

**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA**  
**“ANTONIO NARRO”**  
**DIVISION DE CIENCIA ANIMAL**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**



*Preferencia y consumo de vino mexicano por jueces consumidores en la Ciudad de Saltillo, Coahuila.*

**Por:**

*Jorge Alejandro Rocha Arellano*

**TESIS**

***Presentada como Requisito Parcial para obtener el Título de:***

*Ingeniero en Ciencia y Tecnología de Alimentos*

***Buenavista, Saltillo Coahuila, México***

***Mayo de 2010.***

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA**  
**"ANTONIO NARRO"**  
**DIVISIÓN DE CIENCIA ANIMAL**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS**

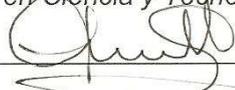
*Consumo y preferencia de vino mexicano por jueces consumidores en la ciudad de Saltillo, Coahuila.*

**Por:**

**Jorge Alejandro Rocha Arellano**

**Que se somete a consideración del H. Jurado Examinador como requisito parcial para obtener el título de:**

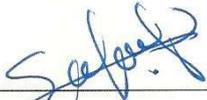
*Ingeniero en Ciencia y Tecnología de Alimentos*

  
M.C. Xochitl Ruelas Chacón

Presidente del jurado

  
Lic. Laura Olivia Fuentes Lara

Sinodal

  
M.C. Félix de Jesús Sánchez Pérez

Sinodal

Sinodal

  
Ing. José Rodolfo Peña Oranday

Coordinador de la División de Ciencia Animal

**Buenavista, Saltillo Coahuila, México.**

**Mayo de 2010**

Universidad Autónoma Agraria  
**"ANTONIO NARRO"**



**COORDINACIÓN DE  
CIENCIA ANIMAL**

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

**GRACIAS** por haberme dado la dicha y la oportunidad de alcanzar un escalón más en mi vida.

### **A MI ALMA MATER**

A la UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO por haberme cobijado en sus instalaciones que a través del departamento de ciencia y tecnología de alimentos me educó para estos retos futuros.

Al comité asesor:

M.C. Xochilt Ruelas Chacón.

Lic. Laura Olivia Fuentes Lara.

M.C. Félix de Jesús Sánchez Pérez.

**GRACIAS** a ellos por contribuir en la conducción, revisión y sugerencias para llevar a cabo el presente trabajo.

A todos aquellos maestros que formaron parte de mi enseñanza al M.C. Oscar Noé Reboloso, M.C. Ma. De Lourdes Morales Caballero, M.C. Heliodoro de la Garza.

A mis compañeros de la generación y aquellos que conviví experiencias dulces y amargas al Chepe, Edgar, Seo, Pintus, Cesar, alfre, chino, el gordo, Arnulfo Tranquilino, mari, gris, alma y rubí.

## DEDICATORIAS

### A MIS PADRES

A MIS PADRES que con su amor y apoyo realizaron este sueño un sueño que nunca fue inalcanzable, gracias por la confianza que depositaron y por estar siempre a mi lado cuando los necesite, por los buenos consejos y los valores que me inculcaron día a día.

**SR. MARIO ROCHA DAVILA.**

**SRA. NARCISA ARELLANO SILVESTRE.**

A MIS HERMANOS:

ANA MIRIAM.

MARIO.

RICARDO.

A MI ABUELITA VIRGINIA que en paz descansa ella que fue como mi segunda madre, de donde este le doy las gracias por darme los mejores consejos y cuidarme por siempre.

A MI **ESPOSA YURIDIA ZURISADAY COYOTE VALDEMAR** a esa niña de los ojos bonitos, por enseñarme que con amor todo es más fácil, por ser la voz que me da confianza, por ser la mano que me levanta cuando ya no puedo más, por ser el fuego que le da a mi vida seguimiento, gracias por creer en mí siempre.

A un pequeño ángel que llegó a nuestras vidas, mi sobrinita KAROLINA con mucho cariño para ella.

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
AGRADECIMIENTOS	iii
DEDICATORIA	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE CUADROS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	1
I INTRODUCCION	3
OBJETIVOS GENERALES	5
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	5
1.3 HIPOTESIS	5
II REVISION DE LITERATURA	
2.1 Breve historia del vino en México	6
2.2 Regiones vinícolas	7
2.2.1 Región Norte	8
Estado de Baja California	8
Estado de Sonora	9
2.2.2 Región Lagunera	9
Estado de Coahuila	10
Estado de Chihuahua	10
2.2.3 Zona Centro	11

Estado de Querétaro	11
Estado de Zacatecas	12
2.2.3 Regiones Vinícolas en proceso de registro	12
2.2.5 Variedades de uva en México	12
2.3 Vino y Calidad	13
2.3.1 Calidad de los vinos	14
2.3.2 Vinos mexicanos premiados	15
2.3.3 Consumo de vino en México	16
2.3.4 Análisis sensorial y Cata	17
III MATERIALES Y METODOLOGIA	
3.1 Materiales	19
3.2 Metodología	19
3.3.1 Diseño del instrumento de medición	20
3.3.2 Selección de la muestra	21
3.3.3 Determinación del tamaño de la muestra	21
3.3 Análisis de datos	23
IV RESULTADOS Y DISCUSIONES	
4.1 Análisis de la información obtenida	24
4.2 Prueba de independencia entre variables	33
V CONCLUSIONES	35
VI LITERATURA CITADA	36
VII ANEXOS	39
Anexo A Formato de la encuesta	36

Anexo B	Método estadístico R 2.9.0	41
Anexo C	Distribución de viñedos e influencia del clima	45

## INDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Titulo</b>	<b>Pág.</b>
3.2.3	Distribución de encuestas aplicadas en los diferentes restaurantes de servicio completo y establecimientos de vinos	22
4.1	Consumo de vino de mesa	24
4.2	Frecuencia de consumo de vino de los comensales	25
4.3	Preferencia de vino nacional e importado	28
4.4	Porcentaje de consumidores que fueron influenciados por el Sommelier para hacer su elección	31
4.5	Prueba de dependencia que existe entre las variables	33

## INDICE DE FIGURAS

<b>No.</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
4.1	Nivel de posicionamiento de las marcas de vino más, Conocidos por los consumidores en Saltillo, Coahuila	26
4.2	Marca de vino conocida por los encuestados en los Restaurantes y establecimientos de la ciudad de Saltillo, Coahuila	27
4.3	Razón por el cual toman vino	29
4.4	Preferencia de vinos consumidos por los comensales en los Restaurantes y establecimientos de Saltillo, Coahuila	30
4.5	Porcentajes de edades que consumen vino	32

## RESUMEN

En este proyecto se describe una breve historia del vino en México, sus regiones vinícolas, los beneficios de consumo, las cualidades y la calidad de los vinos mexicanos sobre los vinos extranjeros.

El objetivo general fue conocer la aceptación y consumo del vino mexicano en una muestra de personas determinada en la ciudad de Saltillo, Coahuila, además proporcionar información especializada en la que conscientemente sabemos que existe una carencia de cultura del mismo en México.

Los resultados obtenidos fueron por medio de 130 encuestas de diez preguntas, mediante este instrumento se obtuvieron datos sobre las marcas mexicanas más conocidas y consumidas, así como las preferencias de los vinos nacionales así como de los extranjeros. Se estudiaron a las personas que se encontraban en ese momento en ciertos restaurantes de servicio completos y establecimientos de vinos. Por otro lado, para asegurar que el diseño de las preguntas fuera claro y que contara con las instrucciones necesarias se empleo una encuesta piloto aplicada a 25 personas escogidas al azar. Asimismo, por medio de esta encuesta se determinó el tamaño de la muestra a estudiar. Los datos se analizaron por medio del programa Excel y R.2.9.0

Los resultados demuestran que el vino mexicano se encuentra bien posesionado entre todos los integrantes, pero indiscutiblemente los vinos de la Casa Madero son los mejores en el mercado, entre los que se conocen de los vinos hechos en México. En cuanto al consumo las marcas preferidas son de Casa Domecq, L.A. Cetto, Monte Xanic y Parras.

Palabras clave: consumo, preferencia, vino mexicano, aceptación de vinos.

## CAPITULO I

### INTRODUCCIÓN

De acuerdo a estadísticas se estima que el consumo Per cápita anual en México es de 0.15 litros (una copa), lo cual sitúa a México en el lugar número 54 a nivel mundial (Francia tiene un consumo Per cápita de 58 litros y EEUU de 7.7 al año). La preferencia por otras bebidas alcohólicas y el refresco se deben, principalmente a la percepción que tiene el consumidor mexicano con respecto a que el consumo de vino no combina con las comidas tradicionales y es para ciertas clases sociales (INFOCIR, 2005).

Según Fuentes (2007) cita que el consumo nacional es de 2.1 millones de cajas anuales; el 40 por ciento corresponde a producción nacional y el 60 por ciento a importaciones, el vino es uno de las bebidas más exquisitas y ricas en propiedades del mundo por esa razón en muchos países importan en grandes cantidades esta bebida, actualmente se han descubierto grandes beneficios del vino para la salud y es por eso que su demanda ha incrementado considerablemente.

Nuestro vino mexicano en la actualidad es de clase mundial y se reconoce por su calidad y personalidad, además ha sido galardonado con más de 350 premios a nivel internacional. Por lo tanto la tecnología vitivinícola se ha desarrollado tanto que el margen de error es muy limitado. Por ejemplo la temperatura de fermentación controlada por equipo sofisticado el cual nos lleve a un producto de primera o las levaduras producidas en laboratorios que obtengan un certificado de calidad (Meré, 2005).

El consumidor frecuente de vino tiene por lo general más de 30 años y tiene una carrera universitaria, pertenece a las clases media alta y alta de la población (Catadores, 2003).

## **1.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el conocimiento y consumo del vino mexicano en una muestra determinada en la ciudad de Saltillo, Coahuila, partiendo de que existe una carencia de cultura del mismo en México.

## **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar si las personas muestreadas prefieren tomar vino nacional o extranjero.
- Mencionar cuáles son los factores que influyen en la elección de un vino mexicano o de uno importado.
- Señalar cuáles son las marcas de vinos mexicanos más consumidas así como las más conocidas.
- Determinar el género y edad de las personas que consumen los productos vinícolas nacionales.

## **1.3 HIPOTESIS**

El consumo de vino por consumidores de Saltillo, Coahuila es poco.

## CAPITULO II

### 2. REVISION DE LITERATURA

#### 2.1 BREVE HISTORIA DEL VINO EN MEXICO

México es el más antiguo productor americano, pero su industria de vinos de calidad es relativamente reciente. Los vinos rústicos y el aguardiente (Tequila, Mezcal, entre otros) todavía dominan la producción y el país está eclipsado por sus vecinos del norte (EE UU) y del sur (Argentina, Chile) (Nava, 2004).

México es un importante productor de vinos pero escaso consumidor de ellos. Sus orígenes se remontan desde la época precolombina en la que los indígenas utilizaban las vides salvajes para hacer una bebida a la que agregaban frutas y miel (D'Acosta, 1987).

México es una nación hispanoamericana de mayor tradición vinícola, tanto que se dice que la uva es autóctona en México, y en el vocabulario nahuatl se han encontrados palabras relacionadas con la vid y su cultivo. Ya en 1893 se instalaron las primeras bodegas comerciales (Larrea, 1983).

Se conoce que desde los Ríos Éufrates y Tigris la vid viajó a la cuna de la civilización, expandiéndose hacia los cuatro puntos cardinales. Con su expansión hacia el Oeste, la viña conquistó al mundo de la mano de los mercaderes fenicios y griegos a través del desarrollo del comercio marítimo en el Mediterráneo (González, 2005).

A partir de la Mesopotamia, la vid empezó a viajar hacia el poniente, la cual ya se encontraba en Egipto. Hacia 5000 años a.C. en el milenio siguiente,

fue llevada a Grecia, en lo cual ya existían pruebas en papiros y tablillas (Anónimo, 2003).

Según Macias (1993), la vid *Vitis vinifera* Linneo es originaria de las regiones cercanas a los mares Negros y Caspio en Asia Menor. Los fenicios antes del 600 a. de C., llevaron a Grecia variedades de uva para elaborar vino, de ahí a Roma y, luego, al sur de Francia.

Se dice que la vid ya existía en esta zona de México hace unos 8,000 años, y que el hombre ha practicado la vitivinicultura hace varios milenios (Anónimo, 2003).

Hernán Cortés trajo la vid a México y ordenó a cada colonizador plantar 10 viñas al año por cada americano nativo que viviera en su zona. La cepa que se desarrollo se conocía con el nombre de criolla, y los viñedos se establecieron hacia la parte central y norte de México (Torres, 1987).

## 2.2 REGIONES VINÍCOLAS

México produce vino en zonas muy distantes una de otras, y con características climáticas y geográficas dispares. Actualmente en el país hay cerca de Tres mil 500 hectáreas están dedicadas a la siembra de uva para uso vinícola (Baeza, 2000).

Según Hernández (2002), la producción de vinos alcanzo 11 millones de litros dichas hectáreas conforman los viñedos que son clasificados de varias maneras, y de acuerdo al punto geográfico existe la zona norte, comarca lagunera y zona centro.

### 2.2.1 REGIÓN NORTE

Las áreas del cultivo de la vid en el mundo están establecidas principalmente entre las latitudes de 30 y 50 en ambos hemisferios para mayor información ver (Anexo C), al norte encontramos entre los países productores de vino a México con sus zonas productoras como son Baja California y Sonora.

#### ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

Encontramos la Región de Tecate, Región de Ensenada, Región del Valle Guadalupe, Región del Valle de Calafia, Región de San Vicente, Región de Santo Tomas, Región de San Antonio de las Minas, y Estado de Baja California Sur (López, 2005).

En La Paz, municipio de Baja California Sur, tiene un clima cálido y entre sus principales Productos esta la vid (Ortiz, 2008).

En la zona de Baja California se desarrolla una industria viticultora que pone el enfoque en la calidad el Valle de Guadalupe (Miranda, 2005).

Las principales variedades cultivadas son: Sauvignon Blanc, Cabernet Sauvignon, Chenin Blac y Thompson, que ocupa poco más de de 50 % de la superficie cultivada. El 90 % de la uva es variedad industrial, es la que requiere la industria para la elaboración de vinos (Gobierno del estado de Baja California, 1996).

## ESTADO DE SONORA

En este estado encontramos la Región de Hermosillo, y la Región de Caborca. Aproximadamente un 95 % del territorio sonorense los climas son muy secos, secos y semiseco; se caracterizan por su alta temperatura y escasa precipitación (INEGI, 2009).

Clima y Suelo: precipitaciones escasas (necesidad de sistema de riego) y clima desierto caliente.

En 1993, la casa Pedro Domecq inauguró el proyecto Agroindustrial Sonora S.A. DE C.V. Para la producción de uva industrial y de mesa.

### 2.2.2 REGIÓN COMARCA LAGUNERA

En esta zona el 4% de la producción vinícola del país y comprende los estados de Coahuila y Durango. Las principales cepas que se encuentran en estos viñedos son Cabernet Sauvignon, Chardonnay, Merlot, Sauvignon Blanc, Tempranillo y Semillón (Casa Madero, 2003).

## ESTADO DE COAHUILA

Encontramos la Región de la Laguna, Parras, y Cuatro Ciénegas. En ellas encontramos las siguientes Cepas: blanco (Chardonnay, Chenin Blanc, Semillon, Colombard) y tinto (Sauvignon, Merlot Syrah, Tempranillo, Uva Lenoir y Rosa de Perú).

En el estado cuentan con dos plantas de vinificación y destilación para la elaboración de aguardiente para brandís y vinos de mesa.

Entre ellas se encuentra la planta de Ramos Arizpe, en donde se iniciaron los primeros procesos de destilación de Domecq.

La primera bodega de vinos de America Latina se instalo en Parras data de la época colonial. Casa Vitivinícola Madero, primera vitivinícola fundada en Latinoamérica en 1597. La Casa, en la ex Hacienda de San Lorenzo, es mundialmente célebre por la excelente calidad de su brandís y vinos de mesa.

En el municipio de Cuatrociénegas se cuenta con dos vinícolas de capital privado, Casa Ferriño y Vinícola Vitali, su producción son vinos generosos y de mesa.

## ESTADO DE CHIHUAHUA

Delicias, Estado de Aguas Calientes, Estado de Durango, Región de la Laguna y Estado de San Luis Potosí. El destino que se le da a la uva en esta zona es la producción de destilados en un 78.85 por ciento y la uva de mesa junto con la uva para hacer vinos en un 25.15 por ciento, aproximadamente.

### 2.2.3 ZONA CENTRO

Aguascalientes fue reconocida por mucho tiempo como el estado vinícola más importante del país, pero hoy su potencial enológico esta limitado a unos cuantos viñedos por otro lado tenemos al estado de Zacatecas y Querétaro el primero es uno de los estados que recientemente se incorporo a la viticultura pero con un gran desarrollo.

## ESTADO DE QUERETÁRO

En esta zona vinicultora del estado nos encontramos con la Región de San Clemente, Región de Tequisquiapan, Región de Ezequiel Montes, y Región de San Juan del Río.

El clima la zona tiene un microclima, favoreciendo el cultivo de la vid. Es Zona donde las variedades uva de Ciclo corto obtienen un alto contenido en azúcares en detrimento de la acidez. Se aconsejan variedades de Ciclo medio o largo. El suelo, para cultivar el suelo del viñedo, se fresa y se hará para mantener la tierra sin cobertura vegetal, se usa el azadón y la cultivadora (tipo mecanizado), (Van de viver, 2006).

El grupo Freixenet en México produce en el municipio de Ezequiel Montes los vinos espumosos, vinos de autor y vinos jóvenes.

Cepas: Blanco (St. Emilion, Chenin, Sauvignon Blanc, Macabeu) y Tinto (Cabernet Sauvignon, Pinot Noir, Gamay, Pinot Gris, Malbec).

## ESTADO DE ZACATECAS

En el estado se encuentran ubicados la Región de Fresnillo-Calera, Región de Luis Moya, y Valle de las Arsinas. En este estado es reciente el desarrollo de la vitivinicultura. Hay variedades cepas finas que crecen y producen buena uva gracias al clima, tales como: Blanco (French Colombard, Chenin Blanc, Ugni Blanc, Traminer, Málaga) y tinto (Ruby Cabernet y Petite Syrah).

La vinicultura se inicio en la década de los setenta. El primer productor fue Bodegas del Altiplano.

#### 2.2.4 REGIONES VINÍCOLAS EN PROCESO DE REGISTRO

Encontramos que hay regiones vinícolas que están en el proceso de su registró para así poder exportar sus vinos y ser reconocidas ante la sociedad de vinicultores entre ellas se encuentran: Las Bellotas, Llano Colorado, San Rafael, Valle Redondo, Valle de Tanamá, Valles Costeros, Santo Domingo, San Ignacio, Mulegé, La Purísima, Poza Grande, Medano, Valle de la Bahía del Padre Kino, Ojo Caliente, Arteaga, General Cepeda.

#### 2.2.5 VARIEDADES DE UVAS EN MÉXICO

Alicante\*, Barbera, Bola de dulce, Cabernet Sauvignon, Carigname, Chardonnay, Chasselas, Chenin Blanc, Dolcetto, Mission, Moscatel, Nebbiolo, Palomino, Petit Sirah, Pinot Chardonnay, Pinot Noir Riesling, Ruby Cabernet, Ruby Red, Salvador, Sauvignon Blanc, Semillon, Tempranillo, Traminer\*, Ungí Blanc, Villard Blanc, White Riesling, Xarello y Zinfandel (López, 2005).

\* Variedades que aún no se encuentran registradas.

#### 2.3. VINO Y CALIDAD

Hoy en día se entiende por fermentación alcohólica la descomposición enzimática de monosacáridos productora de energía realizada por las levaduras y controlada por doce enzimas y coenzimas diferentes (Kolb, 2002).

Usseglio (1998), define al vino como una bebida alcohólica producida por la fermentación del jugo de la uva. El código internacional de prácticas enológicas de la OIV (Organización Internacional de Vinicultura), lo define “El vino es el resultado de la fermentación biológica y natural de la uva entera o de

su mosto, llevada a cabo por microorganismos presentes en el medioambiente de la bodega o en la superficie de la propia uva”.

El vino es el alimento natural obtenido exclusivamente por fermentación alcohólica, total o parcial, de uva fresca, estrujada o de mosto de uva (Guzmán, 2001).

Poncelis (2006), nos define que el vino es un producto derivado de la fermentación parcial o total por efecto de levaduras sobre el mosto o jugo de la uva fresca.

El vino es una bebida hecha a base de del fruto de la vid, científicamente llamada (*Vitis vinífera*) que es la que nos interesa, dentro de la especie vinífera encontramos alrededor de dos mil variedades pero esto se reduce a unas doscientas, de las que se conocen internacionalmente, aptas para la vinificación. La vid normalmente no se reproduce de semilla sino por medio de estacas o barbechos obtenidos de la misma planta (Márquez, 2006).

Si en los albores del siglo veintiuno el vino mexicano está conquistando los mercados internacionales, no es sólo porque estamos viviendo un fenómeno de vitivinicultura o una situación comercial novedosa, es, en primera instancia, porque estamos viviendo un renacimiento. Este renacimiento se inscribe en un contexto internacional que se conoce como la explosión de los vinos del “Nuevo Mundo” (López, 2005).

Según Mére (2006), hasta hoy, en prácticamente 15 años, México ha obtenido más de 350 premios y reconocimientos internacionales que, libres de prejuicios y paradigmas, avalan la Calidad Mundial del Vino Mexicano.

Además, las diferentes bodegas vitivinícolas nacionales exportan sus productos a casi 30 países. Actualmente, la industria mexicana ofrece 200 diferentes tipos de vino, entre tintos, blancos, rosados y espumosos, elaborados con la más moderna tecnología y con la mano experta de enólogos profesionales.

### 2.3.1 CALIDAD DE LOS VINOS

Monte Xanic Syrah reserva cosecha 2003. Con presentación de 750 ml se trata de un vino de subida corpulencia, notas de pan tostado y frutos rojos en mermelada, buena compañía para costillas de res braseadas en vino tinto (Catadores, 2004).

L. A. Cetto Chardonnay reserva cosecha 2003. Aroma frutal, almendras y lácteos, sugerido para acompañar pastas y carnes blancas salseadas. Precio promedio 150 pesos (PROFECO, 2007).

Casa Grande Chardonnay 2007. Presentación de 750 ml, 100% Chardonnay, color amarillo paja con matices dorados, limpios y brillante. Vino de gran sutileza, sabor aterciopelado y complejo se puede acompañar con quesos maduros, pescado, ternera y aves (Casa Madero 2007).

Casa Madero Merlot. Presentación de 750 ml, 90% Merlot y 10% Cabernet Sauvignon, atractivo color rojo rubí, con tonos brillantes y profundos, atún, paella, pastas, pizza y lomo de cerdo (Vinoteca, 2008).

### 2.3.2 VINOS MEXICANOS PREMIADOS

México exporta su vino a más de 20 países y ha recibido más de 110 reconocimientos internacionales desde 1990. México debe de entrar de lleno en el mercado ya que tiene excelentes vinos con todas las cualidades que el consumidor desea (INFOCIR, 2005).

Según Cetto (2005), menciona que el 25 de febrero en Paris fueron premiados cuatro vinos mexicanos dos oros y dos platas; Petite Sirah 2002 y Nebbiolo Reserva privada 1999, y plata a Cabernet Sauvignon reserva privada 1999 y al Chenin Blanc 2003.

Reserva Magna, Presentación de 750 ml, Cosecha 2003, Cabernet Sauvignon, Merlot y Nebbiolo, galardonado con medalla de oro en el concurso mundial de Bruselas 2007 (Vinoteca, 2008).

### 2.3.3 CONSUMO DEL VINO EN MÉXICO

El 40% de las 3.536 mil cajas (de botellas de 750 ml.) que se consumen al año en el país son de producto nacional, el resto provienen de otras naciones (Europa, Chile, Australia y Nueva Zelanda principalmente). Las importaciones en el año 2005 fueron casi cuatro veces mayores que las que se realizaban hace 10 años. Un mercado creciente, en expansión con hueco de mercado suficiente para introducir o ampliar la venta de vinos. La mayoría del vino importado por México corresponde a los vinos tintos, rosados y blancos (Alimentaria, 2008).

Los productores de vino se dedican a los mercados de exportación e incrementan la calidad de sus vinos más que su cantidad. Nuevos estilos de vino, capaces de competir con los de Europa, California y Australia, han permitido obtener vinos blancos con aromas de fruta fresca y tintos ricos, con un color profundo y con sabores y aromas intensos (Nava, 2007).

El consumo de vino en México se sitúa, según en 500 mililitros Per-cápita, alcanzando en algunas zonas determinadas, como las costeras, los 8 litros Per-capita. La tendencia en consumo de vino, comparando el tamaño en 2006 contra el 2001, ha crecido 60 %, es decir, ha tenido un crecimiento promedio de un 10 % (IWRD & INEGI, 2007).

En México se consume más el vino tinto; la distribución es 66% de tinto contra 34% de blanco según IWRD 2007.

Los hombres consumen un poco más de vinos de mesa. Se dividen en 54 % hombres y 46 % mujeres, sin embargo, en consumidores más frecuentes esta relación se vuelve más fuerte llegando a 61 % hombres y 39 % mujeres (INEGI, 2000).

#### 2.3.4 ANÁLISIS SENSORIAL Y CATA

La valoración sensorial es una función que la persona realiza desde la infancia y que le lleva, consciente o inconscientemente, al aceptar o rechazar los alimentos (Sancho, 1988).

El análisis sensorial que se llama comúnmente cata, es la clave para hacer buen vino. Conocer la gama del color, del gusto y del aroma permite al elaborador determinar los atributos y los defectos, y sabiendo los defectos, se pueden corregir las deficiencias o evitar el posterior deterioro (Ough, 1996).

Lo primero que se hace es poner el vino a la luz, para saber si está limpio o turbio, y, en segundo lugar, para observar el matiz o tono del color y la intensidad (si es pardo, verdoso, amarillo, rojo o púrpura y con que intensidad). Si está turbio, se puede sospechar que sufre una infección microbiana o inestabilidad física (Ough, 1985).

El paso siguiente de la cata es probar un poco de vino y examinar detenidamente la acidez volátil, la acidez total, el cuerpo, el dulzor, el amargor, la astringencia, el equilibrio y los posibles gustos extraños. Cada sensación se juzga individualmente, lo que exige la atención (Amerine, 1983).

El catar, actividad eminentemente sensual, empleamos los sentidos: vista, olfato, gusto, y tacto, capaces de percibir diversos estímulos sensoriales, que emiten los casi 400 componentes existentes en el vino (Meré, 2005).

## **CAPITULO III**

### **3. MATERIALES Y METODOLOGÍA**

La investigación con los consumidores se realizó en distintos restaurantes de servicio completo tales como; Regio, Mesón Principal, La Barrica, Sol y Luna, Los Cantaros, El Chivatito, Villa Ferrer, La Canasta y establecimientos como Vinoteca, Casa Arias y Vino Tour la mayoría ubicados en el boulevard Venustiano Carranza en la ciudad de Saltillo, Coahuila.

#### **3.1 MATERIALES**

Se encuestaron 130 consumidores entre 18 a 50 o mas años donde 68 fueron mujeres y 62 fueron hombres, con un cuestionario que consta de dos preguntas abiertas y ocho cerradas a cada consumidor se le proporciono el cuestionario y un lápiz para contestar.

#### **3.2 METODOLOGÍA**

Para conocer las preferencias en el vino mexicano se tomo como base una muestra seleccionada de consumidores habituales en la ciudad de Saltillo, para lo cual se empleo un cuestionario y en este capítulo se explicara el diseño del mismo, la selección y tamaño de la muestra de consumidores empleados en esta investigación.

### 3.2.1 DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Para establecer cuáles son las preferencias en el consumo del vino mexicano en la muestra se realizó un cuestionario que constó de diez preguntas. La finalidad fue conocer los hábitos en el consumo del vino en general, el posicionamiento y marcas del vino mexicano en específico. Así como también, saber el motivo de la elección de la nacionalidad del vino que toman. Por último, determinar si su disponibilidad a comprar vino mexicano está influenciada por sugerencias del personal conecedor del restaurante.

Para obtener dicha información se diseñaron dos preguntas abiertas y ocho cerradas, dentro de estas últimas se incluyeron preguntas con dos o más alternativas de respuesta, para obtener una información más amplia sobre el cuestionario ver Anexo A. Se estableció que el instrumento de medición fuera breve contando abarcar los objetivos del estudio, a manera de no interferir con la estancia de los comensales y de esta manera lograr una mayor cooperación por parte de ellos.

Cabe mencionar que se aplicó una muestra piloto del cuestionario a 25 consumidores al azar, y también se estableció estadísticamente el tamaño de la muestra de consumidores a emplear en este estudio.

### **3.2.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

La población en estudio estuvo constituida por 62 hombres y 68 mujeres mayores de edad que consumen vino, y que además, se encontraban en los restaurantes de servicio completo o establecimientos seleccionados en la ciudad de Saltillo.

Una vez ubicados los restaurantes y establecimientos se pidió autorización para aplicar los cuestionarios entre sus clientes.

Los cuestionarios fueron aplicados a los comensales los días 15, 16, 17, 18, 19, 20 de septiembre de 2008, se encuestaron antes o después del consumo de los alimentos y sin tomar en cuenta que en ese momento estuvieran tomando vino.

### **3.2.3 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA**

El tamaño de la muestra se estableció a través de la información recabada en la misma muestra piloto. Con esta muestra se estableció que el 99 % de las personas encuestadas consumen un vino extranjero y un 1% consume un vino mexicano. Este muestreo se hizo con la finalidad de estimar el nivel de confiabilidad del resultado final y determinar el tamaño de la muestra mediante la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 [P(1-P)]}{E^2}$$

Donde:

n= número de elementos que integran la muestra.

Z= coeficiente de confiabilidad = 1.96 para un 95 % de confiabilidad.

E= nivel e error tolerable para la muestra = 5 %.

P= probabilidad de que las personas consuman un vino nacional= 1 %.

1-P= probabilidad de que las personas consuman vino importado= 99 %.

Sustituyendo los datos en la formula anterior.

$$n = \frac{1.96^2 [0.1(1-0.1)]}{0.05^2}$$
$$n = 138.2$$

Por lo tanto se aplicaron 130 cuestionarios en los diferentes restaurantes de acuerdo a la distribución que se observa en el cuadro 3.2.3.

Cuadro 3.2.3 Distribución de encuestas aplicadas en los diferentes restaurantes de servicio completo y establecimientos de vinos.

<b>ESTABLECIMIENTO</b>	<b>No. de encuestas aplicadas</b>	<b>ESTABLECIMIENTO</b>	<b>No. de encuestas aplicadas</b>
LA CANASTA	10	MESÓN PRINCIPAL	10
VILLAFERER	10	REGIO	13
CHIVATITO	10	CASA ARIAS	14
CANTAROS	10	VINO TOUR	10
SOL Y LUNA	15	VINOTECA	10
BARRICA	18	Total de encuestas aplicadas	130

La forma en que se distribuyeron los 130 cuestionarios fueron según a la autorización de los gerentes en los restaurantes y la accesibilidad de sus comensales.

### **3.3 ANÁLISIS DE DATOS**

Para el análisis de datos se utilizó el programa de Microsoft Excel como base de datos y para la realización de las gráficas necesarias para una mejor comprensión de la información, a través del paquete estadístico R.2.9.0 se hicieron pruebas de independencia para conocer la relación de algunas variables.

Mediante la prueba de Chi-cuadrada se obtuvo el valor de P-valúe, en cual los resultados de todas las pruebas de hipótesis fueron no significativos es decir, el valor de la probabilidad del error tipo 1 fue mayor al 0.05%, donde la hipótesis nula considera independencia entre los diferentes atributos probados.

## **CAPITULO IV**

### **4. RESULTADOS Y DISCUSIONES**

Aquí se describe y se analizan los resultados obtenidos de la investigación realizada en la ciudad de Saltillo, Coahuila, a fin de conocer la preferencia y el consumo del vino mexicano. Para la interpretación de los datos obtenidos y la presentación de los resultados recabados se utilizaron los programas de Microsoft Excel y R.2.9.0.

#### **4.1 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA**

La descripción de los resultados de cada pregunta de los cuestionarios se mostrara a continuación a través de cuadros y figuras, para presentarlos de una manera más clara. Después se explicará y discutirá la información recabada al aplicar la prueba de Chi-cuadrada relacionando ciertas variables.

## Pregunta 1

En referencia al consumo de vino de los encuestados se puede decir que la mayoría de las personas si lo toman, ya que el 63 % consume vino y los otros 37 % (cuadro 4.1) prefiere consumir otro tipo de bebidas como son brandis, tequilas, cerveza, y refresco, esto se debe principalmente a las costumbre o hábitos del consumidor mexicano con respecto al consumo del vino ya que no combina con las comidas tradicionales, y que es para ciertas clases sociales. Cabe mencionar que para las preguntas posteriores únicamente se tomo el 63 % de las personas que contestaron que si consumen vino. Como se observa en el cuadro 4.1

Cuadro 4.1 Consumo de vino de mesa

¿Consume o ha consumido alguna vez vino?	Porcentaje
Si	63 %
No	37 %

## Pregunta 2

La frecuencia con la que los mexicanos consumimos vino es regularmente, debido a que nuestra cultura está muy arraigada a otros tipos de bebidas y esto nos lleva a que un porcentaje mayor de los mexicanos lo toma dos veces por mes, que es muy poco en relación de otros países como Francia, E.U.A. entre otros, que lo consumen habitualmente. A continuación se muestran los resultados en el cuadro 4.2 de acuerdo a la relación de la frecuencia con que los entrevistados consumen vino, ya sea mexicano o importado.

Cuadro 4.2. Frecuencia de consumo de vino de los comensales.

Si toma vino, ¿con qué frecuencia lo consume?	Porcentaje
Habitualmente	26 %
Regularmente	42 %
Poco	32 %

## Pregunta 3

Para saber la preferencia de cada comensal en la ciudad de Saltillo, Coahuila, fue necesario realizar una pregunta abierta a la cual algunas personas contestaron escribiendo el nombre del vino y otras la casa vitivinícola. Los resultados señalan que hay poca gente que en verdad consume vino, ya que un 10% contestó que consume a lo que le llaman vino como (tequila, brandy, entre otros.), el vino mexicano que más conocen y que

tuvo el mayor porcentaje fue: Casa Madero, Vino de Piedra, Casa Domecq, Calafia Blanco y Montevina y en menor porcentaje algunos nombres de vinos extranjeros: Concha y Toro y Catena Zapata por lo que consideramos que las marcas de vino mexicano se encuentran bien posesionadas en la mente de los comensales, como podemos observar en la Figura 4.1

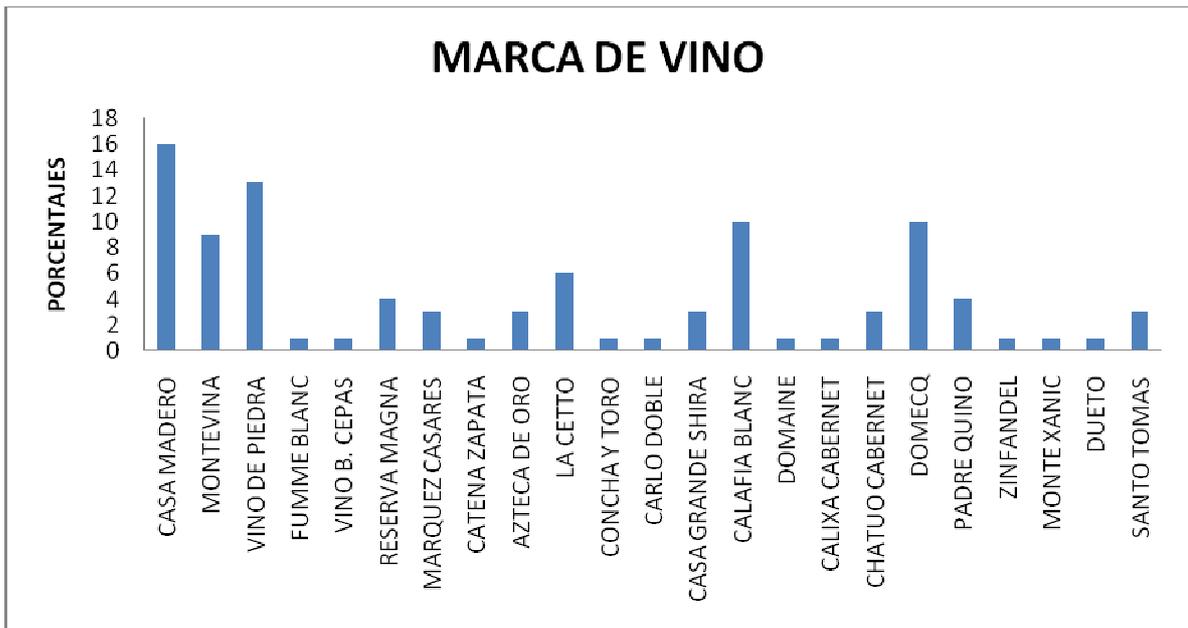


Figura 4.1.- Nivel de posicionamiento de las marcas de vino más conocidas por los consumidores en Saltillo, Coahuila.

#### Pregunta 4

Se analizo una lista de los vinos más vendidos de dos establecimientos (la Vinoteca y Casa Arias), los resultados no nos dicen que son los más consumidos si no los más conocidos, tal como aparece en la figura 4.2, y de acuerdo al porcentaje en primer lugar se encuentra Madero San Lorenzo, en segundo lugar Merlot Casa Madero, Madero Casa Grande Shiraz y en tercera posición Montevina Cab-Merlot y un vino extranjero Sangre de Toro.

Por el contrario, se pudo observar que para los encuestados, las dos marcas menos conocidas son Santa Digna y Márquez de Rizcal.

Es importante especificar que al preguntarles ¿cuáles son las marcas de vino mexicano que conocían?, se esperaba saber si habían escuchado hablar alguna vez de ellas, más no, si eran conocedores de ese tipo de vino. Como se muestra en la figura 4.2.

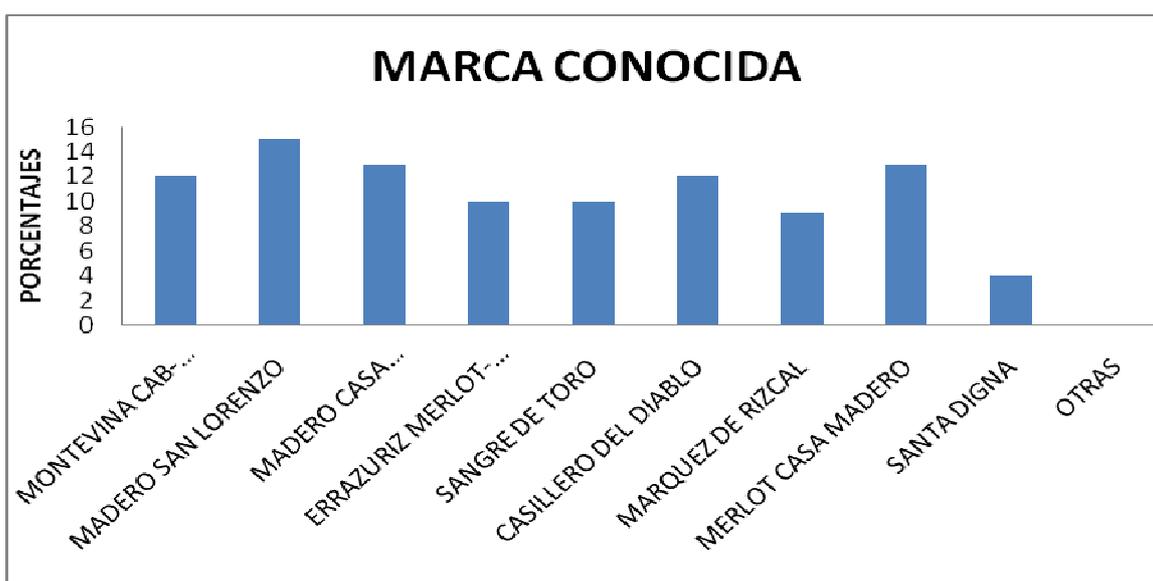


Figura 4.2.- Marca de vino conocida por los encuestados en los restaurantes y establecimientos de la ciudad de Saltillo, Coahuila.

### Pregunta 5

En la elección entre el vino mexicano y el importado se observó una notable tendencia hacia el vino mexicano ya que en el estado de Coahuila, se encuentra ubicada la Casa Madero en Parras, la cual es una de las primeras vinícolas de México y conocida por muchos, es por eso que muchos se inclinaron por el consumo de vinos mexicanos más que el importado como se ve en el cuadro 4.3.

Cuadro 4.3.- Preferencia de vino nacional e importado.

Si consume vino, usted por lo regular: consume alguna marca mexicana o elige un vino extranjero.	Porcentaje
Mexicano	64 %
Extranjero	36 %

### **Pregunta 6**

Para conocer el motivo por el que los encuestados prefieren un vino extranjero sobre uno nacional, se les puso una serie de opciones para que seleccionara la que consideraban más adecuada, cabe mencionar que la mayoría de los comensales marcaron más de una opción figura 4.3.

Entre las opciones propuestas, el sabor resultó el principal motivo por el cual prefieren el vino ya que en la actualidad nuestro vino es de clase mundial y se reconoce por su sabor, calidad y personalidad, el segundo factor por el cual la muestra se inclina a tomar vino es el precio y en tercer motivo fue la disponibilidad en el mercado. Con ello se puede interpretar que para la muestra de consumidores encuestados, lo más importante al elegir un vino es que les guste antes de pensar en el precio o en el status que les pueda dar y ni en el tipo de restaurante donde lo tomen.

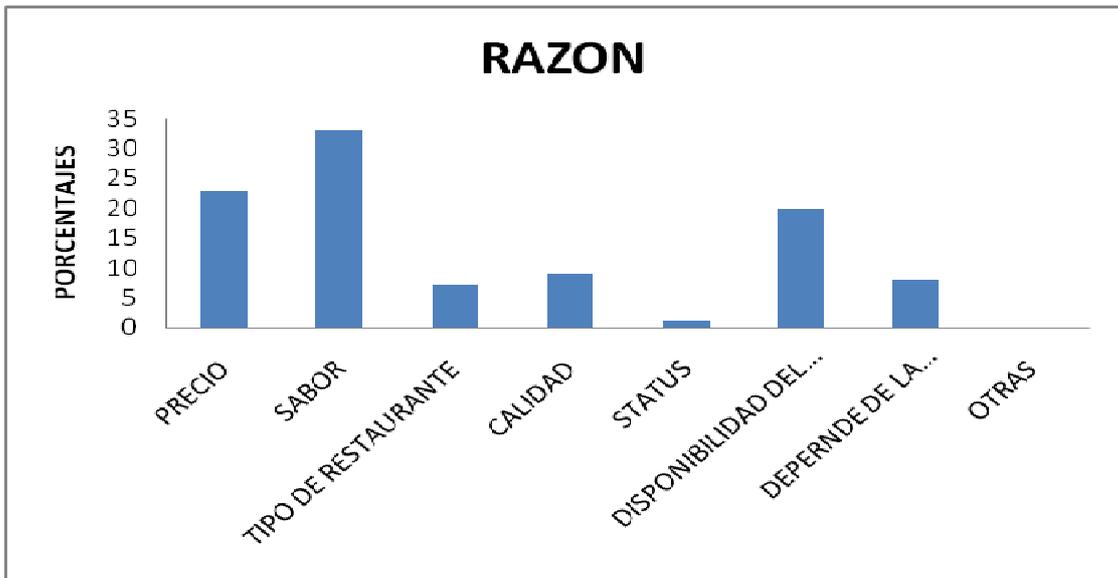


Figura 4.3.- Razón por el cual toman vino

## Pregunta 7

Se realizó una pregunta abierta con el objetivo de conocer las marcas más consumidas y adquiridas de vino mexicano por la gente encuestada. Se puede observar que la preferencia para Casa Madero fue un 29 %, para Pedro Domecq 26 % y para Montevina 17 %, sin especificar qué tipo de vino de estas casas fueron los más preferidos. Lo cual se puede observar en la figura 4.4.

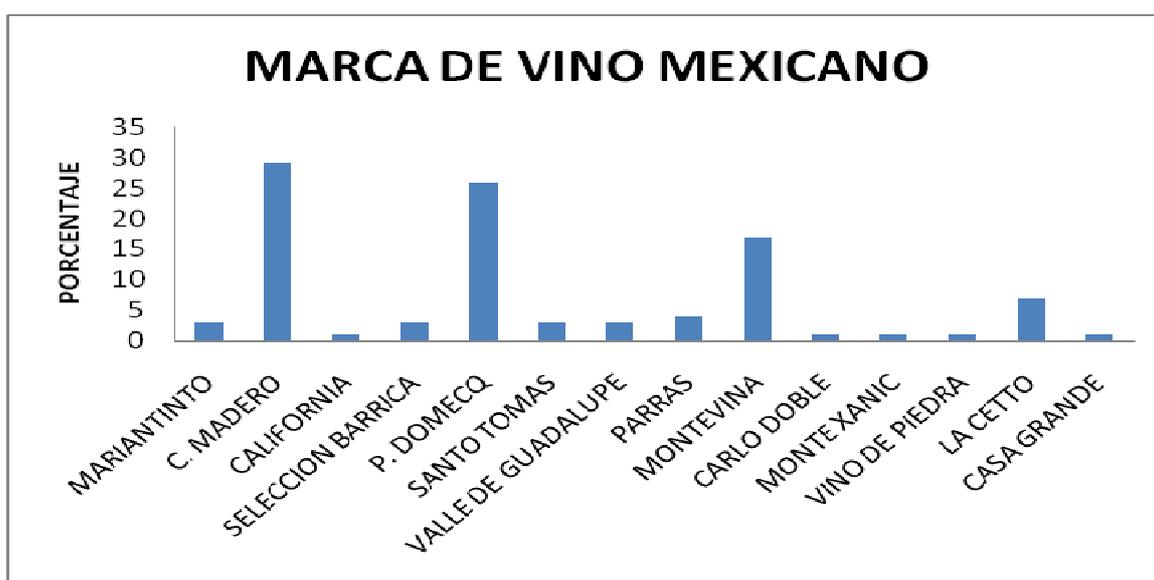


Figura 4.4.- Preferencia de vinos consumidas por los comensales en los restaurantes y establecimientos de Saltillo, Coahuila.

## Pregunta 8

Al cuestionarlos sobre la influencia que ejerce la sugerencia de un sommelier o personal experto del restaurante en la elección de un vino mexicano, se notó una gran tendencia a dejarse influenciar por ellos. Los resultados nos indican que un 94% contestó que sí y un seis por ciento no es influenciado lo cual se muestra en el cuadro 4.4. Esto es debido a que la

mayoría de la personas no tienen mucha experiencia en el conocimiento de vinos por lo que mejor solicitan sugerencias al experto.

Cuadro 4.4. Porcentaje de consumidores que fueron influenciados por el sommelier para hacer su elección.

Si el personal experto del restaurante le ofrece un vino mexicano, ¿lo considera en su elección?	Porcentaje
Si	94 %
No	6 %

### Pregunta 9

Con los resultados de esta pregunta se mostro que las mujeres toman más vino que los hombres, de los cuales fue un 52 % del género femenino y un 48 % del género masculino, el cual se puede ver expresados en el cuadro 4.5.

Cuadro 4.5. Porcentaje en género de consumidores encuestados en la ciudad de Saltillo, Coahuila

Genero	Porcentaje
Femenino	52 %
Masculino	48 %

## Pregunta 10

Se encuestaron 130 consumidores de los cuales un 29 % tenían un rango de edad de 18 a 25 años, un 26 % de 26 a 35 años de edad, en segundo lugar un 25 % de 36 a 50 años de edad, y en tercer lugar un 20 % de 50 años o más de edad.

En México los consumidores frecuentes de vino tienen por lo general más de 30 años y tienen una carrera universitaria y pertenece a la clase media alta y alta de la población, por lo que el conocimiento y estilo de vida tienen relación con el consumo del vino.

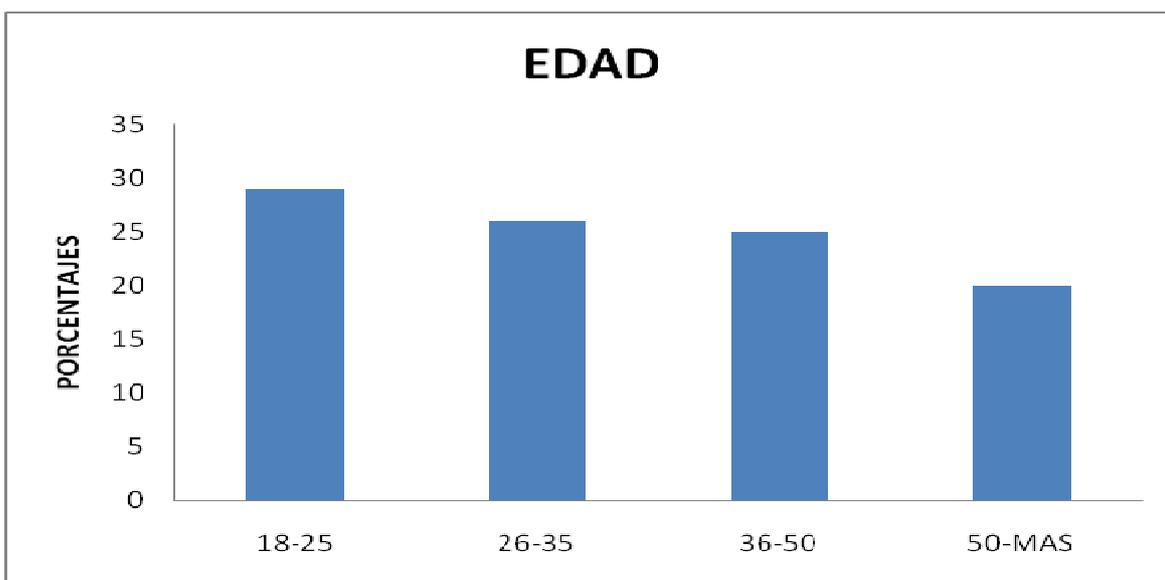


Figura 4.5. Porcentajes de edades que consumen vino.

En estos días consumen más vino los comensales más jóvenes aunque estadísticamente no se encontraron datos precisos de dependencia entre otras variables.

## PRUEBA DE INDEPENDENCIA ENTRE VARIABLES

Por otra parte, se realizaron cruces con los siguientes variables para conocer si existe una independencia entre ellas:

- 1.- Preferencia del vino mexicano sobre el importado v/s género.
- 2.- Preferencia del vino mexicano sobre el importado v/s edad.
- 3.- Influencia del personal experto v/s género.
- 4.- Influencia del personal experto v/s edad.

En el anexo B se muestran los resultados obtenidos al aplicar la prueba de Chi-cuadrada a dichas variables de acuerdo las siguientes hipótesis:

Ho : No existe dependencia entre las variables.

Ha : Si existe dependencia entre las variables.

Rechazar Ho si valor  $P < \alpha = 0.5$

Cuadro 4.5 Prueba de dependencia que existe entre las variables.

VARIABLES	VALOR P $\alpha=0.5$	HIPÓTESIS NULA (Ho)	Existe la dependencia entre las variables
Preferencia y edad	0.535 > 0.05	SE ACEPTA	NO
Preferencia y género	0.2545 > 0.05	SE ACEPTA	NO
Influencia y edad	0.7638 > 0.05	SE ACEPTA	NO
Influencia y género	0.535 > 0.05	SE ACEPTA	NO

Como se aprecia en el cuadro 4.5, al cruzar las variables ninguna es dependiente, y el resultado de la figura 4.5 nos muestra que los consumidores frecuentes tienen una edad entre los 18 a 25 años.

Por otra parte, de acuerdo a la prueba de Chi-cuadrada se detectó que la influencia que puede ejercer el personal experto en vinos del restaurante no depende del sexo de los comensales ni de su edad, se recomienda ver el anexo B, para mayor información sobre las pruebas realizadas y los valores obtenidos a través del paquete estadístico R.2.9.0.

## 5. CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio realizado se determinó el conocimiento y consumo del vino mexicano en una muestra determinada en la ciudad de Saltillo, Coahuila.

Sabiendo que existe una carencia de cultura en México, observamos que un porcentaje mayor de los consumidores toman vino regularmente dos veces por mes, ya sea vino mexicano o vino extranjero, lo cual es una cifra mayor al consumo nacional tomado en cuenta que es un promedio de 500 Mililitros al año por persona. Partiendo de este consumo la mayoría de la gente prefiere vino mexicano, por creerlo de mejor sabor y calidad pero no obstante los encuestados no señalaron al status, ni tipo de restaurante, como un factor determinante en la elección del vino mexicano sobre el extranjero.

Los resultados obtenidos nos demuestran cuales son las marcas más conocidas y poseionadas, así también más consumidas por los encuestados, entre los vinos mexicanos destacan la Casa Madero, Casa Pedro Domecq no importando el tipo de vino que fuera y vinos como Vino de Piedra y Calafia Blanc, sin embargo algunos contestaron otros como fueron el Catana Zapata y Concha Toro en menor porción. Con esto se aprecia que la Casa Madero es más conocida por sus vinos y en esta región están más poseionados.

Asimismo, el presente estudio determinó que no hay diferencia significativa entre hombres y mujeres (genero) en relación a la preferencia de un vino mexicano con respecto a un vino extranjero y tampoco hubo diferencia con la influencia del personal experto.

## 6. LITERATURA CITADA

**ANÓNIMO 1, 2003.** Breve historia del vino en México por restaurantes en México, En línea.// [www.jornada.unam.mx/2006/09/28/index.php?section=gastronomia&article=a08n1gas](http://www.jornada.unam.mx/2006/09/28/index.php?section=gastronomia&article=a08n1gas), Actualización, 2008.

**ANÓNIMO 2, 2003.** Resucitando al vino mexicano-teorema ambiental, 1 de junio de 2003, Núm. 40. En línea. ([www.teorema.com.mx/articulos.php?id\\_sec=47&id\\_art=1463&id\\_ejemplar=69-50k](http://www.teorema.com.mx/articulos.php?id_sec=47&id_art=1463&id_ejemplar=69-50k)). actualización 2008.

**ALIMENTARIA, 2008.** El mercado del vino mexicano. En línea. [//www.alimentaria-mexico.com/files/EL-VINO-ALIMEX](http://www.alimentaria-mexico.com/files/EL-VINO-ALIMEX). 2008 PDF. Actualización 2009.

**Amerine, M. A, y Eib, Roessler 1983.** Evaluación sensorial de los vinos, 2nd ed. Pág. 83 Universidad de California.

**Catadores, 2004.** Los nuevos del mercado, CATADORES del vivo y el buen vivir, Junio – Julio 2007. 16.

**Cetto Luis, 2005.** Cinco galardones a vinos Mexicanos en el concurso VINALIES INTERNATIONAL 2005, Catadores, Abril- Mayo 2005, 11.

**Catadores, CASA MADERO, 2007.** Vinos mas vendidos en el 2007, CATADORES Junio- Julio, 32.

**D'Acosta, H. (1987).** Enciclopedia del vino. Enología, viticultura y cata. "Los vinos de México". Vol. XI. Barcelona: Ediciones Orbis, S.A.

**González, Conti, 2005.** El vino, capsula 139, Marzo, En línea. <http://www.radioredam.com.mx/grc/homepage.nsf/main?readform&url=/grc/redam.nsf/vwALL/MLOZ-6AGV7B>, Actualización, Marzo, 2009.

**Guzman, Miguel.** El vino en México. Bebidas mexicanas. 8(6):9-10, Enero 2000.

**INFOCIR, 2005.** Producción, consumo y exportación del vino mexicano, Boletín quincenal de inteligencia agroindustrial, No. 11 vol. 1 nov. 11.

**INEGI, 2009.** Mapa de clima de los estados, En Línea: <http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/estados/son/clim.cfm?c=444&e=21>, Actualización, MARZO 2009.

**Kollb Erich, Demuth Günter, Urrich Schaurig y Sennewal Karsten, 2002.** Vino de frutas, elaboración artesanal e industrial, editorial acribia, Pág. 58.

**Larrea, A. 1983.** Enología básica, el vino, editorial Aedos- Barcelona. Pag. 20, 76,77.

**López, Aguado Ma.** “la excelencia del vino mexicano” Cubiertos Zona Esmeralda, Abril- Mayo 2005, 18-20.

**Macías, Humberto I, 1993.** Manual practico de viticultura, editorial trillas, p. 9

**Meré, Pilar.** “Vino mexicano seducción de los sentidos, Restaurantes, gastronomía y Vino, 02 Septiembre 2005, p,79.

**Michaud, Julio** “Los orígenes del vino en el mundo” Restaurantes, 02 Septiembre 2005, 70.

**Nava, David, 2004.** Espíritu emprendedor del vino mexicano. En línea <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/emp/hisvinmex.htm>. Actualización, Marzo, 2009

**Nava, David, 2008.** Historia de los vinos mexicanos. En línea: [http://www.restaurantesdemexico.com.mx/202/Vinos\\_y\\_Bebidas\\_Breve\\_Historia\\_Del\\_Vino\\_Mexicano..html](http://www.restaurantesdemexico.com.mx/202/Vinos_y_Bebidas_Breve_Historia_Del_Vino_Mexicano..html), actualización Febrero de 2009

**Ortiz, 2008.** Clima de Baja California. En línea: <http://www.geocities.com/athens/parthenon/3234/autor.htm>, Actualización marzo 2009

**Ough, C. Sand , 1996.** Efectos de temperatura en la vinificación, California agricultura, P. 36-37.

**Ough, C. Sand, 1985.** Algunos efectos de la temperatura y SO<sub>2</sub> en el vino durante la simulación de transporte y almacenamiento, P. 18-22.

**Poncelis, Pedro. 2006-2007.** “El ABC del vino” Guía de viñedos de México: 25-28, México.

**Sancho, J. Bota, E. Castro, J.J 1998.** Introducción al análisis sensorial de los alimentos, editorial acriba, Barcelona. Pág. 27.

**Torres, Miguel, 1978.** Viñas y viños, Medicina e historia del vino, pág. 16-29 y 97-100.

**Usseglio Tomasset, Luciano.** Química enológica. Madrid. Mundi-Prensa. 1998. 400 p.

**VINOTECA, 2008.** Colección 2008. Los mejores vinos y los licores del mundo, Enero 2008, 77.

**VINOTECA, 2009.** Colección 2009. Los mejores vinos y los licores del mundo, Enero 2009, 79.

**Van De Vyver, H. 2005.** Clima de Querétaro, En línea: <http://vinomex.homestead.com/queretaroClima.html>, Actualización, marzo 2009.

## ANEXOS

### ANEXO A

#### FORMATO DE ENCUESTA

Se realizaron 130 encuestas de 10 preguntas a diferentes restaurantes y establecimientos.

1. ¿Consume o ha consumido alguna vez vino (tinto, blanco, etc.)
  - A. si
  - b. no, otro (brandy, cerveza, etc.)\*

\*En caso de contestar no pasar a la pregunta 9.
2. Si toma vino ¿con que frecuencia lo consume?
  - A. regularmente (mínimo 2 veces por semana).
  - B. regularmente (mínimo 2 veces por mes).
  - C. poco (escaso o solo en ocasiones especiales).
3. Mencione la marca de vino mexicano que primero se le viene a la mente.
4. En la siguiente lista de vinos, señale las marcas que usted conoce (aunque no las haya consumido):

A. _____ Montevina Cab-Merlot	F. _____ Casillero del
Diablo	
B. _____ Madero san Lorenzo	G. _____ Márquez de
Rizcal	
C. _____ Madero Casa Grande Shiraz	H. _____ Merlot Casa
Madero	
D. _____ Errázuriz Merlot- Cab Suav	I. _____ Santa digna
E. _____ Sangre de Toro	Oras. _____
5. Si consume vino, usted por lo regular:
  - A. consume alguna de las marcas mexicanas ya mencionadas
  - B. elige un vino extranjero
6. ¿Cuál es la principal razón por la que escogería un vino extranjero en un lugar de uno mexicano?
  - a. \_\_\_\_\_ precio
  - b. \_\_\_\_\_ sabor
  - c. \_\_\_\_\_ tipo de restaurante (italiano, francés...)
  - d. \_\_\_\_\_ calidad
  - e. \_\_\_\_\_ status
  - f. \_\_\_\_\_ disponibilidad del producto en el mercado
  - g. \_\_\_\_\_ depende de la ocasión (reuniones de trabajo, celebraciones familiares, etc.)
  - h. \_\_\_\_\_ otra \_\_\_\_\_.

7. En caso de elegir un vino mexicano, ¿que marca consume?

8. En caso que el sommelier o gerente del restaurante le ofreciera un vino Mexicano ¿Lo consideraría en su elección?

a. SI

b. NO

9. Género.

Femenino\_\_\_\_\_

Masculino\_\_\_\_\_

10. Edad (años):

18-25\_\_\_\_\_

36-50\_\_\_\_\_

26-35\_\_\_\_\_

50 o mas\_\_\_\_\_

## ANEXO B

### PROGRAMA R 2.9.0.

[Previously saved workspace restored]

```
M = matrix(c(29, 14, 30, 19), nrow=2, byrow=T)
M
dimnames(M)=list(c("Femenino", "Masculino"), c("Nacional", "Importado"))
M
chisq.test(M, correct=F)
```

```
> M = matrix(c(29, 14, 30, 19), nrow=2, byrow=T)
```

```
> M [,1] [,2]
```

```
[1,] 29 14
```

```
[2,] 30 19
```

```
> M      Nacional Importado
```

```
Femenino    29    14
```

```
Masculino   30    19
```

```
> chisq.test(M, correct=F)
```

```
    Pearson's Chi-squared test data: M
```

```
X-squared = 0.3849, df = 1, p-value = 0.535
```

```
> # Investigación 2
```

```
# Investigación 2
```

```
M = matrix(c(16, 6, 16, 12), nrow=2, byrow=T)
M
dimnames(M)=list(c("Edad25", "Edad36"), c("Nacional", "Importado"))
M
chisq.test(M, correct=F)
```

```
> M = matrix(c(16, 6, 16, 12), nrow=2, byrow=T)
```

```
> M [,1] [,2]
```

```
[1,] 16  6
```

```
[2,] 16 12
```

```
> dimnames(M)=list(c("Edad25", "Edad36"), c("Nacional", "Importado"))
```

```
> M      Nacional Importado
```

```
Edad25  16   6
```

```
Edad36  16  12
```

```
> chisq.test(M, correct=F) Pearson's Chi-squared test data:
```

```
M X-squared = 1.2987, df = 1, p-value = 0.2545
```

```
> # Investigación 2
```

```
# Investigación 2
```

```
M = matrix(c(18, 10, 11, 5), nrow=2, byrow=T)
```

```
M
```

```
dimnames(M)=list(c("Edad36", "Edad50"), c("Nacional", "Importado"))
```

```
M
```

```
chisq.test(M, correct=F)
```

```
> M = matrix(c(18, 10, 11, 5), nrow=2, byrow=T)
```

```
> M [,1] [,2]
```

```
[1,] 18 10
```

```
[2,] 11  5
```

```
> dimnames(M)=list(c("Edad36", "Edad50"), c("Nacional", "Importado"))
```

```
> M Nacional Importado
```

```
Edad36  18  10
```

```
Edad50  11   5
```

```
> chisq.test(M, correct=F) Pearson's Chi-squared test data: M
```

```
X-squared = 0.0903, df = 1, p-value = 0.7638
```

```
> # Investigación 3
```

```
# Investigación 3
```

```
M = matrix(c(29, 14, 30, 19), nrow=2, byrow=T)
```

```
M
```

```
dimnames(M)=list(c("Experto  
no"), c("Nacional", "Importado"))
```

```
si, "Experto
```

```
M
```

```
chisq.test(M, correct=F)
```

```
> M = matrix(c(29, 14, 30, 19), nrow=2, byrow=T)
```

```
> M [,1] [,2]
```

```

[1,] 29 14
[2,] 30 19
> dimnames(M)=list(c("Experto si","Experto no"),c("Nacional","Importado"))
Error: unexpected symbol en "dimnames(M)=list(c("Experto si","Experto"
> M [,1] [,2]
[1,] 29 14
[2,] 30 19
> chisq.test(M, correct=F) Pearson's Chi-squared test data:
M X-squared = 0.3849, df = 1, p-value = 0.535
> # Investigación 4
# Investigación 4
M = matrix(c(78, 37, 5, 34), nrow=2, byrow=T)
M
dimnames(M)=list(c("Experto si", "Experto
No"), c("Nacional", "Importado"))
M
chisq.test(M, correct=F)

> M = matrix(c(78, 37, 5, 34), nrow=2, byrow=T)
> M [,1] [,2]
[1,] 78 37
[2,] 5 34
> dimnames(M)=list(c("Experto si", "Experto No"),c("Nacional","Importado"))
> M Nacional Importado
Experto si    78    37
Experto No    5    34
> chisq.test(M, correct=F) Pearson's Chi-squared test data: M
X-squared = 35.4617, df = 1, p-value = 2.601e-09

```

## ANEXO C

# Distribución de viñedos e influencia del clima

■ Áreas importantes de viñedo del mundo  
— 50°F (10°C) Promedio Temperatura diaria  
— 68°F (20°C)

