. que la matriz de correlación sea igual a una idéntica, las variables están interrelacionadas. Por lo tanto, esto significa que se puede realizar análisis factorial ya que  $\text{sig.} < 0.05$ . Y la matriz de correlación no es identidad. Por esta razón se aprueba la hipótesis 3 y la hipótesis 4 establecidas en el apartado 3.2.4.

Cuadro 4.12  
Prueba de KMO y Bartlett de hombres de 30 a 42 años

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.742
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	26.871
	Gl	15
	Sig.	.030

En cuanto al estudio de las comunalidades, en el cuadro 4.13 nos podemos dar cuenta cual es la variable peor explicada, en este caso, nos podemos dar cuenta que la variable peor explicada es la de mezcal, con

una fiabilidad del 62.8%, mientras que la de mayor fidelidad es la de empleado en empresa privada con 77.6%.

Cuadro 4.13  
**Comunalidades de hombres de 30 a 42 años**

	Inicial	Extracción
Empleado en empresa privada	1.000	.776
Educación superior	1.000	.719
Tiendas de Conveniencia	1.000	.689
De \$5000 a \$15000	1.000	.757
Whisky	1.000	.752
Mezcal	1.000	.628

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En cuanto a la varianza, el cuadro 4.14 nos muestra que conseguimos que los dos primeros auto valores sean mayores a uno, con esto nuestra varianza es superior a 72%, por lo que se consideraría esto suficiente para determinar que dos es un número suficiente de factores, esto debido a que se acerca a 80% y cuando nos acercamos a este porcentaje significa que el número de factores es suficiente.

Cuadro 4.14  
**Varianza total explicada de hombres de 30 a 42 años**

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2.868	47.803	47.803	2.868	47.803	47.803	2.864	47.729	47.729
2	1.453	24.214	72.016	1.453	24.214	72.016	1.457	24.287	72.016
3	.557	9.283	81.299						
4	.488	8.140	89.439						
5	.376	6.261	95.700						
6	.258	4.300	100.000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Al utilizar el método de extracción de factores, las puntuaciones obtenidas se calculan a partir de la solución factorial, esta solución es ortogonal por lo que las puntuaciones también lo son. En este caso usamos el método de rotación Varimax, en el cuadro 4.15 se pueden mostrar dos componentes, los cuales son suficientes para armar dos polinomios.

Cuadro 4.15  
Matriz de coeficiente de puntuación de componente de  
hombres de 30 a 42 años

	Componente	
	1	2
Empleado en empresa privada	.286	.179
Educación superior	.113	.519
Tiendas de Conveniencia	.287	.048
De \$5,000 a \$15,000	-.112	.572
Whisky	.304	-.061
Mezcal	.260	-.230

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Puntuaciones de componente.

- **Mujeres:** (La información normalizada se encuentra en el cuadro A.3.5, A.3.6, A.3.7 Y A.3.8 del Anexo 3) En el caso de las mujeres de 30 a 42 años, nos podemos dar cuenta que las empleadas públicas y las profesionistas autónomas prefieren los licores y el whisky, además de realizar sus compras en tiendas especializadas, mientras que las mujeres que tienen nivel superior prefieren comprar whisky en tiendas especializadas.

Cuadro 4.16  
Matriz de correlaciones de mujeres de 30 a 42 años

	Licores	Educación superior	Empleado público	Profesionista autónomo	Tiendas de autoservicio	Tiendas especializadas	Whisky
Licores	1	0.292	0.618	-0.508	-0.136	-0.415	-0.605
Educación superior	0.292	1	0.249	-0.137	0.383	-0.456	-0.439
Empleado público	0.618	0.249	1	-0.499	-0.301	-0.49	-0.708
Profesionista autónomo	-0.508	-0.137	-0.499	1	0.247	0.451	0.635
Tiendas de autoservicio	-0.136	0.383	-0.301	0.247	1	-0.028	0.067
Tiendas especializadas	-0.415	-0.456	-0.49	0.451	-0.028	1	0.521
Whisky	-0.605	-0.439	-0.708	0.635	0.067	0.521	1

a. Determinante = .047

A comparación con los hombres de este mismo intervalo de edad, encontramos que ellas prefieren los licores, tienden a laborar en algún área de gobierno o son profesionistas autónomas y compran sus bebidas en tiendas de autoservicios y especializadas, mientras los hombres tienden a consumir mezcal y trabajar en una compañía privada. Ambos consumen whisky y tienen nivel superior.

En el caso de las mujeres de 18 a 29 años, la bebida preferida de ellas es el vodka, son estudiantes de nivel medio superior y superior, y compran sus bebidas en tiendas de conveniencia, mientras que las de 30 a 42 prefieren el whisky y los licores, son empleadas públicas y profesionistas autónomas, y adquieren sus bebidas en tiendas de autoservicio y especializadas.

En cuanto a la prueba de Kaiser- Meyer-Olkin, en el cuadro 4.17 nos muestra el resultado que arrojó al calcular la hipótesis 1 correspondiente a la prueba KMO dio un valor 0.761 y significancia 0.021, lo cual es excelente ya que las variables obtenidas tienen una alta relación entre ellas y tenemos un nivel de confianza del 97.9% y por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, i.e. que la matriz de correlación sea igual a una idéntica, las variables están interrelacionadas. Por lo tanto, esto significa que se puede realizar análisis factorial ya que  $\text{sig.} < 0.05$ . Y la matriz de correlación no es identidad. Por esta razón se aprueba la hipótesis 3 y la hipótesis 4 establecidas en el apartado 3.2.4.

Cuadro 4.17  
Prueba de KMO y Bartlett de mujeres de 30 a 42 años

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.761
	Aprox. Chi-cuadrado	36.156
Prueba de esfericidad de Bartlett	GI	21
	Sig.	0.021

En cuanto al estudio de las comunalidades, en el cuadro 4.18 nos podemos dar cuenta cual es la variable peor explicada, en este caso, nos podemos dar cuenta que la variable peor explicada es la de tiendas especializadas, con una fiabilidad de 58.4%, mientras que la variable de mayor fidelidad es la de tiendas de autoservicio con 79.1%.

Cuadro 4.18  
Comunalidades de mujeres de 30 a 42 años

	Inicial	Extracción
Licores	1	0.617
Educación superior	1	0.776
Empleado público	1	0.735
Profesionista autónomo	1	0.622
Tiendas de autoservicio	1	0.791
Tiendas especializadas	1	0.584
Whisky	1	0.781

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En cuanto a la varianza, el cuadro 4.19 nos muestra que conseguimos que los dos primeros auto valores sean mayores a uno, con esto nuestra varianza es superior a 70%, por lo que se consideraría esto suficiente para determinar que dos es un número suficiente de factores; esto debido a que se acerca a 80% y cuando nos acercamos a este porcentaje significa que el número de factores es suficiente.

Cuadro 4.19  
**Varianza total explicada de mujeres de 30 a 42 años.**

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.419	48.842	48.842	3.419	48.842	48.842	3.373	48.192	48.192
2	1.487	21.237	70.079	1.487	21.237	70.079	1.532	21.887	70.079
3	0.574	8.205	78.284						
4	0.541	7.734	86.018						
5	0.418	5.976	91.995						
6	0.365	5.22	97.215						
7	0.195	2.785	100						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Al utilizar el método de extracción de factores, las puntuaciones obtenidas se calculan a partir de la solución factorial, esta solución es ortogonal por lo que las puntuaciones también lo son, en este caso usamos el método de rotación Varimax, en el cuadro 4.20 se pueden mostrar dos componentes, los cuales son suficientes para armar dos polinomios.

Cuadro 4.20  
**Matriz de coeficiente de puntuación de componente de mujeres de 30 a 42 años**

	Componente	
	1	2
Licores	-0.234	-0.021
Educación superior	-0.067	0.508
Empleado público	-0.262	-0.109
Profesionista autónomo	0.242	0.138
Tiendas de autoservicio	0.137	0.574
Tiendas especializadas	0.182	-0.2
Whisky	0.25	-0.07

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Puntuaciones de componente.

#### 4.3.3 Segmento de 43 a 55 años

- **Hombres:** (La información normalizada se encuentra en el cuadro A.3.9, A.3.10, A.3.11 Y A.3.12 del Anexo 3) En el cuadro 4.21 nos dice que los empleados en empresa privada compran brandy y tequila y son personas que tienen un nivel socioeconómico con ingresos de \$15,000.00 a \$30,000.00 de manera mensual, también nos indica que las personas con nivel medio superior generalmente consumen tequila y lo adquieren en tiendas de autoservicio, además de tener un ingreso de \$15,000.00 a \$30,000.00. Lo último podría ser



válido debido a que es gente que ya tiene un alto puesto en la empresa donde labora, o que ya tiene consolidado su propio negocio.

Cuadro 4.21  
Matriz de correlación de hombres de 43 a 55 años

	Brandy	Tequila	Empleado en empresa privada	Tiendas de autoservicio	De \$15000 a \$30000	Básico	Medio Superior	Licores
Brandy	1.000	-.655	-.594	.218	.395	-.077	.150	-.671
Tequila	-.655	1.000	.529	-.413	-.504	.128	-.439	.709
Empleado en empresa privada	-.594	.529	1.000	-.334	-.623	.314	-.396	.287
Tiendas de autoservicio	.218	-.413	-.334	1.000	.363	-.095	.462	-.231
De \$15000 a \$30000	.395	-.504	-.623	.363	1.000	-.344	.597	-.300
Educación básica	-.077	.128	.314	-.095	-.344	1.000	-.319	.155
Educación medio superior	.150	-.439	-.396	.462	.597	-.319	1.000	-.336
Licores	-.671	.709	.287	-.231	-.300	.155	-.336	1.000

a. Determinante = .021

Realizando la comparación con los otros grupos de 18 a 29 y 30 a 42, estos prefieren el brandy, el tequila y los licores, comparado con los de 18 a 29, que solo prefieren el tequila y los de 30 a 42, que prefieren el mezcal y el whisky, confían más en las tiendas de autoservicio igual que los de 18 a 29 años, en cuanto a educación, los del grupo de 43 a 55 tienden a tener sólo el nivel básico o medio superior, comparado con los de 30 a 42 que tienen nivel superior, los hombres de 43 a 55 tienen un salario superior a los \$15000.00 mensuales comparados con los de 30 a 42 que llegan hasta \$15000.00 mensuales. Finalmente, cabe destacar que al igual que las mujeres de 30 a 42, prefieren los licores.

En cuanto a la prueba de Kaiser- Meyer-Olkin, en el cuadro 4.22 nos muestra el resultado que arrojo al calcular la hipótesis 1 correspondiente a la prueba KMO dio un valor 0.725 y significancia 0.026, esto es bueno, debido a que es un valor muy cercano a 0.750 y esto implicaría que las variables seleccionadas estén altamente relacionadas, también tenemos un nivel de confianza del 97.4% i.e. que la matriz de correlación sea igual a una idéntica, las variables están interrelacionadas. Por lo tanto, esto significa que se puede realizar análisis factorial ya que  $\text{sig.} < 0.05$ . Y la matriz de correlación no es identidad. Por esta razón se aprueba la hipótesis 3 y la hipótesis 4 establecidas anteriormente.

Cuadro 4.22  
**Prueba de KMO y Bartlett de hombres de 43 a 55 años**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.725
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	44.266
	GI	.28
	Sig.	.026

En cuanto al estudio de las comunalidades, en el cuadro 4.23 nos podemos dar cuenta cual es la variable peor explicada, en este caso, nos podemos dar cuenta que la variable peor explicada es la de tiendas de autoservicio, con una fiabilidad del 36.3%, mientras que la de mayor fidelidad es la de brandy con 81.8%.

Cuadro 4.23  
**Comunalidades de hombres de 43 a 55 años**

	Inicial	Extracción
Brandy	1.000	.818
Tequila	1.000	.797
Empleado en empresa privada	1.000	.591
Tiendas de autoservicio	1.000	.363
De \$15000 a \$30000	1.000	.700
Educación básica	1.000	.431
Educación medio superior	1.000	.666
Licores	1.000	.720

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En cuanto a la varianza, el cuadro 4.24 nos muestra que conseguimos que los dos primeros auto valores sean mayores a uno, sin embargo, el tercer factor se aproxima a uno y con esto nuestra varianza es superior a 75%, por lo que se consideraría esto suficiente para determinar que tres es un número suficiente de factores, esto debido a que se acerca a 80% y cuando nos acercamos a este porcentaje significa que el número de factores es suficiente.

Cuadro 4.24  
**Varianza total explicada de hombres de 43 a 55 años**

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.777	47.218	47.218	3.777	47.218	47.218	2.666	33.324	33.324
2	1.308	16.355	63.573	1.308	16.355	63.573	2.420	30.248	63.573
3	.929	11.609	75.181						
4	.730	9.120	84.301						
5	.546	6.828	91.128						
6	.300	3.753	94.881						
7	.261	3.260	98.141						
8	.149	1.859	100.000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Al utilizar el método de extracción de factores, las puntuaciones obtenidas se calculan a partir de la solución factorial, esta solución es ortogonal por lo que las puntuaciones también lo son, en este caso usamos el método de rotación Varimax, en el cuadro 4.25 se pueden mostrar dos componentes, los cuales son suficientes para armar dos polinomios

Cuadro 4.25  
**Matriz de coeficiente de puntuación de componente de hombres de 43 a 55 años**

	Componente	
	1	2
Brandy	-.418	-.174
Tequila	.321	.024
Empleado en empresa privada	.099	-.191
Tiendas de autoservicio	.012	.232
De \$15000 a \$30000	.025	.329
Educación básica	-.203	-.372
Educación medio superior	.113	.387
Licores	.384	.149

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Puntuaciones de componente.

**Mujeres:** (La información normalizada se encuentra en el cuadro A.3.9, A.3.10, A.3.11 Y A.3.12 del Anexo 3) La matriz de correlación del cuadro 4.26 nos indica que las empleadas en empresa privada adquieren brandy y tequila y tienen un nivel socioeconómico con ingreso de \$15,000.00 a \$30,000.00 de manera mensual, y aquellas mujeres que tienen hasta el nivel medio superior adquieren tequila en tiendas de autoservicio y tienen un ingreso mensual de \$15,000.00 a \$30,000.00. Esto último lo podemos interpretar de la siguiente forma, como en el caso de los hombres, estas mujeres ya tienen una posición alta en la empresa donde laboran, en cambio otras lograron ya consolidar su propio negocio.

Cuadro 4.26  
**Matriz de correlaciones de mujeres de 43 a 55 años**

	Medio Superior	Brandy	Tequila	Empleado en empresa privada	Tiendas de autoservicio	De \$15000 a \$30000
Educación medio superior	1.000	.150	-.439	-.396	.462	.597
Brandy	.150	1.000	-.655	-.594	.218	.395
Tequila	-.439	-.655	1.000	.529	-.413	-.504
Empleado en empresa privada	-.396	-.594	.529	1.000	-.334	-.623
Tiendas de autoservicio	.462	.218	-.413	-.334	1.000	.363
De \$15000 a \$30000	.597	.395	-.504	-.623	.363	1.000

Determinante = .080

En comparación con los hombres del mismo intervalo de edad, ambos tienen gusto por el brandy y el tequila, son empleados en empresa privada, tienen un ingreso de \$15000.00 a \$30000.00, tienen nivel medio superior y realizan sus compras en tiendas de autoservicio, este grupo, en ambos géneros, tiene características muy similares.

Comparando este grupo de mujeres con el grupo de 18 a 29 y 30 a 42, las mujeres de 43 a 55 prefieren el brandy y el tequila, mientras que las de 18 a 29 prefieren el vodka y las de 30 a 42 los licores y el whisky, las de 18 a 29 tienen nivel superior igual que las de 43 a 55 y las mujeres de 30 a 42, igual que las de 43 a 55 gustan realizar sus compras en las tiendas de autoservicio.

En cuanto a la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin, en el cuadro 4.27 nos muestra el resultado que arrojó al calcular la hipótesis 1 correspondiente a la prueba de KMO dio un valor 0.753 y significancia 0.010, lo que indica un valor excelente ya que muestra una alta relación entre las variables obtenidas y un nivel de confianza del 99%, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, i.e. que la matriz de correlación sea igual a una idéntica, las variables están intercorrelacionadas. Por lo tanto, esto significa que se puede realizar análisis factorial ya que  $\text{sig.} < 0.05$ . Y la matriz de correlación no es identidad. Por esta razón se aprueba la hipótesis 3 y la hipótesis 4 establecidas anteriormente.

Cuadro 4.27  
Prueba de KMO y Bartlett de mujeres de 43 a 55 años

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.753
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox.	
	Chi-cuadrado	30.671
	Gl	15
	Sig.	.010

En cuanto al estudio de las comunalidades, en el cuadro 4.28 nos podemos dar cuenta cual es la variable peor explicada, en este caso, la variable peor explicada es la de tiendas de autoservicio, con una fiabilidad del 56.8%, mientras que la de mayor fidelidad es la de brandy con 87%.

Cuadro 4.28  
Comunalidades de mujeres de 43 a 55 años

	Inicial	Extracción
Educación medio superior	1.000	.790
Brandy	1.000	.870
Tequila	1.000	.707
Empleado en empresa privada	1.000	.695
Tiendas de autoservicio	1.000	.568
De \$15000 a \$30000	1.000	.670

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En cuanto a la varianza, el cuadro 4.29 nos muestra que conseguimos que los dos primeros auto valores sean mayores a uno y con esto nuestra varianza es superior a 71%, por lo que se consideraría esto suficiente para determinar que dos es un número suficiente de factores, esto debido a que se acerca a 80% y cuando nos acercamos a este porcentaje significa que el número de factores es suficiente.

Cuadro 4.29  
Varianza total explicada de mujeres de 43 a 55 años

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.255	54.245	54.245	3.255	54.245	54.245	2.283	38.049	38.049
2	1.045	17.414	71.659	1.045	17.414	71.659	2.017	33.610	71.659
3	.682	11.361	83.020						
4	.475	7.915	90.935						
5	.302	5.041	95.977						
6	.241	4.023	100.000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Al utilizar el método de extracción de factores, las puntuaciones obtenidas se calculan a partir de la solución factorial, esta solución es ortogonal por lo que las puntuaciones también lo son, en este caso usamos el método de rotación Varimax, en el cuadro 4.30 se pueden mostrar dos componentes, los cuales son suficientes para armar dos polinomios.

Cuadro 4.30  
Matriz de coeficiente de puntuación de componente de mujeres de 43 a 55 años

	Componente	
	1	2
Educación medio superior	-.205	.548
Brandy	.556	-.308
Tequila	-.326	-.009
Empleado en empresa privada	-.327	-.003
Tiendas de autoservicio	-.147	.446
De \$15000 a \$30000	.082	.279

#### 4.3.4 Segmento de 55 + años

- **Hombres:** (La información normalizada se encuentra en el cuadro A.3.13, A.3.14, A.3.15 Y A.3.16 del Anexo 3) En la matriz de correlación del cuadro 4.31 se muestra que los empleados públicos, poseen el nivel medio superior, y algunos otros posgrado y su bebida preferida es el vodka, mientras que los profesores o investigadores compran tequila en tiendas tradicionales o “tienditas de la esquina”, mientras que la variable posgrado está muy correlacionada con la variable posgrado y tiendas tradicionales y finalmente, algunas personas con el título de posgrado son empleados públicos y visitan frecuentemente las tiendas tradicionales o “tienditas de la esquina”

Cuadro 4.31  
Matriz de coeficiente de puntuación de componente de hombres de 55 + años

	Empleado público	Profesor y/o investigador	Medio Superior	Posgrado	Mezcal	Vodka	Tiendas tradicionales	Tiendas de autoservicio	Tequila
Empleado público	1.000	.089	.477	-.465	-.369	.576	.290	-.230	.116
Profesor y/o investigador	.089	1.000	.273	-.201	-.078	.399	.659	-.136	.495
Educación medio superior	.477	.273	1.000	-.818	-.199	.378	.478	.004	.016
Posgrado	-.465	-.201	-.818	1.000	.102	-.279	-.415	.027	-.065
Mezcal	-.369	-.078	-.199	.102	1.000	-.669	-.323	.410	-.005
Vodka	.576	.399	.378	-.279	-.669	1.000	.634	-.487	.244
Tiendas tradicionales	.290	.659	.478	-.415	-.323	.634	1.000	-.403	.409
Tiendas de autoservicio	-.230	-.136	.004	.027	.410	-.487	-.403	1.000	-.150
Tequila	.116	.495	.016	-.065	-.005	.244	.409	-.150	1.000

a. Determinante=.009

En comparación con los otros grupos de hombres, las características que distinguirían a estos serían empleados gubernamentales, profesores o investigadores, tienen títulos de posgrado, toman vodka y lo compran en tiendas tradicionales, mientras que comparten características comunes con la variable de nivel medio superior con los hombres de 43 a 55 años, y la variable de tiendas de autoservicio con los hombres de 18 a 29 años.

En cuanto a la prueba de Kaiser- Meyer-Olkin, en el cuadro 4.32 nos muestra el resultado que arrojo al calcular la hipótesis 1 correspondiente a la prueba KMO dio un valor 0.714 y significancia 0.038, lo cual es bueno, debido a que se acerca a 0.750 y esto implicaría tener relación entre variables alta, además, existe un nivel de confianza del 96.2% por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, i.e. que la matriz de correlación

sea igual a una idéntica, las variables están in correlacionadas. Por lo tanto, esto significa que se puede realizar análisis factorial ya que  $\text{sig.} < 0.05$ . Y la matriz de correlación no es identidad. Por esta razón se aprueba la hipótesis 3 y la hipótesis 4 establecidas anteriormente.

Cuadro 4.32  
**Prueba de KMO y Bartlett de hombres de 55+ años**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.714
	Aprox. Chi-cuadrado	52.369
Prueba de esfericidad de Bartlett	Gl	36
	Sig.	0.038

En cuanto al estudio de las comunalidades, en el cuadro 4.33 nos podemos dar cuenta cual es la variable peor explicada, en este caso, la variable peor explicada es la de empleado público, con una fiabilidad del 60.5%, mientras que la de mayor fidelidad es la de medio superior con 88.4%.

Cuadro 4.33  
**Comunalidades de hombres de 55+ años**

	Inicial	Extracción
Empleado público	1	0.605
Profesor y/o investigador	1	0.781
Educación medio superior	1	0.884
Posgrado	1	0.85
Mezcal	1	0.729
Vodka	1	0.839
Tiendas tradicionales	1	0.793
Tiendas de autoservicio	1	0.614
Tequila	1	0.648

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En cuanto a la varianza, el cuadro 4.34 nos muestra que conseguimos que los tres primeros auto valores sean mayores a uno y con esto nuestra varianza es superior a 74%, por lo que se consideraría esto suficiente para determinar que tres es un número suficiente de factores, esto debido a que se acerca a 80% y cuando nos acercamos a este porcentaje significa que el número de factores es suficiente.

Cuadro 4.34  
**Varianza total explicada de hombres de 55+ años**

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.677	40.857	40.857	3.677	40.857	40.857	2.365	26.274	26.274
2	1.597	17.746	58.603	1.597	17.746	58.603	2.318	25.754	52.028
3	1.466	16.293	74.897	1.466	16.293	74.897	2.058	22.869	74.897
4	0.682	7.577	82.473						
5	0.606	6.734	89.207						
6	0.407	4.518	93.724						
7	0.237	2.639	96.363						
8	0.17	1.894	98.257						
9	0.157	1.743	100						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Al utilizar el método de extracción de factores, las puntuaciones obtenidas se calculan a partir de la solución factorial, esta solución es ortogonal por lo que las puntuaciones también lo son, en este caso usamos el método de rotación Varimax, en el cuadro 4.35 se pueden mostrar tres componentes, los cuales son suficientes para armar tres polinomios.

Cuadro 4.35  
**Matriz de coeficiente de puntuación de componente de hombres de 55+ años**

	Componente		
	1	2	3
Empleado público	0.234	0.18	-0.148
Profesor y/o investigador	-0.019	-0.107	0.463
Educación medio superior	0.437	-0.108	-0.032
Posgrado	-0.441	0.14	0.03
Mezcal	0.044	-0.428	0.161
Vodka	0.017	0.326	0.038
Tiendas tradicionales	0.059	0.058	0.304
Tiendas de autoservicio	0.184	-0.38	-0.017
Tequila	-0.127	-0.079	0.455

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Puntuaciones de componente.

- **Mujeres:** (La información normalizada se encuentra en el cuadro A.3.13, A.3.14, A.3.15 Y A.3.16 del Anexo 3) En el caso de las mujeres mayores, en el cuadro 4.36 podemos notar que las profesoras o investigadoras poseen el nivel superior y medio superior en lo que respecta a educación, mientras que prefieren realizar sus compras en tiendas tradicionales o “tienditas de la esquina” y en tiendas especializadas, mientras que las empleadas públicas prefieren adquirir el whisky, el mezcal o algún tipo



de licor, y en ellas gastan hasta \$1,000.00 a la semana, mientras que las adquieren en tiendas tradicionales o “tienditas de la esquina” o en tiendas de autoservicio.

Aquellas personas que ganan de \$5,000 a \$15,000 prefieren comprar algún tipo de mezcal en alguna tienda especializada, mientras que aquellas que ganan de \$15,000 a \$30,000 de manera mensual, en promedio invierten hasta \$1,000 pesos a la semana en adquirir licores en tiendas tradicionales o de la esquina y en tiendas especializadas, mientras que aquellas personas que solo poseen nivel superior invierten hasta \$1,000 pesos semanales en licores en tiendas tradicionales, en tiendas de autoservicio y en tiendas especializadas.

Finalizamos con las personas de nivel medio superior que invierten de \$501 a \$1,000 pesos en tiendas tradicionales, de autoservicio y especializadas en la compra de bebidas espirituosas.

Cuadro 4.36  
Matriz de correlaciones de mujeres de 55+ años

	De \$5000 a \$15000	De \$15000 a \$30000	Educación superior	Educación medio superior	Profesor y/o investigador	De \$501 a \$1000	Mezcal	Whisky	Licores	Tiendas tradicionales	Tiendas de autoservicio	Tiendas especializadas	Empleado público
De \$5000 a \$15000	1	-0.788	0.258	-0.265	-0.193	-0.299	-0.673	-0.061	-0.157	-0.19	-0.098	0.672	0.083
De \$15000 a \$30000	-0.788	1	-0.388	0.25	0.321	0.565	0.199	0.1	0.511	0.524	-0.147	-0.787	0.244
Educación superior	0.258	-0.388	1	-0.663	-0.675	-0.506	-0.091	0.145	-0.448	-0.567	0.404	0.635	-0.119
Educación medio superior	-0.265	0.25	-0.663	1	0.59	0.481	0.143	-0.139	0.368	0.519	-0.532	-0.545	0.101
Profesor y/o investigador	-0.193	0.321	-0.675	0.59	1	0.235	0.25	-0.025	0.394	0.433	-0.218	-0.727	-0.044
De \$501 a \$1000	-0.299	0.565	-0.506	0.481	0.235	1	-0.298	-0.363	0.875	0.923	-0.674	-0.598	0.811
Mezcal	-0.673	0.199	-0.091	0.143	0.25	-0.298	1	0.084	-0.362	-0.355	0.463	-0.35	-0.569
Whisky	-0.061	0.1	0.145	-0.139	-0.025	-0.363	0.084	1	-0.494	-0.305	0.539	0.011	-0.467
Licores	-0.157	0.511	-0.448	0.368	0.394	0.875	-0.362	-0.494	1	0.896	-0.725	-0.592	0.781
Tiendas tradicionales	-0.19	0.524	-0.567	0.519	0.433	0.923	-0.355	-0.305	0.896	1	-0.692	-0.62	0.747
Tiendas de autoservicio	-0.098	-0.147	0.404	-0.532	-0.218	-0.674	0.463	0.539	-0.725	-0.692	1	0.203	-0.588
Tiendas especializadas	0.672	-0.787	0.635	-0.545	-0.727	-0.598	-0.35	0.011	-0.592	-0.62	0.203	1	-0.202
Empleado público	0.083	0.244	-0.119	0.101	-0.044	0.811	-0.569	-0.467	0.781	0.747	-0.588	-0.202	1

a. Determinante =6.36E-009

Realizando un comparativo con los hombres del mismo segmento de edad existen algunas similitudes, entre las que destacan la variable de nivel medio superior, la variable de profesor o investigador, tiendas tradicionales y empleado público. Mientras que se diferencian en que ellos tienen posgrado o nivel medio superior y ellas sólo llegaron a nivel superior, ellos prefieren el vodka, mientras ellas, prefieren whisky, mezcal o algún tipo de licor, además que a ellas les gusta visitar más las tiendas de autoservicios y especializadas, aparte de las tiendas tradicionales.

En cuanto a la prueba de Kaiser- Meyer-Olkin, en el cuadro 4.37 nos muestra el resultado que al calcular la hipótesis 1 correspondiente a la prueba de esfericidad de Bartlett dio un valor 0.707 y significancia 0.000, lo cual es bueno, ya que obtuvimos un valor superior a 0.700 y un nivel de confianza del 100 % por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, i.e. que la matriz de correlación sea igual a una idéntica, las variables están intercorrelacionadas. Por lo tanto, esto significa que se puede realizar análisis factorial ya que  $sig.<0.05$ . Y la matriz de correlación no es identidad. Por esta razón se aprueba la hipótesis 3 y la hipótesis 4 establecidas anteriormente.

Cuadro 4.37  
Prueba de KMO y Bartlett de mujeres de 55+ años

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.707
	Aprox. Chi-cuadrado	185.59
Prueba de esfericidad de Bartlett	GI	78
	Sig.	0

En cuanto al estudio de las comunalidades, en el cuadro 4.38 nos podemos dar cuenta cual es la variable peor explicada, en este caso, la variable peor explicada es la de Whisky, con una fiabilidad del 32.9%, mientras que la de mayor fidelidad es la de \$501 a \$1,000 con 93.5%

Cuadro 4.38  
Comunalidades de mujeres de 55+ años

	Inicial	Extracción
De \$5000 a \$15000	1	0.889
De \$15000 a \$30000	1	0.892
Educación superior	1	0.762
Educación medio superior	1	0.746
Profesor y/o investigador	1	0.781
De \$501 a \$1000	1	0.935
Mezcal	1	0.752
Whisky	1	0.329
Licores	1	0.915
Tiendas tradicionales	1	0.917
Tiendas de autoservicio	1	0.783
Tiendas especializadas	1	0.925
Empleado público	1	0.896

En cuanto a la varianza, el cuadro 4.39 nos muestra que conseguimos que los tres primeros auto valores sean mayores a uno y con esto nuestra varianza es superior a 80%, por lo que se consideraría esto suficiente para determinar que tres es un número suficiente de factores, esto debido a que se acerca a 80% y cuando nos acercamos a este porcentaje significa que el número de factores es superior

Cuadro 4.39  
**Varianza total explicada de mujeres de 55+ años**

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	5.974	45.95	45.95	5.974	45.954	45.954	4.548	34.981	34.981
2	3.097	23.82	69.78	3.097	23.822	69.776	3.026	23.275	58.256
3	1.452	11.17	80.94	1.452	11.168	80.944	2.949	22.688	80.944
4	0.978	7.523	88.47						
5	0.57	4.388	92.86						
6	0.328	2.521	95.38						
7	0.298	2.291	97.67						
8	0.097	0.75	98.42						
9	0.075	0.575	98.99						
10	0.066	0.51	99.5						
11	0.03	0.229	99.73						
12	0.02	0.15	99.88						
13	0.015	0.119	100						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Al utilizar el método de extracción de factores, las puntuaciones obtenidas se calculan a partir de la solución factorial, esta solución es ortogonal por lo que las puntuaciones también lo son, en este caso usamos el método de rotación Varimax, en el cuadro 4.40 se pueden mostrar tres componentes, los cuales son suficientes para armar tres polinomios.

Cuadro 4.40  
**Matriz de coeficiente de puntuación de componente de mujeres de 55+ años**

	Componente		
	1	2	3
De \$5000 a \$15000	0.06	0.111	-0.382
De \$15000 a \$30000	0.036	-0.146	0.37
Educación superior	0.033	-0.326	0.084
Educación medio superior	-0.039	0.355	-0.13
Profesor y/o investigador	-0.092	0.373	-0.098
De \$501 a \$1000	0.182	-0.057	0.124
Mezcal	-0.202	0.092	0.166
Whisky	-0.124	-0.035	0.103
Licores	0.185	-0.018	0.065
Tiendas tradicionales	0.161	0.033	0.051
Tiendas de autoservicio	-0.159	-0.129	0.151
Tiendas especializadas	0.021	-0.102	-0.206
Empleado público	0.248	-0.184	0.067

# Conclusiones

---

El objetivo de este trabajo fue dar a conocer un poco de información sobre el consumo de bebidas espirituosas en la región de Ciudad de México, es sus 16 municipios, en estos, entrevistamos a más de 4,000 personas, distribuidas por sexo, segmento de edad, ocupación, grado escolar, nivel socioeconómico, además, de la distribución por bebidas preferidas, inversión semanal y canal de compra.

Con ayuda de información pública y de nuestra encuesta logramos encontrar varios resultados sobre las preferencias de estos consumidores, esto gracias al análisis factorial, extracción de factores por la prueba KMO, y parámetros como el valor de la significancia, varianza y más, todos estos detallados en el capítulo 2.

Desafortunadamente, no existe mucha información pública sobre bebidas espirituosas en México, debido a esto se tuvo que aplicar una encuesta a varios capitalinos para obtener un poco de su perfil, para poderlo comparar y realizar estudios sobre sus preferencias de consumo (tipo de bebida, marca, inversión semanal, etc.)

Este trabajo también nos da a conocer que existen bebidas espirituosas para todo tipo de eventos y personas, existen personas que prefieren comprar sus bebidas en tiendas de autoservicios y conveniencia, mientras que a otras les gustan más las tiendas tradicionales, o vemos como la edad y el sexo influye en las decisiones de compra.

Lo anterior se puede demostrar con la prueba KMO cercana o mayor a 0.75 en la totalidad de los ocho grupos, obtuvimos un nivel de significancia (o p-valué) menor a 0.05, esto significa que tenemos datos confiables en al menos 95 % lo cual nos hizo rechazar la hipótesis nula en todos los casos y una varianza cercana a 80 %.

Presentando los resultados expuestos, en este trabajo, concluimos las personas con gustos o características comunes en el caso de los hombres de los intervalos de edad de 18 a 29, 30 a 42 y 43 a 55 prefieren las tiendas de autoservicio y de conveniencia, y son empleados en empresas privadas, ellos prefieren las bebidas como el tequila, el whisky, el vodka y otros licores, mientras los hombres de 55 y más años, ellos gustan las bebidas que comparten los anteriores grupos de edad, pero ellos prefieren realizar sus compras en tiendas tradicionales.

En el caso de las mujeres ellas prefieren el vodka, el whisky, el tequila, los licores y el brandy, además ellas muestran un mejor nivel de estudio que en el caso de los hombres en los intervalos de 18 a 29, 30 a 42 y 43 a 55, y prefieren realizar sus compras en tiendas de autoservicio y conveniencia, ellas por lo general en el caso de 18 29 y 30 a 42 no prefieren trabajar en una compañía privada, mientras que en el caso de las de 43 a 55 si lo realizan.

En el caso del intervalo de 55 y +, hombres y mujeres comparten características en común, como el hecho de comprar sus bebidas en tiendas tradicionales, ambos trabajan en alguna institución pública, y tienden a ser profesores o investigadores y tienden a tener estudios de medio superior.

Para sorpresa de muchos, la cerveza no aparece en los resultados de este estudio y el tequila no aparece mucho, esto quizá se debería a que la población está prefiriendo otras bebidas como el whisky, el vodka o los licores, solo en esta celebración del 15 de septiembre del año en curso, según versiones de varios diarios y sitios informativos el whisky tomo delantera como principal bebida, aun por encima de la cerveza y el propio tequila, además esto lo podríamos verificar en el cuadro 1.2 del capítulo 1.

Para finalizar, este trabajo pudo ser aún más extenso, esto se debe a que no son las únicas variables que intervienen en el consumo de bebidas espirituosas, variables como el estado emocional de una persona, una situación o evento en la que se degusta una de ellas, como lo puede ser la obtención de algún diploma o reconocimiento, reuniones familiares o amigos, alguna firma de negocios y otras más, las cuales podrían ser tomadas por algún otro estudio o investigador.

# Bibliografía

---

- Afifi, A., May S. & Clark V. Practical multivariate analysis. CRC Press.USA, 2012.
- Bisquerra Alzina, R. (1989). Introducción conceptual al análisis multivariable. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD. Barcelona: PPU.
- Cuadras, Carles M. Nuevos Métodos de Análisis Multivariante. España, 2007
- Cuadras, Carles M. *Nuevos Métodos de Análisis Multivariante*. España, 2007
- Dillon William & Goldstein Matthew. Multivariate analysis. Methods and applications. John Wiley & Sons. USA, 1984.
- Festinger L y Katz D. *Los métodos de investigación en las ciencias sociales*, Paidós Studio, México, 3ra. Reimpresión, 1990
- González - Conde Llopis, C. (2000). Estadística aplicada con Excel 97. Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Hogg, R. V. and Craig, A.T. *Introduction to Mathematical Statistics*. 5th Edition. New Jersey. Prentice-Hall, 1995.
- Intelligence Council. *Global trends 2030: Alternative Worlds*. Editorial Office of the Director of National Intelligence, EU. 2012. Páginas 237.
- Mood, A. M., Graybill, F. A. and Boes, D.C. *Introduction to the Theory of Statistics*. 3rd Edition. New York. McGraw-Hill, 1974.
- Multivariate data analysis with readings. Hari J., Anderson R., Tatham R. & Black W. Prentice Hall. New Jersey, 1995.
- Otero José Vicéns. Eva Medina Moral. *Análisis de datos cualitativos*.
- Pardo, A. & Ruíz, M.A. (2002). SPSS 11. Guía para el análisis de datos. Madrid: McGraw Hill.
- Revista AAPAUNAM Academia, Ciencia y Cultura Febrero. 2010
- Robert Johnson, Jr., Patricia Kuby. *Estadística elemental: lo esencial*. Cengage Learning Editores. 2003

# Sitios web visitados

---

- [eleconomista.com.mx/](http://eleconomista.com.mx/)
- <http://archivo.eluniversal.com.mx/>
- <http://beer.cr/>
- <http://comportamientodelconsumidor84.blogspot.mx/>
- <http://cuamoc.com/a>
- <http://deconceptos.com/>
- <http://definicion.de/>
- <http://distribucion-mayorista.webnode.es/>
- <http://elinpc.com.mx/>
- <http://es.unionpedia.org/>
- <http://estadisticas.contraloria.gob.pa/>
- <http://live2helpyou.blogspot.mx/>
- <http://mx.drugfreeworld.org/>
- <http://tuspreguntas.misrespuestas.com/>
- <http://universojus.com/>
- <http://www.altonivel.com.mx/>
- <http://www.antad.net/>
- <http://www.casasauza.com/>
- <http://www.disfrutadeunconsumoresponsable.com/>
- <http://www.fao.org/>
- <http://www.gerencie.com/>
- <http://www.gestiopolis.com/>
- <http://www.infoculture.info/>
- <http://www.informador.com.mx/>
- <http://www.mezcal-oaxaca.com/>
- <http://www.observatoriolaboral.gob.mx/>
- <http://www.sep.gob.mx/>
- <https://es.oxforddictionaries.com/>
- <https://es.surveymonkey.com/>

- <https://es.wikipedia.org/>
- <https://mktcime.wordpress.com/>
- <https://prezi.com/>
- <https://reporteeconomico.sedecodf.gob.mx/>
- <https://sites.google.com/>
- <https://www.alcoholinformate.org.mx/>
- <https://www.amai.org/>
- <https://www.conadic.salud.gob.mx/>
- <https://www.conapo.gob.mx/>
- <https://www.conasami.gob.mx/>
- <https://www.crt.org.mx/>
- <https://www.ecured.cu/>
- <https://www.elfinanciero.com.mx/>
- <https://www.euromonitor.com/mexico>
- <https://www.gmodelo.mx/>
- <https://www.gob.mx/se/>
- <https://www.inegi.org.mx/>
- <https://www.mexicodesconocido.com.mx/>



# Anexo 1

---

## PÁGINA 1

P1: ¿Qué edad tienes?

P2: ¿Cuál es tu sexo?

P3: ¿Cuál es tu nivel educativo?

P4: ¿Cuál es tu ocupación?

P5: ¿Cuál es tu ingreso mensual?

P6: ¿En qué demarcación habitas?

P7: De manera semanal. ¿Cuánto gastas en cerveza y/o bebidas espirituosas?

P8: ¿En qué tipo de reuniones consumes cerveza y/o bebidas espirituosas? (puedes elegir varias opciones)

P9: ¿Qué te impulsa a consumir cerveza y/o bebidas espirituosas? (puedes elegir varias opciones)

P10: De acuerdo a los eventos de la pregunta 8 y 9 ¿Cuáles de los siguientes brandy, cerveza o cremas prefieres consumir? (puedes elegir hasta cuatro opciones de cada una)

**Brandy**

**Cerveza**

**Crema**

1.

2.

3.

4.

P11: De acuerdo a los eventos de la pregunta 8 y 9 ¿Cuáles de las siguientes licores, mezcales o rones prefieres consumir? (puede elegir hasta cuatro opciones)

**Licores**

**Mezcales**

**Rones**

1

2

3

4

P12: De acuerdo a los eventos de la pregunta 8 y 9 ¿Cuáles de los siguientes tequilas, vodkas o whiskys prefieres consumir? (Puede elegir hasta cuatro opciones)

**Tequilas**

**Vodkas**

**Whisky**

**1**

**2**

**3**

**P13: ¿Con qué frecuencia consumes las siguientes cervezas y/o bebidas espirituosas?**

**P14: ¿En cuál de las siguientes tiendas adquieres las siguientes cervezas y/o bebidas espirituosas?**

**Tiendas  
tradicionales  
(tiendita de  
la esquina)**

**Autoservicios**

**Conveniencia**

**Departamentales**

**Especializadas**

**Brandy  
y Ron**

**Cerveza**

**Licores  
y  
cremas**

**Tequila  
y  
Mezcal**

**Vodka  
y  
whisky**

## Anexo 2

**Cuadro A.2.1**  
**Población encuestada mayor de 18 años por nivel educativo de la Ciudad de México**

Entidad	Educación Básica									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	2	2	2	2	2	2	2	2	8	8
Azcapotzalco	2	1	2	1	1	1	2	2	7	5
Benito Juárez	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
Coyoacán	2	1	2	2	2	2	2	2	8	7
Cuajimalpa de Morelos	1	1	1	1	1	0	0	0	3	2
Cuauhtémoc	3	2	4	3	3	3	3	3	13	11
Gustavo A. Madero	3	3	3	3	3	3	3	3	12	12
Iztacalco	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
Iztapalapa	5	5	5	5	4	4	3	4	17	18
La Magdalena Contreras	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
Miguel Hidalgo	2	2	3	2	2	2	2	2	9	8
Milpa Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tláhuac	1	1	1	1	1	1	0	0	3	3
Tlalpan	2	1	2	2	1	1	1	1	6	5
Venustiano Carranza	2	1	2	1	1	1	2	2	7	5
Xochimilco	2	1	2	1	1	1	1	1	6	4
	29	23	30	26	24	22	24	25	107	96

Entidad	Educación Media Superior									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	16	14	17	15	14	13	13	13	60	55
Azcapotzalco	4	4	4	5	4	5	4	6	16	20
Benito Juárez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coyoacán	4	4	4	4	3	4	4	5	15	17
Cuajimalpa de Morelos	4	4	4	4	3	3	2	2	13	13
Cuauhtémoc	4	5	4	5	4	5	4	6	16	21
Gustavo A. Madero	22	20	23	22	19	20	20	23	84	85
Iztacalco	5	6	5	6	5	6	5	7	20	25
Iztapalapa	49	40	48	41	37	35	33	33	167	149
La Magdalena Contreras	5	5	6	5	5	4	4	4	20	18
Miguel Hidalgo	2	2	2	3	2	2	2	3	8	10
Milpa Alta	4	3	4	3	3	2	2	2	13	10
Tláhuac	8	8	9	8	7	7	5	5	29	28
Tlalpan	10	8	9	9	8	8	7	8	34	33
Venustiano Carranza	5	5	5	6	4	5	4	7	18	23
Xochimilco	9	7	8	7	6	6	6	5	29	25
	150	134	156	148	125	130	125	143	556	555

Entidad	Superior									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	12	9	12	9	10	8	9	8	43	34
Azacapotzalco	12	8	12	9	11	9	12	10	47	36
Benito Juárez	3	6	5	8	4	7	4	10	16	31
Coyoacán	10	9	11	11	9	10	11	13	41	43
Cuajimalpa de Morelos	2	3	2	3	2	2	1	2	7	10
Cuauhtémoc	12	9	13	10	10	9	11	12	46	40
Gustavo A. Madero	29	18	30	19	25	18	26	21	110	76
Iztacalco	11	7	12	8	10	7	11	8	44	30
Iztapalapa	39	22	38	23	29	19	26	18	132	82
La Magdalena Contreras	4	3	4	3	4	3	3	3	15	12
Miguel Hidalgo	5	7	7	8	5	7	6	9	23	31
Milpa Alta	2	1	2	1	2	1	1	1	7	4
Tláhuac	10	5	10	6	8	4	6	4	34	19
Tlalpan	12	10	12	10	10	9	10	9	44	38
Venustiano Carranza	12	8	13	9	11	9	12	11	48	37
Xochimilco	10	6	10	6	8	5	7	5	35	22
	189	130	196	144	158	126	157	139	700	539

Entidad	Posgrado									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	8	4	9	4	7	3	7	4	31	15
Azacapotzalco	4	1	5	2	4	1	4	2	17	6
Benito Juárez	14	7	18	9	14	8	17	11	63	35
Coyoacán	16	8	17	9	14	8	18	11	65	36
Cuajimalpa de Morelos	3	1	3	1	3	1	2	1	11	4
Cuauhtémoc	9	4	10	4	8	4	8	5	35	17
Gustavo A. Madero	9	2	9	3	7	2	8	3	33	10
Iztacalco	3	1	3	1	3	1	3	1	12	4
Iztapalapa	9	3	9	3	7	3	6	3	31	12
La Magdalena Contreras	2	1	2	1	2	1	1	1	7	4
Miguel Hidalgo	9	3	11	4	8	3	9	4	37	14
Milpa Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tláhuac	1	0	1	0	1	0	0	0	3	0
Tlalpan	12	6	12	6	10	5	9	5	43	22
Venustiano Carranza	4	1	4	1	3	1	4	1	15	4
Xochimilco	4	2	4	2	3	1	2	1	13	6
	106	42	110	46	89	40	88	45	393	173

**Cuadro A.2.2**  
**Población encuestada mayor de 18 años por nivel socio económico de la Ciudad de México**

Entidad	Menos de \$5000									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	12	9	5	5	1	3	0	1	18	18
Azcapotzalco	5	4	3	4	2	3	1	1	11	12
Benito Juárez	4	5	3	2	2	2	2	2	11	11
Coyoacán	7	8	3	2	2	2	5	4	17	16
Cuajimalpa de Morelos	2	3	1	1	1	0	0	0	4	4
Cuauhtémoc	5	6	3	3	2	2	4	3	14	14
Gustavo A. Madero	13	11	5	5	3	4	10	9	31	29
Iztacalco	4	3	1	2	1	2	4	3	10	10
Iztapalapa	24	17	9	9	7	9	5	7	45	42
La Magdalena Contreras	4	3	1	2	1	0	0	1	6	6
Miguel Hidalgo	4	3	2	3	1	2	3	2	10	10
Milpa Alta	2	2	0	1	1	0	0	0	3	3
Tláhuac	3	2	3	2	1	2	2	2	9	8
Tlalpan	7	9	3	2	3	1	4	4	17	16
Venustiano Carranza	4	5	2	2	2	2	3	2	11	11
Xochimilco	5	4	2	1	1	2	3	2	11	9
									228	218

Entidad	De \$5000 a \$15000									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	19	16	19	12	13	10	7	12	58	50
Azcapotzalco	7	5	9	7	8	8	11	10	35	30
Benito Juárez	8	4	9	9	7	8	10	10	34	31
Coyoacán	11	6	9	14	14	14	18	12	52	46
Cuajimalpa de Morelos	5	4	4	4	3	3	2	1	14	12
Cuauhtémoc	12	8	14	11	9	10	11	10	46	39
Gustavo A. Madero	19	19	26	24	24	22	28	17	98	82
Iztacalco	7	5	9	8	8	5	8	9	32	27
Iztapalapa	44	31	40	27	33	28	26	31	143	117
La Magdalena Contreras	5	4	5	5	4	3	5	3	19	15
Miguel Hidalgo	8	6	9	7	7	7	7	8	31	28
Milpa Alta	3	3	2	2	2	2	2	1	9	8
Tláhuac	7	8	8	9	7	4	4	1	27	22
Tlalpan	17	8	16	12	11	12	8	12	52	44
Venustiano Carranza	9	6	11	9	8	7	7	8	35	30
Xochimilco	10	7	9	7	7	5	7	8	34	27
									720	614

Entidad	De \$15000 a \$30000									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	6	2	10	7	7	9	20	10	43	28
Azcapotzalco	8	5	7	4	5	2	5	6	26	17
Benito Juárez	4	2	6	6	7	2	8	8	25	18
Coyoacán	10	7	13	5	7	4	8	12	38	28
Cuajimalpa de Morelos	3	1	4	2	2	1	1	3	10	7
Cuauhtémoc	9	4	8	5	8	5	8	9	33	23
Gustavo A. Madero	22	11	24	9	18	10	10	18	72	48
Iztacalco	8	4	6	5	5	5	4	2	23	16
Iztapalapa	30	14	36	26	20	14	18	14	104	68
La Magdalena Contreras	3	2	4	2	3	2	4	3	14	9
Miguel Hidalgo	4	4	7	5	6	2	6	6	23	17
Milpa Alta	2	0	3	1	1	1	1	2	7	4
Tláhuac	8	3	5	2	4	4	3	4	20	13
Tlalpan	9	6	11	10	9	6	10	3	38	25
Venustiano Carranza	7	3	7	4	5	4	7	7	26	18
Xochimilco	7	4	8	6	6	4	4	1	25	15
									527	355

Entidad	Más de \$30000									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	2	1	6	6	11	4	4	4	23	15
Azcapotzalco	1	1	3	2	5	3	5	3	14	9
Benito Juárez	2	2	6	1	3	4	2	3	13	10
Coyoacán	4	1	8	5	5	4	4	3	20	13
Cuajimalpa de Morelos	0	0	1	1	2	2	3	1	5	4
Cuauhtémoc	3	2	6	3	6	3	3	3	18	11
Gustavo A. Madero	10	2	10	9	9	7	9	6	38	24
Iztacalco	1	2	5	1	4	2	3	3	12	8
Iztapalapa	4	8	15	11	17	10	20	6	56	35
La Magdalena Contreras	1	0	3	1	2	3	1	1	7	5
Miguel Hidalgo	2	1	4	2	3	3	3	2	12	8
Milpa Alta	0	0	2	1	1	1	1	0	4	2
Tláhuac	1	1	4	2	3	2	3	2	11	7
Tlalpan	3	2	5	3	6	4	6	4	20	13
Venustiano Carranza	2	1	3	2	5	3	4	3	14	9
Xochimilco	2	1	5	2	4	3	2	2	13	8
									281	177

**Cuadro A.2.3**  
**Población encuestada mayor de 18 años por ocupación de la Ciudad de México**

Entidad	Profesor y/o investigador									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	2	1	2	0	0	3	6	7	10	11
Azcapotzalco	0	0	1	1	3	2	2	4	6	7
Benito Juárez	1	0	1	0	0	3	4	4	6	7
Coyoacán	0	1	1	1	1	2	7	6	9	10
Cuajimalpa de Morelos	0	1	0	0	1	0	1	2	2	3
Cuauhtémoc	1	0	2	1	1	3	4	5	8	9
Gustavo A. Madero	3	1	2	3	2	5	9	10	17	18
Iztacalco	0	0	0	1	1	1	4	4	5	6
Iztapalapa	4	4	5	3	4	5	11	14	24	26
La Magdalena Contreras	0	0	0	0	2	1	1	3	3	4
Miguel Hidalgo	0	1	1	0	1	1	3	4	5	6
Milpa Alta	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2
Tláhuac	1	0	0	0	1	3	3	2	5	5
Tlalpan	2	1	0	1	2	2	5	6	9	10
Venustiano Carranza	0	1	0	1	2	1	4	4	6	7
Xochimilco	0	0	1	0	1	2	4	4	6	6
	12	14	37	41	61	68	12	14	123	136

Entidad	Profesionista autónomo									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	4	1	7	2	3	3	2	1	16	7
Azcapotzalco	2	1	3	2	2	1	2	0	9	4
Benito Juárez	2	1	3	2	2	0	3	1	9	4
Coyoacán	4	0	4	2	3	3	3	1	14	6
Cuajimalpa de Morelos	1	1	2	1	1	0	0	0	4	2
Cuauhtémoc	3	1	3	2	4	2	2	0	12	5
Gustavo A. Madero	6	3	9	4	6	2	5	1	26	11
Iztacalco	2	0	4	2	1	2	2	0	9	4
Iztapalapa	7	5	13	8	12	3	6	0	38	16
La Magdalena Contreras	1	1	2	1	1	0	1	0	5	2
Miguel Hidalgo	2	1	3	2	1	1	2	0	8	4
Milpa Alta	1	0	1	1	1	0	0	0	3	1
Tláhuac	1	1	4	2	2	0	0	0	7	3
Tlalpan	2	1	5	3	5	2	2	0	14	6
Venustiano Carranza	1	1	4	2	3	1	1	0	9	4
Xochimilco	3	1	2	1	2	2	1	0	9	4
	29	12	77	33	68	29	19	8	193	82

Entidad	Otro (Especifique)									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	0	1	1	0	0	2	2	4	3	7
Azacapotzalco	0	0	0	1	0	0	2	3	2	4
Benito Juárez	0	0	1	0	1	0	0	4	2	4
Coyoacán	1	0	0	0	0	2	2	4	3	6
Cuajimalpa de Morelos	0	1	0	0	1	0	0	1	1	2
Cuauhtémoc	0	0	1	0	0	2	1	3	2	5
Gustavo A. Madero	2	0	0	1	0	3	3	7	5	11
Iztacalco	0	0	0	1	0	0	2	3	2	4
Iztapalapa	3	2	2	6	1	3	1	5	7	16
La Magdalena Contreras	0	0	0	1	0	1	1	0	1	2
Miguel Hidalgo	0	0	0	1	0	1	2	2	2	4
Milpa Alta	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Tláhuac	0	1	0	0	0	0	1	1	1	3
Tlalpan	1	1	0	4	0	0	2	0	3	6
Venustiano Carranza	0	0	0	1	0	0	2	3	2	4
Xochimilco	1	0	0	1	1	3	0	0	2	4
	7	16	11	25	7	16	11	25	35	82

Entidad	Labores Domesticas									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Azacapotzalco	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Benito Juárez	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
Coyoacán	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Cuajimalpa de Morelos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuauhtémoc	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Gustavo A. Madero	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Iztacalco	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Iztapalapa	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3
La Magdalena Contreras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miguel Hidalgo	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Milpa Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tláhuac	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Tlalpan	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Venustiano Carranza	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Xochimilco	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	0	4	0	3	0	3	0	4	0	14



Entidad	Estudiante									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	9	17	2	5	0	0	2	0	13	22
Azacapotzalco	6	9	2	3	0	2	0	0	8	14
Benito Juárez	3	7	3	5	1	1	0	1	7	14
Coyoacán	6	14	5	4	1	3	0	0	12	21
Cuajimalpa de Morelos	2	2	1	2	0	1	0	0	3	5
Cuahtémoc	8	13	2	3	0	2	0	0	10	17
Gustavo A. Madero	14	23	6	10	1	2	1	2	22	37
Iztacalco	6	8	1	3	0	1	0	0	7	12
Iztapalapa	22	30	6	17	3	3	0	2	31	52
La Magdalena Contreras	3	4	1	2	0	1	0	0	4	7
Miguel Hidalgo	6	8	1	3	0	2	0	0	7	13
Milpa Alta	1	1	1	1	0	1	0	0	2	3
Tláhuac	4	6	1	3	1	1	0	0	6	10
Tlalpan	8	14	3	3	1	1	0	1	12	20
Venustiano Carranza	6	8	1	3	0	2	1	1	8	14
Xochimilco	6	7	1	3	0	1	0	1	7	12
	95	164	40	68	16	27	8	14	158	273

Entidad	Empresario por cuenta propia									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	2	0	2	0	1	1	4	0	9	1
Azacapotzalco	1	0	1	1	0	0	3	0	5	1
Benito Juárez	0	0	1	0	2	1	3	0	5	1
Coyoacán	1	0	0	0	4	0	3	1	8	1
Cuajimalpa de Morelos	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0
Cuahtémoc	1	0	2	0	2	1	2	0	7	1
Gustavo A. Madero	4	0	4	0	0	2	7	0	14	2
Iztacalco	1	0	1	0	2	1	1	1	5	1
Iztapalapa	6	1	5	1	6	1	4	0	21	3
La Magdalena Contreras	0	0	1	0	2	0	0	0	3	0
Miguel Hidalgo	1	0	1	0	2	1	1	0	5	1
Milpa Alta	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Tláhuac	1	0	2	0	0	1	1	0	4	1
Tlalpan	2	0	2	1	2	0	2	0	8	1
Venustiano Carranza	1	0	1	1	2	0	1	0	5	1
Xochimilco	1	1	3	0	1	0	0	0	5	1
	11	1	47	6	42	5	5	1	105	14

Entidad	Empleado público									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	4	2	6	3	9	9	7	8	27	22
Azcapotzalco	2	4	3	3	4	0	7	7	16	14
Benito Juárez	3	0	4	2	4	4	5	7	16	14
Coyoacán	4	2	4	3	6	3	10	13	24	21
Cuajimalpa de Morelos	1	1	2	1	1	2	2	1	6	5
Cuauhtémoc	2	1	5	4	5	3	9	9	21	17
Gustavo A. Madero	5	4	11	7	16	11	14	15	46	37
Iztacalco	2	2	4	2	4	2	5	5	15	12
Iztapalapa	10	7	15	10	22	17	20	18	66	52
La Magdalena Contreras	2	2	1	2	1	1	5	2	9	7
Miguel Hidalgo	2	1	4	3	3	1	5	7	14	13
Milpa Alta	1	0	0	0	1	1	2	2	4	3
Tláhuac	2	1	3	2	4	3	4	3	13	10
Tlalpan	2	2	4	3	7	6	10	9	24	20
Venustiano Carranza	3	1	2	1	3	5	8	7	16	14
Xochimilco	2	2	4	2	3	1	7	5	16	12
	50	41	100	82	100	82	83	68	334	273

Entidad	Empleado en empresa privada									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	18	6	20	20	19	7	8	4	65	37
Azcapotzalco	10	1	12	6	11	10	5	4	39	22
Benito Juárez	9	5	11	9	9	6	7	3	38	23
Coyoacán	16	5	19	16	13	8	10	5	59	34
Cuajimalpa de Morelos	6	2	4	3	3	3	3	1	16	9
Cuauhtémoc	14	5	16	12	13	7	8	5	51	29
Gustavo A. Madero	30	12	33	21	29	14	18	13	110	60
Iztacalco	9	4	11	6	10	5	5	4	36	20
Iztapalapa	50	18	54	28	29	24	27	16	160	86
La Magdalena Contreras	7	2	8	4	4	3	2	3	21	12
Miguel Hidalgo	7	3	12	7	10	7	6	4	35	21
Milpa Alta	4	2	4	3	2	1	1	0	11	6
Tláhuac	10	4	10	8	7	3	3	2	30	17
Tlalpan	19	6	21	9	12	11	7	7	59	32
Venustiano Carranza	11	4	15	8	10	7	4	3	40	22
Xochimilco	11	4	13	7	10	5	4	3	38	19
	242	135	242	135	242	135	81	45	808	450

Entidad	Desempleado									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
Azcapotzalco	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
Benito Juárez	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Coyoacán	0	0	0	0	0	2	0	1	0	3
Cuajimalpa de Morelos	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Cuauhtémoc	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3
Gustavo A. Madero	0	0	0	1	0	2	0	2	0	5
Iztacalco	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Iztapalapa	0	2	0	0	0	4	0	2	0	8
La Magdalena Contreras	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Miguel Hidalgo	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Milpa Alta	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Tláhuac	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
Tlalpan	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3
Venustiano Carranza	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Xochimilco	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
	0	20	0	10	0	8	0	2	0	41

**Cuadro A.2.4**  
**Población encuestada mayor de 18 años por gasto semanal en bebidas espirituosas de la Ciudad de México**

Entidad	De \$0 a \$500									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	26	26	32	30	29	26	27	25	115	107
Azcapotzalco	15	14	14	15	17	16	21	20	69	65
Benito Juárez	11	11	19	18	16	15	20	23	68	68
Coyoacán	24	21	21	25	22	23	35	30	104	99
Cuajimalpa de Morelos	8	8	7	7	8	6	4	5	28	26
Cuauhtémoc	22	18	23	21	22	19	24	25	89	84
Gustavo A. Madero	49	40	48	45	46	42	51	49	194	175
Iztacalco	11	13	17	15	16	14	18	17	63	59
Iztapalapa	68	66	83	70	68	60	63	56	282	250
La Magdalena Contreras	9	9	11	9	8	8	9	8	37	34
Miguel Hidalgo	13	13	17	17	13	13	17	17	62	61
Milpa Alta	6	5	6	5	4	4	4	2	19	17
Tláhuac	15	13	16	15	13	12	10	8	54	48
Tlalpan	28	24	27	26	25	22	22	22	103	94
Venustiano Carranza	16	15	17	17	17	13	19	20	70	66
Xochimilco	17	15	21	16	15	13	12	13	66	56
	213	196	284	262	427	393	498	458	1422	1309

Entidad	De \$501 a \$1000									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	9	2	6	0	2	0	2	2	18	4
Azcapotzalco	4	1	5	2	2	0	0	0	11	3
Benito Juárez	5	2	3	0	2	1	1	0	11	3
Coyoacán	5	1	9	1	3	1	0	1	17	4
Cuajimalpa de Morelos	1	0	2	1	0	0	1	0	4	1
Cuauhtémoc	5	2	6	1	2	1	1	0	14	4
Gustavo A. Madero	10	3	13	2	6	1	2	1	31	7
Iztacalco	7	1	2	1	1	0	0	0	10	2
Iztapalapa	25	4	12	3	6	1	2	2	45	10
La Magdalena Contreras	3	0	1	1	1	0	1	0	6	1
Miguel Hidalgo	2	1	3	0	3	1	2	1	10	3
Milpa Alta	1	0	1	0	1	0	0	1	3	1
Tláhuac	3	1	3	0	2	0	1	1	9	2
Tlalpan	5	1	7	1	3	1	2	1	17	4
Venustiano Carranza	4	0	4	0	2	3	1	0	11	3
Xochimilco	5	1	3	0	1	1	2	0	11	2
	137	33	46	11	23	5	23	5	228	55

Entidad	De \$1001 a \$1500									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	2	0	0	0	1	0	0	0	3	0
Azcapotzalco	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Benito Juárez	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Coyoacán	1	0	1	0	1	0	0	0	3	0
Cuajimalpa de Morelos	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Cuauhtémoc	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0
Gustavo A. Madero	3	0	1	0	0	0	1	0	5	0
Iztacalco	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0
Iztapalapa	4	0	1	0	1	0	1	0	7	0
La Magdalena Contreras	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Miguel Hidalgo	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Milpa Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tláhuac	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Tlalpan	1	0	1	0	0	0	1	0	3	0
Venustiano Carranza	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Xochimilco	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
	16	0	12	0	5	0	2	0	35	0

Entidad	De \$1501 a \$2500									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	1	0	1	0	0	0	1	0	3	0
Azcapotzalco	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0
Benito Juárez	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Coyoacán	1	0	1	0	1	0	0	0	3	0
Cuajimalpa de Morelos	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cuauhtémoc	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Gustavo A. Madero	1	0	2	0	1	0	1	0	5	0
Iztacalco	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Iztapalapa	2	0	3	0	1	0	1	0	7	0
La Magdalena Contreras	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Miguel Hidalgo	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0
Milpa Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tláhuac	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tlalpan	2	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Venustiano Carranza	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Xochimilco	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
	9	0	9	0	9	0	9	0	35	0

Entidad	Más de \$2500									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	1	0	1	0	0	0	1	0	3	0
Azacapotzalco	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Benito Juárez	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0
Coyoacán	1	0	1	0	1	0	0	0	3	0
Cuajimalpa de Morelos	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Cuauhtémoc	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Gustavo A. Madero	1	0	1	0	1	0	2	0	5	0
Iztacalco	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Iztapalapa	3	0	1	0	1	0	2	0	7	0
La Magdalena Contreras	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Miguel Hidalgo	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Milpa Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tláhuac	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Tlalpan	0	0	0	0	1	0	2	0	3	0
Venustiano Carranza	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0
Xochimilco	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	14	0	12	0	7	0	2	0	35	0

**Cuadro A.2.5**  
**Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra**  
**bebidas en tiendas tradicionales (tienditas de la esquina).**

Entidad	Tiendas tradicionales									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	4	3	6	5	5	4	5	6	20	18
Azcapotzalco	3	2	3	4	4	2	2	3	12	11
Benito Juárez	2	2	4	2	2	4	4	3	12	11
Coyoacán	3	3	5	4	6	3	4	6	18	16
Cuajimalpa de Morelos	1	0	1	1	2	2	1	1	5	4
Cuauhtémoc	3	3	4	5	3	2	6	5	16	14
Gustavo A. Madero	11	6	8	7	5	8	10	8	34	29
Iztacalco	3	2	1	1	2	3	5	4	11	10
Iztapalapa	11	10	9	10	13	8	16	13	49	41
La Magdalena Contreras	2	1	2	1	1	2	1	2	6	6
Miguel Hidalgo	2	3	3	1	2	2	4	4	11	10
Milpa Alta	1	0	0	0	0	1	2	2	3	3
Tláhuac	2	2	2	3	1	1	4	2	9	8
Tlalpan	5	4	6	3	2	3	5	5	18	15
Venustiano Carranza	3	3	2	4	3	2	4	2	12	11
Xochimilco	4	2	3	2	2	3	3	2	12	9
	37	32	62	54	67	58	82	71	249	214

**Cuadro A.2.6**  
**Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra**  
**bebidas en tiendas de autoservicio.**

Entidad	Autoservicio									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	9	11	13	14	15	8	10	12	48	45
Azcapotzalco	6	5	9	7	5	8	8	7	28	27
Benito Juárez	6	5	8	8	8	8	6	7	28	28
Coyoacán	11	11	13	12	8	10	11	9	43	41
Cuajimalpa de Morelos	5	4	3	3	2	1	2	3	12	11
Cuauhtémoc	9	9	11	11	9	8	8	7	37	35
Gustavo A. Madero	21	14	27	22	17	21	16	16	81	73
Iztacalco	6	7	8	6	7	5	5	6	26	24
Iztapalapa	43	30	42	38	10	20	22	17	117	104
La Magdalena Contreras	4	3	5	5	4	3	2	3	15	14
Miguel Hidalgo	5	5	9	9	7	7	5	4	26	25
Milpa Alta	2	3	3	2	2	1	1	1	8	7
Tláhuac	6	6	7	7	7	3	2	4	22	20
Tlalpan	13	9	16	15	8	9	6	6	43	39
Venustiano Carranza	7	7	9	7	8	6	5	7	29	28
Xochimilco	9	8	8	6	7	4	4	5	28	23
	148	136	207	191	177	164	59	55	591	546

**Cuadro A.2.7**  
**Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra bebidas en tiendas de conveniencia.**

Entidad	Conveniencia									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	11	6	9	4	3	4	4	2	27	17
Azcapotzalco	9	3	4	3	2	2	1	2	16	10
Benito Juárez	5	2	7	3	1	2	2	4	16	11
Coyoacán	8	5	7	3	5	3	4	5	24	16
Cuajimalpa de Morelos	2	2	2	1	1	1	1	1	6	4
Cuauhtémoc	6	3	8	3	3	4	4	3	21	13
Gustavo A. Madero	15	8	14	10	9	3	7	7	45	28
Iztacalco	6	2	4	3	3	2	2	2	14	9
Iztapalapa	23	11	17	9	11	12	14	8	65	40
La Magdalena Contreras	3	3	3	1	2	1	1	1	9	5
Miguel Hidalgo	7	3	4	3	2	1	1	3	14	10
Milpa Alta	2	1	1	1	1	1	0	0	4	3
Tláhuac	5	3	4	2	2	2	1	1	12	8
Tlalpan	9	4	5	3	6	4	5	4	24	15
Venustiano Carranza	6	2	4	3	3	2	3	4	16	11
Xochimilco	5	2	7	3	1	3	2	1	15	9
	131	84	98	63	66	42	33	21	328	209

**Cuadro A.2.8**  
**Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra bebidas en tiendas departamentales.**

Entidad	Departamental									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	8	4	6	3	4	5	4	2	22	15
Azcapotzalco	2	3	4	2	5	1	2	3	13	9
Benito Juárez	3	1	3	3	3	1	4	4	13	9
Coyoacán	7	2	4	4	3	2	6	5	20	13
Cuajimalpa de Morelos	1	1	2	1	1	2	1	0	5	4
Cuauhtémoc	7	3	4	1	3	4	3	3	17	11
Gustavo A. Madero	9	8	7	5	10	3	10	8	36	24
Iztacalco	3	1	4	4	3	1	2	1	12	8
Iztapalapa	11	8	16	9	20	11	6	7	53	34
La Magdalena Contreras	2	1	1	2	1	1	3	1	7	5
Miguel Hidalgo	3	1	2	2	3	2	4	3	12	8
Milpa Alta	1	0	2	1	1	1	0	0	4	2
Tláhuac	3	2	3	1	2	2	3	1	10	7
Tlalpan	6	4	4	4	4	2	5	3	19	13
Venustiano Carranza	3	2	4	1	2	2	4	3	13	9
Xochimilco	3	1	2	3	4	2	3	2	12	8
	27	18	80	54	53	36	107	71	267	178



**Cuadro A.2.9**  
**Población encuestada mayor de 18 años por canal de compra en la Ciudad de México que compra**  
**bebidas en tiendas especializadas.**

Entidad	Especializadas									
	18 - 29		30 - 42		43 - 55		55 +		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	7	4	6	4	5	5	8	5	26	18
Azcapotzalco	1	2	2	1	4	3	8	5	15	11
Benito Juárez	2	3	2	2	5	1	6	5	15	11
Coyoacán	3	1	4	3	6	6	10	6	24	16
Cuajimalpa de Morelos	1	1	2	2	2	0	1	0	6	4
Cuauhtémoc	4	2	4	2	7	2	5	7	20	14
Gustavo A. Madero	8	7	9	3	13	8	14	11	44	29
Iztacalco	2	2	4	2	3	3	5	4	14	10
Iztapalapa	14	11	16	7	23	10	11	13	64	41
La Magdalena Contreras	2	1	2	1	2	1	3	1	8	6
Miguel Hidalgo	1	2	4	2	3	2	5	4	14	10
Milpa Alta	1	1	1	1	1	0	1	0	4	3
Tláhuac	3	1	4	2	3	4	2	1	12	8
Tlalpan	3	4	4	2	9	5	7	5	23	16
Venustiano Carranza	3	1	4	2	4	4	5	4	16	11
Xochimilco	3	3	4	2	4	2	4	3	15	9
	16	11	64	43	96	65	144	98	321	217

# Anexo 3

**Cuadro A.3.1**

**Tabla normalizada por nivel educativo y nivel socioeconómico en hombres y mujeres de 18 a 29 años**

18-29_Hombres			Nivel educativo y Nivel socioeconómico							
No	Delegación	Población	Basico	Medio_Superior	Superior	Posgrado	Menos_de_\$5000	De_\$5000_a_\$15000	De_\$15000_a_\$30000	Mas_de_\$30000
1	Álvaro_Obregón	39	-0.2603726	0.7938989	-0.7602956	-0.1910170	1.9223694	1.3732372	-2.0178722	-0.5244540
2	Azcapotzalco	21	0.2597192	-0.7039188	1.3766724	-0.2429342	0.3568321	-1.2882053	1.2039998	-0.6094445
3	Benito_Juárez	18	-0.4642798	-1.7736639	-1.7313273	2.5457650	-0.0002202	0.6339476	-1.0478463	0.8637243
4	Coyoacán	32	-0.1413493	-1.1214626	-0.5851681	1.2952375	-0.0783254	-1.1080035	0.2328912	1.1859799
5	Cuajimalpa_de_Morelos	10	0.2858908	0.4779597	-1.4237727	0.3953921	-0.5000935	1.5950241	0.0555583	-1.7143211
6	Cuauhtémoc	29	2.2524202	-0.9306519	0.3156737	0.3306607	-1.1206259	0.1036986	0.2023166	0.6859280
7	Gustavo_A_Madero	64	-0.5397655	0.3435538	0.6315162	-0.5916668	-0.4297988	-1.9189118	0.6762234	1.9110552
8	Iztacalco	20	-1.1043265	-0.1852295	1.4817028	-0.5780206	-0.5000935	-0.9998824	1.4742213	-0.5542007
9	Iztapalapa	102	-0.6477758	1.1447583	-0.0428411	-0.8566774	0.2938229	0.4078120	-0.0278925	-0.8044227
10	Magdalena_Contarreras	13	0.0199023	0.8945841	-0.4129916	-0.5102436	1.9223694	-0.4010578	-0.9265930	0.0704795
11	Miguel_Hidalgo	18	2.2387630	-1.2657864	-0.7546382	1.2355668	-0.0002202	0.6339476	-1.0478463	0.8637243
12	Milpa_Alta	7	-0.3743844	1.8144382	-0.5143915	-1.1744292	1.4279892	0.3593544	-0.1471078	-1.7143211
13	Tláhuac	19	-1.3572215	0.8738208	0.9499610	-1.1247351	-1.4472219	-0.6812096	1.7728872	-0.4931417
14	Tlalpan	36	-0.6555154	-0.1617548	-0.3568802	0.4198746	-0.6250618	1.1144859	-0.6537732	0.2192129
15	Venustiano_Carranza	22	0.2453611	-0.5523640	1.5302153	-0.4573916	-0.9090808	0.0223535	0.3134970	0.3949887
16	Xochimilco	24	0.2429342	0.3518184	0.2965649	-0.4953814	-0.3126410	0.1534094	-0.0626636	0.2192129
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
18-29_Mujeres			Nivel educativo y Nivel Socioeconómico							
No	Delegación	Población	Basico	Medio_Superior	Superior	Posgrado	Menos_de_\$5000	De_\$5000_a_\$15000	De_\$15000_a_\$30000	Mas_de_\$30000
1	Álvaro_Obregón	28	-0.2013381	0.6495928	-1.1743169	-0.1019196	0.3267824	1.4839423	-1.5650177	-0.6558404
2	Azcapotzalco	15	0.3259222	-0.5163806	1.6498179	-0.3897684	-0.4174105	-0.9591991	1.3988813	0.0125609
3	Benito_Juárez	13	-0.8045625	-2.1139224	0.4153057	2.6817383	1.1854665	-1.2223067	-0.6323222	1.8951586
4	Coyoacán	22	-0.3931362	-1.2413820	0.1626644	1.6119118	0.9003698	-1.5810897	1.2274160	-0.4455043
5	Cuajimalpa_de_Morelos	8	0.0217600	0.4682690	-0.8367731	-0.1072156	1.0547972	0.7509998	-0.9587657	-1.4270726
6	Cuauhtémoc	20	2.3375692	-0.8437180	0.6850509	0.3075759	0.0355765	-0.2751195	-0.1100128	0.7323776
7	Gustavo_A_Madero	43	-0.1786479	0.4850504	0.0976577	-0.6744196	-0.5648946	0.1544188	0.5216173	-0.4226772
8	Iztacalco	14	-1.0605712	0.1586346	0.9828520	-0.6425836	-1.1292472	-0.7148850	0.8599905	1.6578563
9	Iztapalapa	70	-0.2801051	1.0911508	-1.0519189	-0.7505184	-0.7409726	0.1646459	-0.1100128	1.0408705
10	Magdalena_Contarreras	9	-0.0098241	0.8428829	-1.1827457	-0.3849948	0.4885635	0.1809335	0.1414696	-1.4270726
11	Miguel_Hidalgo	14	2.1882250	-1.2219804	0.9018923	0.7001416	-1.1292472	0.0180574	0.8599905	0.1153918
12	Milpa_Alta	5	-0.1420745	1.5382069	-1.5688622	-1.0467955	1.3945374	1.7771192	-2.3733538	-1.4270726
13	Tláhuac	14	-1.3881176	1.0603606	-0.3465472	-0.9621615	-2.0999336	1.4839423	0.0516545	0.1153918
14	Tlalpan	25	-0.7468505	-0.2878774	-0.2058537	0.6333919	0.8509530	-1.0960150	0.3426555	0.3004876
15	Venustiano_Carranza	15	0.1260229	-0.2991316	1.6103681	-0.6204520	0.4885635	-0.2751195	-0.1100128	0.0125609
16	Xochimilco	16	0.2057286	0.2302444	-0.1385913	-0.2539306	-0.6439040	0.1096752	0.4558225	-0.0774162

**Cuadro A.3.2**  
**Tabla normalizada por ocupación en hombres y mujeres de 18 a 29 años**

18-29_Hombres		Ocupación								
No	Delegacion	Desemplea do	Empleado_e n_empresa_ privada	Empleado_p úblico	Empresario_ por_cuenta_ propia	Estudiante	Labores_do mésticas	Otro_(espec ifique)	Profesionist a_autónom o	Profesor_y/ o_investiga dor
1	Álvaro_Obregón	-	-0.6920548	-0.1671843	0.6265146	-0.0635552	-	-0.6422284	0.2959809	1.2069662
2	Azcapotzalco	-	-0.4002690	-0.4064513	0.4693895	1.0303502	-	-0.6422284	0.0326581	-0.8353133
3	Benito_Juárez	-	0.0738829	1.9264020	-1.5732367	-1.3397781	-	-0.6422284	0.6031909	1.3771561
4	Coyoacán	-	0.0738829	0.5655709	-0.2327633	-0.9250057	-	1.3478666	1.1024072	-0.8353133
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-	2.0653210	-0.2509278	-1.5732367	-0.6761422	-	-0.6422284	0.2038179	-0.8353133
6	Cuahtémoc	-	-0.2694685	-1.2645123	-0.0940936	0.8342016	-	-0.6422284	0.3277613	0.5379436
7	Gustavo_A_Madero	-	-0.5484415	-0.9653641	1.1077102	-0.3028470	-	1.3478666	-0.0208294	1.0314578
8	Iztacalco	-	-0.9218361	-0.2509278	0.5715208	1.3147656	-	-0.6422284	0.2038179	-0.8353133
9	Iztapalapa	-	-0.1213561	-0.3149669	0.9500074	-0.3638429	-	1.2308022	-0.9238236	0.7264298
10	Magdalena_Co ntreras	-	0.8398207	1.5076847	-1.5732367	-0.0635552	-	-0.6422284	-0.6256491	-0.8353133
11	Miguel_Hidalgo	-	-2.1388261	0.1119605	0.8098272	1.9784015	-	-0.6422284	0.6031909	-0.8353133
12	Milpa_Alta	-	1.4963387	1.1487842	-1.5732367	-1.8138038	-	-0.6422284	1.7442567	-0.8353133
13	Tláhuac	-	0.5979456	-0.0790333	0.6844028	-0.4665730	-	-0.6422284	-1.4987723	1.2607104
14	Tlalpan	-	0.6270602	-1.7024809	0.8098272	-0.2337182	-	1.1267450	-1.3936742	1.3771561
15	Venustiano_C arranza	-	0.0738829	0.9367066	0.3765428	0.7717907	-	-0.6422284	-1.7567406	-0.8353133
16	Xochimilco	-	-0.7558829	-0.7952602	0.2140612	0.3193117	-	2.0112316	1.1024072	-0.8353133

F1	F2	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20
18-29_Mujeres		Ocupación								
No	Delegacion	Desemplea do	Empleado_e n_empresa_ privada	Empleado_p úblico	Empresario_ por_cuenta_ propia	Estudiante	Labores_do mésticas	Otro_(espec ifique)	Profesionist a_autónom o	Profesor_y/ o_investiga dor
1	Álvaro_Obregón	-0.4301558	-0.5644542	-0.3903366	-0.3038534	0.8339373	-0.2500000	0.0775263	-0.6020311	0.1808336
2	Azcapotzalco	-0.4301558	-2.5689908	2.4206626	-0.3038534	0.7785956	-0.2500000	-0.5489488	0.2566764	-0.7870182
3	Benito_Juárez	-0.4301558	1.7484728	-1.4187510	-0.3038534	0.3018052	-0.2500000	-0.5489488	0.5412185	-0.7870182
4	Coyoacán	-0.4301558	-0.3881020	-0.1098600	-0.3038534	1.0603354	-0.2500000	-0.5489488	-1.5928475	0.4447932
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-0.4301558	-0.0794856	0.3809741	-0.3038534	-1.9331498	-0.2500000	1.6437141	1.8750098	2.6004631
6	Cuahtémoc	-0.4301558	-0.0794856	-0.6988609	-0.3038534	1.1659878	-0.2500000	-0.5489488	-0.2057046	-0.7870182
7	Gustavo_A_Madero	-0.4301558	0.3152562	-0.0794207	-0.3038534	0.2740848	-0.2500000	-0.5489488	0.3427008	-0.1567891
8	Iztacalco	-0.4301558	0.4054829	0.6380777	-0.3038534	0.5572286	-0.2500000	-0.5489488	-1.5928475	-0.7870182
9	Iztapalapa	0.1123067	0.0175081	0.0210291	0.6006405	-0.5496062	3.7500000	-0.0477687	0.3887853	0.7615447
10	Magdalena_Co ntreras	-0.4301558	-0.4566834	1.7807603	-0.3038534	-0.4266246	-0.2500000	-0.5489488	1.4896923	-0.7870182
11	Miguel_Hidalgo	-0.4301558	-0.5644542	-0.3903366	-0.3038534	0.5572286	-0.2500000	-0.5489488	0.3887853	1.1486854
12	Milpa_Alta	3.3670817	1.9573823	-1.4187510	-0.3038534	-2.3205420	-0.2500000	2.9593119	-1.5928475	-0.7870182
13	Tláhuac	0.9260004	0.4054829	-0.3903366	-0.3038534	-0.5496062	-0.2500000	0.7040014	0.3887853	-0.7870182
14	Tlalpan	-0.4301558	-0.2152768	-0.2669269	-0.3038534	0.4686818	-0.2500000	0.1527033	-0.4831331	0.2969758
15	Venustiano_C arranza	-0.4301558	0.1468330	-0.4588976	-0.3038534	0.2620727	-0.2500000	-0.5489488	0.2566764	1.0196385
16	Xochimilco	0.7564809	-0.0794856	0.3809741	3.6533073	-0.4804290	-0.2500000	-0.5489488	0.1410812	-0.7870182

**Cuadro A.3.3**  
**Tabla normalizada por categoría de bebidas en hombres y mujeres de 18 a 29 años**

F1	F2	F21	F22	F23	F24	F25	F26	F27	F28	F29
<b>18-29_Hombres</b>		<b>Categoria_de_bebidas</b>								
No	Delegacion	Brandy	Cerveza	Crema	Licores	Mezcal	Ron	Tequila	Vodka	Whisky
1	Álvaro_Obregón	0.6336025	0.3634981	0.0145876	-1.2303098	0.1631741	-0.2340197	-0.5358794	0.1624153	0.8544084
2	Azcapotzalco	0.2581005	0.6523231	-0.1122147	1.3844574	0.0091508	-0.3571829	-0.8845839	-0.0705192	-0.7723346
3	Benito_Juárez	-0.8266829	0.0265355	0.1625236	0.4780048	0.3428680	-0.0903292	-0.1290575	0.4341723	-0.3317584
4	Coyoacán	-0.3520902	-0.2472465	1.4847016	-0.9100008	0.6348706	-0.9075686	0.5320281	0.8757773	-0.8136386
5	Cuajimalpa_de_Morelos	2.2107107	0.9026381	-1.7606444	-2.6945794	-1.9931527	-1.9583050	1.7219822	0.0808882	2.1354684
6	Cuahtémoc	0.0897720	0.1775877	0.6267366	0.2592059	-0.5432088	0.3605615	-1.3144523	0.1905281	0.4126635
7	Gustavo_A_Madero	-0.3520902	-0.6579196	0.9438106	0.4284332	0.6348706	0.6685359	-0.2116932	-0.6146397	-0.3799464
8	Iztacalco	0.5021768	2.2167919	-1.7606444	0.1607464	0.1092659	-0.2771268	-0.6579259	0.0808882	-0.6401617
9	Iztapalapa	0.0666681	0.0265355	-0.0637315	0.3846935	0.0680420	0.6788372	0.6486903	-0.2931772	-1.5109476
10	Magdalena_Contreras	-1.9949113	-2.3322020	0.9022036	-0.4981749	1.2413375	0.6281230	1.9050520	1.7929570	-1.2806917
11	Miguel_Hidalgo	-0.8266829	0.0265355	0.1625236	0.4780048	0.3428680	-0.0903292	-1.4512286	0.4341723	1.2102584
12	Milpa_Alta	0.2581005	-0.5992520	-1.7606444	1.3844574	-1.9931527	2.8450612	1.3819953	-3.0986680	0.5493941
13	Tláhuac	-1.0265115	-0.2040178	0.0613042	0.3110267	0.2199195	-0.1886437	-0.4074093	0.2482333	0.9667821
14	Tlalpan	0.1225026	-0.7035499	0.1625236	0.4780048	-0.8251423	-0.0903292	-0.1290575	0.4341723	0.4392500
15	Venustiano_Carranza	1.5894256	-0.7699213	-0.1871433	-0.0988287	1.8294266	-0.4299612	-0.0088601	-0.2081623	-0.8924917
16	Xochimilco	-0.3520902	1.1216637	1.1241076	-0.3151412	-0.2411372	-0.5573232	-0.4596003	-0.4490378	0.0537458

F1	F2	F21	F22	F23	F24	F25	F26	F27	F28	F29
<b>18-29_Mujeres</b>		<b>Categoria_de_bebidas</b>								
No	Delegacion	Brandy	Cerveza	Crema	Licores	Mezcal	Ron	Tequila	Vodka	Whisky
1	Álvaro_Obregón	-1.2326783	-0.3903071	1.2274767	-0.5803206	1.9504722	0.5562540	-1.3051067	0.4304164	0.3393081
2	Azcapotzalco	-0.4510603	0.0789188	-0.9267859	0.0172057	-0.7277192	-1.1422416	0.8408625	2.0069255	0.0469645
3	Benito_Juárez	0.1611161	0.7526791	1.3931892	-1.2697740	-0.7277192	0.6869076	-0.0335865	-1.3886325	0.6766277
4	Coyoacán	0.9959021	0.6761155	0.4441085	-0.3922879	0.9765844	-0.0613807	-0.1187601	-1.0027736	-1.2552936
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-0.6997569	1.1737793	-0.9267859	-1.2697740	-0.7277192	1.8301258	0.4348683	-0.0622427	-0.2088362
6	Cuahtémoc	-1.4458469	0.0789188	0.5811979	-0.3045392	1.1470147	1.2356523	0.4348683	-0.7519654	-0.9762383
7	Gustavo_A_Madero	-0.2659837	-2.2635734	1.1773776	0.5260116	1.0162193	0.5167541	-0.5565128	0.3387589	0.2373278
8	Iztacalco	-0.1668355	0.3917361	-0.9267859	0.1091328	-0.7277192	-1.1422416	1.3048559	0.4304164	0.3393081
9	Iztapalapa	-0.1668355	-1.7979849	1.2274767	1.2122582	1.4148339	0.2165549	-0.7831142	-0.3578381	-0.5377228
10	Magdalena_Contreras	2.2017041	0.5655235	-0.9267859	-1.2697740	-0.7277192	-1.1422416	2.4648392	-0.4454219	-0.6351707
11	Miguel_Hidalgo	-0.1668355	0.3917361	-0.9267859	1.4880395	-0.7277192	0.5562540	-0.4351192	-1.5402199	0.3393081
12	Milpa_Alta	1.5385130	0.0789188	-0.9267859	-1.2697740	-0.7277192	-1.1422416	-0.7831142	2.0069255	2.0933700
13	Tláhuac	-0.1668355	0.3917361	-0.9267859	1.4880395	-0.7277192	0.5562540	-0.4351192	0.4304164	-1.8532692
14	Tlalpan	-0.8489749	0.0789188	0.2796012	0.2746016	0.7720679	0.7600735	-0.7831142	-0.2001872	-0.3623166
15	Venustiano_Carranza	-0.4510603	-1.3808952	1.0838592	1.3041853	-0.7277192	-1.1422416	0.8408625	0.1676649	0.0469645
16	Xochimilco	1.1654680	1.1737793	-0.9267859	-0.0632306	-0.7277192	-1.1422416	-1.0876098	-0.0622427	1.7096689

Cuadro A.3.4

## Tabla normalizada por gasto semanal y canal de compra en hombres y mujeres de 18 a 29 años

F1	F2	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39
<b>18-29_Hombres</b>		<b>GASTO_SEMANAL</b>					<b>Canal_de_compra</b>				
No	Delegacion	De_\$0_a_\$500	De_\$501_a_\$1000	De_\$1001_a_\$1500	De_\$1501_a_\$2500	Mas_de_\$2500	Tiendas_tradicionales	Tiendas_de_Conveniencia	Tiendas_de_autoservicio	Tiendas_departmentales	Tiendas_especializadas
1	Álvaro_Obregón	-0.7387744	0.6195560	1.0445464	-0.2930112	-0.0109700	-0.9669933	-1.5958276	0.2074448	1.2380986	1.6933944
2	Azcapotzalco	-0.1069257	-0.0029825	0.8857200	-1.2099216	0.7450632	0.6016489	-0.7204023	2.5447521	-1.4589735	-1.9346606
3	Benito_Juárez	-1.4759311	1.3458509	1.2298439	0.7767177	-0.8930087	-0.6342510	0.0382996	0.1392733	0.2941234	-0.1878193
4	Coyoacán	0.3669607	-0.5317865	0.1759642	-0.0924370	0.1819760	-1.3101338	0.2042656	-0.3038412	1.5724231	-0.6654713
5	Cuajimalpa_de_Morelos	1.0304018	-1.4008643	-1.1790239	2.3660291	-0.8930087	-1.0668160	2.6937562	-1.1014474	-1.3421003	-0.4935166
6	Cuauhtémoc	0.4813471	-0.2820515	0.3161354	0.0231648	-0.8930087	-0.9325717	-0.3279703	-0.9914327	2.1278223	0.5500705
7	Gustavo_A_Madero	0.5742861	-0.5317865	0.8534583	-0.6511793	-0.3555164	1.7313387	-0.0446834	-0.5530931	-0.3450265	0.1943022
8	Iztacalco	-2.2868035	2.4617039	-1.1790239	0.5780537	0.8269668	0.8797264	-0.4927918	0.4937649	-0.1149326	-0.4935166
9	Iztapalapa	-0.7387744	0.8409400	0.5213534	-0.5087548	0.1187416	-0.7614760	1.4441295	-0.6948246	-1.1496034	0.5314683
10	Magdalena_Contarreras	-0.3985482	0.6195560	-1.1790239	-1.2099216	1.7531075	1.0294604	-0.3702322	-0.6106128	-0.0205351	0.9879393
11	Miguel_Hidalgo	-0.0016176	-1.2291946	1.2298439	0.7767177	1.0180752	-0.6342510	-0.8468526	1.9117314	0.2941234	-1.7163055
12	Milpa_Alta	1.7886202	-0.7387098	-1.1790239	-1.2099216	-0.8930087	0.6016489	-0.7204023	0.2658774	-0.2902423	0.6856013
13	Tláhuac	0.8907300	-0.5063748	-1.1790239	0.6721577	-0.8930087	-0.8619168	-0.2412222	-0.0939449	0.0788308	1.0993269
14	Tlalpan	0.7355391	-0.8000204	0.0254100	0.7767177	-0.8930087	0.4471614	0.4808757	-0.3038412	0.2941234	-0.9520624
15	Venustiano_Carranza	0.0653966	-0.1367511	0.7918680	0.4155105	-0.8930087	0.3488512	-0.2031056	0.0587070	-0.4496147	0.5069471
16	Xochimilco	-0.1859068	0.2729152	-1.1790239	-1.2099216	1.9736172	1.5285738	0.7021637	-0.9685130	-0.7285165	0.1943022
F1	F2	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39
<b>18-29_Mujeres</b>		<b>GASTO_SEMANAL</b>					<b>Canal_de_compra</b>				
No	Delegacion	De_\$0_a_\$500	De_\$501_a_\$1000	De_\$1001_a_\$1500	De_\$1501_a_\$2500	Mas_de_\$2500	Tiendas_tradicionales	Tiendas_de_Conveniencia	Tiendas_de_autoservicio	Tiendas_departmentales	Tiendas_especializadas
1	Álvaro_Obregón	-0.3952013	0.3952013	-	-	-	-0.3764368	-0.4552376	0.4331607	0.5456050	0.1336332
2	Azcapotzalco	-0.2801724	0.2801724	-	-	-	0.0809230	-1.2093086	0.1632971	1.6614906	-0.0585702
3	Benito_Juárez	-2.3860871	2.3860871	-	-	-	0.4391348	-0.5596475	-0.7085699	-0.7419554	1.9078192
4	Coyoacán	0.2322293	-0.2322293	-	-	-	0.1338406	0.9020901	0.6784912	-0.4688365	-1.8320842
5	Cuajimalpa_de_Morelos	1.3302330	-1.3302330	-	-	-	-2.2474541	0.9020901	1.1078196	0.1968907	-0.2267483
6	Cuauhtémoc	-1.0853751	1.0853751	-	-	-	0.3719701	0.2686705	-0.7812255	0.6850907	-0.7312824
7	Gustavo_A_Madero	-0.3550749	0.3550749	-	-	-	0.1892196	-1.3075132	-0.1002906	1.3890069	0.5359196
8	Iztacalco	-0.3952013	0.3952013	-	-	-	0.2472356	0.9020901	-0.9161573	-0.8492520	0.1336332
9	Iztapalapa	-0.0501145	0.0501145	-	-	-	0.2472356	-0.0027951	-0.6462937	-0.0123378	0.4219385
10	Magdalena_Contarreras	1.3302330	-1.3302330	-	-	-	-0.3071399	-1.2093086	2.6820239	-0.0743315	-0.5070450
11	Miguel_Hidalgo	-0.3952013	0.3952013	-	-	-	1.4945805	-0.9076802	0.4331607	-0.8492520	0.1336332
12	Milpa_Alta	1.3302330	-1.3302330	-	-	-	-2.2474541	2.1689294	0.1632971	-2.2441091	1.2868541
13	Tláhuac	-0.3952013	0.3952013	-	-	-	0.2472356	-0.0027951	0.4331607	0.5456050	-1.3078929
14	Tlalpan	0.3639898	-0.3639898	-	-	-	0.5465984	-0.8714848	-0.5923210	0.8803707	0.4795995
15	Venustiano_Carranza	1.3302330	-1.3302330	-	-	-	1.2451115	0.4798104	-1.0960663	0.3596240	-1.4039946
16	Xochimilco	-0.1795220	0.1795220	-	-	-	-0.0646006	0.9020901	-1.2534867	-1.0236092	1.0345870

Cuadro A.3.5

Tabla normalizada por nivel educativo y nivel socioeconómico en hombres y mujeres de 30 a 42 años

30-42_Hombres			Nivel_educativo				Nivel_Socioeconomico			
No	Delegacion	Poblacion	Basico	Medio_Superior	Superior	Posgrado	Menos_de_\$5000	De_\$5000_a_\$15000	De_\$15000_a_\$30000	Mas_de_\$30000
1	Álvaro_Obregón	40	-0.2603726	0.7938989	-0.7602956	-0.1910170	0.9534665	1.3048261	-1.2615744	-0.7092756
2	Azcapotzalco	22	0.2597192	-0.7039188	1.3766724	-0.2429342	1.2759474	0.1564125	-0.0559582	-0.9697096
3	Benito_Juárez	24	-0.4642798	-1.7736639	-1.7313273	2.5457650	0.9534665	-0.4375946	-1.2615744	1.2005733
4	Coyoacán	33	-0.1413493	-1.1214626	-0.5851681	1.2952375	-0.0139761	-2.2196158	1.2836154	1.0558877
5	Cuajimalpa_de_Morelos	10	0.2858908	0.4779597	-1.4237727	0.3953921	0.2440086	-0.0019894	1.3907813	-1.6642001
6	Cuauhtémoc	31	2.2524202	-0.9306519	0.3156737	0.3306607	0.1524656	0.8973245	-1.1189747	0.1224327
7	Gustavo_A_Madero	65	-0.5397655	0.3435538	0.6315162	-0.5916668	-0.4108757	-0.0019894	0.8467083	-0.6358199
8	Iztacalco	21	-1.1043265	-0.1852295	1.4817028	-0.5780206	-1.2424747	0.4958451	-0.6300612	0.9732103
9	Iztapalapa	100	-0.6477758	1.1447583	-0.0428411	-0.8566774	-0.0397746	-0.0019894	0.6834864	-0.7092756
10	Magdalena_Contreras	13	0.0199023	0.8945841	-0.4129916	-0.5102436	-0.4108757	-0.2700542	-0.2414376	0.8332946
11	Miguel_Hidalgo	22	2.2387630	-1.2657864	-0.7546382	1.2355668	-0.0139761	0.1564125	-0.0559582	-0.1015964
12	Milpa_Alta	7	-0.3743844	1.8144382	-0.5143915	-1.1744292	-2.5938232	-1.9933274	1.8959919	1.8826622
13	Tláhuac	20	-1.3572215	0.8738208	0.9499610	-1.1247351	1.6629245	-0.0019894	-1.2615744	0.2456488
14	Tlalpan	35	-0.6555154	-0.1617548	-0.3568802	0.4198746	-0.1613960	0.9936796	-0.1248506	-0.8456934
15	Venustiano_Carranza	23	0.2453611	-0.5523640	1.5302153	-0.4573916	-0.1261434	1.3616442	-0.3005760	-1.0829417
16	Xochimilco	24	0.2429342	0.3518184	0.2965649	-0.4953814	-0.2289634	-0.4375946	0.2119565	0.4048029

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
30-42_Mujeres			Nivel_educativo				Nivel_Socioeconomico			
No	Delegacion	Poblacion	Basico	Medio_Superior	Superior	Posgrado	Menos_de_\$5000	De_\$5000_a_\$15000	De_\$15000_a_\$30000	Mas_de_\$30000
1	Álvaro_Obregón	30	-0.2013381	0.6495928	-1.1743169	-0.1019196	0.6371255	-1.1448731	-0.3488521	1.4964068
2	Azcapotzalco	17	0.3259222	-0.5163806	1.6498179	-0.3897684	2.0458476	-0.9581020	-0.3219271	-0.3572282
3	Benito_Juárez	18	-0.8045625	-2.1139224	0.4153057	2.6817383	-0.5032686	0.4426811	1.0243208	-1.7548102
4	Coyoacán	26	-0.3931362	-1.2413820	0.1626644	1.6119118	-1.2050495	1.0532789	-0.9122050	1.3232651
5	Cuajimalpa_de_Morelos	8	0.0217600	0.4682690	-0.8367731	-0.1072156	-0.2181700	0.4426811	-0.1199899	-0.1917251
6	Cuauhtémoc	22	2.3375692	-0.8437180	0.6850509	0.3075759	0.0150924	0.4426811	-0.4320747	0.0640525
7	Gustavo_A_Madero	47	-0.1786479	0.4850504	0.0976577	-0.6744196	-0.6003234	0.6115698	-0.9234421	1.3048458
8	Iztacalco	16	-1.0605712	0.1586346	0.9828520	-0.6425836	-0.2181700	0.4426811	0.7382431	-1.5985017
9	Iztapalapa	73	-0.2801051	1.0911508	-1.0519189	-0.7505184	-0.2533192	-1.6233141	1.3378306	0.3864023
10	Magdalena_Contreras	10	-0.0098241	0.8428829	-1.1827457	-0.3849948	1.3213620	0.4426811	-0.8065763	-0.7544357
11	Miguel_Hidalgo	17	2.1882250	-1.2219804	0.9018923	0.7001416	0.8383715	-0.9581020	0.4858216	-0.3572282
12	Milpa_Alta	5	-0.1420745	1.5382069	-1.5688622	-1.0467955	1.3213620	-1.1448731	-0.8065763	1.4964068
13	Tláhuac	15	-1.3881176	1.0603606	-0.3465472	-0.9621615	-0.0471109	2.0302353	-1.7220249	-0.0041549
14	Tlalpan	27	-0.7468505	-0.2878774	-0.2058537	0.6333919	-1.2635313	-0.4392935	1.5329033	-0.5043421
15	Venustiano_Carranza	17	0.1260229	-0.2991316	1.6103681	-0.6204520	-0.3691046	0.9096088	-0.3219271	-0.3572282
16	Xochimilco	16	0.2057286	0.2302444	-0.1385913	-0.2539306	-1.5011134	-0.5495403	1.5964762	-0.1917251

**Cuadro A.3.6**  
**Tabla normalizada por ocupación en hombres y mujeres de 30 a 42 años**

30-42_Hombres		Ocupación								
No	Delegación	Desempleado	Empleado_e n_empresa_ privada	Empleado_p úblico	Empresario _por_cuent a_propia	Estudiante	Labores_do místicas	Otro_(especi fique)	Profesionist a_autónomo	Profesor_y/ o_investigad or
1	Álvaro Obregón	-	-0.6101282	0.2202261	-0.2071359	-0.8158191	-	1.2595755	0.8320621	0.4336144
2	Azcapotzalco	-	0.1377921	-0.0495470	-0.3456038	0.3252815	-	-0.5329344	-0.3020464	0.3110567
3	Benito Juárez	-	-1.2957218	0.5499488	-0.4609938	1.2761987	-	2.4545821	-0.6356077	0.2089252
4	Coyoacán	-	0.6364056	-0.3492949	-1.7302834	2.0158010	-	-0.5329344	-0.7467948	-0.0974693
5	Cuajimalpa de Morelos	-	-2.2555527	1.2093942	1.3160117	0.5788594	-	-0.5329344	1.5658971	-0.9145213
6	Cuauhtémoc	-	-0.3447371	0.4435866	0.2350683	-0.4109125	-	1.7799816	-1.4641310	0.8250087
7	Gustavo A. Madero	-	-0.4835571	0.6006753	0.1443597	0.3642935	-	-0.5329344	-0.2404658	-0.0848993
8	Iztacalco	-	-0.2183604	1.0209812	-0.2796667	-0.8822324	-	-0.5329344	1.2863409	-0.9145213
9	Iztapalapa	-	0.0480416	0.2202261	-0.2071359	-0.5368834	-	0.9010735	-0.4888407	0.4336144
10	Magdalena Contreras	-	1.2884386	-1.2254811	0.6130205	-0.0648384	-	-0.5329344	0.2111249	-0.9145213
11	Miguel Hidalgo	-	0.1377921	0.8496967	-0.3456038	-0.9426081	-	-0.5329344	-0.3020464	0.3110567
12	Milpa Alta	-	0.5651751	-2.7472782	-1.7302834	1.7742982	-	-0.5329344	-0.1114399	2.9372951
13	Tláhuac	-	-0.6101282	0.2202261	1.3160117	-0.8158191	-	-0.5329344	1.5658971	-0.9145213
14	Tlalpan	-	1.0352964	-0.4863226	0.0104566	0.1803799	-	-0.5329344	-0.1114399	-0.9145213
15	Venustiano Carranza	-	1.8937787	-1.0269859	-0.4058073	-0.9977337	-	-0.5329344	0.8001563	-0.9145213
16	Xochimilco	-	0.0754654	0.5499488	2.0775855	-1.0482656	-	-0.5329344	-1.8586659	0.2089252
F1	F2	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20
30-42_Mujeres		Ocupación								
No	Delegación	Desempleado	Empleado_e n_empresa_ privada	Empleado_p úblico	Empresario _por_cuent a_propia	Estudiante	Labores_do místicas	Otro_(especi fique)	Profesionist a_autónomo	Profesor_y/ o_investigad or
1	Álvaro Obregón	-0.4785389	1.9807883	-0.5427361	-0.4976618	-0.5750427	-0.5457637	-0.9023763	-1.3256018	-0.9285496
2	Azcapotzalco	-0.4785389	-1.1076745	1.0181066	2.2840225	-0.3371367	-0.5457637	0.3980556	0.2563100	1.2238479
3	Benito Juárez	-0.4785389	0.3400425	-0.3159470	-0.4976618	2.1212244	-0.5457637	-0.9023763	0.0535008	-0.9285496
4	Coyoacán	-0.4785389	1.4759434	-0.2287204	-0.4976618	-0.8861504	-0.5457637	-0.9023763	-1.0073473	0.4787872
5	Cuajimalpa de Morelos	2.9051469	-0.8905169	-0.0324606	-0.4976618	1.4471577	-0.5457637	-0.9023763	0.4844703	-0.9285496
6	Cuauhtémoc	-0.4785389	0.7875186	1.1272564	-0.4976618	-1.3103882	-0.5457637	-0.9023763	-0.5733640	0.7346666
7	Gustavo A. Madero	0.0974076	-0.1835998	0.4561011	-0.4976618	0.5436213	-0.5457637	-0.4320073	-0.7534209	1.4070306
8	Iztacalco	-0.4785389	-0.8905169	-0.0324606	-0.4976618	-0.0694926	1.9253143	0.4793326	0.4844703	1.3583727
9	Iztapalapa	-0.4785389	-0.8062320	0.2121921	0.1501277	1.0316370	-0.5457637	0.9146656	0.0062713	0.5751801
10	Magdalena Contreras	-0.4785389	-0.6444050	1.4983659	-0.4976618	0.2338375	-0.5457637	1.3083580	-0.2912748	-0.9285496
11	Miguel Hidalgo	-0.4785389	-0.5285877	1.0181066	-0.4976618	-0.3371367	1.7799568	0.3980556	0.2563100	-0.9285496
12	Milpa Alta	-0.4785389	1.3244900	-2.5838380	-0.4976618	0.2338375	-0.5457637	-0.9023763	2.8117059	-0.9285496
13	Tláhuac	-0.4785389	0.6681916	0.1376313	-0.4976618	0.2338375	-0.5457637	-0.9023763	0.7430521	-0.9285496
14	Tlalpan	1.5266083	-1.3007034	-0.3159470	1.2537690	-1.9231762	0.9185788	2.3727855	0.0535008	0.4266636
15	Venustiano Carranza	-0.4785389	0.0504991	-1.3831898	2.2840225	-0.3371367	-0.5457637	0.3980556	0.2563100	1.2238479
16	Xochimilco	1.2133040	-0.2752372	-0.0324606	-0.4976618	-0.0694926	1.9253143	0.4793326	-1.4548926	-0.9285496

**Cuadro A.3.7**  
**Tabla normalizada por categoría de bebidas en hombres y mujeres de 30 a 42 años**

30-42_Hombres		Categoría_de_bebidas								
No	Delegacion	Brandy	Cerveza	Crema	Licores	Mezcal	Ron	Tequila	Vodka	Whisky
1	Álvaro_Obregón	-1.1996886	-1.0345598	0.5696949	0.2494851	-0.0927829	-0.2060418	0.4547883	1.3309622	-0.3036455
2	Azcapotzalco	-0.8526962	1.1876733	-0.5691692	-1.2755082	-0.2488537	1.1586961	0.5123166	0.2770643	0.1416579
3	Benito_Juárez	-1.1996886	0.5950778	0.8909130	-1.4710201	-0.3789127	0.9059669	0.0329142	1.3309622	-0.0703914
4	Coyoacán	-0.3900395	1.1876733	-1.1532021	1.0706353	-0.7690897	1.1586961	-0.6382492	-1.5965320	0.9898547
5	Cuajimalpa_de_Morelos	1.0904616	1.8987879	1.5333492	1.5398640	-1.8095617	-1.8740548	-0.1780229	0.5581037	-2.4029328
6	Cuauhtémoc	-0.0915514	0.3848020	0.1655818	-1.1241441	0.4056367	0.2782201	0.4752016	0.4583800	-0.5970943
7	Gustavo_A_Madero	-0.3188616	0.0936509	0.0508041	-0.0482947	-0.2248428	-0.3343505	0.2113994	-0.1553041	0.6114284
8	Iztacalco	-0.6544148	-0.3361437	1.3497960	0.0651452	-0.1745343	1.3031128	-0.4190938	0.4108926	-1.0700520
9	Iztapalapa	0.1744015	-0.0567772	-0.3939594	0.2494851	0.2505728	-0.2060418	0.0751016	-0.3693265	0.1162119
10	Magdalena_Contreras	-0.3188616	0.0936509	0.6438222	0.3487450	0.8316364	0.6921191	-1.3462898	-0.1553041	-0.2498176
11	Miguel_Hidalgo	1.9232436	-0.5901132	-0.5691692	-0.1024364	-0.2488537	-0.3576793	1.6628825	-1.1281329	-1.1306374
12	Milpa_Alta	-0.6544148	-0.3361437	-2.3212679	0.0651452	3.0955205	-1.8740548	-1.6244486	1.8830039	1.5957096
13	Tláhuac	1.0904616	-2.0123424	-0.3939594	0.2494851	-0.0927829	-0.2060418	1.0875996	-0.9876132	0.3961169
14	Tlalpan	1.0904616	0.7813221	-0.1186296	-1.4095735	0.1524712	-0.9209045	0.5451899	-0.7667965	0.7959812
15	Venustiano_Carranza	-1.0337357	-0.8219984	1.0305730	1.9886914	-0.3167106	-0.4236087	-1.9388889	0.1548732	1.2480016
16	Xochimilco	1.3449228	-1.0345598	-0.7151775	-0.3957044	-0.3789127	0.9059669	1.0875996	-1.2452327	-0.0703914

F1 F2 F21 F22 F23 F24 F25 F26 F27 F28 F29

30-42_Mujeres		Categoría_de_bebidas								
No	Delegacion	Brandy	Cerveza	Crema	Licores	Mezcal	Ron	Tequila	Vodka	Whisky
1	Álvaro_Obregón	-1.0054151	0.4780175	1.4412036	-0.3704693	-0.8000504	-0.3179002	0.4426009	-0.0628935	0.0403178
2	Azcapotzalco	-1.3654757	1.1573180	-1.1542340	0.0969224	-0.8000504	1.1483890	0.4861898	0.3556507	-0.9214708
3	Benito_Juárez	-0.2402864	-0.1635441	0.2876758	-0.0761857	-0.8000504	0.0685636	-1.0394210	0.2006343	1.5974993
4	Coyoacán	1.2311150	1.0702282	0.8422564	-0.9816738	1.8435554	-0.8975959	-1.3244252	-0.6102206	-0.4987066
5	Cuajimalpa_de_Morelos	1.6725355	1.4403598	-1.1542340	0.2916689	-0.8000504	-0.8975959	-1.9656846	0.5300441	0.6242608
6	Cuauhtémoc	0.1074994	0.1280748	1.2052547	0.5926408	0.7620803	-0.1071018	-0.7025978	-0.2785073	-1.2337398
7	Gustavo_A_Madero	-0.6472698	-0.5048003	1.0546490	0.9256310	0.6623698	-0.1575588	-0.0146186	-0.4161330	-0.3075632
8	Iztacalco	1.6725355	0.2374319	0.4679145	0.2916689	-0.8000504	-0.8975959	0.8131064	-0.9523001	-0.8355968
9	Iztapalapa	-0.6071289	-0.9984530	0.9790023	1.6975788	0.1415078	0.0553286	0.7369751	-0.8101575	-0.6956104
10	Magdalena_Contreras	0.5248424	-1.4466673	-1.1542340	-0.3704693	-0.8000504	0.8414912	-0.2984100	2.3088572	0.0403178
11	Miguel_Hidalgo	-1.3654757	0.0251505	-1.1542340	0.0969224	1.2215305	0.1253965	1.7938562	0.3556507	-0.9214708
12	Milpa_Alta	0.5248424	0.4780175	-1.1542340	-3.0190221	-0.8000504	2.5805784	-0.2984100	-2.4346443	2.3760900
13	Tláhuac	0.5248424	-0.8051057	-1.1542340	0.5123816	-0.8000504	-0.8975959	1.1836119	0.7276900	0.8189085
14	Tlalpan	0.1847851	0.9057252	-0.1929608	-0.0761857	-0.8000504	-0.8975959	0.1955973	0.2006343	0.2998480
15	Venustiano_Carranza	-0.0152485	-2.2391846	0.3724940	0.0969224	1.2215305	1.1483890	-0.8214766	0.3556507	0.4525129
16	Xochimilco	-1.1966973	0.2374319	0.4679145	0.2916689	1.3478793	-0.8975959	0.8131064	0.5300441	-0.8355968



**Cuadro A.3.8**  
**Tabla normalizada por gasto semanal y canal de compra en hombres y mujeres de 30 a 42 años**

F1	F2	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39
30-42_Hombres		Gasto_Semanal					Canal_de_compra				
No	Delegacion	De_\$0_a_\$500	De_\$501_a_\$1000	De_\$1001_a_\$1500	De_\$1501_a_\$2500	Mas_de_\$2500	Tiendas_tradicionales	Tiendas_de_Conveniencia	Tiendas_de_autoservicio	Tiendas_de_papartamentales	Tiendas_especializadas
1	Álvaro_Obrégón	0.4009194	-0.2300047	-1.0245801	0.3819184	0.3636516	0.7342640	-1.2710221	0.4057456	0.0702909	0.0055588
2	Azcapotzalco	-1.9106300	1.2758436	0.4863008	1.4508666	1.4358405	0.4332048	0.6578151	-0.5556591	0.6697915	-1.6427067
3	Benito_Juárez	0.2832016	-0.7171909	-1.0245801	1.2529132	1.2372870	1.1022253	-1.0798760	1.8900194	-0.4007454	-1.8540228
4	Coyoacán	-1.9106300	2.1616367	-0.0173262	0.6590531	0.6416265	0.7677150	0.3102769	0.1190108	-0.4721145	-0.7974423
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-1.0116942	0.7443677	2.2993578	-0.9245738	-0.9468014	-0.3696197	-1.8444601	-0.1508571	1.0123634	1.4002450
6	Cuauhtémoc	-0.4193078	0.6186422	-1.0245801	0.7612226	0.7441057	0.2713451	-0.5865960	1.1418975	-0.3247718	-0.5793096
7	Gustavo_A_Madero	-0.4683813	0.7443677	-0.5132050	0.6834166	-0.1403688	0.1398651	0.8021771	0.1916676	-0.7268474	-0.3162919
8	Iztacalco	0.5354540	-1.2971745	0.5582475	1.5639828	-0.9468014	-1.5260693	0.0123870	-0.3628963	0.8329210	1.1345905
9	Iztapalapa	0.8247034	-0.8146282	-0.6921863	0.6432169	-0.4226202	-0.5903964	0.9080426	-0.8187804	0.2587054	0.2844961
10	Magdalena_Contreras	1.0528948	-1.6540875	1.5322952	-0.9245738	-0.9468014	0.8191782	0.0964072	0.5341923	-1.3065844	0.1128424
11	Miguel_Hidalgo	0.0156611	-0.4957427	0.4863008	-0.9245738	1.4358405	0.4332048	0.6578151	-0.5556591	-1.0430676	0.8930864
12	Milpa_Alta	1.2081271	-0.3692008	-1.0245801	-0.9245738	-0.9468014	-2.5773871	1.1046500	-1.4230919	2.6273448	-0.1936821
13	Tláhuac	0.4009194	-0.2300047	0.6373889	-0.9245738	-0.9468014	-0.3696197	-0.6975840	-0.1508571	0.0702909	1.4002450
14	Tlalpan	-0.0026845	0.7443677	-0.0748835	-0.9245738	-0.9468014	1.2073570	1.7600078	-1.4230919	-0.6026181	-0.9906456
15	Venustiano_Carranza	-0.4589323	0.2359995	0.4206103	-0.9245738	1.3322473	-0.6575893	0.2498354	-0.7316599	0.5208473	0.6725827
16	Xochimilco	1.4603795	-0.7171909	-1.0245801	-0.9245738	-0.9468014	0.1823222	-1.0798760	1.8900194	-1.1858058	0.4704542

F1	F2	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39
30-42_Mujeres		GASTO_SEMANAL					Canal_de_compra				
No	Delegacion	De_\$0_a_\$500	De_\$501_a_\$1000	De_\$1001_a_\$1500	De_\$1501_a_\$2500	Mas_de_\$2500	Tiendas_tradicionales	Tiendas_de_Conveniencia	Tiendas_de_autoservicio	Tiendas_de_papartamentales	Tiendas_especializadas
1	Álvaro_Obrégón	0.8734954	-0.8734954	-	-	-	0.4411557	0.2209793	-0.5814113	-0.6309292	0.2878526
2	Azcapotzalco	-1.8230666	1.8230666	-	-	-	1.4743911	-0.7249059	0.6408170	-0.3167801	-1.2624776
3	Benito_Juárez	0.8734954	-0.8734954	-	-	-	-0.3952730	-0.1618790	0.3630378	0.5558566	-0.1745266
4	Coyoacán	-0.0080729	0.0080729	-	-	-	0.2481337	0.1326274	-1.0899608	0.3276285	-0.0856075
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-1.9916017	1.9916017	-	-	-	-0.1861658	-1.3583112	-0.8175236	-0.1858846	2.7153433
6	Cuauhtémoc	-0.1683581	0.1683581	-	-	-	1.3536234	0.7952668	-0.4955523	-1.6019358	-0.5948713
7	Gustavo_A_Madero	-0.1018568	0.1018568	-	-	-	0.1742104	0.2454171	1.6691908	-0.5173008	-1.1583121
8	Iztacalco	-0.5590531	0.5590531	-	-	-	-1.1271481	-1.3583112	0.9533185	2.0393388	0.1144604
9	Iztapalapa	-0.0684543	0.0684543	-	-	-	-0.0057035	1.1492796	-0.8660398	-0.2163671	-0.4912246
10	Magdalena_Contreras	-1.4185823	1.4185823	-	-	-	-0.5625587	0.7952668	-1.5258604	1.1492494	-0.4057162
11	Miguel_Hidalgo	0.8734954	-0.8734954	-	-	-	-1.1825000	1.3019911	0.6408170	-0.3167801	-0.0385327
12	Milpa_Alta	0.8734954	-0.8734954	-	-	-	-2.0681304	-0.9275956	1.3074869	1.1492494	1.6749902
13	Tláhuac	0.8734954	-0.8734954	-	-	-	0.9430129	0.2209793	-0.5814113	-1.2243221	0.2878526
14	Tlalpan	0.0245778	-0.0245778	-	-	-	-0.3952730	1.7524126	-1.2110440	0.2261938	-0.9451585
15	Venustiano_Carranza	0.8734954	-0.8734954	-	-	-	1.4743911	-0.7249059	0.6408170	-1.3639440	-0.0385327
16	Xochimilco	0.8734954	-0.8734954	-	-	-	-0.1861658	-1.3583112	0.9533185	0.9267271	0.1144604

**Cuadro A.3.9**  
**Tabla normalizada por nivel educativo y nivel socio económico en hombres y mujeres de 43 a 55 años**

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
43-55_Hombres			Nivel_educativo				Nivel_Socioeconomico			
No	Delegacion	Poblacion	Basico	Medio_Superior	Superior	Posgrado	Menos_de_\$5000	De_\$5000_a_\$15000	De_\$15000_a_\$30000	Mas_de_\$30000
1	Álvaro_Obregón	32	-0.2603726	0.7938989	-0.7602956	-0.1910170	-1.4384742	-0.1224103	-1.3311001	2.8137740
2	Azcapotzalco	20	0.2597192	-0.7039188	1.3766724	-0.2429342	0.3207243	-0.2883634	-0.6919523	0.7186607
3	Benito_Juárez	19	-0.4642798	-1.7736639	-1.7313273	2.5457650	0.4553998	-1.1268634	1.7300818	-1.3396963
4	Coyoacán	28	-0.1413493	-1.1214626	-0.5851681	1.2952375	-0.4103711	2.3668866	-0.6919523	-0.8776161
5	Cuajimalpa_de_Morelos	8	0.2858908	0.4779597	-1.4237727	0.3953921	0.9604329	-0.9521759	-0.6919523	0.7186607
6	Cuauhtémoc	25	2.2524202	-0.9306519	0.3156737	0.3306607	-0.1910425	-1.3504635	0.7397390	0.4951819
7	Gustavo_A_Madero	54	-0.5397655	0.3435538	0.6315162	-0.5916668	-0.8165353	0.8917477	1.0124421	-1.1436623
8	Iztacalco	18	-1.1043265	-0.1852295	1.4817028	-0.5780206	-0.8165353	0.8917477	-0.1238208	0.0978864
9	Iztapalapa	77	-0.6477758	1.1447583	-0.0428411	-0.8566774	0.0881031	0.4702794	-0.4927373	0.0656384
10	Magdalena_Contreras	10	0.0199023	0.8945841	-0.4129916	-0.5102436	0.3207243	-0.2883634	0.3306843	-0.3987331
11	Miguel_Hidalgo	17	2.2387630	-1.2657864	-0.7546382	1.2355668	-0.7329133	0.0240189	1.4134760	-0.9245655
12	Milpa_Alta	5	-0.3743844	1.8144382	-0.5143915	-1.1744292	2.8795585	-0.2883634	-1.7145888	-0.3987331
13	Tláhuac	15	-1.3572215	0.8738208	0.9499610	-1.1247351	-0.5322204	1.4818033	-0.3510734	-0.3987331
14	Tlalpan	29	-0.6555154	-0.1617548	-0.3568802	0.4198746	0.4089600	-0.8377255	0.5422643	-0.2446098
15	Venustiano_Carranza	20	0.2453611	-0.5523640	1.5302153	-0.4573916	0.3207243	-0.2883634	-0.6919523	0.7186607
16	Xochimilco	18	0.2429342	0.3518184	0.2965649	-0.4953814	-0.8165353	-0.5833912	1.0124421	0.0978864

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
43-55_Mujeres			Nivel_educativo				Nivel_Socioeconomico			
No	Delegacion	Poblacion	Basico	Medio_Superior	Superior	Posgrado	Menos_de_\$5000	De_\$5000_a_\$15000	De_\$15000_a_\$30000	Mas_de_\$30000
1	Álvaro_Obregón	26	-0.2013381	0.6495928	-1.1743169	-0.1019196	0.2383668	-0.9872984	1.4833728	-0.7767477
2	Azcapotzalco	16	0.3259222	-0.5163806	1.6498179	-0.3897684	1.4307897	0.5751025	-1.4871336	-0.2734648
3	Benito_Juárez	16	-0.8045625	-2.1139224	0.4153057	2.6817383	0.3973566	0.5751025	-1.4871336	0.6612034
4	Coyoacán	24	-0.3931362	-1.2413820	0.1626644	1.6119118	-0.2915989	1.7035031	-0.9274730	-0.5850209
5	Cuajimalpa_de_Morelos	6	0.0217600	0.4682690	-0.8367731	-0.1072156	-1.6695098	0.5751025	-0.9274730	1.9074276
6	Cuauhtémoc	20	2.3375692	-0.8437180	0.6850509	0.3075759	-0.0160167	0.5751025	0.1918483	-0.8342657
7	Gustavo_A_Madero	43	-0.1786479	0.4850504	0.0976577	-0.6744196	-0.1313767	0.7325537	-0.0424283	-0.6429848
8	Iztacalco	14	-1.0605712	0.1586346	0.9828520	-0.6425836	0.6926232	-1.3592986	1.6309756	-0.9410849
9	Iztapalapa	61	-0.2801051	1.0911508	-1.0519189	-0.7505184	0.7700702	0.0201513	-0.0833947	-0.6258807
10	Magdalena_Contreras	8	-0.0098241	0.8428829	-1.1827457	-0.3849948	-1.6695098	-1.1174984	0.1918483	2.5305397
11	Miguel_Hidalgo	14	2.1882250	-1.2219804	0.9018923	0.7001416	0.6926232	0.5751025	-1.2472791	0.1271073
12	Milpa_Alta	4	-0.1420745	1.5382069	-1.5688622	-1.0467955	-1.6695098	0.5751025	0.1918483	0.6612034
13	Tláhuac	12	-1.3881176	1.0603606	-0.3465472	-0.9621615	1.0863120	-1.6816987	1.3111696	-0.5850209
14	Tlalpan	23	-0.7468505	-0.2878774	-0.2058537	0.6333919	-0.9505998	0.8694678	0.3378467	-0.4766535
15	Venustiano_Carranza	16	0.1260229	-0.2991316	1.6103681	-0.6204520	0.3973566	-0.2711980	0.1918483	-0.2734648
16	Xochimilco	14	0.2057286	0.2302444	-0.1385913	-0.2539306	0.6926232	-1.3592986	0.6715574	0.1271073

**Cuadro A.3.10**  
**Tabla normalizada por nivel ocupación en hombres y mujeres de 43 a 55 años**

43-55_Hombres		Ocupación								
No	Delegación	Desempleado	Empleado_en_empresa_privada	Empleado_público	Empresario_por_cuenta_propia	Estudiante	Labores_domésticas	Otro_(especializado)	Profesionista_autónomo	Profesor_y/o_investigador
1	Álvaro_Obregón	-	1.4355620	1.2747786	-0.9097129	-0.6800690	-	-0.4458577	-0.7006896	-1.1846314
2	Azcapotzalco	-	0.8546361	-0.1495282	-1.4065134	-0.6800690	-	-0.4458577	-0.5412059	1.5353603
3	Benito_Juárez	-	-0.1587082	0.0349974	0.2669199	1.6387487	-	1.0793191	-0.4069038	-1.1846314
4	Coyoacán	-	-0.2835043	0.1008994	0.8645746	0.8934145	-	-0.4458577	-0.3589387	-0.5370144
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-	-1.4690673	-1.4642729	0.5806886	-0.6800690	-	3.1764373	0.0967291	1.0820284
6	Cuauhtémoc	-	0.4562870	-0.1495282	-0.1347041	-0.6800690	-	-0.4458577	0.9898381	-0.4593003
7	Gustavo_A_Madero	-	0.6825099	1.5385391	-1.4065134	0.1358113	-	-0.4458577	-0.2576792	-0.5130285
8	Iztacalco	-	0.9284045	0.2400258	0.3598884	-0.6800690	-	-0.4458577	-1.6753125	-0.1772271
9	Iztapalapa	-	-1.4475116	1.3530372	-0.1677381	1.0364584	-	-0.0695154	0.8837917	-0.2426429
10	Magdalena_Contreras	-	-1.1371097	-1.9025211	1.7730098	-0.6800690	-	-0.4458577	-0.5412059	2.4420243
11	Miguel_Hidalgo	-	1.3623360	-0.5619971	0.4637944	-0.6800690	-	-0.4458577	-1.5919223	-0.1179680
12	Milpa_Alta	-	-1.1371097	-0.1495282	1.7730098	-0.6800690	-	-0.4458577	2.0105340	-1.1846314
13	Tláhuac	-	-0.2518893	1.0191338	-1.4065134	2.2571001	-	-0.4458577	0.3093741	0.0242538
14	Tlalpan	-	-0.9539606	0.5758482	-0.3101261	0.8391564	-	-0.4458577	1.3066058	0.0659395
15	Venustiano_Carranza	-	0.1907209	-1.0260247	0.1832482	-0.6800690	-	-0.4458577	0.7346641	0.6286964
16	Xochimilco	-	0.9284045	-0.7338592	-0.5233125	-0.6800690	-	1.1640512	-0.2576792	-0.1772271

F1	F2	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20
43-55_Mujeres		Ocupación								
No	Delegación	Desempleado	Empleado_en_empresa_privada	Empleado_público	Empresario_por_cuenta_propia	Estudiante	Labores_domésticas	Otro_(especializado)	Profesionista_autónomo	Profesor_y/o_investigador
1	Álvaro_Obregón	0.0101221	-1.1506269	1.3909859	0.3424031	-1.6655006	-0.5753180	0.4438866	0.9973057	-0.0691460
2	Azcapotzalco	0.5177678	2.3538805	-1.9362844	-0.8594025	0.4329205	-0.5753180	-0.7953581	-0.0061381	0.0756237
3	Benito_Juárez	-0.8021110	-0.1087463	0.4667441	1.0935316	-0.6162900	1.7222314	-0.7953581	-1.1920262	1.0166265
4	Coyoacán	0.9577274	-0.5191841	-0.7347701	-0.8594025	0.4329205	0.9563816	0.5471570	1.1797500	-0.5517116
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-0.8021110	1.1225671	1.2677537	-0.8594025	1.1323942	-0.5753180	-0.7953581	-1.1920262	-1.8063820
6	Cuauhtémoc	-0.8021110	-0.3550090	-0.4944673	0.7029448	0.0132363	-0.5753180	0.8156601	0.7053947	0.4520248
7	Gustavo_A_Madero	0.1801244	-0.5955447	0.5226285	0.5939438	-0.8846927	1.1344862	0.3286080	-0.3095048	-0.0556791
8	Iztacalco	2.2147548	-0.2846483	-0.5631252	1.3725222	-0.4664028	-0.5753180	-0.7953581	1.5185751	-0.7309502
9	Iztapalapa	0.5826798	0.0729229	0.7425015	-0.3471575	-0.8398923	0.0273179	-0.0030541	-0.2588683	-0.5722799
10	Magdalena_Contreras	1.8376466	-0.1087463	-0.7347701	-0.8594025	0.4329205	-0.5753180	1.2184146	-1.1920262	0.0756237
11	Miguel_Hidalgo	-0.8021110	1.1225671	-1.2497048	1.3725222	0.7326950	-0.5753180	0.3553691	0.1632745	-0.7309502
12	Milpa_Alta	-0.8021110	-1.3400597	0.4667441	-0.8594025	2.5313416	-0.5753180	-0.7953581	-1.1920262	1.9576293
13	Tláhuac	-0.8021110	-1.3400597	0.4667441	1.7445097	-0.2665532	2.4880813	-0.7953581	-1.1920262	1.9576293
14	Tlalpan	0.1160655	0.9084256	0.5712236	-0.8594025	-0.9356150	-0.5753180	-0.7953581	0.4579051	-0.4971607
15	Venustiano_Carranza	-0.8021110	0.5069104	1.0675013	-0.8594025	0.4329205	-0.5753180	-0.7953581	-0.0061381	-0.8653792
16	Xochimilco	-0.8021110	-0.2846483	-1.2497048	-0.8594025	-0.4664028	-0.5753180	2.6568237	1.5185751	0.3444816

**Cuadro A.3.11**  
**Tabla normalizada por categoría de bebidas en hombres y mujeres de 43 a 55 años**

F1	F2	F21	F22	F23	F24	F25	F26	F27	F28	F29
<b>43-55_Hombres</b>		<b>Categoría_de_bebidas</b>								
No	Delegacion	Brandy	Cerveza	Crema	Licores	Mezcal	Ron	Tequila	Vodka	Whisky
1	Álvaro_Obregón	-0.5263218	0.5718187	-0.4675536	1.2549836	0.4033135	-0.5363277	0.4816151	-0.7766191	-0.5040562
2	Azcapotzalco	-0.6714629	0.0796796	0.3986456	-0.2622099	0.0334817	-0.8373313	-0.0600311	1.1331541	0.3147986
3	Benito_Juárez	-0.4881267	0.1832878	-0.6955008	-1.2494745	0.1113411	0.4934213	0.2440509	1.2793568	0.4297256
4	Coyoacán	0.8214176	0.9233467	-1.0862673	0.3683121	-0.3891831	-1.1813353	0.3526517	-0.6526078	0.4707710
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-1.2520276	-1.8888771	0.9761118	-0.8139166	2.2524722	0.9686901	-2.2266158	1.8276171	0.8607019
6	Cuauhtémoc	-0.4392371	0.4733909	-0.0633273	0.8412036	-0.2623836	-1.0781341	1.0954807	-0.5335570	-0.1219240
7	Gustavo_A_Madero	0.5756760	0.6629556	-1.4834663	-0.3030770	-0.3500475	-0.2576207	0.0469607	0.4129703	0.5574223
8	Iztacalco	-1.5745635	-0.7952345	-0.6279609	1.3316095	0.1978514	-0.7035519	2.1867974	-0.1014467	0.5574223
9	Iztapalapa	-0.2341545	0.4120333	0.4886404	-0.7064413	-0.2931229	-0.4776906	-0.9604299	0.1591021	1.2506327
10	Magdalena_Contreras	2.8119250	2.0482362	0.3986456	-1.3656233	-1.4458452	0.3666830	-0.0600311	-1.6446978	-1.8688143
11	Miguel_Hidalgo	-0.0567474	-0.7309026	-0.5524751	-0.9761833	0.2945394	0.7916292	0.9595381	-0.0106673	0.7001421
12	Milpa_Alta	0.4896664	-1.8888771	2.7085102	0.8412036	-1.4458452	2.7747115	-0.0600311	-1.6446978	-1.8688143
13	Tláhuac	0.4896664	-0.5765060	-0.3713092	0.8412036	0.5265907	-0.4359932	-0.0600311	0.2072035	-0.4130724
14	Tlalpan	-0.1509567	0.1475608	0.4782961	0.2324237	1.6148312	0.4497185	-0.8569358	-0.6868178	-1.1158443
15	Venustiano_Carranza	0.4896664	0.0796796	-0.7562867	-1.3656233	-1.4458452	0.3666830	-0.0600311	1.1331541	1.4066051
16	Xochimilco	-0.2844198	0.2984081	0.6552973	1.3316095	0.1978514	-0.7035519	-1.0229576	-0.1014467	-0.6556960

F1	F2	F21	F22	F23	F24	F25	F26	F27	F28	F29
<b>43-55_Mujeres</b>		<b>Categoría_de_bebidas</b>								
No	Delegacion	Brandy	Cerveza	Crema	Licores	Mezcal	Ron	Tequila	Vodka	Whisky
1	Álvaro_Obregón	1.2895047	0.3768008	-0.4381035	0.5509440	-0.3720326	0.5747873	-0.2462189	-0.5459291	-0.9136291
2	Azcapotzalco	-0.5585197	-0.4698489	0.1228341	-0.4195169	0.8713514	-0.9341830	0.1725186	0.1972778	0.7938030
3	Benito_Juárez	0.5334947	0.5307371	-0.6063848	0.4816254	-0.0266482	-0.9341830	0.9501739	-0.7688911	-0.4393424
4	Coyoacán	-0.5585197	-0.1363202	-0.8494578	0.7820061	-0.9246477	0.7005348	-0.0866998	0.8413904	0.7938030
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-2.7425486	-1.4704349	2.5535639	2.5842906	-0.9246477	-0.9341830	1.9870477	-1.7350600	-1.6724878
6	Cuauhtémoc	-0.1217139	0.1305027	-1.3356037	0.6618538	-0.9246477	0.0466477	0.3280497	0.5837454	1.2870612
7	Gustavo_A_Madero	0.5080990	1.8803646	-1.0642665	0.1253598	-0.5905083	-0.0217824	0.4437937	-0.2970412	-0.7547982
8	Iztacalco	-0.2465156	-0.3269080	0.3311824	-0.1620477	1.1279227	1.8681904	-1.2716984	-0.6308670	-0.2631788
9	Iztapalapa	-0.1646784	1.1540529	-0.7617921	0.1418504	-0.4535660	0.0305685	0.0832795	0.2923108	-0.0552479
10	Magdalena_Contreras	-0.5585197	0.5307371	0.1228341	-0.4195169	0.8713514	-0.9341830	-0.6051367	0.1972778	0.7938030
11	Miguel_Hidalgo	-0.2465156	-0.3269080	0.3311824	-0.1620477	0.1016375	-0.9341830	0.5057995	0.4733261	-0.2631788
12	Milpa_Alta	1.6255092	-1.4704349	1.5812720	-2.2218014	2.6673504	-0.9341830	-2.1604474	2.1296157	-1.6724878
13	Tláhuac	0.1694899	-0.1363202	0.6089801	-1.0202784	-0.9246477	0.7005348	-0.0866998	-0.4468348	1.6158999
14	Tlalpan	-0.4635619	-1.4704349	-0.3210383	-0.3411567	0.3247429	0.7716095	1.0854183	0.2812925	0.0431928
15	Venustiano_Carranza	0.5334947	1.5313230	-0.6063848	-0.4195169	-0.9246477	-0.9341830	0.1725186	1.1634467	-0.4393424
16	Xochimilco	1.0015009	-0.3269080	0.3311824	-0.1620477	0.1016375	1.8681904	-1.2716984	-1.7350600	1.1461303

**Cuadro A.3.12**  
**Tabla normalizada por gasto semanal en hombres y mujeres de 43 a 55 años**

F1	F2	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39
43-55_Hombres		GASTO_SEMANAL					Canal_de_compra				
No	Delegacion	De_50_a_500	De_501_a_1000	De_1001_a_1500	De_1501_a_2500	Mas_de_2500	Tiendas_tradicional	Tiendas_de_Conveniencia	Tiendas_de_autoservicio	Tiendas_departamentales	Tiendas_especializadas
1	Alvaro Obregón	0.9418497	-0.7532314	0.4316535	-0.5863878	-0.6587994	0.4722126	1.2846738	-0.9273181	-0.6882134	-1.4650448
2	Azcapotzalco	-0.0729555	0.0420120	-0.5798034	1.1130202	-0.6587994	1.1796079	-1.0972164	-0.7966319	1.7411171	-0.5144577
3	Benito Juárez	-0.2153843	0.1536251	-0.5798034	-0.5863878	2.0562556	-0.3521955	0.7653143	-1.7870959	-0.0489159	0.8578184
4	Coyoacán	-1.2327329	0.1934870	0.5761473	0.6274750	1.1835593	1.4105942	-0.7083364	0.8462807	-1.0352606	-0.2040619
5	Cuajimalpa de Morelos	2.6331918	-2.0786371	-0.5798034	-0.5863878	-0.6587994	1.9880598	-1.0972164	-0.2738869	-0.6882134	0.5719276
6	Cuauhtémoc	0.4682740	-0.3821178	0.7148614	-0.5863878	-0.6587994	-0.1139150	0.1005341	-0.3784359	-0.7853866	1.2237587
7	Gustavo A. Madero	-0.0395463	0.2776397	-0.5798034	0.0430225	0.2964977	-0.5570664	-0.3914712	0.5973546	0.4814643	0.3707451
8	Iztacalco	0.6286383	-0.9004987	1.2183421	-0.5863878	-0.6587994	-0.2576398	0.4150948	0.5973546	0.1215634	-1.2387145
9	Iztapalapa	0.5245056	-0.4261832	-0.1594577	-0.1449832	0.0111492	0.6756380	-2.4052674	0.0995023	1.9304156	1.6300951
10	Magdalena Contreras	-0.9750046	0.0420120	-0.5798034	2.8124282	-0.6587994	-0.4372957	0.5360797	1.2943478	-1.1740795	-0.5144577
11	Miguel Hidalgo	-1.6117452	1.6636849	-0.5798034	1.4129157	-0.6587994	-0.1519598	0.6641814	-0.4276354	0.3120992	-1.0256978
12	Milpa Alta	-0.9750046	2.1626612	-0.5798034	-0.5863878	-0.6587994	-2.0541994	0.5360797	1.2943478	0.7693849	-0.5144577
13	Tláhuac	0.2277275	0.7488951	-0.5798034	-0.5863878	-0.6587994	-0.9762636	1.2619891	-0.0996386	-0.5262580	-0.5144577
14	Tlalpan	0.1447805	0.1151379	-0.5798034	-0.5863878	1.1200297	-0.9390934	-0.8156136	1.4385533	-0.4369034	1.8830822
15	Venustiano Carranza	-0.0729555	0.0420120	-0.5798034	-0.5863878	1.9205029	0.3711561	0.5360797	0.2488580	-1.1740795	-0.5144577
16	Xochimilco	-0.3736385	-0.9004987	3.0164877	-0.5863878	-0.6587994	-0.2576398	0.4150948	-1.7259561	1.2012659	-0.0316198

F1	F2	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39
43-55_Mujeres		GASTO_SEMANAL					Canal_de_compra				
No	Delegacion	De_50_a_500	De_501_a_1000	De_1001_a_1500	De_1501_a_2500	Mas_de_2500	Tiendas_tradicional	Tiendas_de_Conveniencia	Tiendas_de_autoservicio	Tiendas_departamentales	Tiendas_especializadas
1	Alvaro Obregón	0.7235593	-0.7235593	-	-	-	-0.3183464	-0.6025865	0.0389368	0.6451717	0.3540014
2	Azcapotzalco	0.7235593	-0.7235593	-	-	-	-0.7345387	1.3121242	-0.5524858	-1.0681561	0.3004932
3	Benito Juárez	-0.5510951	0.5510951	-	-	-	1.0689614	1.3121242	-0.5524858	-1.0681561	-1.0907217
4	Coyoacán	-0.1262103	0.1262103	-	-	-	-0.7345387	0.4824162	-0.5524858	-0.7931776	0.9961006
5	Cuajimalpa de Morelos	0.7235593	-0.7235593	-	-	-	2.2712948	-2.0067077	0.3017913	2.5065650	-1.7863291
6	Cuauhtémoc	-0.2961643	0.2961643	-	-	-	-1.0952388	0.3164746	0.9852129	0.7467023	-0.6733572
7	Gustavo A. Madero	0.2492692	-0.2492692	-	-	-	0.1462404	1.1963510	-1.6848996	-0.9722334	0.2843163
8	Iztacalco	0.7235593	-0.7235593	-	-	-	0.5536756	-0.1102323	-0.1863671	-0.9503082	0.5986106
9	Iztapalapa	0.3892237	-0.3892237	-	-	-	-0.6458420	-0.4016988	0.9179911	0.4870504	0.0382150
10	Magdalena Contreras	0.7235593	-0.7235593	-	-	-	1.0689614	0.0675622	-0.5524858	-0.2432205	-0.3951142
11	Miguel Hidalgo	-0.7331886	0.7331886	-	-	-	-0.4768959	1.3121242	-1.6508421	-0.0075246	-0.1963693
12	Milpa Alta	0.7235593	-0.7235593	-	-	-	1.0689614	-1.1769997	2.0103454	1.4066508	-1.7863291
13	Tláhuac	0.7235593	-0.7235593	-	-	-	-1.3357054	-1.1769997	0.3017913	0.3067366	1.9235771
14	Tlalpan	-0.1631568	0.1631568	-	-	-	-0.6561257	0.2298964	0.4503612	-0.7453552	0.6331750
15	Venustiano Carranza	-3.1004039	3.1004039	-	-	-	-0.7345387	0.0675622	-0.5524858	-0.2432205	0.9961006
16	Xochimilco	-0.7331886	0.7331886	-	-	-	0.5536756	-0.8214106	1.2781079	-0.0075246	-0.1963693

Cuadro A.3.13

Tabla normalizada por nivel educativo y nivel socio económico en hombres y mujeres de 55 y más años

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
55+ Hombres		Nivel educativo					Nivel Socioeconómico			
N	Delegación	Población	Basico	Medio_Superior	Superior	Posgrado	Menos_de_\$5000	De_\$5000_a_\$15000	De_\$15000_a_\$30000	Mas_de_\$30000
1	Álvaro_Obrégón	31	-0.2603726	0.7938989	-0.7602956	-0.1910170	-1.4018225	-2.0650188	3.0328111	-0.6174333
2	Azcapotzalco	21	0.2597192	-0.7039188	1.3766724	-0.2429342	-0.7983035	1.0745809	-0.6009326	0.3476064
3	Benito_Juárez	22	-0.4642798	-1.7736639	-1.7313273	2.5457650	-0.1947846	0.5541125	0.5848153	-0.9919263
4	Coyoacán	35	-0.1413493	-1.1214626	-0.5851681	1.2952375	0.4949514	1.2381567	-0.5896398	-0.7622921
5	Cuajimalpa_de_Morelos	6	0.2858908	0.4779597	-1.4237727	0.3953921	-1.4018225	-0.8338032	-1.1279317	3.0266718
6	Cuauhtémoc	26	2.2524202	-0.9306519	0.3156737	0.3306607	0.6408571	0.1937882	0.0983546	-0.7514973
7	Gustavo_A_Madero	57	-0.5397655	0.3435538	0.6315162	-0.5916668	0.9275489	0.9741397	-1.0516555	-0.3339102
8	Iztacalco	19	-1.1043265	-0.1852295	1.4817028	-0.5780206	1.3934232	0.1706095	-0.7465508	-0.3339102
9	Iztapalapa	69	-0.6477758	1.1447583	-0.0428411	-0.8566774	-0.4396908	-0.3359639	-0.3087918	0.9623678
10	Magdalena_Contreras	10	0.0199023	0.8945841	-0.4129916	-0.5102436	-1.4018225	1.0745809	0.9010148	-0.9026241
11	Miguel_Hidalgo	19	2.2387630	-1.2657864	-0.7546382	1.2355668	0.6946118	-0.4320381	0.1687634	-0.3339102
12	Milpa_Alta	4	-0.3743844	1.8144382	-0.5143915	-1.1744292	-1.4018225	1.0745809	-0.4033080	0.5708619
13	Tláhuac	12	-1.3572215	0.8738208	0.9499610	-1.1247351	0.8110804	-0.8338032	-0.4033080	0.5708619
14	Tlalpan	28	-0.6555154	-0.1617548	-0.3568802	0.4198746	0.4949514	-1.3790558	0.5283511	0.2200319
15	Venustiano_Carranza	21	0.2453611	-0.5523640	1.5302153	-0.4573916	0.4949514	-0.8338032	0.3213158	-0.0138548
16	Xochimilco	16	0.2429342	0.3518184	0.2965649	-0.4953814	1.0876932	0.3589369	-0.4033080	-0.6570431

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
55+ Hombres		Nivel educativo					Nivel Socioeconómico			
No	Delegación	Población	Basico	Medio_Superior	Superior	Posgrado	Menos_de_\$5000	De_\$5000_a_\$15000	De_\$15000_a_\$30000	Mas_de_\$30000
1	Álvaro_Obrégón	39	-0.2013381	0.6495928	-1.1743169	-0.1019196	-1.1563951	0.2658376	0.1863685	0.2351901
2	Azcapotzalco	21	0.3259222	-0.5163806	1.6498179	-0.3897684	-0.9554671	0.7035276	-0.2650843	0.2720606
3	Benito_Juárez	18	-0.8045625	-2.1139224	0.4153057	2.6817383	-0.3826352	0.1897176	0.0417383	-0.1174844
4	Coyoacán	32	-0.3931362	-1.2413820	0.1626644	1.6119118	0.2695454	-0.1859714	0.2936747	-0.7876692
5	Cuajimalpa_de_Morelos	10	0.0217600	0.4682690	-0.8367731	-0.1072156	-1.7304750	-1.6599982	1.6595302	1.2675643
6	Cuauhtémoc	29	2.3375692	-0.8437180	0.6850509	0.3075759	0.1295439	-0.0843143	0.1198386	-0.3252417
7	Gustavo_A_Madero	64	-0.1786479	0.4850504	0.0976577	-0.6744196	1.0595534	-0.5570195	0.1198386	-0.3252417
8	Iztacalco	20	-1.0605712	0.1586346	0.9828520	-0.6425836	1.0048469	0.9352458	-1.4349481	0.7990920
9	Iztapalapa	102	-0.2801051	1.0911508	-1.0519189	-0.7505184	0.1402337	0.9751972	-0.6411585	-0.6547877
10	Magdalena_Contreras	13	-0.0098241	0.8428829	-1.1827457	-0.3849948	0.2070447	-0.2812748	0.2160693	-0.2256913
11	Miguel_Hidalgo	18	2.1882250	-1.2219804	0.9018923	0.7001416	-0.0082352	0.2658376	-0.0512383	-0.5022201
12	Milpa_Alta	7	-0.1420745	1.5382069	-1.5688622	-1.0467955	-1.7304750	-0.6095423	2.0872223	-2.7144507
13	Tláhuac	19	-1.3881176	1.0603606	-0.3465472	-0.9621615	1.7140045	-2.3603021	0.6615819	1.7100104
14	Tlalpan	36	-0.7468505	-0.2878774	-0.2058537	0.6333919	0.9652046	0.8747975	-1.3529100	0.7481711
15	Venustiano_Carranza	22	0.1260229	-0.2991316	1.6103681	-0.6204520	-0.1804592	-0.0843143	0.0556848	0.2720606
16	Xochimilco	24	0.2057286	0.2302444	-0.1385913	-0.2539306	0.6541646	1.6125759	-1.6962080	0.3486378

**Cuadro A.3.14**  
**Tabla normalizada por ocupación en hombres y mujeres de 55 y más años**

55+ Hombres		Ocupación								
No	Delegación	Desempleado	Empleado_e n_empresa_ privada	Empleado_ público	Empresario _por_cuenta_ propia	Estudiante	Labores_do mésticas	Otro_(espe cifique)	Profesionista_aut ónomo	Profesor_y/o_i nvestigador
1	Álvaro_Obregón	-	-0.3769371	-1.2260106	1.2636157	2.8972275	-	0.2262242	-0.1438760	0.2711293
2	Azacapotzalco	-	-0.6414928	0.0078935	1.5416782	-0.4162624	-	0.9712945	0.6145668	-1.8519869
3	Benito_Juárez	-	0.4195052	-1.2091846	1.4110731	-0.4162624	-	-1.3384234	1.6298458	0.0178029
4	Coyoacán	-	-0.0106291	-0.5385497	0.3923531	-0.4162624	-	0.0474073	0.3794495	0.4104588
5	Cuajimalpa_de Morelos	-	2.8282574	0.0078935	-1.3316347	-0.4162624	-	-1.3384234	-1.7366058	-0.3094103
6	Cuauhtémoc	-	0.2805387	0.1550128	0.2155338	-0.4162624	-	-0.4056527	0.1624182	-0.5862831
7	Gustavo_A_M adero	-	0.3878111	-0.9987125	1.1384062	0.4847744	-	-0.0620003	0.4289479	-0.4988496
8	Iztacalco	-	-0.3094593	-0.7973913	-0.2730457	-0.4162624	-	1.2144228	0.8620586	0.6377858
9	Iztapalapa	-	1.3882425	-0.4910329	-0.1656526	-0.4162624	-	-0.9869446	0.4101170	-0.4659036
10	Magdalena_Co ntreras	-	-1.1461837	1.9204448	-1.3316347	-0.4162624	-	1.0867804	0.7321254	-1.7491485
11	Miguel_Hidalg o	-	0.3878111	-0.7973913	-0.2730457	-0.4162624	-	1.2144228	0.8620586	-0.4988496
12	Milpa_Alta	-	-0.4837769	1.9204448	-1.3316347	-0.4162624	-	-1.3384234	-1.7366058	1.4902624
13	Tláhuac	-	-0.4837769	0.0078935	0.3444645	-0.4162624	-	0.6825798	-1.7366058	1.4902624
14	Tlalpan	-	-0.4837769	0.2811151	0.1050218	-0.4162624	-	0.3938650	0.0267736	-0.0523142
15	Venustiano_Ca rranza	-	-1.2723565	0.5543367	-0.3738637	2.0294088	-	0.9712945	-0.5610195	0.2047819
16	Xochimilco	-	-0.4837769	1.2032381	-1.3316347	-0.4162624	-	-1.3384234	-0.1936488	1.4902624

F1 F2 F12 F13 F14 F15 F16 F17 F18 F19 F20

55+ Mujeres		Ocupación								
No	Delegación	Desempleado	Empleado_e n_empresa_ privada	Empleado_ público	Empresario _por_cuenta_ propia	Estudiante	Labores_do mésticas	Otro_(espe cifique)	Profesionista_aut ónomo	Profesor_y/o_i nvestigador
1	Álvaro_Obregón	0.9741309	-0.7069729	-0.5286304	-0.3493730	-0.7054649	1.0551543	0.6111988	1.8548470	0.1134215
2	Azacapotzalco	0.3167105	-0.0864557	0.0004495	-0.3493730	-0.7054649	1.6719093	0.6380527	-0.5355893	-0.7579547
3	Benito_Juárez	1.3259277	-0.9189508	-0.4493081	-0.3493730	0.9964153	1.3616164	0.9848170	2.2705750	-1.1415497
4	Coyoacán	-0.1677904	-0.5496989	0.6837217	1.6304073	-0.7054649	-0.7070028	0.3339983	1.5464036	-0.8528223
5	Cuajimalpa_de Morelos	-1.0487011	-0.0864557	-1.4773254	-0.3493730	-0.7054649	-0.7070028	1.3631054	-0.5355893	2.1829400
6	Cuauhtémoc	1.1359574	-0.0864557	0.0989678	-0.3493730	-0.7054649	1.1961269	0.2030210	-0.5355893	-0.7579547
7	Gustavo_A_M adero	0.0436282	0.6315714	-0.4921422	-0.3493730	0.8602649	-0.7070028	0.4930421	0.7552463	-0.7579547
8	Iztacalco	-1.0487011	0.3359132	-0.5500941	3.2608145	-0.7054649	-0.7070028	1.0219041	-0.5355893	-0.2389733
9	Iztapalapa	-0.1070379	0.8213947	-0.3902266	-0.3493730	0.6443022	0.1133117	-0.2870147	-0.5355893	-0.1494938
10	Magdalena_Co ntreras	-1.0487011	2.0077900	-0.9847338	-0.3493730	-0.7054649	-0.7070028	-1.5371057	-0.5355893	1.8153281
11	Miguel_Hidalg o	0.4684229	0.1794803	0.3835763	-0.3493730	-0.7054649	-0.7070028	0.0741227	-0.5355893	-0.4311887
12	Milpa_Alta	-1.0487011	-2.4798792	3.1201963	-0.3493730	-0.7054649	-0.7070028	-1.5371057	-0.5355893	1.2026417
13	Tláhuac	1.9855469	0.1794803	-0.1637477	-0.3493730	-0.7054649	-0.7070028	0.0741227	-0.5355893	-0.4311887
14	Tlalpan	-1.0487011	1.1622871	0.4073730	-0.3493730	0.9964153	-0.7070028	-1.5371057	-0.5355893	0.1371002
15	Venustiano_Ca rranza	0.3167105	-0.6848115	0.0004495	-0.3493730	1.2516973	1.6719093	0.6380527	-0.5355893	-0.7579547
16	Xochimilco	-1.0487011	0.2817634	0.3414744	-0.3493730	2.3055539	-0.7070028	-1.5371057	-0.5355893	0.8256039

**Cuadro A.3.15**  
**Tabla normalizada por categoría de bebidas en hombres y mujeres de 55 y más años**

F2	F21	F22	F23	F24	F25	F26	F27	F28	F29	
<b>55+ Hombres</b>		<b>Categoría de bebidas</b>								
No	Delegación	Brandy	Cerveza	Crema	Licores	Mezcal	Ron	Tequila	Vodka	Whisky
1	Álvaro_Obregón	0.8193617	-0.5293875	0.4350182	0.0453338	-0.0428791	0.6842037	0.1816840	-0.9517944	-0.2407596
2	Azcapotzalco	-0.0165996	-0.5555730	-0.0514115	-0.2034911	0.7394184	0.6452624	0.1057601	-0.6753090	0.4166495
3	Benito_Juárez	1.3755178	-0.6293688	-0.1137227	0.9360137	-0.5282591	-1.7690973	1.0151210	-0.7142683	-0.3244298
4	Coyoacán	-0.0165996	-0.7179236	1.0452664	-0.2034911	0.4969061	0.4038265	-1.0710598	0.5246374	0.0090559
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-2.3724904	0.6620564	-1.4222588	2.3676993	2.5582600	2.4560323	-0.4826499	-1.5324136	-1.6213187
6	Cuauhtémoc	0.1646228	-0.8677857	0.7921869	-0.0551532	0.2730487	0.1809625	0.1510224	-0.1478600	0.0247325
7	Gustavo_A._Madero	0.2313889	-0.0856108	1.1029863	-0.0005023	0.1012283	-0.4348459	0.1676980	0.0464633	-0.6202115
8	Iztacalco	1.0993487	-0.3846777	1.6080353	-0.7109628	-0.3455047	-0.4348459	-0.6994325	-0.5850875	0.6311725
9	Iztapalapa	0.2565472	-0.6967475	0.2465988	0.2157248	0.1594978	0.0679155	-0.3035686	0.0327339	0.0326845
10	Magdalena_Contreras	-0.7233668	-0.4743977	-1.4222588	0.5678660	-1.6857038	0.7659804	-2.1301978	0.2675060	2.6584145
11	Miguel_Hidalgo	-0.6365708	0.5125229	0.0928882	0.7099581	-0.3455047	-0.4348459	-0.6994325	0.3622387	-0.1196579
12	Milpa_Alta	1.7503186	2.0826241	-1.4222588	-2.1318838	-1.6857038	-1.7690973	1.5767851	2.9673856	-1.6213187
13	Tláhuac	-0.9982208	2.0826241	0.9767240	-1.0069880	0.4362781	0.3434675	-0.4826499	-0.0324806	-0.4325039
14	Tlalpan	-0.6055723	-0.3526348	-0.3941233	0.7607053	-0.7762830	0.0416725	-0.1884449	0.3960717	0.4166495
15	Venustiano_Carranza	-0.0165996	1.0679329	-0.0514115	-0.8462886	0.7394184	-0.5619174	1.2825801	-0.6753090	-0.2626732
16	Xochimilco	-0.3110859	-1.1136532	-1.4222588	-0.4445401	-0.0942174	-0.1846737	1.5767851	0.7174860	1.0535145

F1	F2	F21	F22	F23	F24	F25	F26	F27	F28	F29
<b>55+ Hombres</b>		<b>Categoría de bebidas</b>								
No	Delegación	Brandy	Cerveza	Crema	Licores	Mezcal	Ron	Tequila	Vodka	Whisky
1	Álvaro_Obregón	0.3053929	-0.5933245	-1.7996203	0.2221278	-0.8944590	-0.3458234	0.6733166	0.5225903	0.6602014
2	Azcapotzalco	1.8898624	-0.3231948	0.4746020	0.1474791	-0.6626676	0.2510654	-0.2168982	-1.2305752	-0.4094638
3	Benito_Juárez	0.0298330	-0.4590986	0.1779643	-0.1154140	-0.0018460	-0.0492327	0.0778552	0.8274887	-0.5236178
4	Coyoacán	-0.4938117	-0.6929115	0.4012400	-0.3076369	-0.4031039	0.1767981	0.7174960	0.2963754	0.4092535
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-1.9992900	-1.3651238	-1.7996203	-0.2556237	2.0194907	2.5533509	-2.0658059	1.9251228	2.2160779
6	Cuauhtémoc	0.4897675	0.3019626	0.9294465	-0.2556237	-0.1262359	-1.1303059	-0.0936377	0.0317040	0.1156446
7	Gustavo_A._Madero	0.4897675	0.3019626	0.0197575	-0.5781059	-0.1262359	-0.2093917	-0.0936377	0.3472738	0.4657168
8	Iztacalco	-0.1691006	-0.1393250	-0.4618425	-0.4453191	-0.5048935	0.6573511	0.1093796	0.6257177	0.7746040
9	Iztapalapa	0.9511014	1.5091631	-0.2311911	-1.0340290	-0.3235441	-0.4634370	-0.3656609	0.4016824	0.8278605
10	Magdalena_Contreras	-0.0547138	1.2396987	1.0431576	0.1474791	0.6784116	0.8266368	-0.5250495	-1.2305752	-1.2846444
11	Miguel_Hidalgo	0.5934782	-0.2074249	0.7272934	-0.5243588	-0.5633284	0.5068749	-0.6962447	0.5225903	0.6602014
12	Milpa_Alta	-1.9992900	-1.3651238	-1.7996203	3.5066688	-1.5567203	-2.0512201	2.0428778	-1.2305752	-1.2846444
13	Tláhuac	-0.2707778	0.9502740	0.7272934	-0.0764669	2.4168475	0.5068749	-0.6962447	-1.2305752	-1.2846444
14	Tlalpan	0.7062073	0.4469266	1.1667566	0.2351101	-0.0018460	-0.0492327	-0.9939754	-0.5445539	-0.5236178
15	Venustiano_Carranza	0.3342014	1.7606632	0.4746020	-0.6587264	0.2313852	-0.9000774	0.3994043	-1.2305752	0.4657168
16	Xochimilco	-0.8026277	-1.3651238	-0.0502185	-0.0075604	-0.1812545	-0.2802313	1.7268252	1.1968848	-1.2846444



**Cuadro A.3.16**  
**Tabla normalizada por gasto semanal y canal de compra en hombres y mujeres de 55 y más años**

F1	F2	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39
<b>55+ Hombres</b>		<b>GASTO_SEMANAL</b>					<b>Canal_de_compra</b>				
No	Delegacion	De_\$_0_a_\$500	De_\$_501_a_\$1000	De_\$_1001_a_\$1500	De_\$_1501_a_\$2500	Mas_de_\$_2500	Tiendas_tradicionales	Tiendas_de_Conveniencia	Tiendas_de_autoservicio	Tiendas_departamentales	Tiendas_especializadas
1	Álvaro_Obregón	-0.1761327	0.1523647	-0.4954955	0.4648024	0.0100029	-0.4697982	0.8918858	0.2988797	-0.4262616	0.2077176
2	Azcapotzalco	1.2332078	-1.1534913	-0.4954955	-0.5204009	-0.6995534	-1.1404616	1.9532531	-1.2659593	-0.9066492	2.3977606
3	Benito_Juárez	0.2402633	-0.2334564	2.6877469	-0.5204009	-0.6995534	-0.2613679	-0.0145929	-0.4338837	0.3240958	0.4690295
4	Coyoacán	1.2332078	-1.1534913	-0.4954955	-0.5204009	-0.6995534	-0.9470610	0.7410599	0.0154372	0.1764064	0.7004772
5	Cuajimalpa_de_Morelos	-2.4075885	2.2199702	-0.4954955	-0.5204009	2.9664875	-0.4152093	1.0874008	1.0222487	0.1087154	-1.4211269
6	Cuahtémoc	0.3930240	-0.3750002	-0.4954955	-0.5204009	0.1464560	0.2356582	0.6211727	0.7758263	-0.6202643	-0.9641660
7	Gustavo_A_Madero	0.0834826	-0.4432889	0.7331244	0.0154114	0.0722446	-0.3261432	0.1304062	0.1792247	0.2334093	-0.0141684
8	Iztacalco	0.6583452	-1.1534913	-0.4954955	-0.5204009	0.4581437	0.5645176	-0.1885920	-0.1579849	-0.7641419	0.2984891
9	Iztapalapa	0.2834348	-0.5668024	0.5194513	-0.0777733	-0.0619811	0.2469776	0.8238806	1.7186599	-1.0243726	-1.5502681
10	Magdalena_Contarreras	0.1409689	0.8705856	-0.4954955	-0.5204009	-0.6995534	-1.0921115	-1.3369855	-0.2591478	2.0040626	0.9550698
11	Miguel_Hidalgo	0.0834826	0.9771159	-0.4954955	-0.5204009	-0.6995534	0.0301211	-0.1885920	-1.1696137	0.7321849	0.2984891
12	Milpa_Alta	1.2332078	-1.1534913	-0.4954955	-0.5204009	-0.6995534	2.9693016	-0.4278406	-2.1812426	-2.2604686	0.0639960
13	Tláhuac	-0.5871904	0.5332394	-0.4954955	-0.5204009	1.1334670	1.2770462	-1.9430821	-0.5794969	1.2933074	-1.4211269
14	Tlalpan	-1.1073041	0.2922779	2.0056235	0.5703599	0.8716069	-0.2943339	-1.0772298	1.2510695	0.2779428	0.0639960
15	Venustiano_Carranza	0.1929803	-0.1896452	-0.4954955	0.9339468	-0.6995534	-0.1734585	-0.6443037	0.5646071	0.4471703	-0.1481644
16	Xochimilco	-1.4973894	1.3766048	-0.4954955	3.2972617	-0.6995534	-0.2036773	-0.4278406	0.2213759	0.4048634	0.0639960
F1	F2	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39
<b>55+ Mujeres</b>		<b>GASTO_SEMANAL</b>					<b>Canal_de_compra</b>				
No	Delegacion	De_\$_0_a_\$500	De_\$_501_a_\$1000	De_\$_1001_a_\$1500	De_\$_1501_a_\$2500	Mas_de_\$_2500	Tiendas_tradicionales	Tiendas_de_Conveniencia	Tiendas_de_autoservicio	Tiendas_departamentales	Tiendas_especializadas
1	Álvaro_Obregón	-0.3583005	0.3583005	-	-	-	0.0037603	1.0458879	-1.0741590	-0.7573946	0.0386294
2	Azcapotzalco	0.5247511	-0.5247511	-	-	-	-0.5702850	-0.0039213	-0.5753513	0.6145203	0.8254775
3	Benito_Juárez	0.5247511	-0.5247511	-	-	-	-0.7257956	-0.5113739	0.8467154	1.0466080	0.4296098
4	Coyoacán	0.1401963	-0.1401963	-	-	-	-0.2241485	-0.6672733	0.6038577	0.8185265	0.1401582
5	Cuajimalpa_de_Morelos	0.5247511	-0.5247511	-	-	-	-0.1728690	2.7749854	1.3486212	-2.0958481	-2.2095080
6	Cuahtémoc	0.5247511	-0.5247511	-	-	-	-0.1728690	-0.7820152	-0.1905568	0.0724466	1.1896758
7	Gustavo_A_Madero	0.2863271	-0.2863271	-	-	-	-0.4908018	-0.3373901	0.1942377	0.7952115	0.4612793
8	Iztacalco	0.5247511	-0.5247511	-	-	-	0.1076599	0.0287717	-0.2358267	-1.0329585	0.6469490
9	Iztapalapa	0.1136753	-0.1136753	-	-	-	0.0189870	-0.6363622	0.1544314	0.0849081	0.5115135
10	Magdalena_Contarreras	0.5247511	-0.5247511	-	-	-	0.2245470	0.2739693	-0.0943581	0.1627922	-0.6920152
11	Miguel_Hidalgo	-0.1375376	0.1375376	-	-	-	0.0037603	-1.4242515	0.7072971	0.9156724	0.4882569
12	Milpa_Alta	-3.4489811	3.4489811	-	-	-	3.5363467	-0.1891818	-2.4993238	-2.0958481	-2.2095080
13	Tláhuac	-0.7998263	0.7998263	-	-	-	0.0037603	1.0458879	-0.3615765	-0.0881678	-0.8606255
14	Tlalpan	0.0064382	-0.0064382	-	-	-	-0.0346374	-0.9946620	0.8467154	0.2609940	0.4296098
15	Venustiano_Carranza	0.5247511	-0.5247511	-	-	-	-0.9677009	-0.0039213	1.3486212	0.6145203	0.2184804
16	Xochimilco	0.5247511	-0.5247511	-	-	-	-0.5397145	0.3808504	-1.0193449	0.6840169	0.5920171