

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

**Facultad de Ciencias Agropecuarias**

Escuela Profesional de Ingeniería en Economía Agraria

**PATRONES DE CONSUMO DE LICOR DE DAMASCO  
Y EL NIVEL DE INGRESOS EN LAS FAMILIAS DE  
LA CIUDAD DE TACNA 2017-2019**

**TESIS**

Presentada por:

Bach. Arnold Andreé Liendo Liendo

Para optar al Título Profesional de:

**INGENIERO EN ECONOMÍA AGRARIA**

TACNA – PERÚ

2024

# UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

## Facultad de Ciencias Agropecuarias

Escuela Profesional de Ingeniería en Economía Agraria


### TESIS

#### PATRONES DE CONSUMO DE LICOR DE DAMASCO Y EL NIVEL DE INGRESOS EN LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE TACNA 2017-2019

TESIS SUSTENTADA Y APROBADA EL DÍA VIERNES 23 DE FEBRERO  
DEL 2024; ESTANDO EL JURADO CALIFICADOR INTEGRADO POR:

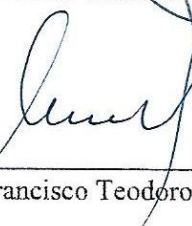
PRESIDENTE:

:

  
MSc. Edwin Ismael Palza Chambe

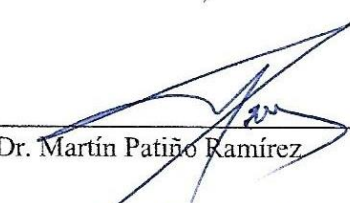
SECRETARIO

:

  
Dr. Francisco Teodoro Condori Tintaya


VOCAL

:

  
Dr. Martín Patiño Ramírez

ASESOR

:

  
MSc. Hernán Toribio Hurtado Hurtado

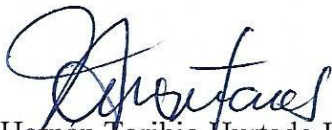
## CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Hernán Toribio Hurtado Hurtado en mi condición de asesor acreditado por la Resolución de Facultad N° 5573-2019-FCAG de la tesis titulado: **“PATRONES DE CONSUMO DE LICOR DE DAMASCO Y EL NIVEL DE INGRESOS EN LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE TACNA 2017 - 2019”**, Presentado por el Bachiller Arnold Andreé Liendo Liendo, para optar el título de Ingeniero en Economía Agraria.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual Turnitin cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 10%. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis está de acuerdo al nivel PERMITIDO, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio Institucional.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para su obtención del grado/ título/ especialidad.

Tacna, 05 de abril de 2024



Ing. Hernán Toribio Hurtado Hurtado  
Asesor de Tesis  
DNI: 00405703

## **DEDICATORIA**

A Dios, por acompañarme en todo momento.

A mi madre, quien nunca ha dejado de creer  
en mí.

## **AGRADECIMIENTO**

Esto fue un trabajo en conjunto, agradezco a mi alma máter y docentes por haberme brindado las herramientas y el conocimiento necesario para mi crecimiento profesional. A mi familia por acompañarme en cada paso.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.2. Formulación y sistematización del problema.....	4
1.2.1. Problema general .....	4
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Delimitación de la investigación .....	4
1.4. Justificación.....	5
1.5. Limitaciones .....	6
1.6. Objetivos .....	6
1.6.1. Objetivo general .....	6
1.6.2. Objetivos específicos .....	7
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	8
2.1. Hipótesis generales y específicas .....	8
2.1.1. Hipótesis general .....	8

2.1.2.	Hipótesis específicas.....	8
2.2.	Diagrama de variables.....	9
2.3.	Indicadores de las variables.....	9
2.3.1.	Variable X: Patrones de consumo .....	9
2.3.2.	Variable Y: Niveles de ingreso .....	10
2.3.3.	Categorías de medición.....	10
2.4.	Operacionalización de variables .....	11
CAPÍTULO III: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....		12
3.1.	Conceptos generales y definiciones.....	12
3.1.1.	Patrones de consumo o alimentario .....	12
3.1.2.	Ingresos económicos o renta .....	14
3.1.3.	Licor de damasco.....	16
3.1.4.	Macroeconomía .....	23
3.1.5.	Complementariedad.....	25
3.2.	Enfoques teóricos - técnico .....	25
3.2.1.	Teoría del comportamiento del consumidor .....	25
3.2.2.	Teoría de la demanda.....	28
3.3.	Marco referencial.....	29
3.3.1.	Antecedentes de investigación a nivel internacional .....	29
3.3.2.	Antecedentes de la investigación a nivel nacional .....	31
3.3.3.	Antecedentes a nivel local.....	34
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		35
4.1.	Tipo de investigación.....	35

4.2.	Población y muestra.....	35
4.2.1.	Población.....	35
4.2.2.	Muestra .....	36
4.3.	Materiales y métodos .....	37
4.3.1.	Materiales.....	37
4.3.2.	Técnica e Instrumento de recolección de datos.....	38
4.3.3.	Métodos estadísticos utilizados .....	40
CAPÍTULO V: TRATAMIENTO DE RESULTADOS.....		41
5.1.	Resultados y discusión.....	41
5.1.1.	Prueba de normalidad de datos.....	41
5.1.2.	Análisis descriptivo .....	43
5.1.3.	Análisis inferencial .....	57
5.1.4.	Hipótesis específica a) .....	59
5.1.5.	Hipótesis específica b) .....	61
5.1.6.	Hipótesis específica c) .....	63
5.1.7.	Hipótesis específica d) .....	65
5.1.8.	Hipótesis específica e) .....	67
5.2.	Discusión de resultados.....	69
CONCLUSIONES .....		73
RECOMENDACIONES .....		74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		75
ANEXOS.....		79
Anexo 1: Encuesta de aplicación.....		80

Anexo 2: Base de datos..... 82

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Operacionalización de variables</i> .....	11
<b>Tabla 2</b> <i>Componentes del comportamiento del consumidor</i> .....	26
<b>Tabla 3</b> <i>Análisis de confiabilidad del instrumento</i> .....	38
<b>Tabla 4</b> <i>Análisis de confiabilidad por ítem del instrumento</i> .....	39
<b>Tabla 5</b> <i>Resultados de la prueba de normalidad</i> .....	42
<b>Tabla 6</b> <i>Resultado del ítem Considera que en su familia consumen con frecuencia licor de damasco</i> .....	43
<b>Tabla 7</b> <i>Resultado del ítem Se hace difícil encontrar lugares de compra de licor de damasco en Tacna cerca a su domicilio</i> .....	44
<b>Tabla 8</b> <i>Resultado del ítem Considera apropiado el precio de licor de damasco que se ofrece en la ciudad de Tacna</i> .....	45
<b>Tabla 9</b> <i>Resultado del ítem Considera usted que la cantidad de compra se refleja en los ingresos de las familias</i> .....	46
<b>Tabla 10</b> <i>Resultado del ítem Considera que la frecuencia de compra de licor de damasco en Tacna se refleja en los ingresos de las familias</i> .....	47
<b>Tabla 11</b> <i>Resultado del ítem Usted considera que la presentación del empaque del licor de damasco cubre sus expectativas</i> .....	48
<b>Tabla 12</b> <i>Resultado del ítem Considera que la necesidad de consumir licor de damasco se refleja en los ingresos que uno percibe</i> .....	49

<b>Tabla 13</b> <i>Resultado del ítem Considera la importancia de consumo de licor de damasco se da por una necesidad de uno mismo</i> .....	50
<b>Tabla 14</b> <i>Resultado del ítem El licor de damasco esta posicionado en la ciudad de Tacna y en su familia</i> .....	51
<b>Tabla 15</b> <i>Resultado del ítem Considera que el incremento/disminución del licor de damasco se da por el conocimiento de las personas.</i> .....	52
<b>Tabla 16</b> <i>Resultado del ítem La capacidad de compra del licor de damasco se genera según los ingresos de cada persona.</i> .....	54
<b>Tabla 17</b> <i>Resultado del ítem Los niveles de ingresos de cada familia se reflejan en la cantidad de consumo de licor de damasco</i> .....	55
<b>Tabla 18</b> <i>Resultado del ítem La capacidad de pago se demuestra en la cantidad de consumo de licor de damasco.</i> .....	56
<b>Tabla 19</b> <i>Correlación de patrones de consumo y nivel de ingresos</i> .....	57
<b>Tabla 20</b> <i>Correlación de volumen de consumo y nivel de ingresos</i> .....	59
<b>Tabla 21</b> <i>Correlación de lugar de consumo y nivel de ingresos</i> .....	61
<b>Tabla 22</b> <i>Correlación de frecuencia de consumo y nivel de ingresos</i> .....	63
<b>Tabla 23</b> <i>Correlación de razón de consumo y nivel de ingresos</i> .....	65
<b>Tabla 24</b> <i>Correlación de relación de complementariedad y sustitución de consumo y nivel de ingresos</i> .....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> <i>Correlación de patrones de consumo y nivel de ingresos</i> .....	58
<b>Figura 2</b> <i>Correlación de volumen de consumo y nivel de ingresos</i> .....	60
<b>Figura 3</b> <i>Correlación de lugar de consumo y nivel de ingresos</i> .....	62
<b>Figura 4</b> <i>Correlación de frecuencia de consumo y nivel de ingresos</i> .....	64
<b>Figura 5</b> <i>Correlación de razón de consumo y nivel de ingresos</i> .....	66
<b>Figura 6</b> <i>Correlación de relación de complementariedad y sustitución de consumo y nivel de ingresos</i> .....	68

## RESUMEN

La presente investigación denominada, “Patrones de consumo de licor de damasco y el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna 2017-2019”. El objetivo fue determinar la relación de los niveles de ingreso con los patrones de consumo de licor de damasco en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019. La investigación es de tipo básica de perspectiva cuantitativa, nivel correlacional, diseño no experimental de corte transversal. Tuvo como muestra a 354 familias a las cuales se les aplico un cuestionario de preguntas.

Los resultados obtenidos indican que el p-valor es 0,000, que es menor al 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis del investigador, el coeficiente Rho de Spearman es de 0,653 que indica que la relación entre las variables es directa y alta.

Entonces se llega a la conclusión con un 95% de confiabilidad que los niveles de ingreso se relacionan significativamente con los patrones de consumo de licor de damasco en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

## **ABSTRACT**

The present research called, "Consumption patterns of apricot liquor and income level in families in the city of Tacna 2017-2019". The objective was to determine the relationship of income levels with the consumption patterns of apricot liquor in the families of the city of Tacna, 2017 - 2019. The research is of basic type of quantitative perspective, correlational level, non-experimental cross-sectional design. It had as a sample 354 families to which a questionnaire of questions was applied.

The results obtained indicate that the p-value is 0,000, which is less than 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), so the null hypothesis is rejected and the researcher's hypothesis is accepted, the Spearman's Rho coefficient is 0,653, which indicates that the relationship between the variables is direct and high.

Then it is concluded with 95% reliability that income levels are significantly related to the consumption patterns of apricot liquor in families in the city of Tacna, 2017 - 2019.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

De acuerdo al Ministerio de Agricultura (2016) en cuanto a la superficie cosechada del cultivo del damasco (miles hectáreas) en Perú, periodo 2011 - 2015, se presenta una variación en % de -4,2; así como la variación (2015 - 2015) en % de 0,00.

En la Región de Tacna, la producción de damasco se realiza en las provincias de Tacna, Tarata y Jorge Basadre, de estos la Provincia de Tacna es la más representativa habiendo producido y registrado un total de 37 toneladas en el año 2015. El total de producción en la Región de Tacna en el año 2015 fue de 63 toneladas, habiéndose utilizado 18 hectáreas de terreno, lo cual da un rendimiento de 4200 kilogramos por cada hectárea utilizada, teniendo un precio promedio en la región de 5,20 soles el kilo de damasco (Hilasaca, 2016).

Dado que la mayoría de la gente prefiere otro tipo de bebidas alcohólicas, el mercado de los licores de frutas está actualmente poco estudiado. Como los licores de frutas suelen consumirse únicamente durante celebraciones concretas y dependiendo de la región del país, los productores son reacios a arriesgarse a producir mayores cantidades de este tipo de alcohol.

El licor o macerado de damasco es una bebida hidroalcohólica que contiene agua y alcohol. Se produce con fruta de damasco cuidadosamente seleccionada que ha sido macerada en almíbar y en pisco, dando producto a una deliciosa bebida. El

macerado de damasco tiene más de 90 años de historia en las regiones de Tacna y Moquegua pero el fruto lleva cultivándose en estos valles desde la época del Imperio Inca.(República, 2021) Los macerados tienen miles de años de historia, y en Tacna se han unido dos ingredientes principales y esenciales para producir Macerado de damasco que son el Pisco y el fruto del damasco. El macerado de damasco se produce en las regiones de Tacna y Moquegua, pero con deferencias que se basan en el tipo de fruto de damasco, ya que en el valle de Tacna son un poco andinos y el pisco de uva local tienen aromas particulares.

La producción estimada de macerado de damasco se basa únicamente en las principales agroindustrias de la ciudad de Tacna, las cuales nos muestran para el periodo 2015 - 2018 una producción de 14350 litros y 14840 litros respectivamente con un incremento de 490 litros de un periodo a otro. Debido a que la producción de licor de damasco en Tacna aún no se encuentra muy desarrollada, no se ha podido determinar una producción fija de este.

El licor de frutas se comercializa principalmente a personas con ingresos altos o medios; los consumidores de este producto suelen ser personas con características y actividades específicas. En la ciudad de Tacna, el mercado de licores, el consumidor está conformado por personas mayores de 18 años y menores de 64 años, específicamente el licor de damasco por los jefes de familia que cuentan con características específicas como ser quien toma la decisión de compra, establece la canasta familiar, genera ingresos familiares, etc.

La cerveza es la bebida alcohólica preferida en la región de Tacna, seguida del vino y el ron. Si bien es cierto que estas empresas no locales no producen un producto comparable, el licor de damasco tiene un sabor y un aroma característicos.

La República del Sur (2018) informa que el INEI ha dado a conocer los datos del segundo trimestre de 2018 sobre la actividad productiva por regiones del sur del Perú. Tacna destaca entre las zonas del sur de la nación con una tasa de crecimiento económico de 9,6%, el segundo porcentaje más alto a nivel general. Esto demuestra que los tacneños cuentan con los recursos suficientes para pagar el precio del producto, sobre todo del licor de damasco.

El licor de damasco es un producto de los cuales los volúmenes de producción no son muy altos, ya que recién se encuentra en etapa de crecimiento, lo que no resta importancia la calidad que debe tener el macerado de damasco en la que se considera en primer lugar que el pisco de uva debe cumplir normativas y una maduración adecuada, además que el fruto del damasco se caracteriza por ser ni tan verde ni tan maduro, finalmente el tipo y cantidad de almíbar.

Por otra parte, existe preferencia por otros licores y no hay un lugar único en especial donde vendan solamente el licor de damasco, esto puede ocasionar lentitud en la frecuencia de consumo. La razón de consumo de este licor es netamente por su sabor y aroma aparte de ser un producto local, lo cual abre una ventana de posibilidades para los productores agroindustriales.

## **1.2. Formulación y sistematización del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo se relaciona los patrones de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cómo se relaciona los volúmenes de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019?

¿Cómo se relaciona el lugar de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019?

¿Cómo se relaciona la frecuencia de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019?

¿Cómo se relaciona la razón de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019?

¿Cómo se relaciona la sustitución de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019?

## **1.3. Delimitación de la investigación**

### **Espacio geográfico**

Se consideró la zona urbana de la ciudad de Tacna como espacio geográfico.

### **Sujetos de observación**

Se realizó la focalización entorno al consumo de los hogares cuyos sujetos de observación fueron los jefes de hogares o amas de casa ya que de acuerdo a la observación de campo el licor de damasco es adquirido directamente del productor a los hogares sin pasar por un intermediario.

### **Tiempo:**

La investigación fue referida a los datos obtenidos al primer Trimestre del 2020.

## **1.4. Justificación**

### **Relevancia social**

En la sociedad actual, sobre todo en Tacna, se requiere generar nuevas líneas de investigación de productos que se cosechan en la misma, que llevaría a fortalecer la agroindustria. El estudio que se realizó se centra en el análisis en las familias, directamente en sus patrones de consumo en relación a su nivel de ingreso. Con ello los beneficiarios directos fueron las agroindustrias, que de manera progresiva encontraran nuevos nichos de mercado en lo referente a licores de frutas especialmente en el licor de damasco. Todo ello permitirá movilizar la agroindustria.

### **Importancias prácticas**

De acuerdo con los objetivos de estudio, los resultados permitieron encontrar soluciones concretas a problemas de niveles de ingresos percibidos y los

patrones de consumo del licor de damasco en las familias, información que permitió la posibilidad de proponer cambios respecto a las variables de estudio.

### **Valor teórico**

El presente estudio al considerar la teoría existente y conceptos relacionados a niveles de ingresos percibidos y los patrones de consumo, encontró explicaciones a situaciones internas, ello permitió contrastar diferentes conceptos de las variables de estudio en un contexto determinado.

Mediante la aplicación de la teoría y las ideas fundamentales de los niveles de ingresos percibidos y los patrones de consumo, la investigación sugerida descubrió explicaciones para las circunstancias internas, permitiendo la comparación de diversas nociones de las variables de estudio en un entorno particular.

### **1.5. Limitaciones**

Dado que el investigador era el único responsable de financiar el presente proyecto de investigación, existían limitaciones financieras; sin embargo, esto no influyó en el resultado del estudio.

### **1.6. Objetivos**

#### **1.6.1. Objetivo general**

Determinar la relación de los niveles de ingreso con los patrones de consumo de licor de damasco en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

### **1.6.2. Objetivos específicos**

Determinar la relación de los volúmenes de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Determinar la relación del lugar de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Identificar la relación de la frecuencia de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Identificar la relación de la razón de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Analizar la relación de la sustitución de consumo de licor de damasco con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1. Hipótesis generales y específicas**

#### **2.1.1. Hipótesis general**

Los niveles de ingreso se relacionan significativamente con los patrones de consumo de licor de damasco en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019

#### **2.1.2. Hipótesis específicas**

- a) Los volúmenes de consumo de licor de damasco se relacionan significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.
- b) El lugar de consumo de licor de damasco se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.
- c) La frecuencia de consumo de licor de damasco se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.
- d) La razón de consumo de licor de damasco se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.
- e) La sustitución de consumo de licor de damasco se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

## **2.2. Diagrama de variables**

Las variables analizadas en la presente investigación son:

- Variable X: Patrones de consumo
- Variable Y: Niveles de ingreso

En base a ello se plantea a priori entre ellos la siguiente relación:

## **2.3. Indicadores de las variables**

### **2.3.1. Variable X: Patrones de consumo**

#### a) Dimensión 1: Volumen de consumo

Indicadores:

- Frecuencia de consumo.

#### b) Dimensión 2: Lugar de consumo

Indicadores:

- Lugares de compra
- Precio de compra
- Cantidad de compra

#### c) Dimensión 3: Frecuencia de consumo

Indicadores:

- Frecuencia de compra
- Presentación de producto

#### d) Dimensión 4: Razón de consumo

Indicadores:

- Necesidad de consumo.
- Importancia de consumo.
- Conocimiento del producto.

e) Dimensión 5: Relación de complementariedad y sustitución

Indicadores:

- Percepción de incremento/disminución de consumo de licor de damasco.
- Capacidad de compra.

### **2.3.2. Variable Y: Niveles de ingreso**

a) Dimensión 1: Capacidad de pago

Indicadores:

- Percepción de nivel de ingresos.

### **2.3.3. Categorías de medición**

Escala de Likert para medir actitudes.

- 1 = Nunca
- 2 = Casi nunca
- 3 = A veces
- 4 = Casi siempre
- 5 = Siempre

## 2.4. Operacionalización de variables

**Tabla 1**  
*Operacionalización de variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Patrones de consumo	Se puede definir como el consumo individual o grupal regida por la frecuencia, hábitos, tiempo, costumbres, lugar y otros factores, de productos que satisfacen las necesidades de los individuos. (Díaz, 2009).	Los patrones de consumo es el comportamiento del consumidor reflejado en las decisiones al momento de elegir la compra de un bien o servicio considerando una variedad de aspectos.	Volumen de Consumo	- Frecuencia de consumo	Nominal
			Lugar de Consumo	- Lugares de compra - Precio de compra - Cantidad de compra	Nominal
			Frecuencia de consumo	- Frecuencia de compra - Presentación de producto	Nominal
			Razón de consumo	- Necesidad de consumo - Importancia de consumo - Conocimiento del producto	Nominal
			Relación de Complementariedad y sustitución.	- Percepción de incremento/disminución de consumo de licor de damasco - Capacidad de compra	Nominal
Nivel de ingresos	Se puede definir como el ingreso familiar que determina la capacidad económica. (Astudillo, 2012)	Ingresos económicos de un individuo o familia que determina su capacidad de adquirir un bien o servicio.	Capacidad de pago	- Percepción de nivel de ingresos	Nominal

Nota: Elaborado por el investigador

## **CAPÍTULO III: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **3.1. Conceptos generales y definiciones**

#### **3.1.1. Patrones de consumo o alimentario**

Los patrones de consumo incluyen la forma en que la gente compra los alimentos, y pueden estar influidos por la tecnología, la moda, los costes de producción o una serie de precios que son uniformes tanto en el sector urbano como en el rural y están relacionados con los niveles de ingresos de la gente (Torres, 1994).

En el contexto alimentario, este corresponde a la frecuencia con la cual se consumen determinados alimentos de manera individual o grupal. Esta regida en función a diversos factores, entre los que destacan los hábitos, tiempo, costumbres, lugar, conformando una asignación de productos necesarios para lograr satisfacer las necesidades de los individuos (Diaz, 2009).

Se dice que un individuo, una familia o un grupo de familias que comen regularmente determinadas cosas tienen un patrón de consumo. (Pérez, 2017).

El patrón de consumo de alimentos viene determinado porque se consumen con más o menos frecuencia y está directamente ligado a la sostenibilidad medioambiental y la buena salud.(Lutz, 2021)

Entonces se puede entender que un patrón de consumo cuando es referido a un alimento en específico refleja la actitud, necesidad y deseo de un grupo de personas, pudiéndose considerar este patrón como un símbolo de identidad, que

responde quizá a alguna variable cultural que los lleva al consumo recurrente, en este caso del producto conocido como macerado de damasco.

Es el uso de los bienes económicos, para satisfacer los requerimientos económicos pertinentes (Lindon, 1998). El patrón alimentario se establece como el conjunto de productos que varios grupos de familias, individuos o familias consumen de forma habitual, de acuerdo al promedio de las frecuencias estimadas en al menos una vez durante el mes; o caso contrario, que determinados productos dispongan de una radicación en las preferencias que podrán ser recordados en al menos 24 horas después de su consumo. Según Ulate y Muoz (1994), las características generales, la frecuencia y la cantidad media de alimentos consumidos por los hogares objeto de estudio pueden utilizarse para ilustrar los patrones de consumo a escala internacional.

Según (Marquina, 2021) Los patrones de consumo han evolucionado, pero también lo ha hecho la composición de los hogares a los que se dirigen las ofertas de productos y servicios. Sus demandas y necesidades de los consumidores se hicieron más claras y precisas y aunque el patrón de consumo ha ido evolucionando silenciosamente podría deberse a que las familias son cada vez más pequeñas y a que los padres tienen su primer hijo a una edad media superior a la de unas décadas en el pasado. Como consecuencia el número de personas que habitan una casa a decrecido en los últimos treinta años, pasando de 3.13 a 2.52. Sin embargo, este decrecimiento no es necesariamente debido a familias sin hijos, sino a un mayor

número de personas que deciden vivir solas o solteras con patrones de consumo individuales.

### **3.1.2. Ingresos económicos o renta**

La renta es la asociación que suele verse con la libertad en la actividad institucional y con el capital, la propiedad u otros activos. Una medida típica para calibrar la prosperidad económica de una nación es su renta, que se define como todos los ingresos generados por actividades realizadas dentro de sus fronteras o por agentes económicos de ese origen. Cuando se trata de una familia se llamará a ésta como la renta o ingreso familiar que es un indicador elemental, que tiene por finalidad evaluar la capacidad económica de las familias o personas (Astudillo, 2012).

La renta se define como las ganancias o beneficios que produce un objeto o actividad, así como todas las ganancias patrimoniales que se devengan, independientemente de su fuente, tipo o denominación. (Diccionario Básico Tributario Contable, s. f.)

Entonces se puede entender que la renta es todo aquel tipo de ingreso económico que signifique incremento del dinero percibido por una persona o familia que puede tener diferentes orígenes sean por alquileres, trabajo remunerado, ganancias por inversiones, etc.

La renta está relacionado al nivel de ingresos; y estos se obtiene a partir del uso de los factores de producción. Además, Borisov, Zamanskii, Potmishil,

Skachkov, & Feteenkov (1977) refieren que es un ingreso que se percibe de manera regular por los capitales, la tierra o cualquier otro bien sin distinción del tipo de actividades empresariales.

Esta definición tiene usos personales, familiares e inclusive a nivel de regiones o países. De esta manera, cuando la renta es referida a un país se consideran todos los ingresos que se generan a partir de las actividades que son desarrolladas dentro de su jurisdicción o a través de agentes económicos de dicho origen; es uno de los indicadores comunes para la estimación de la riqueza económica de los países. Son diferentes evidencias que demuestran que la renta per cápita está relacionada de forma positiva con los niveles de calidad de vida de la población de los diferentes países.

Por lo general, la relación entre calidad de vida y renta per cápita tiende a deteriorarse en los países con mayores ingresos, sobre todo cuando éstos no superan un determinado umbral.

La renta familiar, que es un indicador crucial para calibrar la capacidad económica de una familia o, más concretamente, de un individuo, se utilizará si ésta se refiere al dinero que conserva la familia. Dado que uno de los principales objetivos de cualquier esfuerzo de desarrollo es dar a la población acceso a niveles de renta que le permitan satisfacer sus necesidades fundamentales, la asociación que existe actualmente con los niveles de desarrollo endógeno es muy beneficiosa.

Friedman (1958) citado por Mendieta (2005), refiere que, en cuanto a la renta familiar, esta se obtiene a partir de la propiedad de los recursos para la producción, cuando estas son alquiladas a través de acuerdos contractuales o la retención de sus propios factores y contratando otros para la obtención de un determinado producto. Para la valorización entonces de la renta familiar se debe identificar los recursos que estos generan mediante sus interacciones.

Entonces se puede entender como renta a los ingresos percibidos por una persona o grupo de personas que conforman una familia. La renta alcanzada está directamente relacionada con la calidad de vida de esa persona o familia, Esta renta a nivel social debería ser suficiente para brindar acceso a la satisfacción de necesidades básicas del grupo familiar.

### **3.1.3. Licor de damasco**

#### **3.1.3.1. Caracterización de cultivo de damasco**

El damasco es cultivo con probable origen Asiático (específicamente en China) y África. Su nombre científico es *Prunus insititia* [*P. domestica* ssp. *insititia*, *P. domestica* var. *insititia*, *P. X domestica* var. *insititia*]

Entre las principales características básicas que presenta se encuentran:

- Planta: Es un árbol con ramas que forman una copa circular y crece hasta una altura de 6 metros. La corteza del tronco es de color pardo-violáceo, agrietada, y contiene ramas secundarias que son más pequeñas, menos

numerosas y más divergentes que las ramas primarias cuando son jóvenes.

- Sistema radicular: Verticalidad de la raíz principal.
- Hojas: Cuando son jóvenes, son ovaladas, ligeramente acorazonadas en la base, acuminadas en el ápice, enrolladas, brillantes, lisas, irregularmente dentadas y de color verde oscuro en la parte superior y más pálidas en la inferior. un pecíolo largo, glandular y arrugado.
- Flores: Son solitarias de gran tamaño y tienen pétalos blancos o rosados y un cáliz carmesí. Antes de las hojas las flores emergen en primavera.
- Fruto: Drupa globosa, amarilla y muy sabrosa. Piel de color más o menos anaranjado con un tinte rojo cuando está expuesta a la luz solar, recubierta de una pubescencia considerablemente fina y con un surco muy marcado desde el pedúnculo hasta la sección opuesta. Más o menos jugosa y perfumada, la pulpa está más o menos adherida al hueso. Aunque soporta bien el frío invernal, este árbol es bastante discreto y típico de las regiones templadas. Puede verse perjudicado por las heladas tardías en los climas fríos debido a su floración precoz. El fruto debe exponerse al calor estival para madurar completamente. Es resistente a la sequía.

En lugar de las explanadas, son preferibles los lugares frescos y soleados de mesetas y colinas. El mejor rango de elevación para su cultivo se sitúa entre los 200

y los 500 metros. Aunque sólo necesita una pequeña cantidad de tierra, prefiere los suelos profundos, cálidos y secos, ya que no puede adaptarse a los suelos duros, fríos o húmedos. En este cultivo, la filtración subsuperficial es crucial, ya que cualquier agua en suspensión es perjudicial para el albaricoquero. Requiere mucho esfuerzo para desarrollar frutos de alta calidad en suelos profundos. El desarrollo del árbol es más lento en laderas secas con suelos pobres, pero los frutos son más fragantes. La transición del tono verde de la fruta al amarillo de fondo señala el momento de la cosecha. Los damascos deben recolectarse cuando aún están firmes, porque son especialmente propensos a magullarse y a ablandarse rápidamente, volviéndose muy susceptibles a podrirse.

EL cultivo del fruto del damasco respondiendo a sus características y necesidades biológicas se da de manera efectiva en los valles de Tacna y Moquegua al tener climas que pueden conservar una producción de calidad y características positivas para la producción posterior del licor de damasco.

### **3.1.3.2. Licor**

El licor es una bebida alcohólica elaborada a partir de bebidas fermentadas que se han mezclado con alcohol etílico u otras bebidas alcohólicas destiladas. También puede contener otros ingredientes y aditivos alimentarios aprobados por las autoridades reguladoras, en función de sus preferencias. Normalmente, el nombre de la sustancia hace referencia a la fuente del perfume y el sabor, como

licor de chocolate, licor de menta, etc. También puede referirse a un nombre concreto. (NTP211.009:2005 Bebidas Alcohólicas. Licores. Requisitos).

### **3.1.3.3. Damasco**

Planta: Árbol que generalmente excede los 6m de altura, con ramas que forman una copa redondeada. El tronco tiene una corteza pardo-violácea con fisuras. Es habitual encontrar yemas latentes, sobre todo en las ramas más antiguas. Las ramas son de color carmesí y largas cuando son jóvenes, mientras que las ramas secundarias son más cortas y dispersas.

### **3.1.3.4. Macerado**

Un macerado es el producto que resulta de la maceración, el cual corresponde a un proceso de extracción sólido – líquido. La parte sólida se encuentra compuesta por solubles que son aquello que busca extraer. Durante la maceración, el agente extractor suele ser el agua, empero también se recurre al uso de otros líquidos como vino, jugo, alcohol o aceite aderezado con ingredientes que modifican sus propiedades de extracción. (Wiki Herbolaria, 2007).

### **3.1.3.5. Clasificación del mercado**

De acuerdo a la NTP 212.043 el macerado se encuentra clasificado de acuerdo a la siguiente forma:

### **Por tipo de base alcohólica utilizada**

- Macerados de damasco en Pisco: Es un producto elaborado por la maceración de frutas damasco en pisco. La etiqueta del producto debe incluir el tipo de pisco utilizado, el país de origen y el número de autorización para el uso de la denominación de origen.
- Macerados en damasco aguardiente de uva: Producto elaborado macerando damascos en aguardiente de uva pisquera.

### **Por su contenido de azúcares totales**

- Seco: menor a 50 g/L de azúcares totales.
- Dulce: entre 50 g/L a 250 g/L de azúcares totales.
- Crema: mayor a 250 g/L de azúcares totales.

### **3.1.3.6. Elaboración del macerado de damasco**

La elaboración del macerado de damasco tiene una historia bastante antigua en los valles de Tacna y Moquegua, debido a que la producción del fruto de damasco se da en esta región sureña de nuestro país, siendo también esta zona característica por sus viñedos y por ende su producción de vino y pisco. Al confluir en la misma zona estos productos dio como resultado el licor de damasco o macerado de damasco que para su correcta elaboración sigue normativas ya establecidas en las que tanto el pisco como el fruto deben cumplir con características específicas que garanticen la calidad que se espera de este licor emblemático.

Los frutos que sean empleados durante la elaboración del macerado tienen que ser frescos, sin golpes, sanos y con colores adecuados de acuerdo a su madurez, además tiene que reunir características organolépticas de típicas del fruto. (NTP 212.043,2010).

- Los lugares que sean usados para su elaboración y/o envasado tienen que ajustarse con determinadas normas sanitarias actuales, o hacer uso de guías de buenas prácticas que permitan certificar su calidad (NTP 212.043,2010)
- El equipamiento, maquinaria, envases y otros que serán utilizados como parte del proceso de elaboración tienen que ser certificados de tal manera que no modifique las características de los productos. (NTP 212.043,2010).

Como parte de la elaboración se permiten las siguientes prácticas:

- Esta permitido el escalado del fruto de damasco para evitarse posibles acciones de oxidación y facilitar los procesos de edulcoración (NTP 212.043,2010)
- Según la NTP 212.043 (2010), el agua potable, hervida y blanda es la que se utiliza para fabricar el jarabe y con una dureza no superior a 50 mg/L (carbonato cálcico).

- Sólo debe usarse azúcar blanca o jarabe invertido para edulcorar los productos, posteriormente tendrá que ser filtrado, para lo cual es posible hacer uso de ácido cítrico (NTP 212.043,2010).

Los macerado de damasco puede elaborarse mediante los siguientes métodos:

- En un aguardiente de uva pisquera o pisco que ha sido macerado durante al menos 30 a 60 días, embotellado y edulcorado con azúcar, jarabe invertido o ambos, con un tiempo de reposo mínimo de 6 sem. antes de estar listo para su venta (NTP 212.043, 2010).
- Envasado en su envase definitivo, macerado en pisco o aguardiente de uva pisquera, edulcorado con jarabe invertido y sellado herméticamente durante un mínimo de tres meses y un máximo de dos años (NTP212.043, 2010).
- Se debe evitar el ingreso de aire durante el proceso de maceración en frasco, puesto que puede tender a oxidarse. (NTP 212.043,2010).
- Se puede permitir un determinado nivel de oxidación evitando llegar a colores desagradables. (NTP 212.043,2010)
- Se puede incluir almendras de damasco en el proceso de maceración con la finalidad de lograr potenciar el aroma del macerado. Si se llega a emplear otras especiales aromáticas naturales, su composición debe estar indicada en el rotulado. (NTP 212.043,2010)

- El nivel de acidez puede ser corregida con ácido cítrico o tartárico. (NTP 212.043,2010).

### **3.1.4. Macroeconomía**

Permite el análisis de la economía como un todo, en vez de solo buscar comprender que aspectos determinan la producción de una determinada empresa, industria o patrón de consumo de una sola familia o conjunto de familias, la macroeconomía permite el estudio de los factores que participan en la producción o producto a nivel nacional (Lindon, 1998).

Ley de la demanda. El precio tiene una relación inversa con la cantidad de un producto que los compradores están dispuestos a adquirir.

#### **3.1.4.1. Nivel de ingreso familiar**

Según Foster et al. (1984), el principal factor que define el grado de pobreza de una sociedad es la renta per cápita y familiar.

El nivel ingresos económicos es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo.(Reyes & Mina, 2014)

Entonces puede entenderse como una variable que determina la capacidad económica de una familia en la que se puede observar lo que llamamos poder de adquisición o compra de una diversidad de productos o servicios. Este poder

adquisitivo considerando el costo del producto o servicio es determinado por este ingreso familiar determina si la familia esta por encima de lo considerado como pobreza o clase media y clase alta en la sociedad.

#### **3.1.4.2. Efecto ingreso**

El incremento o reducción de los precios de los bienes o servicios que algunas personas compran afectarán su ingreso real y, por tanto, su bienestar. Si los precios se incrementan, sus ingresos reales descenderán y llegarán a verse vulnerado. Viceversa, si los precios descienden, sus ingresos reales ascenderán y lograrán mejorías (Astudillo, 2012).

Entonces se puede entender que al ser los ingresos reales de una persona o familia fijos en el tiempo, es decir en varios años no se ha observado un incremento en los sueldos o remuneraciones de las personas, es así que cuando el costo de los productos o servicios se eleva debido a la inestabilidad económica, la capacidad de adquisición de la personal o familia se ve disminuida, por lo tanto se prioriza el consumo de ciertos productos básicos para la familia, mientras que si el costo de los productos o servicios baja, entonces la capacidad adquisitiva se incrementa ampliando la variedad y calidad de productos o servicios a los que se tiene acceso.

#### **3.1.4.3. Efecto sustitución**

Se refiere cuando los precios de los bienes se incrementan, los consumidores tenderán a reemplazar los bienes que se encarecieron por otros de menor precio y

de esta forma lograr satisfacer sus gustos de una forma más económica. El efecto sustitución es de los factores más significativos para lograr explicar la inclinación decreciente de las curvas de la demanda (Astudillo, 2012).

En el mercado dependiendo del tipo de producto se encuentra una gran variedad de marcas del mismo, pero en relación a su producción y calidad el precio puede variar ampliamente, es así que cuando los precios se incrementan es observable que al momento de elegir el consumidor se incline por el producto de menor precio aunque no sea un marca conocida o con garantía de calidad, ya que se busca equilibrar el costo con los ingresos, sin dejar de consumir el producto necesitado.

### **3.1.5. Complementariedad**

Resulta de la fusión de las teorías económicas tradicionales de la división del trabajo y la ventaja comparativa, que establece que cada componente de la cooperación debe actuar en las áreas en las que aporta más valor en relación con los demás componentes (Mendieta, 2005).

## **3.2. Enfoques teóricos - técnico**

### **3.2.1. Teoría del comportamiento del consumidor**

El comportamiento del consumidor entendido como las decisiones que debe tomar al momento de elegir comprar un bien o servicio debe considerar una variedad de aspectos como es la frecuencia de compra o el tiempo transcurrido entre

una compra y otra del mismo producto o servicio. La cantidad de cada producto que se adquiere es también un factor importante, así como el consumidor es capaz de decidir adquirir sus productos y servicios en el mismo lugar que podría entenderse como fidelización del consumidor. La libre elección del consumidor que muestra en su comportamiento llega al punto de poder cambiar por otra marca del mismo producto si encuentra un precio similar, o frente al incremento buscar nuevas alternativas de consumo.

**Tabla 2**  
*Componentes del comportamiento del consumidor*

Componentes	Contenido
Frecuencia de compra	Se refiere a aquellos (Hogares) que repiten con frecuencia las compras o cuyo tiempo entre transacciones es más corto que el de la mayoría de los clientes.
Volumen de Compra:	Expresa que se trata de estimar el consumo Per cápita.
Lugar de Compra:	Afirma que los lugares donde los consumidores realizan sus compras están influidos por las redes de distribución, así como por otras variables relacionadas con el servicio, el trato, el aspecto del punto de venta, etc.
Razón de Compra	Examina las justificaciones para comprar un producto basándose en las ventajas o necesidades que satisface para el usuario después de la compra.
Condición de complementariedad y Sustitución	Dos bienes se consideran sustitutos si cuando uno tiende a subir de precio, la demanda del otro bien también sube. En cambio al ser complementarios, si el precio de uno sube, la demanda del otro se reduce.

Nota: Mendieta (2005)

El comportamiento del consumidor es cuando las personas y las decisiones que ello implica en el momento que se adquiere, o se anhela comprar bienes o utilizando servicios para satisfacer sus necesidades.

Este comportamiento se puede incluir los siguientes componentes:

De acuerdo a la Teoría del consumidor, los consumidores tienen poder de elección sobre los bienes que pertenecen a su cesta. Conociendo las cantidades demandadas a variados precios se logra estimar una función matemática de demanda para la estimación de una medida de los beneficios que representan el bienestar de los consumidores (Mendieta, 2005).

Esta teoría apoya la idea de que las personas tienden a seleccionar para comprar las cosas que les proporcionan mayor satisfacción. También explica cómo cada persona se comporta de acuerdo con su escala única de necesidades, que es subjetiva y racional.

En otras palabras, la teoría del consumidor ilustra cómo los consumidores pretenden maximizar la satisfacción de sus necesidades y cómo esto es posible maximizando sus ingresos mediante la compra de bienes y servicios que les resulten más valiosos. Es importante señalar que las necesidades y valoraciones de bienes y servicios de cada consumidor se basan exclusivamente en su nivel de ingresos. No obstante, el comportamiento de un consumidor es coherente en todas las situaciones y se basa en la utilidad marginal que recibirá cada unidad a la hora de decidir qué bienes o servicios adquirir (Mendieta, 2005).

Entonces se puede decir que la conducta del consumidor a la hora de elegir que productos comprar no solo se ve influenciada por su nivel de ingresos o capacidad adquisitiva, sino por otros factores como la satisfacción de sus necesidades determinada por una escala personal de importancia de dichas necesidades que podría ser diferente en cada consumidor.

### **3.2.2. Teoría de la demanda**

Esta función que consiente expresar si las cantidades demandadas de un definitivo bien se relacionan a cualquier otra variable que afecte a dicha demanda.

Esta función puede establecerse de la siguiente forma:

$$Q_d = (P_x, Y, P_y, \dots)$$

Empero, si se desea individualizar esta expresión para los productos de origen agrario o agroalimentario como se plantea en el presente análisis, no es factible obtener una función como la señalada en la expresión. En principio debido a que los datos estadísticos cuando son presentados en forma de series históricas cortas, imposibilitan el ajuste. En algunas ocasiones las complicaciones e imperfecciones del mercado obligan a desechar los métodos tradicionales, además del carácter auto correlacional de las variables. (Mendieta 2005).

### **3.3. Marco referencial**

#### **3.3.1. Antecedentes de investigación a nivel internacional**

Gutiérrez (2014) elaboró el Estudio técnico económico para la instalación de una planta procesadora de licor de ciruela; lo cual ha permitido tener referencia sobre demanda del licor de la ciruela, así como el consumo de la misma. Cuyo objetivo general fue analizar Evaluar técnica y económicamente la instalación de una planta procesadora de licor de ciruela. En cuanto a la metodología, el estudio utilizará un modelo de muestreo para determinar la demanda de productos y cuantificarla. Junto con el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo), también se consultará a las organizaciones gubernamentales pertinentes para realizar los análisis estadísticos necesarios. La muestra estuvo conformada por 384 encuestas, el instrumento utilizado fue la encuesta. Los resultados muestran que el mayor porcentaje de encuestados (59%, 154) afirma consumir entre una y cinco botellas a la semana. El 20% de los encuestados (52) afirma consumir entre cinco y diez botellas a la semana. El 14% -37 encuestados- afirma consumir más de diez botellas a la semana. Y el 7% -18 encuestados- afirma consumir sólo una botella a la semana. El 53% de los encuestados (138 personas) afirma que prefiere beber en botellas con una capacidad de 225 a 330 mililitros, el 45% (117 personas) prefiere botellas con una capacidad de 330 a 550 mililitros, y sólo el 2% (6 personas) prefiere botellas con una capacidad de 550 mililitros, por lo que compran las botellas de 750 ml que son el estándar del sector.

Pérez (2017) elaboró el estudio Análisis de los patrones de consumo de vino en las mujeres de entre 30 a 60 años de edad en la Av. La Puntilla, Samborondón KM 6.5. Su objetivo principal era examinar las pautas de consumo de vino entre las féminas de 30 a 60 años del km 6,5 de la avenida La puntilla Samborndón En cuanto a la metodología, considera el método de investigación, como la observación de campo; es de tipo descriptiva. El tipo de investigación es cualitativa. La muestra estuvo constituida por 238 pobladores, el instrumento utilizado fue la encuesta; lo cual ha permitido conocer el modelo de consumo del vino. La muestra de estudio estuvo conformada por 25 000 pobladores de La Puntilla Vía. De la ciudad ecuatoriana Samborondón, el 54.5% representa al género femenino, significando cerca de 13 625 (Expreso, 2015). Por lo tanto, el 45.50% de los varones, es decir 11 375. Se logró definir que la muestra del estudio corresponde al 62% del grupo objetivo abarcando edades de 30 a 60 años. Al término del estudio realizado por los expertos, se constató que el 58% de las mujeres encuestadas beben vino con regularidad y tienen conocimientos básicos sobre su elaboración. También se constató que, como consecuencia del avance de la tecnología, las mujeres están cada vez más informadas e implicadas en la producción de los bienes que consumen. Según el estudio, el 71% de las mujeres encuestadas conoce las ventajas del consumo de vino para la salud en general, incluyendo beneficios para el sistema cardiovascular, el sistema digestivo y el proceso de desintoxicación del organismo. Con base en esta información, es evidente que el vino se consume con frecuencia

en Ecuador; ha pasado de ser pensado como una bebida que sólo debe servirse en eventos sociales a una que tiene propiedades y beneficios para la salud. Debido a su baja graduación alcohólica, bajo costo y otros factores, el 58% de las mujeres confirmó su consumo mensual.

### **3.3.2. Antecedentes de la investigación a nivel nacional**

Delgado y Pescoran (2015) elaboraron el estudio sobre la Propuesta estratégica de marketing para la marca de cocteles Piccoli en la ciudad Chiclayo 2015. Para elevar la demanda de la marca Piccoli entre los bebedores de cocteles del distrito de Chiclayo en el año 2015, se creó una propuesta de marketing como objetivo general. En el estudio se tiene en cuenta la metodología y el enfoque cualitativo. 380 bebedores de cocteles que frecuentaban los supermercados, licorerías, bodegas y calles principales de Chiclayo conformaron la muestra. En cuanto a los instrumentos, se utilizaron encuestas y entrevistas. Los resultados. De acuerdo al análisis y proyecciones, en el 2015 se alcanzarán ventas anuales por S/. 474,319.00 Nuevos Soles, y la inversión del plan de medios equivale al 4.82% de las ventas previstas, por lo que la estrategia de marketing es realista. Esta proporción es menor al 5% de las ventas asignado como límite máximo. El mercado potencial de consumidores está conformado por aproximadamente 104,359 personas de diferentes sexos, con edades comprendidas entre los 20 y 64 años, residentes en el área metropolitana y pertenecientes a los niveles socioeconómicos A, B y C de Chiclayo.

Manrique (2015) desarrolló un análisis de mercado para conocer la receptividad del mercado a la introducción de licores macerados en Arequipa. El objetivo principal era analizar el mercado para conocer la popularidad de los Licores-Macerados SACHA elaborados por Sacha Bodegas Licoreras EIRL en Arequipa. En cuanto a la metodología, la muestra utilizada fue de 246 personas, el instrumento utilizado fue guía de entrevistas y los cuestionarios, lo cual ha permitido conocer el patrón de consumo de licores macerados. Con este estudio se llegó a concluir que los Licores-Macerados de la empresa serían aceptados gracias a su innovación y calidad. Éste es un producto con el mercado saturado por la variedad de productos, por ello es importante innovar para que los productos pueden obtener ventajas competitivas respecto al resto. El vino, el whisky, el pisco y el ron son consumidos habitualmente por la mayoría de los arequipeños, pero debido a su atractivo y alto nivel, estos productos son excelentes regalos. Se ha descubierto que estos productos se dirigen principalmente a los turistas, tanto nacionales como extranjeros, que buscan productos con un sentido del lugar. Las características del producto por los cuales los consumidores pueden elegirlos son la identidad, niveles de calidad y agradables sabores que poseen, y la presentación. Por tanto, los principales lugares para su venta serían los aeropuertos y lugares con alta concurrencia de turistas, al igual que supermercados y algunas bodegas exclusivas. Sus consumidores se muestran dispuestos a realizar pagos que bordean los 30 a 40

soles, por ello al introducir un nuevo producto deberá de ser en un rango de precio similar o inclusive menor para una mayor aceptación e impacto.

Rodríguez (2013) estudió *Los niveles de ingreso familiar y los patrones de consumo agroalimentarios en el distrito de Tacna*. El objetivo es examinar la relación entre los patrones de consumo de productos agroalimentarios de los hogares en 2013 y los niveles de ingresos percibidos en el distrito de Tacna. Respecto a la metodología, el tipo de estudio es explicativo. El instrumento utilizado fue el cuestionario. La muestra fue 100 familias, el instrumento utilizado fue la entrevista, lo cual ha permitido tener referencia sobre la importancia del consumo agroalimentarios. Los resultados mostraron que, con una variación estándar de +/- 1.055,85, el dinero total recaudado a nivel familiar ascendía a 1.914,51 dólares suizos por familia. El hecho de que los ingresos obtenidos no indiquen diferencias en las agrupaciones de familias llevó a la conclusión de que la distribución de los ingresos no es estadísticamente desigual de forma significativa. De todos los productos examinados, sólo la leche presenta un déficit; por lo demás, el valor de los demás productos en Tacna es superior a la media nacional. Al igual que la leche y las frutas, que muestran elasticidad de consumo con respecto a la renta, lo que significa que aumentan su consumo en un porcentaje mayor cuando cambia la renta mientras que los demás bienes son inelásticos como las papas, las cebollas y el pan,

### **3.3.3. Antecedentes a nivel local**

Montánchez (2013) elaboró el estudio *Análisis de la demanda del consumidor agroindustrial de Damasco (Armeniaca vulgaris J.)*. Su objetivo principal era determinar los rasgos de los consumidores industriales y cómo afectaban a la cantidad de albaricoques consumidos en Tacna. Esta forma de investigación tiene un enfoque descriptivo-correlacional. La investigación es de naturaleza no experimental. La muestra corresponde a 5 empresas agroindustriales de la ciudad de Tacna, el instrumento utilizado fue la encuesta, lo cual ha permitido conocer el patrón de consumo del damasco, según los niveles. Los resultados permiten concluir que las variables tamaño y experiencia no influyen en la cantidad de albaricoque consumido en el sector agroindustrial (E.C. 95%). Con una E.C. del 95%, se ha determinado que la variable calidad afecta a cuánto albaricoque se consume en el sector agroindustrial. En cuanto a los resultados determinaron que es fundamental el consumidor agroindustrial de macerados de damasco, se determinó que las cantidades adquiridas de materias primas no superan los 2,000 Kg durante campañas, con la posibilidad de incrementar la compra a aproximadamente 5,600 kg para una próxima temporada, por tanto la variable experiencia señala que dichos indicadores cuya relación con los niveles de consumo agroindustrial están fuera de las expectativas de compra, rechazando la primera hipótesis.

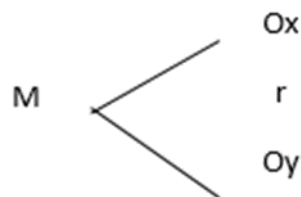
## CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 4.1. Tipo de investigación

Es posible determinar que la investigación es de tipo Básica o pura con un enfoque cuantitativo en función de su objetivo. Cabe mencionar que este tipo de investigación describe aspectos particulares de la realidad e ilustra cómo se comportan.

Dado que mide la asociación entre la variable dependiente y las variables independientes, el nivel de la investigación es de tipo correlacional.

El diseño de investigación elegido fue el no experimental correlacional de corte transversal, que se ve graficado a continuación:



### 4.2. Población y muestra

#### 4.2.1. Población

Según datos del año 2017 proyectados por el INEI es de 69372 familias conforman la población de la ciudad de Tacna.

#### 4.2.2. Muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico. Para determinar el tamaño de la muestra se tiene en cuenta el cálculo para una población finita de acuerdo con el número de familias comunicado por el INEI.

$$n = \frac{N * z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{69372 * 3,8416 * 0,25}{0,0025(69371) + (3,8416 * 0.25)}$$

$$n = \frac{66624,8688}{173,4275 + 0,9604}$$

$$n = 384$$

n = Tamaño de muestra

N= Tamaño de población

Z= nivel de confianza (1,96)

P = Probabilidad a favor (50%)

q = Probabilidad en contra (50%)

e = error de muestra (5%)

El tamaño de muestra es de 384 familias con un nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%.

### 4.3. Materiales y métodos

#### 4.3.1. Materiales

Se utilizo los siguientes materiales

<b>Partidas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>RECURSOS HUMANOS</b>		
Mentor de tesis	Hora	<b>3</b>
Expertos	Hora	<b>1</b>
Monitores	Hora	<b>1</b>
Encuestador	Hora	<b>1</b>
Secretaria	Hora	<b>1</b>
<b>MATERIALES E INSUMOS</b>		
Papel bond de 80 gramos	Millar	<b>4</b>
Papelógrafos	Unidad	<b>20</b>
Lápiz bicolor	Unidad	<b>20</b>
Lápiz de carbón	Docena	<b>1</b>
Plumones	Docena	<b>1</b>
Cinta aislante transparente	Unidad	<b>1</b>
USB	Unidad	<b>2</b>
Compra de libro	Unidad	<b>1</b>
<b>SERVICIOS GENERALES</b>		
Copias	Unidad	<b>500</b>
Encuadernado del informe	Unidad	<b>4</b>
Digitado	Unidad	<b>1</b>
Imprevistos	Unidad	<b>1</b>

#### 4.3.2. Técnica e Instrumento de recolección de datos

Se utilizó la técnica de encuesta y se aplicó un instrumento tipo cuestionario llamado *Análisis de patrones de consumo de licor de damasco, según nivel de ingreso* conformado por 13 ítems

Dimensiones	Ítems	Instrumento
Volumen de consumo	Ítem 1	
Lugar de consumo	Ítems 2,3,4	
Frecuencia de consumo	Ítems 5,6	Escala de Likert
Razón de consumo	Ítems 7,8,9	
Relación de complementariedad y sustitución	Ítems 10, 11	
Capacidad de pago	Ítems 12, 13	

El instrumento tipo escala de Likert en donde la puntuación es:

1= Nunca 2=Casi Nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5=Siempre

Para el análisis de confiabilidad del instrumento se aplicó el Alfa de Cronbach mediante el software estadístico SPSS25.

**Tabla 3**  
*Análisis de confiabilidad del instrumento*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,908	13

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Tabla 4**  
*Análisis de confiabilidad por ítem del instrumento*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	38,5286	72,166	0,663	0,899
p2	38,2318	80,727	0,374	0,910
p3	38,2786	79,032	0,494	0,906
p4	38,3516	74,364	0,719	0,897
p5	38,3229	75,248	0,756	0,896
p6	38,6354	71,339	0,749	0,895
p7	38,8646	73,987	0,623	0,901
p8	38,6094	68,777	0,834	0,890
p9	38,6927	70,856	0,735	0,895
p10	38,5547	71,971	0,675	0,898
p11	38,2917	76,959	0,552	0,903
P12	38,2188	72,855	0,761	0,895
P13	36,7943	87,401	-0,028	0,917

Nota: Elaborado en SPSS v.25

En la tabla 3 y 4 se puede observar un alfa de Cronbach superior a 0,800, encontrándose en un rango de confiabilidad muy alta, lo que señala que el cuestionario tiene una consistencia positiva y que no fue necesario eliminar ni modificar algún ítem. (Cronbach, 1951)

Para la recolección de datos se siguió el siguiente procedimiento:

- La aplicación fue parcialmente simultánea y cerca al periodo que se analiza, con la finalidad de lograr garantizar la transversalidad y veracidad de la data recopilada.
- El jefe del hogar fue el responsable de responder las preguntas.

- Se supervisaron el 50% de las encuestas, para evitar los potenciales errores estadísticos.
- Se preveo un porcentaje de reemplazo aproximado del 10%, debido a posibles ausencias de los responsables, así como la posibilidad de falta de información, otros factores.
- El encuestador fue el encargado de completar el documento considerando que recibió capacitación previa, de esta forma tendrá contacto con la persona que responde las preguntas, a fin de garantizar un correcto proceso de recolección.

#### **4.3.3. Métodos estadísticos utilizados**

Para procesar los datos de la investigación se utilizaron los programas estadísticos Excel e IBM SPSS Statistics 25. Se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov ya que la muestra es mayor a 50. En la que se observó que los datos de las variables no presentan una distribución normal por lo que se usó estadísticas no paramétricas como la Rho de Spearman.

## **CAPÍTULO V: TRATAMIENTO DE RESULTADOS**

### **5.1. Resultados y discusión**

#### **5.1.1. Prueba de normalidad de datos**

A continuación, se presenta la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov de ambas variables y sus dimensiones, cabe recalcar que esta prueba se utiliza en muestras mayores a 50 y recordar que la muestra de estudio es de 384 familias.

Al determinar si los datos recogidos en las preguntas tienen o no una distribución normal, la prueba de normalidad determina si los estadísticos son paramétricos o no paramétricos.

#### **Paso 1: Plantear la hipótesis de normalidad**

Ho: Los datos siguen una distribución Normal.

H1: Los datos no siguen una distribución Normal.

#### **Paso 2: Nivel de significancia.**

Confiabilidad = 0,95

Margen de error = 0,05

#### **Paso 3: Prueba de normalidad.**

Si  $n$  es mayor 50 se aplica Kolmogorov-Smirnov

Si  $n$  es menor 50 se aplica Shapiro – wilk

#### **Paso 4: Estadístico de prueba**

Si p-valor menor 0,05 se rechaza la Ho

Si p-valor mayor igual 0,05 se acepta la Ho y se rechaza la H1

#### **Paso 5: Criterio de decisión**

**Tabla 5**

*Resultados de la prueba de normalidad*

	<b>Kolmogorov-Smirnov</b>		
	<b>Estadístico</b>	<b>G1</b>	<b>Sig.</b>
Patrones de consumo	0,126	384	0,000
Nivel de ingresos	0,199	384	0,000

Nota: Elaborado en SPSS v.25

#### **Interpretación:**

En la Tabla 5 se observan que el p-valor de patrones de consumo es igual a 0,000 que es menor a 0,05 por lo que se rechaza la hipótesis nula, así mismo sobre Nivel de ingresos presenta un p-valor igual a 0,000 que es menor a 0,05 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa mostrando que los datos NO siguen una distribución normal, por lo tanto, se utiliza el estadístico no paramétrico Rho de Spearman.

### 5.1.2. Análisis descriptivo

A continuación, se presentará mediante tablas de frecuencia los resultados por ítem.

**Tabla 6**

*Resultado del ítem Considera que en su familia consumen con frecuencia licor de damasco.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	68	17,7	17,7	17,7
Casi nunca	60	15,6	15,6	33,3
A veces	80	20,8	20,8	54,2
Casi siempre	155	40,4	40,4	94,5
Siempre	21	5,5	5,5	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

#### **Interpretación:**

En la tabla 6 se puede observar que 155 familias que representan el 40,4% consumen casi siempre licor de damasco, 80 familias que representan el 20,8% a veces consumen licor de damasco, 60 familias que representan el 15,6% de la muestra casi nunca consumen licor de damasco, 68 familias que representan el 17,7% de nunca han consumido licor de damasco y 21 familias que representan el 5,5% siempre consumen licor de damasco. Al ser el licor de damasco tradicional de Tacna y Moquegua su consumo está presente y arraigado en las familias de la zona

por lo que se puede alcanzar casi el 50% de frecuencia de familias que siempre y casi siempre lo consumen.

**Tabla 7**

*Resultado del ítem Se hace difícil encontrar lugares de compra de licor de damasco en Tacna cerca a su domicilio*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	72	18,8	18,8	18,8
A veces	161	41,9	41,9	60,7
Casi siempre	115	29,9	29,9	90,6
Siempre	36	9,4	9,4	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Interpretación:**

En la tabla 7 se puede observar que 161 familias que representan el 41,9% a veces se les hace difícil encontrar lugares donde comprar licor de damasco, 115 familias que representan el 29,9% casi siempre se les dificulta encontrar lugares donde comprar licor de damasco, 72 familias que representan el 18,8% refieren que casi nunca se les hace difícil encontrar donde compra licor de damasco y 36 familias que representan el 9,4% siempre se les hace difícil encontrar lugares donde comprar licor de damasco en Tacna. Al ser la ciudad de Tacna una zona comercial y turística es posible encontrar en tiendas de abarrotes, mercados de abastos y centros comerciales puntos de venta de licor de damasco por lo que está al alcance de las familias locales.

**Tabla 8**

*Resultado del ítem Considera apropiado el precio de licor de damasco que se ofrece en la ciudad de Tacna.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	16	4.2	4.2	4.2
Casi nunca	60	15.6	15.6	19.8
A veces	119	31.0	31.0	50.8
Casi siempre	189	49.2	49.2	100.0
Total	384	100.0	100.0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Interpretación:**

En la tabla 8 se puede observar que 189 familias que representan el 49,2% consideran que casi siempre es apropiado el precio del licor de damasco, 119 familias que representan el 31% consideran que a veces es apropiado el precio del licor de damasco, 60 familias que representan el 15,6% consideran el precio casi nunca apropiado y 16 familias que representan el 4,2% no consideran apropiado el precio del licor de damasco. El licor de damasco al tener presentaciones de diferentes tamaños maneja costos que están al alcance de la economía de las familias, considerando además que en los últimos años su costo no ha tenido un incremento muy significativo.

**Tabla 9**

*Resultado del ítem Considera usted que la cantidad de compra se refleja en los ingresos de las familias*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	20	5,2	5,2	5,2
Casi nunca	52	13,5	13,5	18,8
A veces	193	50,3	50,3	69,0
Casi siempre	77	20,1	20,1	89,1
Siempre	42	10,9	10,9	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Interpretación:**

En la tabla 9 se puede observar que 193 familias que representan el 50,3% a veces la cantidad de compra se refleja en los ingresos de las familias, 77 familias que representan el 20,1% consideran que casi siempre se ve que la cantidad de compra se refleja en los ingresos de las familias, 52 familias que representan el 13,5% consideran que casi nunca se refleja la cantidad de compra con los ingresos de las familias y 20 familias que representan el 5,2% considera que nunca se refleja la cantidad de compra en los ingresos familiares. Es importante considerar que la cantidad de compra puede representar el poder adquisitivo de la familia, sin dejar de lado las prioridades de consumo y hábitos familiares, la cantidad de compra de uno otro producto puede variar.

**Tabla 10**

*Resultado del ítem Considera que la frecuencia de compra de licor de damasco en Tacna se refleja en los ingresos de las familias.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	76	19,8	19,8	19,8
A veces	189	49,2	49,2	69,0
Casi siempre	82	21,4	21,4	90,4
Siempre	37	9,6	9,6	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Interpretación:**

En la tabla 10 se puede observar que 189 familias que representan el 49,2% considera que a veces la frecuencia de compra de licor se refleja en los ingresos familiares, 82 familias que representan el 21,4% considera que casi siempre se ve reflejado la frecuencia de la compra de licor en los ingresos familiares, 76 familias que representan el 19,8% consideran que casi nunca se ve reflejado la frecuencia de compra en los ingresos familiares y 37 familias que representan el 9,6% consideran que siempre se ve reflejado la frecuencia de compra en los ingresos de las familias. El licor de damasco al no ser parte de la canasta básica familiar, si su consumo es de mayor frecuencia podría significar un mayor ingreso familiar.

**Tabla 11**

*Resultado del ítem Usted considera que la presentación del empaque del licor de damasco cubre sus expectativas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	68	17,7	17,7	17,7
Casi nunca	40	10,4	10,4	28,1
A veces	177	46,1	46,1	74,2
Casi siempre	62	16,1	16,1	90,4
Siempre	37	9,6	9,6	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

### **Interpretación:**

En la tabla 11 se puede observar que 177 familias que representan el 46,1% consideran que a veces la presentación del empaque de licor de damasco cubren sus expectativas, 68 familias que representan el 17,7% consideran que el empaque nunca han cubierto sus expectativas, 62 familias que representan el 16,1% consideran casi siempre la presentación de los empaques cubre sus expectativas, 40 familias que representan el 10,4% consideran que casi nunca han cubierto sus expectativas el empaque y 37 familias consideran que siempre el empaque han cubierto sus expectativas. Aunque la expectativa del consumidor es importante, cabe considerar que al tratarse de un licor el uso de envase de vidrio tiene razones importantes como que ayuda a mantener las características químicas del producto, así como conserva el sabor intacto, lo que es primordial para mantener la calidad del producto.

**Tabla 12**

*Resultado del ítem Considera que la necesidad de consumir licor de damasco se refleja en los ingresos que uno percibe*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	73	19,0	19,0	19,0
Casi nunca	96	25,0	25,0	44,0
A veces	117	30,5	30,5	74,5
Casi siempre	82	21,4	21,4	95,8
Siempre	16	4,2	4,2	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

### **Interpretación:**

En la tabla 12 se puede observar que 117 familias que representan el 30,5% consideran que a veces se refleja la necesidad de consumir licor de damasco con los ingresos que uno percibe, 96 familias que representan el 25% consideran que casi nunca se refleja la necesidad de consumir licor de damasco con los ingresos que uno percibe, 82 familias que representan el 21,4% consideran que casi siempre se refleja la necesidad de consumir licor de damasco con los ingresos que uno percibe, 73 familias que representan el 19% consideran que nunca se refleja la necesidad de consumir licor de damasco con los ingresos que uno percibe y 16 familias que representan el 4,2% consideran que siempre se refleja la necesidad de consumir licor de damasco con los ingresos que uno percibe. El licor de damasco al ser de consumo tradicional puede ser adquirido con poca o mucha frecuencia dentro de las familias, no es un producto de necesidad básica familiar, por lo que su compra

podría considerarse como una adquisición adicional dentro del presupuesto básico de alimentos.

**Tabla 13**

*Resultado del ítem Considera la importancia de consumo de licor de damasco se da por una necesidad de uno mismo*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	52	13,5	13,5	13,5
Casi nunca	116	30,2	30,2	43,8
A veces	63	16,4	16,4	60,2
Casi siempre	116	30,2	30,2	90,4
Siempre	37	9,6	9,6	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Interpretación:**

En la tabla 13 se puede observar que 116 familias que representan 30,2% consideran que casi nunca el consumo de licor de damasco se da por una necesidad de uno mismo, 116 familias que representan el 30,2% consideran que casi siempre el consumo de licor de damasco se da por una necesidad de uno mismo, 63 familias que representan el 16,4% consideran que a veces el consumo de licor de damasco se da por una necesidad de uno mismo, 52 familias que representan el 13,5% consideran que nunca el consumo de licor de damasco se da por una necesidad de uno mismo y 37 familias que representan el 9,6% consideran que siempre el

consumo de licor de damasco se da por una necesidad de uno mismo. Es interesante observar que más de la tercera partes de las familias considera que el consumo de licor nunca o casi nunca se da por necesidad propia, esto podría ser debido a que su consumo al ser tradicional es adquirido en ocasiones especiales para su consumo o como regalo, mientras que otra tercera parte considera que es por necesidad propia esto debido a un gusto personal o familiar adquirido, por lo que sin considerar ocasiones especiales se da un consumo frecuente dentro de la familia.

**Tabla 14**

*Resultado del ítem El licor de damasco está posicionado en la ciudad de Tacna y en su familia.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	88	22,9	22,9	22,9
Casi nunca	40	10,4	10,4	33,3
A veces	118	30,7	30,7	64,1
Casi siempre	122	31,8	31,8	95,8
Siempre	16	4,2	4,2	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Interpretación:**

En la tabla 14 se puede observar que 122 familias que representan el 31,8% consideran que el licor de damasco casi siempre se encuentra posicionado en la ciudad de Tacna y sus familias, 118 familias que representan el 30,7% consideran que a veces el licor de damasco actualmente se encuentra tan posicionado en la

ciudad de Tacna y su familia, 88 familias que representan el 22,9% consideran que licor de damasco actualmente no está posicionado en la ciudad de Tacna y su familia, 40 familias que representan el 10,4% consideran que casi nunca el licor de damasco actualmente se encuentra posicionado en la ciudad de Tacna y su familia y 16 familias que representan el 4,2% consideran altamente posicionado el licor de damasco en la ciudad de Tacna y en su familia. Este resultado muestra que casi el 40% considera que el licor de damasco es conocido y consumido por las familias tacneñas, además de ser considerado como un licor representativo de nuestra ciudad.

**Tabla 15**

*Resultado del ítem Considera que el incremento/disminución del licor de damasco se da por el conocimiento de las personas.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	52	13,5	13,5	13,5
Casi nunca	96	25,0	25,0	38,5
A veces	82	21,4	21,4	59,9
Casi siempre	117	30,5	30,5	90,4
Siempre	37	9,6	9,6	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

### **Interpretación:**

En la tabla 15 se puede observar que 117 familias que representan el 30,5% consideran que casi siempre se ve el incremento o disminución del licor de damasco por el conocimiento de las personas, 96 familias que representan el 25% consideran que casi nunca se ve que el incremento o disminución del licor de damasco por el conocimiento de las personas, 82 familias que representan el 21,4% consideran que a veces se ve el incremento o disminución del licor de damasco por el conocimiento de las personas, 52 familias que representan el 13,5% consideran que nunca se ve el incremento o disminución del licor de damasco por el conocimiento de las personas y 37 familias que representan el 9,6% consideran que siempre se ve el incremento o disminución del licor de damasco por el conocimiento de las personas. El conocimiento o información que las familias tacneñas tienen sobre el licor de damasco, su tradición e historia es muy importante para que su consumo se mantenga en el tiempo no solo dentro de las familias locales sino además de los visitantes.

**Tabla 16**

*Resultado del ítem La capacidad de compra del licor de damasco se genera según los ingresos de cada persona.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi nunca	96	25,0	25,0	25,0
A veces	153	39,8	39,8	64,8
Casi siempre	82	21,4	21,4	86,2
Siempre	53	13,8	13,8	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Interpretación:**

En la tabla 16 se puede observar que 153 familias que representan el 39,8% consideran que a veces la capacidad de compra se genera por los ingresos de cada persona, 96 familias que representan el 25% consideran que casi nunca la capacidad de compra se genera por los ingresos de cada persona, 82 familias que representan el 21,4% consideran que casi siempre la capacidad de compra se genera por los ingresos de cada persona, 53 familias que representan el 13,8% consideran que siempre la capacidad de compra se genera por los ingresos de cada persona. La frecuencia del consumo del licor de damasco puede estar relacionado a la tradición familiar, al gusto personal adquirido, a festividades y ocasiones especiales, estos factores en relación a los ingresos económicos con los que la familia cuenta en pocas mas de la tercera parte de familias entrevistadas depende del poder adquisitivo.

**Tabla 17**

*Resultado del ítem Los niveles de ingresos de cada familia se reflejan en la cantidad de consumo de licor de damasco*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	16	4,2	4,2	4,2
Casi nunca	80	20,8	20,8	25,0
A veces	93	24,2	24,2	49,2
Casi siempre	158	41,1	41,1	90,4
Siempre	37	9,6	9,6	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

### **Interpretación:**

En la tabla 17 se puede observar que 158 familias que representan el 41,1% consideran casi siempre los ingresos de cada familia se ven reflejados en la cantidad de consumo, 93 familias que representan el 24,2% consideran que a veces los ingresos de cada familia se ven reflejados en la cantidad de consumo, 80 familias que representan el 20,8% consideran que casi nunca los ingresos de cada familia se ven reflejados en la cantidad de consumo, 37 familias que representan el 9,6% consideran que siempre los ingresos de cada familia se ven reflejados en la cantidad de consumo y 16 familias que representan el 4,2% consideran que nunca los ingresos de cada familia se ven reflejados en la cantidad de consumo. La cantidad de consumo del licor de damasco no siempre refleja los niveles de ingresos ya que también puede estar relacionada a las costumbres de consumo familiares.

**Tabla 18**

*Resultado del ítem La capacidad de pago se demuestra en la cantidad de consumo de licor de damasco.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	18	4,7	4,7	4,7
Casi siempre	65	16,9	16,9	21,6
Siempre	301	78,4	78,4	100,0
Total	384	100,0	100,0	

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Interpretación:**

En la tabla 18 se puede observar que 301 familias que representan el 78,4% consideran que siempre la capacidad de pago se refleja en a la cantidad de consumo, 65 familias que representan el 16,9% consideran que casi siempre la capacidad de pago se refleja en la cantidad de consumo, 18 familias que representan el 4,7% consideran que a veces la capacidad de pago se refleja en la cantidad de consumo. El licor de damasco al ser un producto de consumo tradicional, considerando que su consumo es relativamente de mayor frecuencia, podría reflejar la capacidad de pago de las familias.

### 5.1.3. Análisis inferencial

#### 5.1.3.1. Hipótesis general

##### a) Hipótesis de correlación

Ho: Los niveles de ingreso no se relacionan significativamente con los patrones de consumo de licor de damasco en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Hi: Los niveles de ingreso se relacionan significativamente con los patrones de consumo de licor de damasco en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

##### b) Regla de decisión

Si  $p\text{-valor} < 0,05$  se rechaza la Ho

Si  $p\text{-valor} \geq 0,05$  se acepta la Ho y se rechaza la Hi

##### c) Criterio de decisión

**Tabla 19**

*Correlación de patrones de consumo y nivel de ingresos*

			<b>Patrones de consumo</b>	<b>Nivel de ingresos</b>
Rho de Spearman	Patrones de consumo	Coefficiente de correlación	1,000	<b>0,653**</b>
		Sig. (bilateral)		<b>0,000</b>
		N	384	384
	Nivel de ingresos	Coefficiente de correlación	<b>0,653**</b>	1,000
		Sig. (bilateral)	<b>0,000</b>	
		N	384	384

Nota: Elaborado en SPSS v.25



#### 5.1.4. Hipótesis específica a)

##### a) Hipótesis de correlación

Ho: El volumen de consumo de licor de damasco no se relacionan significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Ha: El volumen de consumo de licor de damasco se relacionan significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

##### b) Regla de decisión

Si  $p\text{-valor} < 0,05$  se rechaza la Ho

Si  $p\text{-valor} \geq 0,05$  se acepta la Ho y se rechaza la Hi

##### c) Criterio de decisión

**Tabla 20**

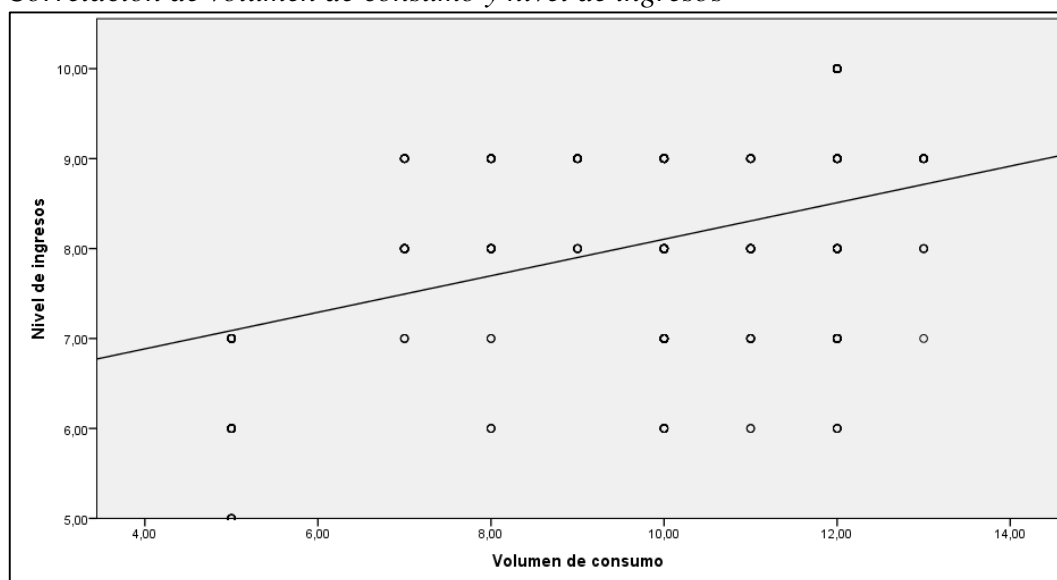
*Correlación de volumen de consumo y nivel de ingresos*

		Volumen de consumo	Nivel de ingresos
Rho de Spearman	Volumen de consumo	Coficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	0,331**
	N	384	384
	Nivel de ingresos	Coficiente de correlación	0,331**
Sig. (bilateral)		0,000	
N		384	384

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Figura 2**

*Correlación de volumen de consumo y nivel de ingresos*



Nota: Elaborado en SPSS v.25

**d) Interpretación:**

En la tabla 20 y figura 2 se puede observar que p-valor es 0,000, que es menor al 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis del investigador, el coeficiente Rho de Spearman es de 0.331 lo que indica que la relación entre las variables es baja.

Entonces se puede afirmar con un 95% de confiabilidad que el volumen de consumo de licor de damasco se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

### 5.1.5. Hipótesis específica b)

#### a) Hipótesis de correlación

Ho: El lugar de consumo de licor de damasco no se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Ha: El lugar de consumo de licor de damasco se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

#### b) Regla de decisión

Si  $p\text{-valor} < 0,05$  se rechaza la Ho

Si  $p\text{-valor} \geq 0,05$  se acepta la Ho y se rechaza la Hi

#### c) Criterio de decisión

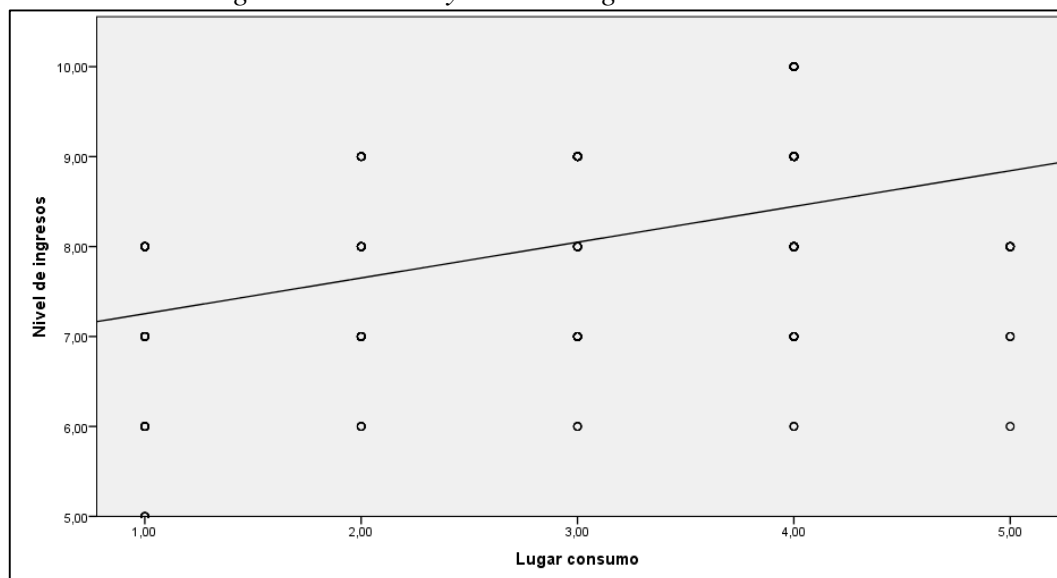
**Tabla 21**

*Correlación de lugar de consumo y nivel de ingresos*

			<b>Lugar consumo</b>	<b>Nivel de ingresos</b>
Rho de Spearman	Lugar consumo	Coefficiente de correlación	1,000	0,395**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	384	384
	Nivel de ingresos	Coefficiente de correlación	0,395**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	384	384

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Figura 3**  
*Correlación de lugar de consumo y nivel de ingresos*



Nota: Elaborado en SPSS v.25

#### **d) Interpretación**

En la tabla 21 y figura 3 se puede observar que p-valor es 0,000, que es menor al 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis del investigador, el coeficiente Rho de Spearman es de 0,395 lo que indica que la relación entre las variables es baja.

Entonces se puede afirmar con un 95% de confiabilidad afirmar que el lugar de consumo se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

### 5.1.6. Hipótesis específica c)

#### a) Hipótesis de correlación

Ho: La frecuencia de consumo de licor de damasco no se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Ha: La frecuencia de consumo de licor de damasco se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

#### b) Regla de decisión

Si  $p\text{-valor} < 0,05$  se rechaza la Ho

Si  $p\text{-valor} \geq 0,05$  se acepta la Ho y se rechaza la Hi

#### c) Criterio de decisión

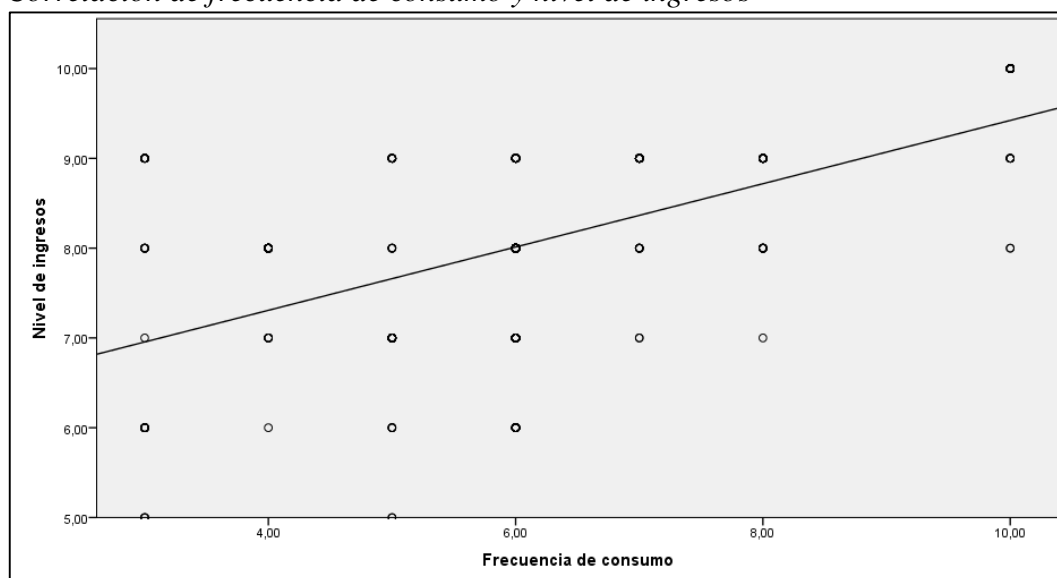
**Tabla 22**

*Correlación de frecuencia de consumo y nivel de ingresos*

			<b>Frecuencia de consumo</b>	<b>Nivel de ingresos</b>
Rho de Spearman	Frecuencia de consumo	Coefficiente de correlación	1,000	0,543**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	384	384
	Nivel de ingresos	Coefficiente de correlación	0,543**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	384	384

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Figura 4**  
*Correlación de frecuencia de consumo y nivel de ingresos*



Nota: Elaborado en SPSS v.25

#### **d) Interpretación**

En la tabla 22 y figura 4 se puede observar que p-valor es 0,000, que es menor al 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis del investigador, el coeficiente Rho de Spearman es de 0,543 lo que indica que la relación entre las variables es moderada.

Entonces se puede afirmar con un 95% de confiabilidad afirmar que la frecuencia de consumo se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

### 5.1.7. Hipótesis específica d)

#### a) Hipótesis de correlación

Ho: La razón de consumo de licor de damasco no se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Ha: La razón de consumo de licor de damasco se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

#### b) Regla de decisión

Si  $p\text{-valor} < 0,05$  se rechaza la Ho

Si  $p\text{-valor} \geq 0,05$  se acepta la Ho y se rechaza la Hi

#### c) Criterio de decisión

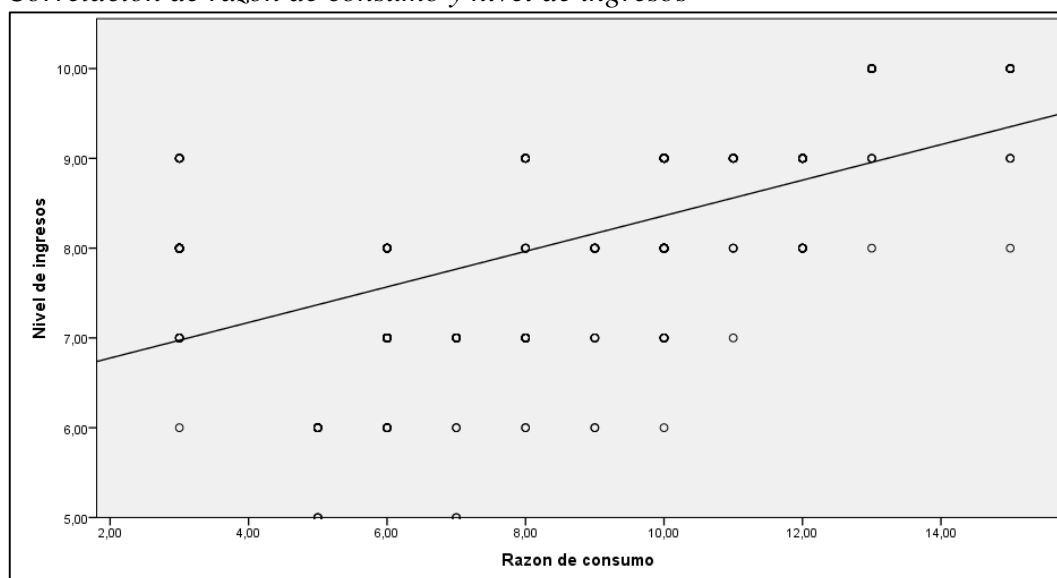
**Tabla 23**

*Correlación de razón de consumo y nivel de ingresos*

			<b>Razón de consumo</b>	<b>Nivel de ingresos</b>
Rho de Spearman	Razón de consumo	Coeficiente de correlación	1,000	0,618**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	384	384
	Nivel de ingresos	Coeficiente de correlación	0,618**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	384	384

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Figura 5**  
*Correlación de razón de consumo y nivel de ingresos*



Nota: Elaborado en SPSS v.25

**d) Interpretación:**

En la tabla 23 y figura 5 se puede observar que p-valor es 0,000, que es menor al 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis del investigador, el coeficiente Rho de Spearman es de 0,618 lo que indica que la relación entre las variables es alta.

Entonces se puede afirmar con un 95% de confiabilidad afirmar que la razón de consumo se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

### 5.1.8. Hipótesis específica e)

#### a) Hipótesis de correlación

Ho: La sustitución de consumo de licor de damasco no se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

Ha: La sustitución de consumo de licor de damasco se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

#### b) Regla de decisión

Si p-valor < 0,05 se rechaza la Ho

Si p-valor  $\geq$  0,05 se acepta la Ho y se rechaza la Hi

#### c) Criterio de decisión

**Tabla 24**

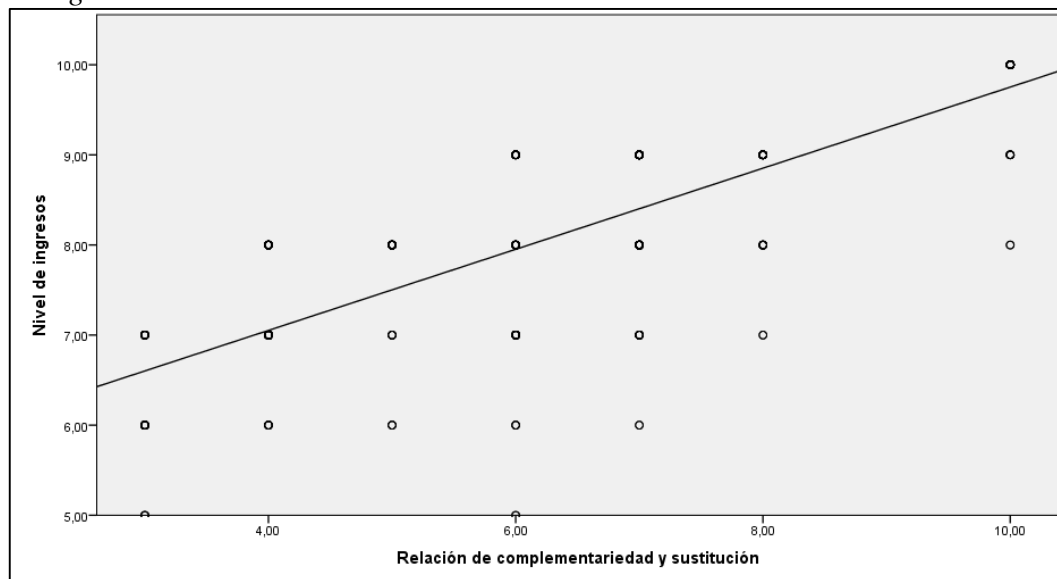
*Correlación de relación de complementariedad y sustitución de consumo y nivel de ingresos*

			<b>Relación de complementariedad y sustitución</b>	<b>Nivel de ingresos</b>
Rho de Spearman	Relación de complementariedad y sustitución	Coefficiente de correlación	1,000	0,771**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	384	384
	Nivel de ingresos	Coefficiente de correlación	0,771**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	384	384

Nota: Elaborado en SPSS v.25

**Figura 6**

*Correlación de relación de complementariedad y sustitución de consumo y nivel de ingresos*



Nota: Elaborado en SPSS v.25

**d) Interpretación:**

En la tabla 24 y figura 6 se puede observar que p-valor es 0,000, que es menor al 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis del investigador, el coeficiente Rho de Spearman es de 0,771 lo que indica que la relación entre las variables es alta.

Entonces se puede afirmar con un 95% de confiabilidad afirmar que la relación de complementariedad y sustitución se relaciona significativamente con el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, 2017 – 2019.

## 5.2. Discusión de resultados

Los resultados de la presente investigación, denominada “Patrones de consumo de licor de damasco y el nivel de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna 2017-2019”, a través de la aplicación de un cuestionario, validado mediante un *Alfa de Cronbach* equivalente a 0,908, aplicado a un total 384 familias de la ciudad de Tacna, permitió demostrar que el 40,4% considera que consume con frecuencia licor de damasco a pesar que el 41,9% señala que a veces es difícil hallar lugares que expendan este tipo de licor a los alrededores de su domicilio, además el 49,2% indica que casi siempre el precio del licor es el apropiado y que a veces este gasto se ve reflejado en los ingresos de la familia (50,3%); en cuanto a sus presentaciones el 46,1% señala que a veces la presentación del empaque cubren sus expectativas; el 30,2% considera que casi siempre es importante el consumo de licor de damasco por necesidad propia, respecto a su posicionamiento el 31,8% refiere que casi siempre el licor está posicionado en la ciudad y en su familia, así como el que 30,5% establece que casi siempre consideran que el incremento del consumo del licor se debe al conocimiento de las personas; el 39,8% refiere que a veces la capacidad de adquisición del licor es de acuerdo a los ingresos de cada persona y el 41,1% casi siempre los niveles de ingresos de cada familia son reflejados en las cantidades consumidas, y finalmente el 78,4% señala que siempre la capacidad de pago demuestra las cantidades de consumo del licor de damasco en la ciudad.

Tal aceptación del producto en la ciudad de Tacna a generado que recientemente la Dirección Regional de la Producción (DIREPRO), la Cámara Regional de Turismo de Tacna y la Asociación de Productores Vitivinícolas de Tacna gestionaran una ordenanza regional que consideraría al licor de damasco como uno de los productos emblemáticos de la región, a pesar de ser una producto tradicional de Moquegua (DIREPRO, 2021). La demanda de la región es atendida desde hace muchos años de manera artesanal, considerando que según la Dirección Regional de Agricultura de Tacna la producción de damasco alcanza picos de 73 TM y rendimientos de 4055.60 kg/ha (Montanchez, 2013).

Se logró demostrar de forma estadística con un 95% de confiabilidad que los patrones de consumo se relacionan significativamente con los niveles de ingreso de las familias, esto debido a que p-valor es 0,000, que es menor al 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis del investigador, el coeficiente Rho de Spearman es de 0.653 lo que indica que la relación entre las variables es directa y alta, estos resultados permiten demostrar que existen factores relacionados al nivel de ingresos, que se relacionan con los patrones de consumo, tal es el caso de Pérez (2017) que logró establecer los patrones de consumo de vino, representado principalmente por los conocimientos respecto a los beneficios que aporta el producto a la salud en general, pasando de ser una bebida de consumo únicamente en festividades a ser considerado una bebida con determinadas propiedades y utilidades para mejorar la salud.

Así también se determinó que los niveles de ingreso se relacionan con las dimensiones volumen de consumo ( $Rho=0,331$ ;  $p=0,000$ ), lugar de consumo ( $Rho=0,395$ ;  $p=0,000$ ), frecuencia de consumo ( $Rho=0,543$ ;  $p=0,000$ ), razón de consumo ( $Rho=0,618$ ;  $p=0,000$ ) y relación de complementariedad y sustitución ( $Rho=0,771$ ;  $p=0,000$ ), se logra inferir que el volumen y lugar de consumo de la bebida no está significativamente supeditada por los niveles de ingreso, puesto que la relación existente es baja, por otro lado respecto a la frecuencia de consumo la relación es moderada y la razón de consumo así como la relación de complejidad y sustitución presentan una relación alta al nivel de ingresos de la familia.

Estos resultados se asemejan a los hallados por Cruz (2015) que analizó los patrones de consumo de la quinua, estableciendo que los patrones de consumo del producto no siempre dependen directamente del ingreso de las familias sino que estos varían en función de otros factores, como por ejemplo los culturales o de hábitos en este caso alimenticios ya que las familias con menores ingresos consumen mayor cantidad de dicho producto, familias catalogadas con ingresos medio bajo y medio alto; así también el lugar de adquisición no depende de sus ingresos, estableciendo que los patrones de consumo no se ven afectados por los ingresos.

Gutiérrez (2014) en su análisis de demanda de producto de licor de ciruela determina que 59% de los encuestados consumen entre una y cinco botellas a la semana, lo que puede entenderse como un consumo constante y estable de este tipo

de licor, lo que respalda por su similitud de resultados con lo observado de la frecuencia de consumo de licor de damasco de los encuestados en la ciudad de Tacna con un 45% casi siempre y siempre.

Los resultados del estudio realizado por Montánchez (2013) en la región Tacna respecto a la demanda del consumidor agroindustrial de Damasco permite conocer el patrón de consumo del damasco, los resultados determinaron que es fundamental el consumidor agroindustrial de macerados de damasco ya que puede llegar a consumir para la elaboración de este licor entre 2000 kg e incrementar hasta 5600 kg según la campaña y temporada de los que se puede inferir que al existir un patrón de consumo de las familias del licor de damasco, esto influye directamente en la demanda del consumidor agroindustrial del damasco como insumo.

## CONCLUSIONES

1. Se logró demostrar de forma estadística que el volumen de consumo ( $R=0,331$ ;  $p=0,000$ ), se relacionan de manera significativa con los niveles de ingreso.
2. Se logró demostrar de forma estadística que el lugar de consumo ( $R=0,395$ ;  $p=0,000$ ), se relacionan de manera significativa con los niveles de ingreso.
3. Se logró demostrar de forma estadística que la frecuencia de consumo ( $R=0,543$ ;  $p=0,000$ ), se relacionan de manera significativa con los niveles de ingreso.
4. Se logró demostrar de forma estadística que la razón de consumo ( $R=0,618$ ;  $p=0,000$ ), se relacionan de manera significativa con los niveles de ingreso.
5. Por lo anteriormente dicho es que se puede concluir en base a los resultados del estudio que los patrones de consumo de las familias de Tacna se relacionan de manera significativa con el nivel de ingresos.
6. Según la investigación realizada se aprecia entre los grupos de familias que consumen casi siempre y a veces licor de damasco es de 61,2% haciendo significativo el estudio de los patrones de consumo del licor de damasco.
7. Por último, se define que el ingreso de las familias de la ciudad de Tacna genera cambios en la conducta de consumo de licor de damasco.

## **RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda llevar a cabo investigaciones suplementarias que aborden aspectos adicionales no contemplados en este estudio, dado que la investigación sugiere que los patrones de consumo pueden verse influenciados por variables más allá de los niveles de ingresos.
2. Se aconseja diseñar un estudio que tenga en cuenta los distintos niveles socioeconómicos a lo largo de distintos periodos de tiempo para evaluar si las conclusiones del estudio actual siguen siendo válidas.
3. Investigaciones que comparen la elasticidad ingreso en grupos demográficos más diversos y amplios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Astudillo, M. (2012). Fundamentos de economía. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Borisov, A., Zamanskii, V., Potmishil, K., Skachkov, G., & Feteenkov, V. (1977). The mechanism of methane oxidation with nitrous oxide. *Kinet Katal*, 307-315.
- Borja, R. y Soraide, D. (2007) Estudio del consumo de la quinua en la ciudad de Potosí- Potosí- Bolivia.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Cruz, A. (2015). Niveles de ingreso familiar y los patrones de consumo de la quinua en la ciudad de Tacna. Tesis de grado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna.
- Delgado, K. y Pescoran, B. (2015). Propuesta estratégica de marketing para la marca de cocteles Piccoli en la ciudad Chiclayo 2015. (Tesis de grado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo.
- Díaz, D. (2009). Patrón alimentario, cocina y dieta: Definiciones antropológicas. Perú, 2009.
- Diccionario Básico Tributario Contable. (s. f.). Recuperado 16 de mayo de 2023, de [https://www.sii.cl/diccionario\\_tributario/dicc\\_r.htm](https://www.sii.cl/diccionario_tributario/dicc_r.htm)
- DIREPRO. (24 de Agosto de 2021). Tacna pretende declarar producto emblemático al macerado de damasco. Obtenido de <https://prensaregional.pe/tacna-pretende-declarar-producto-emblematico-al-macerado-de-damasco/>

- Foster, J. Greer, J. y Thorbecke, E. (1984). Notes and comments: A class of decomposable poverty measures, *Revista Económica*, 52 (3), pp. 761-766.
- García, R. (2014). El alcohol en el presupuesto familiar: incidencia del poder adquisitivo y de la composición demográfica de los hogares. Universidad nacional de Litoral. Recuperado de [http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/4073/Prats\\_Navarta\\_Antoni.pdf?sequen](http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/4073/Prats_Navarta_Antoni.pdf?sequen)
- Gutiérrez, J. (2014). Estudio técnico económico para la instalación de una planta procesadora de licor de ciruela. (Tesis de grado). Universidad de Guayaquil. Ecuador.
- Hilasaca, M. (21 de 10 de 2016). Análisis Sectorial Tacna Sour. Obtenido de scribd: <https://es.scribd.com/document/328397623/Analisis-Sectorial-Tacna-Sour>
- La República Sur. (13 de 10 de 2018). SUR: CRECIMIENTO ECONÓMICO. Obtenido de IPE: <https://www.ipe.org.pe/portal/sur-crecimiento-economico/>
- Lindon, J. (1998). Conceptos básicos de economía. Valencia: Universidad Politéc.
- Lutz, M. (2021, agosto 7). Patrones y sistemas alimentarios saludables y sostenibles: Una urgencia planetaria. <https://www.medwave.cl/enfoques/probsp/8436.html>
- Manrique, J. (2015). Estudio de mercado para determinar la aceptación e introducción al mercado arequipeño de los licores-macerados Sacha (Tesis de grado). Universidad Católica de Santa María. Arequipa.
- Marquina, P. (2021, octubre 6). *El nuevo patrón de consumo familiar* / RPP Noticias. <https://rpp.pe/columnistas/percymarquinafeldman/el-nuevo-patron-de-consumo-familiar-noticia-1361545>

- Mendieta, J. (2005). Apuntes de Microeconomía II. Teoría del consumidor: Teoría del productor: Teoría de Juegos y Competencias imperfecta. Bogotá-Colombia. Recuperado de <https://alvaroaltamirano.files.wordpress.com/2010/05/juan-mendieta-notas-de-microeconomia.pdf>
- Ministerio de Agricultura (2016). Anuario estadístico de la producción Agrícola y Ganadera 2015.
- Montanez, E. (2013). Análisis de la demanda del consumidor agroindustrial de damasco en la ciudad de Tacna. Tesis de grado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna.
- Montánchez, E. (2013). Análisis de la demanda del consumidor agroindustrial de Damasco (*Armeniaca vulgaris* L.) en la ciudad de Tacna. (Tesis de grado). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna.
- NTP 212.043. Bebidas Alcohólicas Vitivinícolas. Macerado de Damasco
- Pérez, A. (2017). Análisis de los patrones de consumo de vino en las mujeres de entre 30 a 60 años de edad en la AV. La Puntilla, Samborondón KM 6.5. Universidad de Guayaquil – Ecuador.
- República, R. L. (2021, noviembre 13). Reconocen al macerado de damasco como bebida emblemática de Moquegua lrsd | Sociedad | La República. <https://larepublica.pe/sociedad/2021/11/13/reconocen-al-macerado-de-damasco-como-bebida-emblematica-de-moquegua-lrsd>
- Reyes, G., & Mina, N. (2014). ¿QUÉ FACTORES DETERMINAN EL NIVEL DE INGRESO ECONÓMICO EN LAS FAMILIAS DE LA VEREDA ALTO POTEDÓ? [Tesis, Universidad del Valle]. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/10728/0513>

196.pdf?sequence=1#:~:text=El%20nivel%20o%20estatus%20socioecon%  
C3%B3mico,sus%20ingresos%2C%20educaci%C3%B3n%20y%20empleo.

Rodríguez, C. (2013). Niveles de ingreso familiar y los patrones de consumo agroalimentarios en el distrito de Tacna. (Tesis de grado). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna.

Torres, F. (1994). El consumo de tortilla como reflejo de la crisis alimentaría en la zmc, Momento Económico, Instituto de investigaciones Económicas, Ciudad Universitaria, Recuperado de <http://ladb.unm.edu/econ/content/momeco/1994/january/consumo.html>.

Ulate, E., & Muñoz, L. (1994). Situación alimentaria-nutricional de familias rurales del trópico semiseco de Centroamérica. Cartago (Costa Rica): Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza.

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Encuesta de aplicación

### INSTRUMENTO

#### ANÁLISIS DE PATRONES DE CONSUMO DE LICOR DE DAMASCO, SEGÚN NIVELES DE INGRESOS EN LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE TACNA 2015-2017

#### INSTRUCCIONES:

El presente cuestionario tiene como finalidad recoger información veraz sobre el los patrones de consumo de licor de Damasco, según niveles de ingresos en las familias de la ciudad de Tacna, usted deberá responder con un aspa (x) en la alternativa que considere pertinente:

N	1	2	3	4	5
LEYENDA	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

1 2 3 4 5

1	Considera que en su familia consumen con frecuencia licor de damasco					
2	Se hace difícil encontrar lugares de compra de licor de damasco en Tacna cerca a su domicilio					
3	Considera apropiado el precio de licor de damasco que se ofrece en la ciudad de Tacna					
4	Considera usted que la cantidad de compra se refleja en el los ingresos de las familias					
5	Considera que la frecuencia de compra del licor de damasco en Tacna se refleja en los ingresos de las familias					
6	Usted considera que la presentación del empaque del licor de damasco cubre sus expectativas					
7	Considera que la necesidad de consumir licor de damasco se refleja en los ingresos que uno percibe					
8	Considera la importancia de consumo de licor de damasco se da por una necesidad de uno mismo					
9	El licor de damasco está posicionado en la ciudad de Tacna y en su familia					

10	Considera que el incremento/ disminución del licor de damasco se da por el conocimiento de las personas					
11	La capacidad de compra del licor de damasco se genera según los ingresos de cada persona					
12	Los niveles de ingresos de cada familia se reflejan en la cantidad de consumo de licor de damasco					
13	La capacidad de pago se demuestra en la cantidad de consumo de licor de damasco					

Gracias por su participación.

## Anexo 2: Base de datos

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	q1	q2	x	y
1	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
2	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
3	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	51	9
5	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
6	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	36	8
7	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	36	8
8	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
9	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
10	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	41	8
11	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
12	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	38	8
13	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
14	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	4	40	8
15	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
16	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
17	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
18	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
19	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
20	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
21	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
22	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
23	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
24	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
25	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
26	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
27	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
28	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	4	23	8
29	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
30	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
31	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
32	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
33	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
34	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
35	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9

36	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
37	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
38	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
39	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
40	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	4	26	7
41	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
42	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
43	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
44	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
45	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
46	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
47	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
48	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
49	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
50	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
51	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
52	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
53	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
54	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
55	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
56	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
57	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
58	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
59	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
60	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
61	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
62	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	4	20	7
63	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	4	17	5
64	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	51	9
65	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	32	6
66	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
67	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
68	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
69	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
70	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
71	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
72	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
73	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
74	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9

75	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
76	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
77	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
78	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
79	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
80	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
81	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
82	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
83	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
84	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
85	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	32	6
86	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	36	8
87	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	36	8
88	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	4	23	8
89	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
90	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
91	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
92	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
93	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
94	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
95	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	38	8
96	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	38	6
97	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
98	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
99	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
100	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
101	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
102	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
103	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
104	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
105	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
106	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
107	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
108	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
109	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
110	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
111	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	4	24	6
112	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	38	8
113	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	4	29	6

114	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	4	40	8
115	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
116	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
117	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
118	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
119	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
120	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
121	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	38	7
122	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
123	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
124	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
125	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
126	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
127	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
128	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
129	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
130	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
131	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
132	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
133	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
134	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
135	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	38	8
136	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	38	7
137	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	49	9
138	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	4	28	6
139	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
140	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
141	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
142	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
143	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
144	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
145	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
146	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
147	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
148	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
149	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
150	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
151	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
152	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9

153	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
154	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
155	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
156	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
157	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
158	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	4	28	6
159	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	4	34	7
160	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	4	26	7
161	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	38	8
162	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
163	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
164	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
165	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
166	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
167	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
168	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	4	23	8
169	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	27	6
170	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	41	8
171	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	3	24	5
172	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	38	7
173	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
174	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
175	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
176	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
177	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
178	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
179	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
180	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
181	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
182	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
183	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
184	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
185	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
186	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	36	8
187	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	36	8
188	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	4	23	8
189	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	4	27	7
190	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
191	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7

192	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
193	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
194	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
195	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	5	38	9
196	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	38	6
197	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
198	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
199	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
200	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
201	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
202	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
203	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
204	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
205	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
206	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
207	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
208	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
209	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
210	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
211	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	4	24	6
212	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	38	8
213	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	4	29	6
214	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	4	40	8
215	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	5	38	9
216	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
217	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
218	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
219	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
220	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
221	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	38	7
222	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
223	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	4	17	5
224	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	51	8
225	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
226	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
227	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
228	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
229	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
230	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9

231	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7	
232	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9	
233	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7	
234	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9	
235	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9	
236	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
237	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10	
238	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7	
239	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	4	34	7	
240	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	4	26	7	
241	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	38	8	
242	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	4	20	7	
243	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6	
244	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10	
245	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7	
246	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9	
247	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9	
248	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9	
249	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	27	6	
250	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9	
251	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7	
252	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9	
253	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7	
254	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9	
255	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9	
256	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8	
257	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10	
258	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7	
259	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8	
260	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8	
261	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9	
262	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8	
263	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	4	17	5	
264	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	51	9	
265	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	32	6	
266	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	36	8	
267	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9	
268	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9	
269	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8	

270	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
271	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
272	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
273	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
274	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
275	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
276	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
277	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
278	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
279	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
280	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
281	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
282	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
283	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
284	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
285	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
286	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	36	8
287	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	36	8
288	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	4	23	8
289	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	4	27	7
290	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
291	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
292	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
293	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
294	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
295	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
296	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	38	7
297	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	3	49	8
298	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	4	28	6
299	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	34	6
300	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	3	26	6
301	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	38	9
302	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	5	20	8
303	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5	17	6
304	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	10
305	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
306	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
307	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
308	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9

309	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
310	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
311	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
312	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
313	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
314	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	4	40	8
315	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	38	8
316	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	38	7
317	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	49	9
318	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
319	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
320	1	5	4	3	3	1	1	1	1	1	5	3	5	26	8
321	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
322	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
323	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
324	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	3	23	7
325	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
326	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
327	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
328	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
329	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
330	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
331	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
332	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
333	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
334	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
335	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
336	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
337	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
338	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
339	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	4	23	8
340	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	27	6
341	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	41	8
342	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	3	24	5
343	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	38	7
344	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
345	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	4	40	8
346	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	38	7
347	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8

348	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
349	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
350	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
351	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
352	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
353	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
354	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
355	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
356	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	41	9
357	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
358	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
359	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
360	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
361	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	38	8
362	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	38	7
363	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	49	9
364	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	4	28	6
365	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
366	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	5	32	7
367	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	36	9
368	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	36	9
369	3	3	2	2	2	1	1	1	1	4	3	4	5	23	9
370	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	27	8
371	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	41	7
372	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	5	24	7
373	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	38	9
374	2	3	4	3	2	3	2	2	4	2	2	2	5	29	7
375	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
376	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
377	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
378	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10
379	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	5	28	7
380	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	5	34	8
381	4	4	3	5	4	4	1	3	4	4	4	4	5	40	9
382	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	38	9
383	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	38	8
384	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	49	10