



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA
CARRERA MEDICINA VETERINARIA
SEDE CONCEPCIÓN**

CONOCIMIENTO Y PERCEPCIÓN DE LOS HABITANTES DE LA PROVINCIA DE CONCEPCIÓN SOBRE LA ACUICULTURA

Memoria para optar al título de Médico Veterinario

Profesor Patrocinante: Claudio Andres Báez Beltrán MV

Estudiante: Carolina Andrea Roa Zapata

©Carolina Andrea Roa Zapata, Claudio Andrés Báez Beltrán MV

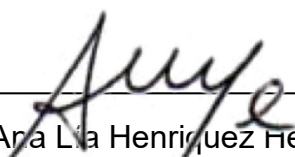
Se autoriza la reproducción parcial o total de esta obra, con fines académicos, por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando se incluya la cita bibliográfica del documento.

Concepción, Chile

2025

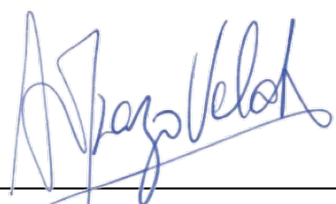
CALIFICACION DE LA MEMORIA

En Concepción, el día 10 de julio de 2025, los abajo firmantes dejan constancia que el(la) alumno(a) Carolina Andrea Roa Zapata de la carrera MEDICINA VETERINARIA ha aprobado la memoria para optar al título de MEDICO VETERINARIO con una nota de 57.



Dra Ana Lía Henríquez Herrera MV

Profesora evaluadora



Dr Álvaro Opazo Valdés MV

Profesor evaluador



Mg Claudio Andrés Báez Beltrán MV

Profesor patrocinante

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
1.INTRODUCCION	1
2.HIPOTESIS	5
3.OBJETIVOS	6
4.MATERIAL Y METODOS	7
5.RESULTADOS	12
6.DISCUSION	27
7.CONCLUSION	33
8.REFERENCIAS	34
9.ANEXO	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Puntación adoptada para el grado de conocimiento	9
Tabla 2. Puntuación relativa adoptada en la encuesta de las preguntas 13-23.....	9
Tabla 3. Puntuación relativa adoptada en la encuesta de las preguntas 24-26.....	10
Tabla 4. Puntaje obtenido de escala de Likert.....	10
Tabla 5. Variables sociodemográficas.	11
Tabla 6. Tabla de variables socio demográficas de los encuestados	13
Tabla 7. Respuestas de la encuesta sobre como perciben a la acuicultura en porcentajes y numero en cada categoría de respuesta. TD = Totalmente en desacuerdo, D= en desacuerdo, NN= ni de acuerdo ni en desacuerdo, A= de acuerdo y TA= totalmente de acuerdo.....	24
Tabla 8. Nivel de conocimiento respecto al tipo de percepción	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Conocimiento del término de acuicultura en la Provincia de Concepción, Chile(n=365),2025, evaluada mediante pregunta dicotómica.	14
Figura 2. Conocimiento de la diferencia entre acuicultura y pesca en la Provincia de Concepción, Chile(n=365),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple	15
Figura 3. Conocimiento del ranking mundial en la producción de Salmón en la Provincia de Concepción, Chile(n=365),2025, evaluada mediante pregunta dicotómica.....	15
Figura 4. Conocimiento de especies cultivas en Chile a través de la acuicultura en la Provincia de Concepción, Chile(n=365),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple	16
Figura 5. Conocimiento de especies de salmónidos y moluscos son las más cultivadas en Chile en la Provincia de Concepción, Chile(n=365),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple.....	17
Figura 6. Conocimiento de que empresa de región del Biobío está vinculada con la acuicultura en la Provincia de Concepción, Chile(n=365),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple.....	17
Figura 7. Conocimiento del ente fiscalizador de la acuicultura y pesca en la Provincia de Concepción, Chile(n=365),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple	18
Figura 8. Conocimiento de la región del país con mayor producción de recursos acuícolas en la Provincia de Concepción, Chile(n=365),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple.....	19
Figura 9. Caracterización del nivel de conocimiento en la Provincia de Concepción, Chile(n=365),2025	19
Figura 10. Caracterización de la percepción general.	25

RESUMEN

La acuicultura, definida por la Organización de las naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO) como la crianza y engorda de organismo acuáticos en condiciones controladas, ha tomado un papel esencial en la economía a nivel mundial. En el contexto chileno, esta actividad ha experimentado un importante incremento, destacando el cultivo de especie como el salmón y choritos. No obstante, la percepción pública sobre la acuicultura ha sido ambivalente, especialmente cuando se trata de impactos ambientales, económicos y sociales. Diversos estudios internacionales han abordado esta temática, identificando factores que influyen en la opinión pública. En Nueva Escocia, por ejemplo, se concluyó que las características geográficas influyen sobre la percepción de la población. En Canadá se determinó que los medios de comunicación tienen impacto en la opinión de sus ciudadanos. En España, se observó que la percepción está ligada al sexo biológico e ingreso mensual. Mientras que en Suecia las opiniones más favorables hacia la acuicultura estaban relacionadas con el nivel de conocimiento en torno a esta.

En Chile existen escasos estudios sobre el tema. Por ello resulta necesario generar información adaptada al contexto chileno, ya que ofrecerá una visión integral de cómo los habitantes perciben y comprenden una industria tan crucial para el desarrollo del país. En este marco, el presente estudio se analizó el conocimiento y la percepción de muestra de habitantes de la provincia de Concepción respecto de los aspectos ambientales, económicos, sanitarios y sociales de la acuicultura nacional y su relación con variables sociodemográficas. Para ello se aplicó una encuesta a 395 a los residentes en dicha provincia, mediante un diseño de investigación de carácter analítico descriptivo.

El análisis estadístico incluyó el cálculo de frecuencias absolutas y frecuencia relativa, así como la aplicación de la prueba de chi-cuadrado. Los resultados revelaron que un 40% de los participantes presentaba nivel medio de conocimiento sobre la industria, observándose una relación estadísticamente significativa con las variables edad e ingresos mensuales. En cuanto con la percepción, esta fue mayoritariamente neutral (52%) sin registrarse asociaciones con las variables sociodemográficas. Finalmente, se constató una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los encuestados y la percepción general respecto a la actividad.

Palabras Claves: Acuicultura, percepción y conocimiento.

ABSTRACT

Aquaculture, defined by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) as the raising and fattening of aquatic organisms under controlled conditions, has taken on an essential role in the global economy. In Chile, this activity has experienced significant growth, particularly in the farming of species such as salmon and mussels. However, public perception of aquaculture has been ambivalent, especially regarding its environmental, economic, and social impacts. Several international studies have addressed this issue, identifying factors that influence public opinion. In Nova Scotia, for example, it was concluded that geographic characteristics influence public perceptions. In Canada, it was determined that the media has an impact on the opinions of its citizens. In Spain, it was observed that perception is linked to biological sex and monthly income. Meanwhile, in Sweden, the most favorable opinions toward aquaculture were related to the level of knowledge about it.

In Chile, there are few studies on the topic. Therefore, it is necessary to generate information adapted to the Chilean context, as it will offer a comprehensive view of how residents perceive and understand an industry so crucial to the country's development. Within this framework, this study analyzed the knowledge and perception of a sample of residents of the province of Concepción regarding the environmental, economic, health, and social aspects of national aquaculture and their relationship with sociodemographic variables. To this end, a survey was conducted among 395 residents of that province, using a descriptive analytical research design.

The statistical analysis included the calculation of absolute and relative frequencies, as well as the application of the chi-square test. The results revealed that 40% of the participants had an average level of knowledge about the industry, with a statistically significant relationship observed with the variables age and monthly income. Regarding perception, it was mostly neutral (52%), with no associations with sociodemographic variables. Finally, a statistically significant relationship was found between the level of knowledge of the respondents and their general perception of the activity.

Keywords: Aquaculture, perception and knowledge

1.INTRODUCCION

La acuicultura, de acuerdo con la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), es una actividad que se enfoca en criar y engordar organismos acuáticos en su entorno natural, esto incluye peces, moluscos, crustáceos y plantas submarinas. Esta práctica se lleva a cabo bajo condiciones controladas y optimizadas para favorecer el crecimiento y desarrollo de las distintas especies, tanto en agua dulce como en agua salada (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 1999).

La acuicultura ha emergido como una de las industrias más dinámicas y en crecimiento a nivel global, desempeñando un papel crucial en la producción de alimentos, la generación de empleo y la economía de muchos países, incluido Chile (Corporación de Fomento de la Producción [CORFO], 2021). En el sector acuícola de Chile, se cultivan diversos productos como salmón del Atlántico (*Salmo salar*), salmón del Pacífico (*Salmon coho*), chorito (*Mytilus chilensis*), ostión del norte (*Argopecten purpuratus*) y algas (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura [Sub-pesca], 2021). Nuestro país se ha consolidado como un líder mundial en la producción de salmones y choritos, contribuyendo significativamente al mercado global (CORFO, 2021).

Durante los últimos años, las percepciones respecto a la acuicultura han sido variadas, a nivel mundial. En particular, respecto a la salmonicultura se han mostrado ambivalentes. En Chile, el 43% de los habitantes de las regiones del sur valora positivamente su impacto económico, especialmente en las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes (Salmon Chile, 2023). Sin embargo, el sector también enfrenta un examen creciente debido a los problemas ambientales, como la contaminación de los fondos marinos y el manejo de desechos (Cortés, 2023). En otros países, como Canadá y Argentina, se han adoptado regulaciones más estrictas, lo que ha llevado al cierre de piscifactorías ubicadas en áreas protegidas (Ladera Sur, 2023). Este panorama global influye en la forma en que se percibe la acuicultura, especialmente en un país como Chile, donde la industria salmonera es una fuente clave de ingresos y empleo (Ladera Sur, 2023).

Estudios previos se han centrado en los factores que afectan el apoyo o la oposición de la comunidad a la acuicultura (Schultz et al., 2024). Por ejemplo, un estudio realizado en Nueva Escocia investigó una amplia variedad de variables para identificar qué factor influye en la opinión pública negativa sobre la acuicultura. Los hallazgos sugieren que la opinión pública está mediada por una combinación de condiciones geográficas, características individuales y variables contextuales. Estos antecedentes indican que la construcción de percepciones sociales hacia la acuicultura es un proceso complejo, dado que se encuentran influenciadas por una amplia variedad de factores y dependientes del contexto local (Weitzman et al., 2022). Además, se ha observado que la oposición a esta industria no solo está relacionada con la percepción de riesgos ambientales, sino también con aspectos como los sistemas de valores individuales y la confianza en los actores involucrados en su implementación. Esto resalta la necesidad de reconocer que la aceptabilidad social de la acuicultura es multifacética y está profundamente influenciada por factores sociales, geográficos y perceptuales (Weitzman et al., 2022).

De acuerdo con una encuesta realizada en Canadá, se concluyó que los medios de comunicación son una herramienta poderosa para influir en lo que la gente debe pensar, ya que con frecuencia moldean e influyen en la percepción social de los problemas ambientales (Kraly et al., 2022). Otro estudio realizado en España llegó a la conclusión de que la percepción de la acuicultura fue más favorable entre los hombres y las personas con mayores ingresos, quienes la conocían mejor y estaban más conscientes de sus ventajas y desventajas. En cambio, las mujeres y quienes tenían menores ingresos mostraron mayor preferencia por la pesca tradicional y presentaron una mayor desconfianza hacia los productos de la acuicultura (Ruiz et al., 2020). Sumado a lo anterior, según una encuesta en Suecia sobre la percepción de la acuicultura, Thomas et al. (2018) indican que el grupo con mayor conciencia y conocimiento sobre la industria tenía opiniones más definidas y favorables hacia la industria, en comparación con los grupos de menor conciencia y conocimiento que tendieron a dar respuestas neutrales y desfavorables. Esto sugiere que una mayor o menor educación y conciencia sobre la acuicultura podría representar una percepción distinta. En este estudio también se realizó una comparación entre los diferentes tipos de acuicultura, donde la acuicultura de

moluscos y plantas fue percibida de manera neutral o como menos dañina. En contraste, la acuicultura de peces fue vista negativamente significativa (Thomas et al., 2018).

En la región del Biobío, la acuicultura se centra en la producción de trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) y pelillo (*Gracilaria kitsutch*), además de tener un rol destacado en el cultivo de salmones. En promedio, existen unas 16 pisciculturas que producen estas 3 especies, con el salmón Atlántico liderando la producción (Servicio nacional de pesca y acuicultura [SERNAPESCA], 2020). Esta región consta de 3 provincias: Concepción, Arauco y Biobío. En esta investigación se trabajará con los habitantes de la provincia de Concepción, quienes representan un grupo clave para evaluar su nivel de conocimiento y percepción sobre la acuicultura, ya que dicha provincia es la más urbanizada de la Región del Biobío. Esto se debe a que alberga el Gran Concepción, siendo la segunda área metropolitana más grande de Chile después de Santiago (Prensa local, 2024). Por ello esta población es fundamental para entender cómo ven esta industria y qué factores influyen en sus opiniones. Esto es particularmente relevante en un país como Chile, donde la acuicultura no sólo es una importante fuente de ingresos, sino también un sector en constante escrutinio por sus impactos ambientales y sociales (FAO, 2024).

Este estudio es de gran relevancia debido a la escasez de investigaciones sobre la percepción y el conocimiento de la acuicultura en Chile. Estudios en esta área se han llevado a cabo en países como Nueva Escocia, Canadá, España y Suecia, donde el contexto cultural, social, económico y político difiere considerablemente al de Chile. Por esta razón, este estudio es fundamental, ya que no solo contribuirá a generar nuevos conocimientos en el país, sino que también ofrecerá una visión integral de cómo los habitantes perciben y comprenden una industria tan crucial para el desarrollo del país. Se espera que los resultados contribuyan a la base de futuras intervenciones educativas y políticas que promuevan una mayor comprensión y aceptación de prácticas acuícolas sostenibles (Naylor et al., 2000). En este contexto se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de conocimiento y percepción de los habitantes de la Provincia de Concepción respecto a la acuicultura y qué factores influyen en su percepción sobre esta industria?

2. HIPOTESIS

2.1 Hipótesis nula (H0)

No existen diferencias estadísticamente significativas en la percepción de los habitantes de la provincia de concepción respecto a la acuicultura según sexo, edad, nivel educacional, ingreso mensual y conocimiento.

2.2 Hipótesis alternativa (H1)

Existen diferencias estadísticamente significativas en la percepción de los habitantes de la provincia de Concepción respecto a la acuicultura según sexo, edad, nivel educacional, ingreso mensual y conocimiento.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Analizar el conocimiento y la percepción de muestra de habitantes de la provincia de Concepción respecto de los aspectos ambientales, económicos, sanitarios y sociales de la acuicultura nacional y su relación con variables sociodemográficas.

3.2. Objetivos específicos

1. Determinar el grado de conocimiento y percepción de los habitantes la provincia de concepción respecto de la acuicultura nacional.
2. Identificar la existencia de relación entre variables sociodemográficas y el grado de conocimiento y percepción de la acuicultura nacional.
3. Determinar la existencia de relación entre el conocimiento de los habitantes la provincia de concepción y su percepción sobre la acuicultura.

4. MATERIAL Y METODOS

4.1- Área de estudio

El desarrollo de la presente investigación se llevó a cabo mediante la recolección de datos a través de una encuesta online, diseñada en Google Forms, la cual estuvo dirigida a la Provincia de Concepción. Esta abarcó las comunas de Chiguayante, Concepción, Coronel, Florida, Hualpén, Hualqui, Lota, Penco, San Pedro de la Paz, Santa Juana, Talcahuano y Tomé.

Con el fin de definir el tamaño de la población a encuestar, se consideró el total de 1.066.730 habitantes de la provincia de Concepción. La etapa de recolección de datos se extendió desde el 13 de enero hasta el 01 de abril de 2025.

4.2- Diseño de la investigación

Para calcular el número de encuestas a realizar, se empleó la siguiente fórmula de tamaño de muestra finita (Valerie Watts ,2022).

$$N = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{E^2}$$

N:Tamaño de muestra

Z: Nivel de confianza

P:Tamaño población

E>Error

La encuesta tuvo un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Según el resultado obtenido a través de una calculadora de muestras, se determinó que era necesario encuestar a 385 habitantes.

Con el objetivo de validar el cuestionario, este fue enviado a tres especialistas del área de la acuicultura con el propósito de garantizar que el instrumento estuviera adecuadamente elaborado. Posteriormente se realizó una encuesta piloto manera online a 30 personas, lo cual permitió identificar un tiempo estimado para completarla y corregir

errores en la redacción de las preguntas, ambigüedades y problemas de comprensión, antes de su aplicación a gran escala. Antes de su aplicación, se explicó detalladamente el propósito del estudio, y se les informó que su participación era completamente voluntaria.

Para evaluar la fiabilidad del cuestionario, se aplicó el coeficiente de Alpha de Cronbach obteniéndose un valor de 0,835 lo que indica una consistencia interna adecuada del instrumento. Una vez validado, se procedió a la aplicación de la versión final del instrumento. Cabe señalar que la presente memoria no requiere someterse a una evaluación de bioética, ya que no implica el uso de animales.

Se establecieron criterios de selección, permitiendo la participación únicamente de personas mayores de 18 años que residieran en algunas de las comunas que son incluidas en el área de estudio.

La encuesta se inició con un consentimiento informado (Anexo 1), donde se indicó que la participación es completamente voluntaria, garantizando el anonimato y la confidencialidad de las respuestas, así como los posibles beneficios y riesgos asociados.

La difusión del instrumento se realizó por medio digitales, incluyendo redes sociales, incluyendo WhatsApp, Instagram, Facebook, correo electrónico y códigos QR. La encuesta incluyó preguntas cerradas, dicotómicas y escala de Likert.

El instrumento se estructuró en tres secciones:

- I) Datos del encuestado: Variables sociodemográfica como lugar de residencia, sexo, edad, nivel educacional e ingresos mensuales.
- II) Conocimiento: ítem destinados a evaluar el grado de conocimiento sobre la acuicultura.
- III) Percepción: Las preguntas orientadas a comprender cómo las personas perciben la acuicultura.

4.3-Análisis estadístico

Para el análisis de los resultados se utilizó Microsoft Excel, desarrollándose un análisis de carácter analítico descriptivo.

a) Desarrollo del objetivo 1: Determinar el grado de conocimiento y percepción de los habitantes la provincia de concepción respecto de la acuicultura nacional.

La medición del conocimiento se basó en preguntas cerradas y dicotómicas, específicamente desde la pregunta 6 hasta la 13 (Ver Anexo 2, sección 2). Se calculó frecuencia absoluta y relativa de las preguntas y se estableció el nivel de conocimiento según la cantidad de respuestas correctas. En total, se incluyeron 8 preguntas, asignando un punto por cada respuesta correcta. El puntaje total permitió clasificar a los encuestados como se muestra en la tabla 1. Los resultados obtenidos fueron representados en gráficos de torta y barra.

Tabla 1. Puntación adoptada para el grado de conocimiento en la acuicultura.

Preguntas correctas	Nivel de conocimiento
0-2	Bajo
3-5	Medio
6-8	Alto

Para la evaluación de la percepción, se utilizó una escala de Likert aplicada desde la pregunta 14 a las 26 (Anexo 2, sección 3 y 4). A cada respuesta se le asignó una puntuación específica, conforme a lo indicado en las tablas 2 y 3. Cabe señalar que, en el caso de la tabla 3, las puntuaciones correspondientes a las preguntas 24,25 y 26 fueron invertidas, debido a que dichas afirmaciones están formuladas en términos negativos.

Tabla 2. Puntuación relativa adoptada en la encuesta de las preguntas 13-23.

Opción escogida	Puntuación Numérica
Totalmente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

Tabla 3. Puntuación relativa adoptada en la encuesta de las preguntas 24-26.

Opción escogida	Puntuación Numérica
Totalmente en desacuerdo	5
En desacuerdo	4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	2
Totalmente de acuerdo	1

A partir de las repuestas recopiladas, se calcularon las frecuencias absolutas y relativas. Además, se clasificaron en tres categorías: percepción positiva, neutra y negativa.

Fórmula para la creación de las categorías.

$$\frac{\text{Puntación mínima} - \text{Puntación máxima}}{3}$$

El análisis se basó obtenidos en los datos obtenidos de las preguntas 14, 15, 16, 17, 18,19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 y 26 del cuestionario. Considerando un rango total que iba desde un puntaje mínimo 13 hasta un máximo de 65 puntos, tal como se muestra en la tabla 4. Los resultados obtenidos fueron plasmados en gráficos de tortas y tablas.

Tabla 4. Puntaje obtenido de escala de Likert.

Puntaje obtenido	Percepción
13-30	Negativa
31-48	Neutra
49-65	Positiva

b) Desarrollo del objetivo 2: Identificar la existencia de relación entre variables sociodemográficas y el grado de conocimiento y percepción de la acuicultura nacional.

Este análisis se realizó considerando las variables descritas en la tabla 5. Con el objetivo de identificar posibles asociaciones entre la percepción hacia la acuicultura y las variables sociodemográficas, se aplicó la prueba de chi-cuadrado a cada uno de los ítems correspondientes. Del mismo modo, se evaluó si el nivel de conocimiento de los

encuestados presentaba asociaciones estadísticamente significativas con dichas variables.

Tabla 5. Variables sociodemográficas.

Comuna	Sexo	Rango etario	Nivel educacional	Ingreso mensual
Chiguayante	Hombre	18 años – 30 años	Básica (completa e incompleta)	Actualmente no
Concepción	Mujer	31 años – 45 años	Media (completa e incompleta)	cuento con ingresos
Coronel	Otro	46 años – 60 años	Instituto técnico o profesional (completa e incompleta)	mensuales fijo.
Florida		61 años – 75 años	Universitaria incompleta	Menos de \$500.000
Hualpén		76 años a mas	Universitaria completa	\$500.001-\$1.000.000
Hualqui			Postgrado incompleto	\$1.000.001-
Lota			Postgrado completo	\$1.500.000.
Penco				\$1.500.001 –
San pedro de la Paz				\$2.000.000
Santa Juana				\$2.000.001-
Talcahuano				\$2.500.000
Tomé				\$2.500.001 a mas
				Prefiero no contestar.

c) Desarrollo del objetivo 3: Determinar la existencia de relación entre el conocimiento de los habitantes la provincia de concepción y su percepción sobre la acuicultura.

Para evaluar la existencia de una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento clasificado como bajo, medio o alto y las categorías de percepción hacia la acuicultura (positiva, neutra o negativa), se aplicó la prueba de chi-cuadrado. Resultados fueron plasmados en tabla de contingencia.

5. RESULTADOS

5.1. Caracterización de la muestra obtenida

Se obtuvieron un total de 395 encuestas, respondidas en su totalidad. La tabla N° 6 presenta la composición porcentual de las variables sociodemográficas. Del total de encuestados, el 54.68% correspondió a mujeres (n=216) y el 45.06% a hombres (n=178). La mayoría habita en la comuna de Talcahuano (35,2%) y pertenece al grupo etario comprendido entre 18 a 30 años (55%). En cuanto al nivel educacional, mayoría de los encuestados tiene estudios universitarios, destacándose aquellos con educación universitaria incompleta (35%) y los que han finalizado su formación universitaria (25%). Respecto a los ingresos mensuales, el (36%) de los participantes indicó no contar con ingresos fijos mensuales.

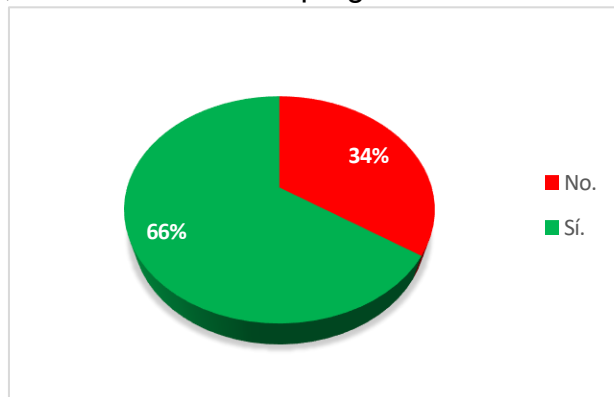
Tabla 6. Tabla de variables socio demográficas de los encuestados

	n	%
Comuna		
Chiguayante	14	3.5%
Concepción	110	27.8%
Coronel	23	5.8%
Florida	8	2%
Hualpén	36	9.1%
Hualqui	4	1%
Lota	8	2%
Penco	7	1.8%
San pedro de la Paz	33	8.4%
Santa Juana	3	0.8%
Talcahuano	139	35.2%
Tomé	10	2.5%
Sexo		
Hombre	178	45.06%
Mujer	216	54.68%
Otro	1	0.25%
Rango etario		
18 años – 30 años	219	55.4%
31 años – 45 años	65	16.5%
46 años – 60 años	92	23.3%
61 años – 75 años	18	4.6%
76 años a mas	0	0%
Nivel educacional		
Básica (completa e incompleta)	3	0.8%
Media (completa e incompleta)	39	9.9%
Instituto técnico o profesional (completa e incompleta)	71	18%
Universitaria incompleta	139	35.2%
Universitaria completa	101	25.6%
Postgrado incompleto	7	1.8%
Postgrado completo	35	8.9%
Ingreso mensual		
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijo.	143	36.2%
Menos de \$500.000	53	13.4%
\$500.001-\$1.000.000	69	17.5%
\$1.000.001-\$1.500.000	49	12.4%
\$1.500.001 – \$2.000.000	29	7.3%
\$2.000.001-\$2.500.000	12	3%
\$2.500.001 a mas	11	2.8%
Prefiero no contestar	29	7.3%

5.2. Caracterización del conocimiento y su relación con las variables sociodemográficas

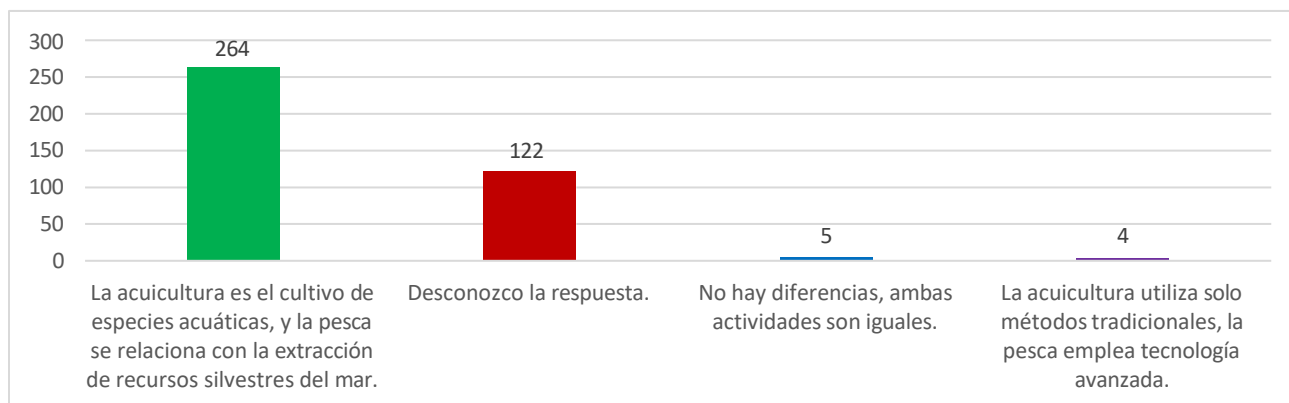
En relación con la pregunta 6 que aborda la comprensión del término “acuicultura”, 259 encuestados (66%) declararon saber lo que significa (Véase Figura 1). El conocer el concepto estuvo relacionado con la comuna, la edad y el nivel educacional ($p < 0,05$), lo que indica que estas variables sociodemográficas influyen con el entendimiento de la palabra.

Figura 1. Conocimiento del término de acuicultura en la Provincia de Concepción, Chile($n=395$),2025, evaluada mediante pregunta dicotómica.



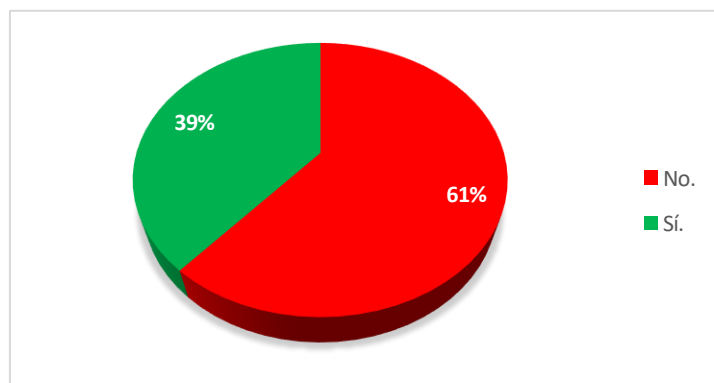
Para la pregunta 7, 264 encuestados (67%) reconocieron la diferencia entre acuicultura y pesca, mientras que 122 individuos (31%) manifestaron no conocer dicha diferencia. Sólo 4 participantes (1%) sostuvieron que la acuicultura emplea métodos tradicionales y la pesca hace uso de tecnología avanzada y otros 5 (1%) consideraron que no existen diferencias entre ambas actividades (Figura 2). El conocimiento respecto de la diferencia acuicultura-pesca se asoció significativamente a las variables sexo, edad, nivel educacional e ingresos mensuales ($p < 0,05$). Lo que sugiere que los factores influyen en el grado de comprensión de la población respecto a estas actividades.

Figura 2. Conocimiento de la diferencia entre acuicultura y pesca en la Provincia de Concepción, Chile(n=395),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple.



Para la pregunta 8, relacionada con la importancia de Chile en la producción mundial de salmones, 242 encuestados (61%) desconocían que Chile ocupa el segundo lugar en el ranking mundial de la producción de Salmón (Figura 3). El conocimiento de esta información se asoció significativamente con la edad e ingresos mensuales ($p < 0,05$), lo que sugiere que estas variables sociodemográficas influyen en el nivel de conocimiento de la población respecto posicionamiento del país en el ranking mundial en la producción de Salmón.

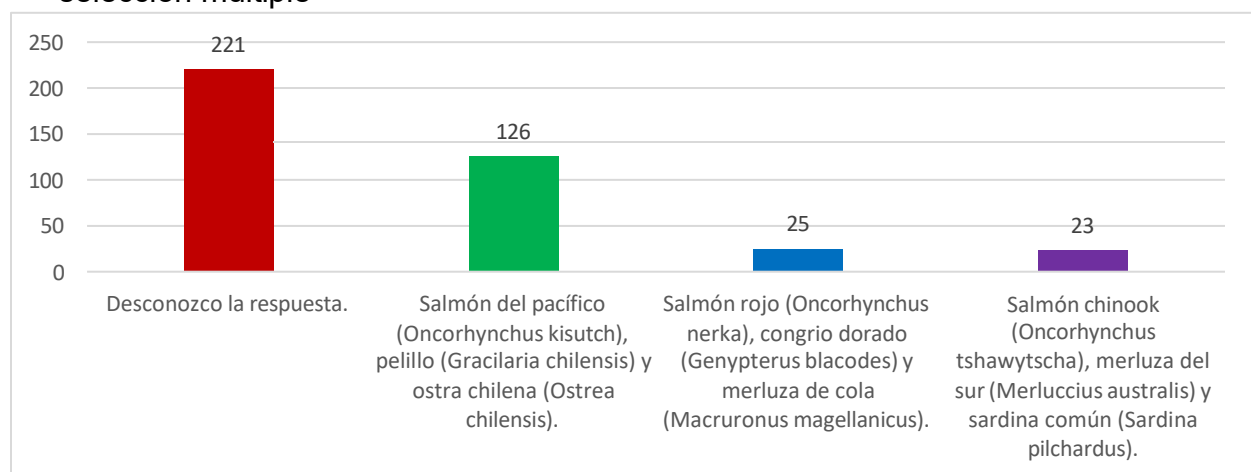
Figura 3. Conocimiento del ranking mundial en la producción de Salmón en la Provincia de Concepción, Chile(n=395),2025, evaluada mediante pregunta dicotómica.



Para la pregunta 9, el 56% de los encuestados ($n=221$) manifestó desconocer las especies cultivadas en el país. Un 32%(126) identificó correctamente al salmón del

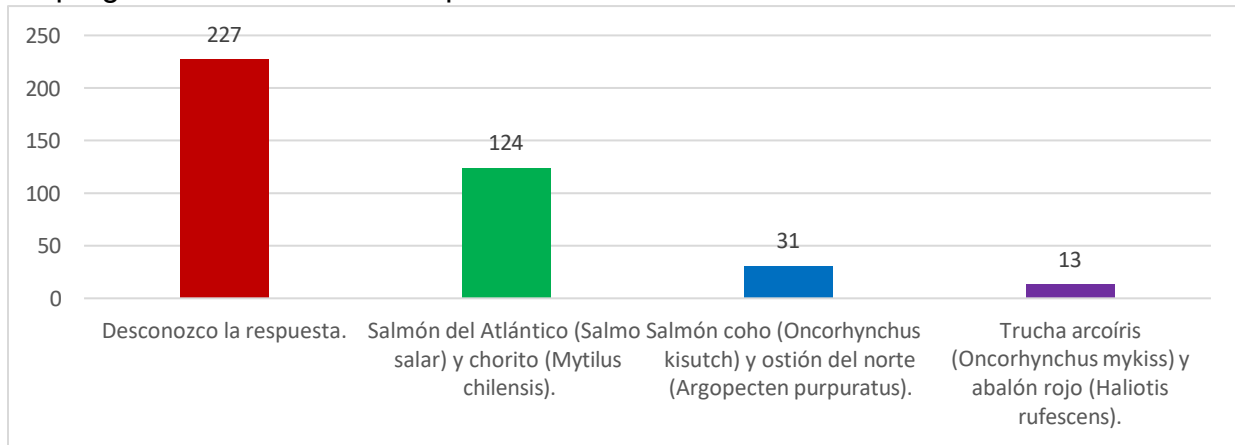
pacífico (*Oncorhynchus kisutch*), el pelillo (*Gracilaria chilensis*) y la ostra chilena (*Ostrea chilensis*), mientras que un 12%(n=48) señalaron erróneamente especies que no son objeto de cultivo en Chile tales como salmón chinook (*Oncorhynchus tshawytscha*), merluza del sur (*Merluccius australis*), sardina común (*Sardina pilchardus*), salmón rojo (*Oncorhynchus nerka*), congrio dorado (*Genypterus blacodes*) y merluza de cola (*Macruronus magellanicus*) (Véase Figura 4). El conocimiento sobre las especies cultivadas mostró asociaciones significativas con la comuna, edad y nivel educacional ($p < 0,05$), lo que Indica que las variables sociodemográficas mencionadas influyen en el conocimiento de las personas.

Figura 4. Conocimiento de especies cultivadas en Chile a través de la acuicultura en la Provincia de Concepción, Chile, (n=395),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple



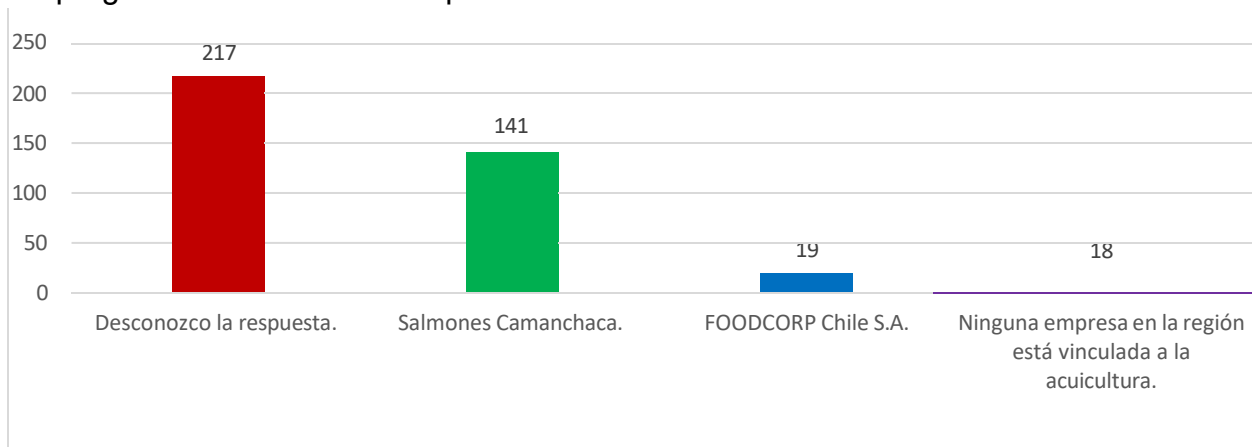
Para la pregunta 10, el 58 % de los encuestados (n=227) declaró no conocer las principales especies de salmónidos y moluscos cultivados en Chile. Un 31%(n=124) identificó correctamente al salmón del atlántico (*Salmo salar*) y chorito (*Mytilus chilensis*), mientras que un 14% (n=44) mencionó especies incorrectas, como al salmón coho (*Oncorhynchus kisutch*), ostión del norte (*Argopecten purpuratus*), trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) y abalón rojo (*Haliotis rufescens*) (Figura 5). El reconocimiento de las especies cultivadas se asoció significativamente con la edad ($p < 0,05$), lo que sugiere que esta variable incide en el nivel de reconocimiento de las especies acuícolas.

Figura 5. Conocimiento de especies de salmónidos y moluscos son las más cultivadas en Chile en la Provincia de Concepción, Chile (n=395),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple.



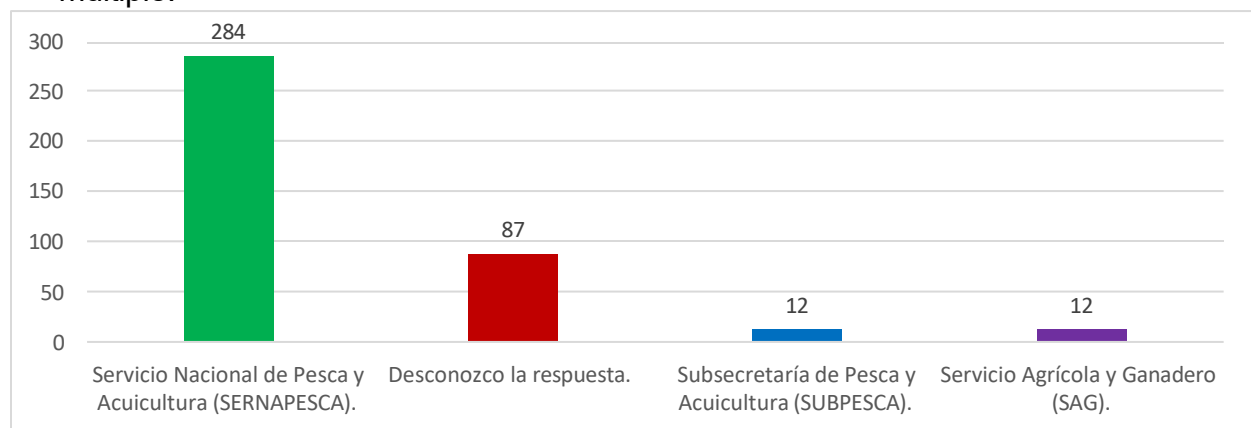
Para la pregunta 11, el 66% de los encuestados (n= 217) desconocía la existencia de empresas acuícolas en la región del Biobío, en tanto un 38% (n=141) identificó correctamente a Salmones Camanchaca. Asimismo, un 6% (n=19) mencionó a FOODCORP Chile S.A. y un 4% (n=18) señaló que no existen empresas relacionadas al rubro (Figura 6). El reconocimiento de la empresa se asoció significativamente con el sexo e ingresos mensuales ($p < 0,05$) de los encuestados, lo que indica que dichos factores influyen en el nivel de conocimiento de la industria acuícola en el territorio.

Figura 6. Conocimiento de que empresa de región del Biobío está vinculada con la acuicultura en la Provincia de Concepción, Chile(n=395),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple.



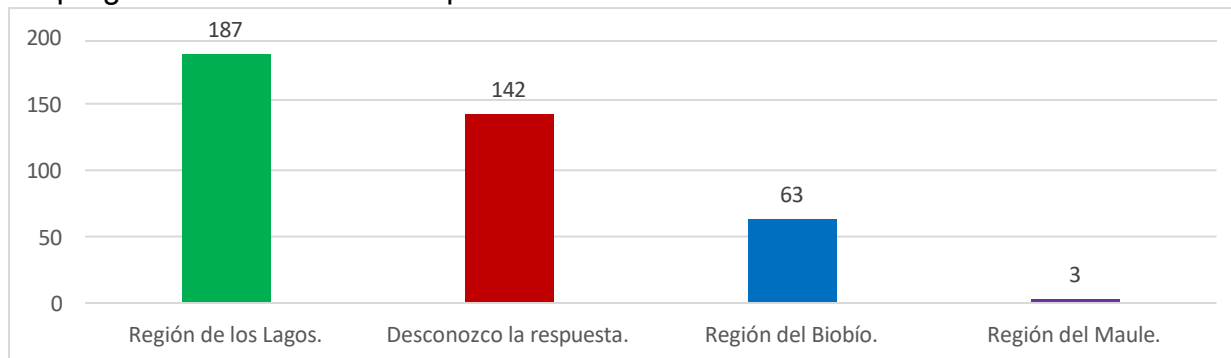
Para la pregunta 12, el 72% de los encuestados(n=284) identificó correctamente al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) como el organismo fiscalizador del sector pesquero y acuícola en Chile. Un 22% (n=87) declaró desconocer a la entidad responsable, mientras que el 6%(n=24) restante atribuyó dicha función a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA) y al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) (Véase figura 7). El conocimiento del ente fiscalizador presentó asociación significativa con la edad e ingresos mensuales ($p < 0,05$), lo que evidencia la influencia de estas variables sociodemográficas en el conocimiento de los organismos reguladores del sector acuícola.

Figura 7. Conocimiento del ente fiscalizador de la acuicultura y pesca en la Provincia de Concepción, Chile(n=395),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple.



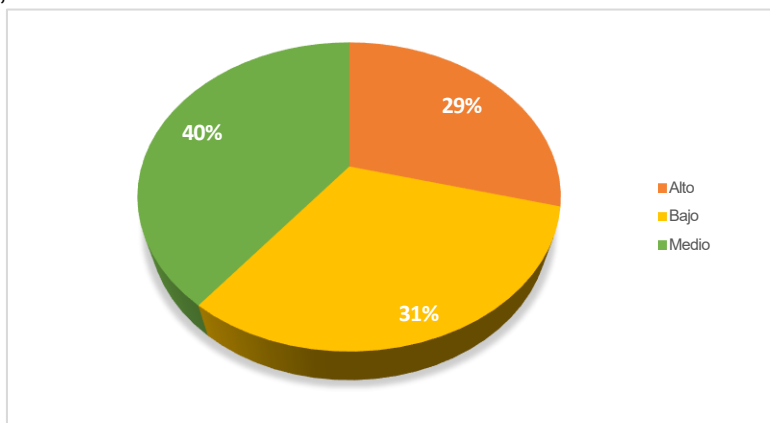
Para la pregunta 13, el 47% de los encuestados (n=187) identificó correctamente a la Región de los Lagos como principal productora acuícola, mientras que un 36% (n=142) no reconoció ninguna región en particular. Un 16% de los encuestados (n=63) señalaron erróneamente la Región del Biobío y, un 1% (n=3) mencionó la Región del Maule (Figura 8). El conocimiento de la importancia de la región en la producción acuícola se asoció significativamente con la edad e ingresos mensuales ($p < 0,05$), lo que refleja el impacto de estos factores en la capacidad de las personas para identificar las principales regiones productoras del sector acuícola.

Figura 8. Conocimiento de la región del país con mayor producción de recursos acuícolas en la Provincia de Concepción, Chile(n=395),2025, evaluada mediante pregunta de selección múltiple.



El análisis global sobre el grado de conocimiento en torno a la acuicultura, basado en las respuestas de la pregunta 6 a la 13 inclusive, evidenció que el 40% de la muestra (n=156) presentó un nivel medio de conocimiento sobre acuicultura, seguido por un 31% (n=124) con un nivel bajo y un 29% (n=115) con un nivel alto (Véase figura 9). Se evidenció una asociación significativa entre el nivel de conocimiento, edad e ingresos mensuales($p < 0,05$), lo que refleja el impacto de estos factores en la comprensión general que posee la población respecto al sector acuícola.

Figura 9. Caracterización del nivel de conocimiento en la Provincia de Concepción, Chile(n=395),2025.



5.3. Caracterización de la percepción y su relación con las variables sociodemográficas.

Cercano a la mitad de los encuestados considera que los productos provenientes de la acuicultura tienen una mejor calidad sanitaria que los de la pesca extractiva, sumando un 49% entre los que estuvieron de acuerdo ($n=104$;26%) y los que estuvieron totalmente de acuerdo ($n=92$; 23%). Por otro lado, el 36% de los encuestados ($n=142$) se mostró neutral respecto a la calidad del producto, y solo el 13%($n=57$) manifestó estar en desacuerdo con que eran de mayor calidad que los productos pesqueros. (tabla 7, pregunta 14). Las variables comuna, edad, nivel educacional e ingresos mensuales mostraron una asociación significativa con las respuestas ($p < 0,05$), lo que indica que estos factores sociodemográficos influyen en la percepción de la población sobre la calidad sanitaria de los productos acuícolas.

Más de dos tercios de los encuestados (61%) creen seguro el consumo de productos provenientes de la acuicultura. Específicamente, un 31% de los participantes ($n=121$) indicó estar totalmente de acuerdo con la afirmación y otro 30%($n=118$) se mostró de acuerdo con la seguridad de producto. Un 30% ($n=120$) adoptó una postura neutral y, un 9%($n=36$) expresó estar en desacuerdo respecto a la seguridad de productos (tabla 7, pregunta 15) Se observó una asociación significativamente únicamente con la edad ($p < 0,05$), lo que indica que este factor influye en la percepción de seguridad alimentaria.

Al consultar si los participantes consideran que la industria salmonera actúa de manera ética y transparente, menos de la mitad de los encuestados (42%) expresó desacuerdo con la afirmación. De estos, el 24% ($n=94$) mostró estar en desacuerdo y el 18% ($n=73$) estuvo totalmente en desacuerdo. Un porcentaje igual ,42% ($n=167$) está ni de acuerdo ni en desacuerdo. En contraste, sólo un 16% ($n=62$) opinó que la industria salmonera se comporta de manera ética y transparente (tabla 7, pregunta 16). Se identificaron asociaciones significativas con la edad, nivel educativo e ingresos mensuales ($p < 0,05$), lo que sugiere que estos factores influyen en la percepción que tiene la población sobre la conducta ética y transparencia del sector salmonero.

Tres cuartos de los encuestados consideran que la acuicultura es relevante para en la economía chilena, sumando así un 75% entre los que estuvieron totalmente de acuerdo

(n=162 ;43%) y los que estuvieron de acuerdo (n=125 ;32%). Un 23%(n=90) adoptó una postura neutral, mientras que el 4%(n=18) manifestó su desacuerdo con la importancia de esta actividad para la economía nacional (tabla 7, pregunta 17). La edad, nivel educacional e ingresos mensuales mostraron asociación significativa ($p < 0,05$), lo que indica que estos factores influyen en la percepción ciudadana sobre la contribución económica de la acuicultura en Chile.

Más de la mitad de los encuestados (55%) perciben que la acuicultura ha mejorado en la calidad de vida en las regiones donde se desarrolla, especialmente en la generación de empleo y aumento de ingresos económicos. El porcentaje está compuesto por un 32% (n=126) de los participantes estuvo de acuerdo, y un 23% (n=91) estuvo totalmente de acuerdo. Por otro lado, el 35% de los encuestados (n=139) reveló una posición indiferente ("ni de acuerdo ni en desacuerdo"). Sólo un 10% (n=39) expresó estar en desacuerdo sobre que con que ha habido mejoras en la calidad de vida en las zonas de desarrollo acuícola (tabla 7, pregunta 18). Se identificó una asociación significativa con la comuna e ingresos mensuales ($p < 0,05$), lo que sugiere que estos factores influyen en la percepción de la población respecto al impacto positivo de la acuicultura en la calidad de vida a nivel local.

Más de la mitad de los encuestados (53%) considera que la acuicultura debería expandirse en el futuro cercano, de los cuales un 29% (n=113) estuvo de acuerdo y un 24% (n=96) que estuvo totalmente de acuerdo con esta afirmación. Por otro lado, el 33% (n=130) adoptó una postura neutral, mientras que solo el 14% (n=56) expresó estar en desacuerdo con la posible expansión de la acuicultura (tabla 7, pregunta 19). Se identificó una asociación significativa con los ingresos mensuales de los encuestados ($p < 0,05$), lo que demuestra que las diferencias en ingresos influyen en la percepción de la población sobre la futura expansión de la acuicultura.

Al consultar si considera que la acuicultura puede satisfacer la creciente demanda de alimentos en el país, un poco más de la mitad de los participantes (53%) expresó aceptación a la afirmación. De este grupo, un 30% (n=120) estuvo de acuerdo y un 23% (n=90) estar totalmente de acuerdo con potencial de la acuicultura para cubrir la demanda alimentaria nacional. Un 34% de los encuestados (n=134) optó por una postura imparcial, mientras que un 15% (n=51) manifestó estar en desacuerdo con que la acuicultura pueda

cumplir esta función (tabla 7, pregunta 20). No se observaron asociaciones significativas con comuna, sexo, edad, nivel educativo e ingresos mensuales ($p > 0,05$), lo que refleja que la percepción es independiente a las variables sociodemográficas.

Dos tercios de los encuestados no sostienen que la acuicultura sea una actividad sustentable y respetuosa con el medio ambiente. Este grupo se distribuye en un 37%, compuesto por un 20% que estuvo en desacuerdo ($n=79$) y un 17% que estuvieron totalmente en desacuerdo ($n=68$). Un 34% de los encuestados ($n=135$) adoptó una postura indiferente, mientras que un 29% ($n=113$) manifestó estar de acuerdo con que la acuicultura es practica sustentable y respetuosa (tabla 7, pregunta 21). No se evidenciaron asociaciones significativas con comuna, sexo, edad, nivel educacional e ingresos mensuales ($p > 0,05$), lo que indica que la percepción es independiente a los factores sociodemográficos.

Al indagar sobre si las regulaciones actuales de la acuicultura protegen adecuadamente el medio ambiente, el 43% de los encuestados expresó su contraposición con la afirmación. De este grupo, el 25% ($n=97$) se expresó en desacuerdo y un 18% ($n=69$) estuvo totalmente en desacuerdo. Un 37% de los encuestados ($n=148$) indicó estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. En cambio, 20% ($n=81$) estuvo de acuerdo con que las regulaciones de la acuicultura protegen adecuadamente el ambiente natural (tabla 7, pregunta 22). No se identificaron asociaciones significativas con comuna, sexo, edad, nivel educacional e ingresos mensuales ($p > 0,05$), lo que sugiere que la percepción es independiente a las variables sociodemográficas.

Al preguntar si los encuestados consideraban que la acuicultura puede coexistir sin comprometer la belleza natural de la región más de un tercio (43%) expresó su oposición a la afirmación. El porcentaje está compuesto por un 25% ($n=70$) que indicó estar en desacuerdo y un 18% ($n=80$) que estuvo totalmente en desacuerdo. Un 37% ($n=129$) manifestó una postura neutral. Por el contrario, un 20% ($n=116$) coincidió en que ambas actividades pueden coexistir sin afectar la estética de la zona respetuosa (tabla 7, pregunta 23). Se observó una asociación significativa con el nivel educativo ($p < 0,05$), lo que indica que esta variable sociodemográfica influye en la percepción sobre la compatibilidad entre la acuicultura y el paisaje natural.

La mitad de los encuestados (53%) consideran que la expansión de la acuicultura tiene un impacto negativo en el turismo y la pesca artesanal en las comunidades costeras. De este grupo, un 30% (n=120) estuvo de acuerdo y un 23% (n=90) totalmente de acuerdo en que esta actividad afecta a otras prácticas en las localidades costeras. El 34% de los encuestados (n=134) expresó una postura indiferente. En menor medida un 13% (n=51) manifestó estar en desacuerdo con la idea que su ampliación cause efectos adversos (tabla 8, pregunta 24). Se identificaron asociaciones significativas con la comuna, edad, nivel educativo e ingresos mensuales ($p < 0,05$), lo que evidencia que estas características sociodemográficas influyen en la percepción de los posibles impactos de la acuicultura sobre otras actividades productivas en zonas costeras.

Cuando se planteó si la acuicultura impacta negativamente la biodiversidad marina y la ecología costera, las opiniones estuvieron marcadamente divididas. Un tercio de los encuestados (34%) expresó su rechazo a la afirmación, compuesto por un 20% (n = 78) que estuvo en desacuerdo y un 14% (n = 54) que se expresó en totalmente en desacuerdo. El otro tercio de los participantes (n = 134; 34%) adoptó una postura neutral. En contraste, el último tercio (32%) estuvo de acuerdo con que la acuicultura tiene efectos negativos sobre la biodiversidad marina y la ecología costera (tabla 7, pregunta 25). Se observó una asociación significativa únicamente con la comuna ($p < 0,05$), lo que sugiere que la percepción de la acuicultura varía según el territorio donde residen los encuestados.

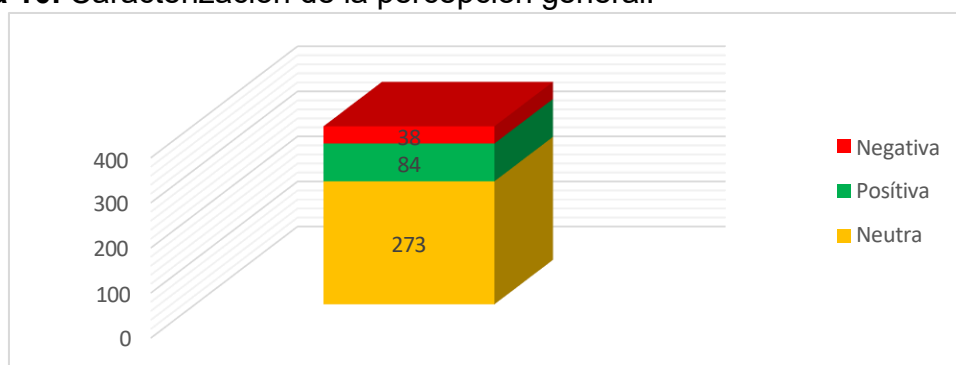
El 41% de los encuestado sostiene que los desechos generados por la acuicultura afectan negativamente la calidad del agua y el fondo marino. De estos, un 29% (n=114) estuvo totalmente de acuerdo, mientras que un 12% (n=49) expresó estar de acuerdo en que los desechos impactan adversamente ambos elementos. Un 26% adoptó una postura de indiferencia y un 33% (n=128) expresó estar en desacuerdo con que los residuos deterioran la calidad del agua y el fondo marino (tabla 7, pregunta 26). No se evidenciaron asociaciones significativas con comuna, sexo, edad, nivel educacional e ingresos mensuales ($p > 0,05$), lo que evidencia que la percepción es independiente a las variables sociodemográficas.

Tabla 7. Respuestas de la encuesta sobre como perciben a la acuicultura en porcentajes y numero en cada categoría de respuesta. TD = Totalmente en desacuerdo, D= en desacuerdo, NN= ni de acuerdo ni en desacuerdo, A= de acuerdo y TA= totalmente de acuerdo.

Pregunta	TD		D		NN		A		TA	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
14) ¿Cree que los productos provenientes de la acuicultura tienen una mejor calidad sanitaria que los de la pesca extractiva?	22	6%	25	9%	142	36%	104	26%	93	23%
15) ¿Considera que es seguro consumir productos provenientes de la acuicultura?	4	3%	22	6%	120	30%	118	30%	121	31%
16) ¿Cree que la industria salmonera actúa de manera ética y transparente?	73	18%	94	24%	167	42%	34	9%	28	7%
17) ¿Percibe que la acuicultura es relevante para la economía chilena?	9	2%	9	2%	90	23%	125	32%	162	43%
18) ¿Ha mejorado la acuicultura la calidad de vida en las regiones donde se desarrolla? Por ejemplo, mediante la generación de empleo y el aumento de ingresos económicos.	18	5%	21	5%	135	35%	126	32%	91	23%
19) ¿Cree que la acuicultura (salmonicultura y cultivo de moluscos) debería incrementarse en el futuro cercano?	21	5%	35	9%	130	33%	113	29%	96	24%
20) ¿Cree que la acuicultura puede satisfacer la creciente demanda de alimentos en el país?	15	4%	36	9%	134	34%	120	30%	90	23%
21) ¿Cree que la acuicultura es una actividad sustentable y respetuosa con el medio ambiente?	68	17%	79	20%	135	34%	72	18%	41	11%
22) ¿Cree que las regulaciones actuales de la acuicultura protegen adecuadamente el medio ambiente?	69	18%	97	25%	148	37%	52	13%	29	7%
23) ¿Opina que la acuicultura puede coexistir sin afectar la belleza natural de la región?	80	18%	70	25%	129	37%	62	13%	54	7%
24) ¿Considera que la expansión de la acuicultura tiene un impacto negativo en el turismo y la pesca artesanal en las comunidades costeras?	15	4%	36	9%	134	34%	120	30%	90	23%
25) ¿Considera que la acuicultura (salmonicultura y cultivo de mariscos) afecta negativamente la biodiversidad marina y la ecología costera?	54	14%	78	20%	134	34%	61	15%	68	17%
26) ¿Piensa que los desechos de la acuicultura afectan negativamente la calidad del agua y el fondo marino?	75	19%	53	14%	104	26%	49	12%	114	29%

El análisis global de la percepción respecto a la acuicultura, basada en la respuesta de las preguntas 14 a la 26 de la encuesta, reveló que 52% de los encuestado (n=273) manifestó una postura neutral. En contraste 32% (n=84) presentó una percepción positiva, mientras que solo un 16%(n=38) expresó una percepción negativa (Figura 10) Se evidenció que no existe una asociación significativa del tipo de percepción (positiva, neutra y negativa) con la comuna, sexo, edad, nivel educacional e ingresos mensuales ($p > 0,05$) lo que refleja que la percepción es independiente a las variables sociodemográficas.

Figura 10. Caracterización de la percepción general.



5.4 Asociación del nivel de conocimiento y el tipo de percepción

Al analizar la relación entre el nivel de conocimiento y la percepción respecto de la acuicultura, se observó que entre los participantes que presentaron un nivel de conocimiento medio (n = 156; 39 %), un 6 % (n = 24) manifestó una percepción positiva, 31 % (n = 121) una percepción neutra y 3 % (n = 11) una percepción negativa

En el grupo con nivel de conocimiento bajo (n = 124; 31 %), el 6 % (n = 23) mostró una percepción positiva, 23 % (n = 92) una percepción neutra y 2 % (n = 9) una percepción negativa

Por último, entre los participantes con nivel alto de conocimiento (n = 115; 29 %), el 9 % (n = 37) posee una percepción positiva de la actividad, 15 % (n = 60) una percepción neutra y un 5 % (n = 18) una percepción negativa (véase en la tabla 8). Se observó una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos del encuestado y la percepción general de la actividad ($p < 0,05$), lo que indica que, a mayor

conocimiento, tiende a variar la forma en que las personas valoran esta actividad, influyendo directamente en su opinión global.

Tabla 8. Nivel de conocimiento respecto al tipo de percepción

	Alto		Medio		Bajo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Positiva	37	9%	24	6%	23	6%	84	21%
Neutra	60	15%	121	31%	92	23%	273	69%
Negativa	18	5%	11	3%	9	2%	38	10%
Total	115	29%	156	39%	124	31%	395	100%

6. DISCUSION

La presente memoria revela que, una parte importante de los encuestados declara conocer el término “acuicultura” (66%) de forma similar en la encuesta realizada por el OESA (2023), donde el 70 % de los participantes expresaban sentirse familiarizadas con el término “acuicultura”. Asimismo, en esta investigación se evidenció que el 40% de la muestra (n=156) presentó un nivel medio de conocimiento sobre acuicultura. Este hallazgo es consistente con los resultados reportados por Olsen (2023), quienes, al preguntar a los participantes sobre su conocimiento de la industria, el 40% de los encuestados se ubicaron en la categoría media, lo que sugiere una comprensión moderada del sector.

En cuanto a la relación entre el conocimiento y postura frente a la acuicultura, se observó que el grupo con mayor conocimiento de la industria tendía a manifestar opiniones más definidas respecto a su percepción. Este patrón resulta relevante considerando lo planteado por Thomas et al. (2018), quienes evidenciaron que los individuos con mayor conciencia sobre el sector acuícola eran menos proclives a emitir respuestas neutras, adoptaban posturas más definidas y expresaban percepciones más favorables hacia la actividad. Dichos hallazgos refuerzan la hipótesis planteada de que una mayor educación y comunicación con los actores claves del sector podría favorecer la aceptabilidad social de la acuicultura (Thomas et al, 2018).

Las opiniones sobre las practicas acuícolas están a menudo vinculadas a inquietudes sobre la seguridad y calidad de los alimentos. Los resultados de esta investigación muestran que factores como la comuna de residencia edad, nivel educacional e ingresos mensuales influyen en la percepción de los encuestados respecto a la calidad de los productos. En cambio, el sexo fue la única variable relevante en cuanto a la opinión de seguridad alimentaria de estos productos. En un estudio realizado por de D’Anna y Murray (2015) en Columbia británica se identificó que factores como la ubicación geográfica, la ocupación y nivel de ingresos son determinantes en la percepción negativa sobre la calidad del pescado. En contraste, la investigación de Abdel-Hady et al. (2024) en Egipto destacaron las percepciones positivas hacia la calidad de los peces cultivados

y que factores como el género, edad y nivel educativo no afectaron las percepciones de los actores claves sobre la calidad del pescado cultivado ($p > 0,05$). Sin embargo, los ingresos mensuales si fueron significativos en cuanto a la actitud presentada. Este fenómeno podría explicarse por la creciente preocupación de los consumidores por la calidad y seguridad de los alimentos, así como por los efectos en su salud de estos (Dalton et al., 2017)

En la presente investigación un 42% de los encuestados considera que la industria no se comporta de manera ética ni transparente, mientras que otro 42% adoptó una postura neutral sobre sus actitudes. De manera similar con los resultados de la encuesta Cadem sobre la acuicultura en la región de Magallanes, realizada por Pérez (2023), la cual reveló una división de percepciones en cuanto a la ética de la industria, con un 49% de los encuestados evaluándola negativamente, y un 48% lo hizo de forma positiva. En cuanto la transparencia, el estudio de Olsen et al. (2023) en Noruega reveló que sólo el 24% la percibió transparente, resultados que son comparables a los obtenidos en el presente estudio, lo que sugiere la necesidad de incrementar la transparencia y promover mejores prácticas dentro de la industria para generar mayor confianza en la acuicultura (Abdel-Hady et al., 2024).

Los resultados de esta investigación con relación al impacto en la calidad de vida y la generación de empleos y el aumento de los ingresos económicos derivados de la actividad acuícola, son consistentes con los datos presentados de la encuesta Cadem realizada por Pérez (2023) que indicó que el 84% de los encuestados la considera un importante generador de empleo, el 76% indica que es un actor clave para el desarrollo económico regional. Esto refuerza la que la acuicultura es una actividad productiva con potencial para mejorar el bienestar local. De forma complementaria, un estudio realizado por D'Anna y Murray (2015) reportó una valoración positiva sobre la acuicultura de mariscos, particularmente cuando es percibida como una actividad local, en la generación de empleos y que forjaría conexiones con otras empresas locales. Igualmente, Olsen et al. (2023) sostienen el aporte significativo al empleo, la producción alimentaria y el crecimiento empresarial de la acuicultura.

En relación con que la acuicultura debería incrementarse en un futuro cercano, más de la mitad los encuestados manifestaron estar de acuerdo con su expansión. Esto es coherente con la encuesta realizada por Salmonexpert (2022) en Estados Unidos, donde el 86% de los participantes manifestó su apoyo a la expansión de la acuicultura tras conocer que gran parte de los productos del mar son importados. De forma similar en el estudio realizado por Ruiz et al. (2020) en España, se observó que el 45,3% de los encuestados apoyaba el aumento de la actividad en un futuro próximo, donde los autores concluyen que es posible recomendar un mayor desarrollo de la actividad sin generar conflictos sociales, lo que en una actividad aconsejable para la sociedad. Complementando estos hallazgos, otra investigación realizada por Schultz et al. (2024) en la Costa atlántica de los Estado Unidos, sobre la expansión de la acuicultura en ostras indicó la mayoría de los participantes (65%) expresó su apoyo, mientras que solo una pequeña proporción de los pocos participantes mostró oposición. Esto refuerza la tendencia observada en los estudios anteriores, donde se evidencia el creciente apoyo hacia la expansión de la acuicultura.

En la presente investigación, dos tercios de los encuestados perciben que la industria acuícola no es ambientalmente sustentable ni respetuosa con el entorno natural. Este hallazgo es consistente con los resultados de Olsen (2023), quienes reportaron que casi el 50% de los encuestados adoptó una postura negativa y sólo el 20% expresó una percepción positiva. En contraste, el estudio de Bacher et al. (2014) en Cataluña indicó que, desde diferentes perspectivas, la industria de la piscicultura es considerada más sostenible ambientalmente en comparación con otras actividades económicas en la zona costeras, como la producción de carne terrestre.

De acuerdo con los resultados de esta investigación, más de un tercio (43%) de los encuestados consideraba que la acuicultura no podría coexistir sin comprometer la belleza natural de la región. Además, se identificó que el nivel educacional influía en esta percepción. En el estudio de Dalton et al. (2017) se observó que los participantes que tenían vistas al mar desde sus hogares eran menos propensos a considerar que la acuicultura de mariscos tenía un impacto positivo en el paisaje natural o la belleza del medio ambiente.

En el estudio desarrollado, más de un tercio de los encuestados (41%) sostuvo que los desechos generados por la acuicultura afectan negativamente la calidad del agua y el fondo marino. Estos resultados son concordantes con los hallazgos de Mazur y Curtis (2008), quienes, en el Sur de Australia, identificaron preocupaciones relacionadas con los mariscos, los impactos ambientales de la acuicultura y la incertidumbre respecto a sus beneficios ambientales, incluyendo los efectos sobre la calidad del agua.

A medida que se abordaron temas relacionados con la protección del medio ambiente y los impactos en la biodiversidad marina, las actitudes negativas aumentaron. De manera similar, en la encuesta ejecutada por Pérez (2023), la percepción negativa se incrementó al abordar temáticas vinculadas con la protección y cuidado del medio ambiente. De igual forma, la investigación realizada por Mazur y Curtis (2008) en Australia, reveló que los participantes expresaron gran preocupación por los efectos ambientales de la acuicultura. Estas inquietudes fueron más pronunciadas entre los individuos con niveles educativos más altos, los grupos costeros y las mujeres. En contraste, el estudio de Bacher et al. (2014) observó que, aunque los encuestados reconocieron la importancia de los aspectos ambientales, no percibieron grandes riesgos ambientales asociados con la piscicultura en Cataluña. Además, existe evidencia, basada en estudios realizados en el Mediterráneo y Escocia, que indican que la aceptabilidad social de la acuicultura está estrechamente relacionada con el impacto ambiental percibido de la actividad (Lembo et al., 2018).

En la presente investigación, se evidenció que los encuestados reconocen la relevancia económica de la acuicultura para el país. No obstante, al valorar los potenciales efectos ambientales de la actividad, las percepciones tienden a volverse negativas, reflejando una mayor sensibilidad frente a las implicancias ecológicas de su implementación. Esto sugiere que toda actividad económica conlleva un cierto grado de impacto ambiental; por lo tanto, el desafío radica en alcanzar un equilibrio entre el crecimiento económico y la protección del medio ambiente (Bacher et al., 2014).

En términos generales, la percepción de los encuestados se caracteriza por una postura mayoritariamente neutral, reportada por el 52% de los participantes, lo que sugiere ausencia de posturas polarizadas dentro de la población estudiada, lo que coincide con

un estudio realizado por Dalton et al. (2017) desarrollado en Rhode Island, Estados Unidos, donde los encuestados tampoco mostraron posturas extremas frente al desarrollo de la acuicultura. Esta tendencia contrasta con un estudio llevado a cabo por Abdel-Hady et al. (2024) en Egipto, en el que se observó una inclinación significativa hacia las percepciones negativas entre los actores interesados en el sector acuícola, lo que representa un desafío significativo para la aceptación social de la acuicultura. Para superar este obstáculo, es necesario implementar estrategias de educativas y de participación que mejoren las percepciones del público para aumentar la conciencia sobre las prácticas y los productos acuícolas (Abdel-Hady et al., 2024). En contraste, el análisis de Olsen (2023), donde la actitud fue mayoritariamente positiva, con aproximadamente el 40% de los participantes reportando una impresión favorable, mientras que menos del 25% expresó una impresión negativa.

En el presente estudio, no se observaron diferencias significativas en la percepción en función ninguna de las variables sociodemográficas estudiadas ($p > 0,05$). Este resultado es coherente con el estudio de D'Anna y Murray (2015), que observó que el género, el lugar de residencia, la edad, los ingresos familiares anuales, si estaban relacionados con la acuicultura, aunque no fueron variables significativas para explicar las actitudes hacia la acuicultura de mariscos ($p > 0,05$). Sin embargo, un estudio realizado en España por Ruiz et al. (2020) concluyó que los hombres tienden una percepción más favorable hacia la acuicultura que las mujeres, así como las personas con menores ingresos que mostraron menor confianza en los productos provenientes de esta industria.

Una de las limitaciones del presente estudio fue que se observó un desbalance territorial de la muestra, con una mayor concentración de respuestas en Talcahuano, esto podría haber influido en la generación de resultados. Por lo que se recomienda, realizar muestreos más equitativos entre las diversas localidades que podría proporcionar una visión más completa.

Para futuras investigaciones, sería interesante considerar nuevas variables que puedan influir en la percepción hacia la acuicultura, tales como la ocupación de los participantes, acceso a medios de comunicación, consumo de productos marinos, así como la cercanía

a las zonas donde se desarrolla acuicultura. La inclusión de estas podría ofrecer más información y una comprensión más profunda sobre los factores que afectan las actitudes y el conocimiento sobre la acuicultura en diferentes contextos.

7. CONCLUSIONES

La encuesta aplicada permitió analizar la percepción y el conocimiento de los habitantes de la provincia de Concepción respecto a la acuicultura. Los resultados indicaron que una proporción importante de los participantes presentó un nivel intermedio de conocimiento sobre la industria, observándose una asociación significativa entre el conocimiento y las variables sociodemográficas edad e ingresos mensuales. Al desglosar el análisis por cada ítem, se identificaron asociaciones estadísticamente significativas con algunas variables evaluadas.

En relación con la percepción general hacia la acuicultura, más de la mitad de los encuestados manifestó una postura neutral, sin observarse ninguna influencia de las variables. No obstante, al realizar un análisis detallado de cada pregunta, se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre algunas variables sociodemográficas y ciertos aspectos específicos de la percepción.

Finalmente, se constató una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los encuestados y la percepción general respecto a la actividad.

8. REFERENCIAS

- Abdel-Hady,M ., El-Noby , T., Nasr-Allah, A., Hasmen, S., Abdel-Khalek,Z., Haggag , S., Fattah, A ., Sayed, E. (2024).Challenging the negative perceptions of key stakeholders towards aquaculture sector in Egypt. *Marine Policy* ,(169),106331.<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2024.106331>.
- Bacher, K., Gordoá, A., y Mikkelsen, E. (2014). Stakeholders' perceptions of marine fish farming in Catalonia (Spain): A Q-methodology approach, *Aquaculture*, 424–(425)78-85. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2013.12.028>
- CORFO. (2021). *Corfo y los ejes del desarrollo acuícola en el país*. CORFO. Consultado el 21 de agosto 2024, https://www.corfo.cl/sites/cpp/sala_de_prensa/nacional/22_07_2021_desarrollo_aquicola
- Cortés.V. (2023). *La industria salmonera y su retroceso mundial: Desafíos para Chile 2023*. Diario sostenible. Consultado el 22 de agosto 2024, de <https://www.diariosostenible.cl/noticia/actualidad/2023/01/la-industria-salmonera-y-su-retroceso-mundial-desafios-para-chile-2023>
- Dalton, T., Jin,D., Thompson, D.,y Katzanek, A. (2017). Using normative evaluations to plan for and manage shellfish aquaculture development in Rhode Island coastal waters. *Marine policy*, 83(194-203). <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.06.010>
- D'Anna, L.M., y G. Murray. (2015). Percepciones sobre la acuicultura de mariscos en Columbia Británica e implicaciones para el bienestar en los sistemas socioecológicos marinos. *Ecología y Sociedad* ,20(1) 57. <https://www.jstor.org/stable/26269746>
- FAO. (1999). Consulta sobre la aplicación del artículo 9 del Código de Conducta de la FAO para la pesca responsable en la región del Mediterráneo: síntesis de los

- informes nacionales (TEMP/RER/908/MUL). FAO. Consultado el 02 de septiembre 2024, de <https://www.fao.org/4/x2410e/x2410e07.htm#annex%20i%20%20%20glossary>
- FAO. (2024). El estado de pesca mundial y acuicultura. (1ra ed). FAO. <https://openknowledge.fao.org/items/06690fd0-d133-424c-9673-1849e414543d>
- Kraly,P., Weitzman, J.& Filgueira ,R.(2022). Understanding the Factors Influencing Social Acceptability: Perspectives on Media Representation of Salmon Aquaculture in Atlantic Canada. *Aquaculture*, (547)737497. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2021.737497>
- Patagonia. (2023). *La industria salmonera y su retroceso mundial: Desafíos para Chile 2023*. Ladera sur. 22 de agosto, de <https://laderasur.com/articulo/la-industria-salmonera-y-su-retroceso-mundial-desafios-para-chile-2023/>
- Lembo ,G., Jokumsen ,A., Spedicato ,M, T., Facchini, M, T., Bitetto ,I. (2018),Assessing stakeholder's experience and sensitivity on key issues for the economic growth of organic aquaculture production, *Marine Policy*, (87)84-93.<http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2017.10.005>
- Mazur, N.A., y Curtis, A.L. (2008). Understanding community perceptions of aquaculture: lessons from Australia. *Aquaculture* (16), 601–621.<https://link.springer.com/article/10.1007/s10499-008-9171-0>
- Naylor, R. L., Goldburg, R. J., Primavera, J. H., Kautsky, N., Beveridge, M. C. M., Clay, J., Folke, C.,Lubchenco ,J., Mooney H & Troell, M. (2000). Effect of aquaculture on world fish supplies. *Nature*,(405), 1017-1024. <https://doi.org/10.1038/35016500>
- OESA. (2023). *El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación lanza la tercera encuesta de percepción social de la pesca y la acuicultura en España. Ministerio de agricultura, pesca y alimentación*. Consultado el 05 de junio de 2025, de <https://www.mapa.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/el-ministerio-de-agricultura->

pesca-y-alimentaci%C3%B3n-lanza-la-tercera-encuesta-de-percepci%C3%B3n-social-de-la-pesca-y-la-acuicultura-en-espa%C3%B1a/tcm:30-666540

Olsen ,M., Amundsen, V., Osmundsen,T. (2023). Exploring public perceptions and expectations of the salmon aquaculture industry in Norway: A social license to operate?.*Aquaculture*.(574)739632.<https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.739632>.

Pérez , M (2023).*Encuesta Cadem revela percepción sobre la salmonicultura en magallanes*. Salmonexpert. Consultado el 26 de diciembre 2024, <https://www.salmonexpert.cl/cadem-encuesta-magallanes/encuesta-cadem-revela-percepcion-sobre-la-salmonicultura-en-magallanes/1501669>

Prensa local. (2024). *Decretan dos áreas metropolitanas en Chile*. Prensa local. Consultado el 05 de enero de 2025, de <https://www.prensalocal.cl/2024/08/28/decretan-dos-areas-metropolitanas-en-chile/>

Ruiz, J., Biedma, J., Peña, A., y Jiménez, M.(2020).Social Acceptance of Aquaculture in Spain: An Instrument to Achieve the Sustainability of Society. *Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 17 (6628),9-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186628>

Salmon Chile. (2023). *Salmon Chile destaca resultados de la salmonicultura en estudio sobre percepción de industrias en Chile*. Salmon Chile. Consultado el 21 de agosto 2024, de <https://www.salmonchile.cl/noticias/salmonchile-destaca-resultados-de-la-salmonicultura-en-estudio-sobre-percepcion-de-industrias-en-chile/> .

Salmonexpert. (2022). *Encuesta muestra apoyo público a la expansión de la acuicultura*. Salmonexpert. Consultado el 04 de julio de 2025, de <https://www.salmonexpert.cl/acuicultura-eeuu-estados-unidos/encuesta-muestra-apoyo-pblico-a-la-expansin-de-la-acuicultura/1235887>

- Schultz, K, M., Jergas, S, B., Hughes, A, R., Kimbro, D, L., Kirk, S., y Grabowski, J. (2024). Address the limitations of shellfish aquaculture through quantifying public perceptions and attitudes along the U.S. Atlantic coast. *Ocean & Coastal Management*, (253) 107130. <https://doi-org.bdigitaluss.remotexs.co/10.1016/j.ocecoaman.2024.107130>
- SERNAPESCA .(2020). *Seiscientas certificaciones de desembarque en quince días*. Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura. Consultado el 05 de enero de 2025, de <https://www.sernapesca.cl/noticias/region-del-biobio/>
- Sub-pesca. (2021). *Informa sectorial de pesca y acuicultura consolidado (2020-2021)*. Sub-pesca. Consultado el 08 de septiembre de 2020, de <https://www.subpesca.cl/portal/618/w3-article-112426.html>
- Thomas, J.B.E., Nordström, J., Risén, E., Malmström M., y Grondahl, F. (2018). The perception of aquaculture on the Swedish west coast. *Ambio* (47), 398–409. <https://doi.org/10.1007/s13280-017-0945-3>
- Valerie Watts . (2022). Calculating the Sample Size for a Confidence Interval. Open Library, Consultado el 11 de julio 2025, de <https://ecampusontario.pressbooks.pub/introstats/chapter/7-5-calculating-the-sample-size-for-a-confidence-interval/>
- Weitzman, J., Filgueira, R., & Grant, J. (2022). Identify the key factors driving public opinion on salmon aquaculture. *Marine Policy*. (143)105175. <https://doi-org.bdigitaluss.remotexs.co/10.1016/j.marpol.2022.105175>

9. ANEXO

Anexo 1. FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado(a), extendemos una cordial invitación a participar en la encuesta titulada **"Conocimiento y percepción de los habitantes de la Provincia de Concepción, que factores influyen en la aceptación de la industria"**. Al responder, acepta las condiciones descritas en el consentimiento informado. Le solicitamos que lea detenidamente la información proporcionada antes de comenzar.

Uso de la información: Los datos recopilados se emplearán con fines académicos, de investigación y otras actividades relacionadas. Garantizamos estrictamente la confidencialidad y el anonimato de sus respuestas.

Procedimiento: La encuesta incluye preguntas de selección múltiple, dicotómicas y escalas de Likert, diseñadas para reflejar fielmente su opinión y experiencia. Le solicitamos responder con la mayor sinceridad posible.

Beneficios y riesgos: Existe un riesgo mínimo asociado al manejo de información sensible; no obstante, se implementarán todas las medidas éticas y de seguridad necesarias para garantizar su anonimato y confidencialidad. El principal beneficio de este estudio es evaluar el nivel de conocimiento y percepción de los habitantes de la provincia respecto a la acuicultura, y comprender mejor los factores que influyen en sus opiniones sobre esta industria.

Derecho a interrumpir la participación: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento. Si decide hacerlo, la información proporcionada hasta ese momento será descartada y no utilizada.

Requisitos de participación: Esta encuesta está dirigida exclusivamente a personas mayores de 18 años residentes de la Provincia de Concepción.

Finalmente, agradecemos sinceramente su participación en esta investigación, cuyo objetivo es generar conocimiento y contribuir al desarrollo académico.

Responsable de la encuesta Carolina Andrea Roa Zapata.

Para cualquier consulta, puede comunicarse a croaz@correo.uss.cl.

Anexo 2. Formulario encuesta

Sección 1. A continuación, se plantearán algunas preguntas de carácter personal.

1. Indique en qué comuna reside actualmente

- a) Chiguayante
- b) Concepción
- c) Coronel
- d) Florida
- e) Hualpén
- f) Hualqui
- g) Lota
- h) Penco
- i) San pedro de la Paz
- j) Santa Juana
- k) Talcahuano
- l) Tomé

2. A continuación indique su sexo

- a) Mujer
- b) Hombre
- c) Prefiero no decirlo

3. Indique el rango etario que contiene su edad

- a) 18 años - 30 años
- b) 31 años - 45 años
- c) 46 años - 60 años
- d) 61 años - 75 años
- e) 76 años a mas

4. Indique su máximo nivel educacional

- a) Básica (completa o incompleta)
- b) Media (completa o incompleta)

- c) Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)
- d) Universitaria incompleta
- e) Universitaria completa
- f) Postgrado incompleto
- g) Postgrado completo

5. Por favor a continuación indique su rango de ingresos mensuales

Actualmente no cuanto con ingresos mensuales fijos.

- a) Menos de \$500.000
- b) \$500.001- \$1.000.000
- c) \$1.000.001- \$1.500.000
- d) \$1.500.001 -\$ 2.000.000
- e) \$2.000.001- 2.500.000
- f) \$2.500.001 a más.
- g) Prefiero no contestar

A continuación, se plantearán preguntas sobre la acuicultura con el objetivo de evaluar su nivel de conocimiento acerca de esta industria.

Sección 2. Preguntas sobre conocimiento de la acuicultura. Elaboración propia.

1. ¿Conoce el termino acuicultura?

- a) Sí
- b) No

7) ¿Conoce cuál es la diferencia entre acuicultura y pesca?

- a) La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, y la pesca se relaciona con la extracción de recursos silvestres del mar.
- b) La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, la pesca emplea tecnología avanzada.
- c) No hay diferencias, ambas actividades son iguales.
- d) Desconozco la respuesta.

8) ¿Sabías que Chile ocupa el segundo lugar en el ranking mundial de producción acuícola del Salmón?

- a) Sí.
- b) No.

9) De las siguientes especies acuáticas, ¿Cuáles son cultivadas en Chile a través de la acuicultura?

- a) Salmón del pacífico (*Oncorhynchus kisutch*), pelillo (*Gracilaria chilensis*) y ostra chilena (*Ostrea chilensis*).
- b) Salmón rojo (*Oncorhynchus nerka*), congrio dorado (*Genypterus blacodes*) y merluza de cola (*Macruronus magellanicus*).
- c) Salmón chinook (*Oncorhynchus tshawytscha*), merluza del sur (*Merluccius australis*) y sardina común (*Sardina pilchardus*).
- d) Desconozco la respuesta.

10) ¿Cuál de las siguientes especies de salmónidos y moluscos son las más cultivadas en Chile?

- a) Salmón del Atlántico (*Salmo salar*) y chorito (*Mytilus chilensis*).
- b) Salmón coho (*Oncorhynchus kisutch*) y ostión del norte (*Argopecten purpuratus*).
- c) Trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) y abalón rojo (*Haliotis rufescens*).
- d) Desconozco la respuesta.

11) ¿Qué empresa de región del Biobío está vinculada con la acuicultura?

- a) Salmones Camanchaca.
- b) FOODCORP Chile S.A.
- c) Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.
- d) Desconozco la respuesta.

12) ¿Qué organización está encargada de fiscalizar la normativa pesquera y acuícola en Chile?

- a) Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).
- b) Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).
- c) Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).
- d) Desconozco la respuesta.

13) ¿Cuál es la región del país, con mayor producción recursos provenientes de la acuicultura?

- a) Región del Biobío.
- b) Región del Maule.
- c) Región de los Lagos.
- d) Desconozco la respuesta

Sección 3.

En esta sección de la encuesta se busca conocer su percepción sobre la acuicultura, se le solicita que emita su respuesta conforme al enunciado planteado, seleccionando una de las siguientes opciones: (1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) De acuerdo y (5) Totalmente de acuerdo.

14) ¿Cree que los productos provenientes de la acuicultura tienen una mejor calidad sanitaria que los de la pesca extractiva?

15) ¿Considera que es seguro consumir productos provenientes de la acuicultura?

16) ¿Cree que la industria salmonera actúa de manera ética y transparente?

17) ¿Percibe que la acuicultura es relevante para la economía chilena?

18) ¿Ha mejorado la acuicultura la calidad de vida en las regiones donde se desarrolla? Por ejemplo, mediante la generación de empleo y el aumento de ingresos económicos.

19) ¿Cree que la acuicultura (salmonicultura y cultivo de moluscos) debería incrementarse en el futuro cercano?

20) ¿Cree que la acuicultura puede satisfacer la creciente demanda de alimentos en el país?

21) ¿Cree que la acuicultura es una actividad sustentable y respetuosa con el medio ambiente?

22) ¿Cree que las regulaciones actuales de la acuicultura protegen adecuadamente el medio ambiente?

23) ¿Opina que la acuicultura puede coexistir sin afectar la belleza natural de la región?

Sección 4.

En esta sección de la encuesta se busca conocer su percepción sobre la acuicultura, se le solicita que emita su respuesta conforme al enunciado planteado, seleccionando una de las siguientes opciones: (1) Totalmente de acuerdo, (2) De acuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) En desacuerdo y (5) Totalmente en desacuerdo.

24) ¿Considera que la expansión de la acuicultura tiene un impacto negativo en el turismo y la pesca artesanal en las comunidades costeras?

25) ¿Considera que la acuicultura (salmonicultura y cultivo de mariscos) afecta negativamente la biodiversidad marina y la ecología costera?

26) ¿Piensa que los desechos de la acuicultura afectan negativamente la calidad del agua y el fondo marino?

Anexo pregunta 6

Comuna	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
Chiguayante	6	8	14	4,854	9,146	1,146	-1,146	1,313	1,313	0,27	0,144
Concepción	24	86	110	38,141	71,859	-14,141	14,141	199,959	199,959	5,243	2,783
Coronel	7	16	23	7,975	15,025	-0,975	0,975	0,95	0,95	0,119	0,063
Florida	7	1	8	2,774	5,226	4,226	-4,226	17,86	17,86	6,439	3,417
Hualpén	10	26	36	12,482	23,518	-2,482	2,482	6,162	6,162	0,494	0,262
Hualqui	1	3	4	1,387	2,613	-0,387	0,387	0,15	0,15	0,108	0,057
Lota	5	3	8	2,774	5,226	2,226	-2,226	4,956	4,956	1,787	0,948
Penco	2	6	8	2,774	5,226	-0,774	0,774	0,599	0,599	0,216	0,115
San Pedro de la Paz	9	24	33	11,442	21,558	-2,442	2,442	5,964	5,964	0,521	0,277
Santa Juana	2	3	5	1,734	3,266	0,266	-0,266	0,071	0,071	0,041	0,022
Talcahuano	63	76	139	48,196	90,804	14,804	-14,804	219,159	219,159	4,547	2,415
Tomé	2	8	10	3,467	6,533	-1,467	1,467	2,153	2,153	0,621	0,33

Valor de Chi² calculado: 31,2361

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 11): 19,6751

Sexo	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
Hombre	56	122	178	61,297	116,703	-5,297	5,297	28,065	28,065	0,458	0,24
Mujer	80	136	216	74,361	141,639	5,639	-5,639	31,81	31,81	0,428	0,224
Prefiero no decirlo	0	1	1	0,344	0,656	-0,344	0,344	0,118	0,118	0,342	0,16

Valor de Chi² calculado: 1,8705

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 2): 5,9915

Edad	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
18 años - 30 años	105	114	219	75,76	143,24	29,24	-29,24	855,01	855,01	11,29	5,97
31 años - 45 años	14	51	65	22,48	42,52	-8,48	8,48	71,93	71,93	3,2	1,69
46 años - 60 años	14	78	92	31,81	60,19	-17,81	17,81	317,24	317,24	9,97	5,21
61 años - 75 años	3	15	18	6,21	11,79	-3,21	3,21	10,29	10,29	1,66	0,87
76 años a más	0	1	1	0,34	0,66	-0,34	0,34	0,12	0,12	0,34	0,18

Valor de Chi² calculado: 40,5874

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 4): 9,4877

Educación	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
Básica (completa o incompleta)	1	2	3	1,033	1,967	-0,033	0,033	0,001	0,001	0,001	0
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	25	46	71	24,439	46,561	0,561	-0,561	0,315	0,315	0,013	0,007
Media (completa o incompleta)	21	18	39	13,428	25,572	7,572	-7,572	57,342	57,342	4,27	2,242
Postgrado completo	5	30	35	12,053	22,947	-7,053	7,053	49,75	49,75	4,128	2,168
Postgrado incompleto	0	7	7	2,412	4,588	-2,412	2,412	5,817	5,817	2,412	1,268
Universitaria completa	26	75	101	34,806	66,194	-8,806	8,806	77,558	77,558	2,228	1,172
Universitaria incompleta	58	81	139	47,518	91,482	10,482	-10,482	109,885	109,885	2,312	1,201

Valor de Chi² calculado: 23,1545

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 6): 12,5916

Ingresos	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
\$2.500.001 a más	1	10	11	3,787	7,213	-2,787	2,787	7,77	7,77	2,052	1,078
\$1.000.001 - \$1.500.000	7	42	49	16,864	32,136	-9,864	9,864	97,292	97,292	5,772	3,028
\$1.500.001 - \$2.000.000	3	26	29	9,98	19,02	-6,98	6,98	48,724	48,724	4,883	2,563
\$2.000.001 - \$2.500.000	2	10	12	4,129	7,871	-2,129	2,129	4,532	4,532	1,097	0,576
\$500.001 - \$1.000.000	20	49	69	23,755	45,245	-3,755	3,755	14,096	14,096	0,593	0,311
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	69	74	143	49,233	93,767	19,767	-19,767	390,743	390,743	7,935	4,167
Menos de \$500.000	28	25	53	18,234	34,766	9,766	-9,766	95,379	95,379	5,231	2,743
Prefiero no contestar	6	23	29	9,975	19,025	-3,975	3,975	15,801	15,801	1,584	0,831

Valor de Chi² calculado: 44,4453

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 7): 14,0671

Anexo pregunta 7

Respuesta	Grupo	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi²
Chiguayante	Desconozco la respuesta	6,000	4,324	1,676	2,809	0,650
Chiguayante	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	8,000	33,975	-25,975	674,684	19,858
Chiguayante	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	0,000	7,104	-7,104	50,464	7,104
Chiguayante	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	2,471	-2,471	6,105	2,471
Concepción	Desconozco la respuesta	29,000	11,119	17,881	319,731	28,755
Concepción	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	81,000	1,235	79,765	6.362,385	5.149,881
Concepción	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	0,000	2,471	-2,471	6,105	2,471
Concepción	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	2,162	-2,162	4,674	2,162
Coronel	Desconozco la respuesta	4,000	10,192	-6,192	38,346	3,762
Coronel	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	19,000	0,927	18,073	326,648	352,530
Coronel	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	0,000	42,932	-42,932	1.843,126	42,932
Coronel	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	3,089	-3,089	9,539	3,089
Florida	Desconozco la respuesta	4,000	9,357	-5,357	28,697	3,067
Florida	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	2,000	73,519	-71,519	5.114,966	69,573
Florida	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	1,000	15,372	-14,372	206,559	13,437
Florida	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	1,000	5,347	-4,347	18,895	3,534
Hualpén	Desconozco la respuesta	10,000	24,061	-14,061	197,705	8,217
Hualpén	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	25,000	2,673	22,327	498,476	186,457
Hualpén	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	1,000	5,347	-4,347	18,895	3,534
Hualpén	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	4,678	-4,678	21,888	4,678

Hualqui	Desconozco la respuesta	1,000	22,056	-21,056	443,342	20,101
Hualqui	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	3,000	2,005	0,995	0,990	0,494
Hualqui	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	0,000	92,901	-92,901	8.630,645	92,901
Hualqui	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	6,684	-6,684	44,670	6,684
Lota	Desconozco la respuesta	4,000	0,142	3,858	14,886	104,999
Lota	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	4,000	1,114	2,886	8,329	7,478
Lota	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	0,000	0,233	-0,233	0,054	0,233
Lota	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	0,081	-0,081	0,007	0,081
Penco	Desconozco la respuesta	2,000	0,365	1,635	2,675	7,337
Penco	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	5,000	0,041	4,959	24,597	607,228
Penco	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	0,000	0,081	-0,081	0,007	0,081
Penco	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	0,071	-0,071	0,005	0,071
San Pedro de la Paz	Desconozco la respuesta	8,000	0,334	7,666	58,765	175,849
San Pedro de la Paz	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	25,000	0,030	24,970	623,482	20.522,947
San Pedro de la Paz	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	0,000	1,408	-1,408	1,981	1,408
San Pedro de la Paz	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	0,101	-0,101	0,010	0,101
Santa Juana	Desconozco la respuesta	0,000	0,177	-0,177	0,031	0,177
Santa Juana	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	3,000	1,392	1,608	2,584	1,856
Santa Juana	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	0,000	0,291	-0,291	0,085	0,291
Santa Juana	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	0,101	-0,101	0,010	0,101
Talcahuano	Desconozco la respuesta	52,000	0,456	51,544	2.656,815	5.830,233
Talcahuano	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	81,000	0,051	80,949	6.552,800	129.417,801
Talcahuano	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	2,000	0,101	1,899	3,605	35,601
Talcahuano	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	4,000	0,089	3,911	15,299	172,660

Tomé	Desconozco la respuesta	2,000	0,418	1,582	2,504	5,993
Tomé	La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas, mientras que la pesca implica la captura directa	8,000	0,038	7,962	63,394	1.669,371
Tomé	La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales, mientras que la pesca es moderna	0,000	1,759	-1,759	3,096	1,759
Tomé	No hay diferencias, ambas actividades son iguales	0,000	0,127	-0,127	0,016	0,127

Chi² calculado: 43,4085

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 33): 47,3999

Respuesta		Sexo	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
Desconozco la respuesta	Hombre		56	54,977	1,023	1,046	0,019
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Hombre		120	66,714	53,286	2.839,41	42,561
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Hombre		1	0,309	0,691	0,478	1,547
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Hombre		1	118,967	-117,967	13.916,23	116,975
Desconozco la respuesta	Mujer		66	65,618	0,382	0,146	0,002
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Mujer		143	79,663	63,337	4.010,60	50,323
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Mujer		3	0,369	2,631	6,922	18,756
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Mujer		4	141,95	-137,95	19.033,60	134,026
Desconozco la respuesta	Prefiero no decirlo		0	1,406	-1,406	1,976	1,405
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Prefiero no decirlo		1	1,703	-0,703	0,494	0,29
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Prefiero no decirlo		0	0,008	-0,008	0	0,008
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Prefiero no decirlo		0	3,083	-3,083	9,499	3,081

Chi² calculado: 421,1607

Valor crítico (gl = 6): 12,5916

Respuesta	Edad	O	E	O-E	(O-E) ²	Chi ²
Desconozco la respuesta	18-30	96	67,641	28,359	804,261	11,89
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	18-30	119	92,048	26,952	726,597	7,897
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	18-30	3	1,394	1,606	2,579	1,851
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	18-30	1	2,916	-1,916	3,674	1,26
Desconozco la respuesta	31-45	12	20,022	-8,022	64,349	3,213
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	31-45	53	27,261	25,739	662,498	24,292
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	31-45	0	0,413	-0,413	0,171	0,413
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	31-45	0	0,865	-0,865	0,749	0,865
Desconozco la respuesta	46-60	11	28,354	-17,354	301,144	10,618
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	46-60	77	38,649	38,351	1.471,81	38,084
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	46-60	0	0,586	-0,586	0,343	0,586
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	46-60	4	1,229	2,771	7,68	6,251
Desconozco la respuesta	61-75	3	5,552	-2,552	6,515	1,173
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	61-75	15	7,566	7,434	55,26	7,306
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	61-75	0	0,115	-0,115	0,013	0,115
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	61-75	0	0,24	-0,24	0,058	0,24
Desconozco la respuesta	76+	0	0,131	-0,131	0,017	0,131
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	76+	1	0,179	0,821	0,674	3,768
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	76+	0	0,003	-0,003	0	0,003
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	76+	0	0,005	-0,005	0	0,005

Chi² calculado: 50,7921

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 12): 21,0261

Respuesta	Educación	O	E	O-E	(O-E) ²	Chi ²
Desconozco la respuesta	Básica	0	0,927	-0,927	0,859	0,927
Desconozco la respuesta	Técnico o profesional	20	21,878	-1,878	3,526	0,161
Desconozco la respuesta	Media	20	12,021	7,979	63,662	5,296
Desconozco la respuesta	Postgrado completo	7	10,798	-3,798	14,426	1,334
Desconozco la respuesta	Postgrado incompleto	0	2,16	-2,16	4,666	2,16
Desconozco la respuesta	Universitaria completa	21	31,156	-10,156	103,145	3,311
Desconozco la respuesta	Universitaria incompleta	54	43,901	10,099	101,999	2,324
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Básica	1	1,999	-0,999	0,998	0,499
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Técnico o profesional	46	47,15	-1,15	1,323	0,028
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Media	19	25,915	-6,915	47,828	1,846
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Postgrado completo	28	23,27	4,73	22,364	0,961
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Postgrado incompleto	7	4,652	2,348	5,516	1,186
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Universitaria completa	80	67,45	12,55	157,506	2,336
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Universitaria incompleta	83	93,563	-10,563	111,585	1,193
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Básica	0	0,03	-0,03	0,001	0,03
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Técnico o profesional	3	0,709	2,291	5,248	7,397
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Media	0	0,39	-0,39	0,152	0,39
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Postgrado completo	0	0,35	-0,35	0,123	0,35
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Postgrado incompleto	0	0,07	-0,07	0,005	0,07
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Universitaria completa	0	1,097	-1,097	1,203	1,097
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Universitaria incompleta	1	1,522	-0,522	0,273	0,179
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Básica	2	0,044	1,956	3,827	87,45

No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Técnico o profesional	2	1,263	0,737	0,543	0,43
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Media	0	0,674	-0,674	0,454	0,674
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Postgrado completo	0	0,681	-0,681	0,464	0,681
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Postgrado incompleto	0	0,14	-0,14	0,02	0,14
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Universitaria completa	0	2,297	-2,297	5,275	2,297
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Universitaria incompleta	1	3,014	-2,014	4,058	1,352

Chi² calculado: 138,5116

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 18): 28,8693

Respuesta	Ingreso	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
Desconozco la respuesta	\$2.500.001 a más	1	3,399	-2,399	5,755	1,694
Desconozco la respuesta	\$1.000.001 - \$1.500.000	9	15,133	-6,133	37,624	2,486
Desconozco la respuesta	\$1.500.001 - \$2.000.000	4	8,964	-4,964	24,642	2,749
Desconozco la respuesta	\$2.000.001 - \$2.500.000	2	3,71	-1,71	2,926	0,788
Desconozco la respuesta	\$500.001 - \$1.000.000	15	21,332	-6,332	40,083	1,879
Desconozco la respuesta	No ingreso fijo	65	44,212	20,788	432,144	9,775
Desconozco la respuesta	Menos de \$500.000	21	16,391	4,609	21,243	1,296
Desconozco la respuesta	Prefiero no contestar	5	8,859	-3,859	14,899	1,682
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	\$2.500.001 a más	10	7,343	2,657	7,06	0,961
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	\$1.000.001 - \$1.500.000	40	32,705	7,295	53,212	1,627
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	\$1.500.001 - \$2.000.000	25	19,372	5,628	31,69	1,636
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	\$2.000.001 - \$2.500.000	10	8,022	1,978	3,913	0,488
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	\$500.001 - \$1.000.000	51	46,087	4,913	24,136	0,524
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	No ingreso fijo	75	95,527	-20,527	421,336	4,411

La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Menos de \$500.000	31	35,432	-4,432	19,636	0,554
La acuicultura es el cultivo de especies acuáticas...	Prefiero no contestar	22	19,514	2,486	6,185	0,317
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	\$500.001 - \$1.000.000	1	0,809	0,191	0,036	0,045
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	No ingreso fijo	2	1,678	0,322	0,104	0,062
La acuicultura utiliza solo métodos tradicionales...	Menos de \$500.000	1	0,622	0,378	0,143	0,23
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	\$500.001 - \$1.000.000	2	1,011	0,989	0,979	0,968
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	No ingreso fijo	1	2,096	-1,096	1,201	0,573
No hay diferencias, ambas actividades son iguales.	Prefiero no contestar	2	1,28	0,72	0,518	0,405

Chi² calculado: 46,0739

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 21): 32,6706

Anexo pregunta 8

Comuna	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
Chiguayante	6	8	14	8,573	5,427	-2,573	2,573	6,624	6,624	0,773	1,221
Concepción	58	52	110	67,348	42,65	-9,348	9,348	87,377	87,377	1,297	2,048
Coronel	16	7	23	14,084	8,916	1,916	-1,916	3,673	3,673	0,261	0,412
Florida	7	1	8	4,901	3,099	2,099	-2,099	4,405	4,405	0,899	1,421
Hualpén	23	13	36	22,05	13,95	0,95	-0,95	0,902	0,902	0,041	0,065
Hualqui	2	2	4	2,45	1,55	-0,45	0,45	0,203	0,203	0,083	0,131
Lota	5	3	8	4,901	3,099	0,099	-0,099	0,01	0,01	0,002	0,003
Penco	3	4	7	4,286	2,714	-1,286	1,286	1,654	1,654	0,386	0,609
San Pedro de la Paz	18	15	33	20,197	12,8	-2,197	2,197	4,826	4,826	0,239	0,377
Santa Juana	2	1	3	1,838	1,162	0,162	-0,162	0,026	0,026	0,014	0,023
Talcahuano	100	39	139	85,178	53,82	14,822	-14,82	219,674	219,674	2,579	4,083
Tomé	2	8	10	6,129	3,871	-4,129	4,129	17,056	17,056	2,783	4,407

Valor de Chi² calculado: 18,4658

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 11): 19,6751

Sexo	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
Hombre	109	69	178	109,05	68,95	-0,047	0,047	0,002	0,002	0	0
Mujer	132	84	216	132,41	83,59	-0,409	0,409	0,167	0,167	0,001	0,002
Prefiero no decirlo	1	0	1	0,544	0,456	0,456	-0,456	0,208	0,208	0,382	0,456

Valor de Chi² calculado: 0,8405

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 2): 5,9915

Edad	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
18 años - 30 años	149	70	219	134,17	84,83	14,831	-14,83	219,914	219,914	2,738	2,593
31 años - 45 años	30	35	65	39,857	25,14	-9,857	9,857	97,135	97,135	2,437	3,864
46 años - 60 años	55	37	92	56,404	35,6	-1,404	1,404	1,971	1,971	0,035	0,055
61 años - 75 años	7	11	18	11,038	6,962	-4,038	4,038	16,306	16,306	1,478	2,342
76 años a más	1	0	1	0,531	0,469	0,469	-0,469	0,22	0,22	0,414	0,469

Valor de Chi² calculado: 14,9852

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 4): 9,4877

Educacion	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
Básica (completa o incompleta)	3	0	3	1,839	1,161	1,161	-1,161	1,348	1,348	0,733	1,161
Instituto técnico o profesional	39	32	71	43,544	27,46	-4,544	4,544	20,648	20,648	0,474	0,752
Media (completa o incompleta)	29	10	39	23,931	15,07	5,069	-5,069	25,694	25,694	1,073	1,706
Postgrado completo	16	19	35	21,482	13,52	-5,482	5,482	30,049	30,049	1,398	2,223
Postgrado incompleto	3	4	7	4,294	2,706	-1,294	1,294	1,675	1,675	0,39	0,619
Universitaria completa	63	38	101	61,97	39,03	1,03	-1,03	1,061	1,061	0,017	0,027
Universitaria incompleta	89	50	139	84,94	54,06	4,06	-4,06	16,484	16,484	0,194	0,305

Valor de Chi² calculado: 11,6926

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 6): 12,5916

Ingresos	O_No	O_Sí	Total	E_No	E_Sí	O-E_No	O-E_Sí	(O-E) ² _No	(O-E) ² _Sí	Chi ² _No	Chi ² _Sí
\$2.500.001 a más	4	7	11	6,737	4,263	-2,737	2,737	7,491	7,491	1,112	1,757
\$1.000.001 - \$1.500.000	20	29	49	29,995	19,01	-9,995	9,995	99,901	99,901	3,33	5,258
\$1.500.001 - \$2.000.000	14	15	29	17,761	11,24	-3,761	3,761	14,144	14,144	0,796	1,258
\$2.000.001 - \$2.500.000	7	5	12	7,349	4,651	-0,349	0,349	0,122	0,122	0,017	0,026
\$500.001 - \$1.000.000	39	30	69	42,264	26,74	-3,264	3,264	10,657	10,657	0,252	0,398
Sin ingresos fijos	98	45	143	87,622	55,38	10,378	-10,38	107,72	107,72	1,229	1,946
Menos de \$500.000	40	13	53	32,476	20,52	7,524	-7,524	56,598	56,598	1,744	2,759
Prefiero no contestar	20	9	29	17,796	11,2	2,204	-2,204	4,86	4,86	0,273	0,434

Valor de Chi² calculado: 15,5201

Valor crítico ($\alpha = 0,05$, gl = 7): 14,0671

Anexo pregunta 9

Comuna	Respuesta	O	E	O-E	(O-E) ²	Chi ²
Chiguayante	Desconozco la respuesta.	5	7.833	-2.833	8.025	1.025
Chiguayante	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	5	4.466	534	285	64
Chiguayante	Rojo / Congrio / Merluza de cola	1	886	114	13	15
Chiguayante	Chinook / Merluza sur / Sardina común	3	815	2.185	4.773	5.856
Concepción	Desconozco la respuesta.	69	61.544	7.456	55.587	903
Concepción	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	31	35.089	-4.089	16.717	476
Concepción	Chinook / Merluza sur / Sardina común	5	6.405	-1.405	1.974	308
Concepción	Rojo / Congrio / Merluza de cola	5	6.962	-1.962	3.85	553
Coronel	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	8	7.337	663	0.44	0.06
Coronel	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	1.456	-1.456	2.119	1.456

Coronel	Chinook / Merluza sur / Sardina común	4	1.339	2.661	07.08	5.286
Coronel	Desconozco la respuesta.	11	12.868	-1.868	3.491	271
Florida	Desconozco la respuesta.	5	4.476	524	275	61
Florida	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	1	2.552	-1.552	2.408	944
Florida	Chinook / Merluza sur / Sardina común	1	466	534	285	613
Florida	Rojo / Congrio / Merluza de cola	1	506	494	244	481
Hualpén	Rojo / Congrio / Merluza de cola	2	2.278	-278	78	34
Hualpén	Desconozco la respuesta.	14	20.142	-6.142	37.721	1.873
Hualpén	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	19	11.484	7.516	56.497	4.92
Hualpén	Chinook / Merluza sur / Sardina común	1	2.096	-1.096	1.202	573
Hualqui	Chinook / Merluza sur / Sardina común	2	233	1.767	3.123	13.407
Hualqui	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	0	1.276	-1.276	1.628	1.276
Hualqui	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	253	-253	64	253
Hualqui	Desconozco la respuesta.	2	2.238	-238	57	25
Lota	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	506	-506	256	506
Lota	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	1	2.552	-1.552	2.408	944
Lota	Desconozco la respuesta.	6	4.476	1.524	2.323	519
Lota	Chinook / Merluza sur / Sardina común	1	466	534	285	613
Penco	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	2	2.233	-233	54	24
Penco	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	443	-443	196	443
Penco	Chinook / Merluza sur / Sardina común	0	408	-408	166	408
Penco	Desconozco la respuesta.	5	3.916	1.084	1.174	0.3
San pedro de la Paz	Chinook / Merluza sur / Sardina común	1	1.922	-922	849	442
San pedro de la Paz	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	13	10.527	2.473	6.118	581
San pedro de la Paz	Rojo / Congrio / Merluza de cola	3	2.089	911	831	398
San pedro de la Paz	Desconozco la respuesta.	16	18.463	-2.463	6.068	329
Santa Juana	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	1	957	43	2	2
Santa Juana	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	0.19	-0.19	36	0.19

Santa Juana	Desconozco la respuesta.	2	1.678	322	103	62
Santa Juana	Chinook / Merluza sur / Sardina común	0	175	-175	31	175
Talcahuano	Chinook / Merluza sur / Sardina común	5	8.094	-3.094	9.571	1.183
Talcahuano	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	40	44.339	-4.339	18.829	425
Talcahuano	Desconozco la respuesta.	81	77.77	3.23	10.435	134
Talcahuano	Rojo / Congrio / Merluza de cola	13	8.797	4.203	17.661	2.008
Tomé	Chinook / Merluza sur / Sardina común	0	582	-582	339	582
Tomé	Desconozco la respuesta.	5	5.595	-595	354	63
Tomé	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	5	3.19	1.81	3.277	1.027
Tomé	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	633	-633	401	633

Valor Chi²: 52.7212 Crítico (gl=33): 47.3999 → Se rechaza H₀

Sexo	Respuesta	O	E	O-E	(O-E) ²	Chi ²
Hombre	Desconozco la respuesta.	109	99.59	9.41	88.55	889
Hombre	Chinook / Merluza sur / Sardina común	11	10.365	635	404	39
Hombre	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	48	56.78	-8.78	77.084	1.358
Hombre	Rojo / Congrio / Merluza de cola	10	11.266	-1.266	1.602	142
Mujer	Desconozco la respuesta.	112	120.851	-8.851	78.334	648
Mujer	Chinook / Merluza sur / Sardina común	12	12.577	-577	333	26
Mujer	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	77	68.901	8.099	65.589	952
Mujer	Rojo / Congrio / Merluza de cola	15	13.671	1.329	1.767	129
Prefiero no decirlo	Desconozco la respuesta.	0	559	-559	313	559
Prefiero no decirlo	Chinook / Merluza sur / Sardina común	0	58	-58	3	58
Prefiero no decirlo	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	1	319	681	464	1.454
Prefiero no decirlo	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	63	-63	4	63

Valor Chi²: 6.3187 Crítico (gl=6): 12.5916 → No se rechaza H₀

Edad	Respuesta	O	E	O-E	(O-E) ²	Chi ²
18 años - 30 años	Desconozco la respuesta.	138	122.529	15.471	239.348	1.953

18 años - 30 años	Chinook / Merluza sur / Sardina común	12	12.752	-752	565	44
18 años - 30 años	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	53	69.858	-16.858	284.2	4.068
18 años - 30 años	Rojo / Congrio / Merluza de cola	16	13.861	2.139	4.576	0.33
31 años - 45 años	Desconozco la respuesta.	34	36.367	-2.367	5.603	154
31 años - 45 años	Chinook / Merluza sur / Sardina común	7	3.785	3.215	10.337	2.731
31 años - 45 años	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	22	20.734	1.266	1.602	77
31 años - 45 años	Rojo / Congrio / Merluza de cola	2	4.114	-2.114	4.469	1.086
46 años - 60 años	Desconozco la respuesta.	41	51.473	-10.473	109.692	2.131
46 años - 60 años	Rojo / Congrio / Merluza de cola	6	5.823	177	31	5
46 años - 60 años	Chinook / Merluza sur / Sardina común	3	5.357	-2.357	5.555	1.037
46 años - 60 años	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	42	29.347	12.653	160.103	5.456
61 años - 75 años	Desconozco la respuesta.	7	10.071	-3.071	9.43	936
61 años - 75 años	Chinook / Merluza sur / Sardina común	1	1.048	-48	2	2
61 años - 75 años	Rojo / Congrio / Merluza de cola	1	1.139	-139	19	17
61 años - 75 años	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	9	5.742	3.258	10.616	1.849
76 años a más	Chinook / Merluza sur / Sardina común	0	58	-58	3	58
76 años a más	Desconozco la respuesta.	1	559	441	194	347
76 años a más	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	0	319	-319	102	319
76 años a más	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	63	-63	4	63

Valor Chi²: 22.6659 Crítico (gl=12): 21.0261 → Se rechaza H₀

Educacion	Respuesta	O	E	O-E	(O-E) ²	Chi ²
Básica (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	1	1.678	-678	0.46	274
Básica (completa o incompleta)	Rojo / Congrio / Merluza de cola	2	0.19	1.81	3.277	17.257
Básica (completa o incompleta)	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	0	957	-957	916	957
Básica (completa o incompleta)	Chinook / Merluza sur / Sardina común	0	175	-175	31	175

Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	35	39.724	-4.724	22.317	562
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	24	22.648	1.352	1.828	81
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Rojo / Congrio / Merluza de cola	7	4.494	2.506	6.282	1.398
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Chinook / Merluza sur / Sardina común	5	4.134	866	0.75	181
Media (completa o incompleta)	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	10	12.441	-2.441	5.956	479
Media (completa o incompleta)	Rojo / Congrio / Merluza de cola	4	2.468	1.532	2.346	0.95
Media (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	24	21.82	2.18	4.751	218
Media (completa o incompleta)	Chinook / Merluza sur / Sardina común	1	2.271	-1.271	1.615	711
Postgrado completo	Chinook / Merluza sur / Sardina común	3	2.038	962	925	454
Postgrado completo	Desconozco la respuesta.	20	19.582	418	174	9
Postgrado completo	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	12	11.165	835	698	63
Postgrado completo	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	2.215	-2.215	4.907	2.215
Postgrado incompleto	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	443	-443	196	443
Postgrado incompleto	Desconozco la respuesta.	3	3.916	-916	0.84	214
Postgrado incompleto	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	4	2.233	1.767	3.123	1.398
Postgrado incompleto	Chinook / Merluza sur / Sardina común	0	408	-408	166	408
Universitaria completa	Chinook / Merluza sur / Sardina común	10	5.881	4.119	16.966	2.885
Universitaria completa	Rojo / Congrio / Merluza de cola	3	6.392	-3.392	11.508	1.8
Universitaria completa	Desconozco la respuesta.	53	56.509	-3.509	12.312	218
Universitaria completa	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	35	32.218	2.782	7.741	0.24
Universitaria incompleta	Chinook / Merluza sur / Sardina común	4	8.094	-4.094	16.758	2.071
Universitaria incompleta	Desconozco la respuesta.	85	77.77	7.23	52.278	672
Universitaria incompleta	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	41	44.339	-3.339	11.151	251

Universitaria incompleta	Rojo / Congrio / Merluza de cola	9	8.797	203	41	5
--------------------------	----------------------------------	---	-------	-----	----	---

Valor Chi²: 36.5888 Crítico (gl=18): 28.8693 → Se rechaza H₀

Ingresos	Respuesta	O	E	O-E	(O-E) ²	Chi ²
\$ 2.500.001 a más	Desconozco la respuesta.	4	6.154	-2.154	4.642	754
\$ 2.500.001 a más	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	696	-696	485	696
\$ 2.500.001 a más	Chinook / Merluza sur / Sardina común	1	641	359	129	202
\$ 2.500.001 a más	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	6	3.509	2.491	6.206	1.769
\$1.000.001 - \$1.500.000	Desconozco la respuesta.	28	27.415	585	342	12
\$1.000.001 - \$1.500.000	Rojo / Congrio / Merluza de cola	1	3.101	-2.101	4.415	1.424
\$1.000.001 - \$1.500.000	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	17	15.63	1.37	1.876	0.12
\$1.000.001 - \$1.500.000	Chinook / Merluza sur / Sardina común	3	2.853	147	22	8
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Desconozco la respuesta.	11	16.225	-5.225	27.304	1.683
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	15	9.251	5.749	33.055	3.573
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Chinook / Merluza sur / Sardina común	3	1.689	1.311	1.72	1.018
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	1.835	-1.835	3.369	1.835
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	3	3.828	-828	685	179
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Rojo / Congrio / Merluza de cola	0	759	-759	577	759
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Chinook / Merluza sur / Sardina común	0	699	-699	488	699
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Desconozco la respuesta.	9	6.714	2.286	5.226	778
\$500.001 - \$1.000.000	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	25	22.01	2.99	8.939	406
\$500.001 - \$1.000.000	Rojo / Congrio / Merluza de cola	4	4.367	-367	135	31
\$500.001 - \$1.000.000	Desconozco la respuesta.	36	38.605	-2.605	6.786	176
\$500.001 - \$1.000.000	Chinook / Merluza sur / Sardina común	4	4.018	-18	0.0	0.0
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Rojo / Congrio / Merluza de cola	9	9.051	-51	3	0.0
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Desconozco la respuesta.	89	80.008	8.992	80.863	1.011

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	38	45.615	-7.615	57.991	1.271
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Chinook / Merluza sur / Sardina común	7	8.327	-1.327	1.76	211
Menos de \$500.000	Chinook / Merluza sur / Sardina común	2	3.086	-1.086	1.18	382
Menos de \$500.000	Rojo / Congrio / Merluza de cola	6	3.354	2.646	6.999	2.087
Menos de \$500.000	Desconozco la respuesta.	31	29.653	1.347	1.814	61
Menos de \$500.000	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	14	16.906	-2.906	8.447	0.5
Prefiero no contestar	Chinook / Merluza sur / Sardina común	3	1.689	1.311	1.72	1.018
Prefiero no contestar	Desconozco la respuesta.	13	16.225	-3.225	10.403	641
Prefiero no contestar	Pacífico / Pelillo / Ostra chilena	8	9.251	-1.251	1.564	169
Prefiero no contestar	Rojo / Congrio / Merluza de cola	5	1.835	3.165	10.014	5.456

Valor Chi²: 28.9310

Crítico (gl=21): 32.6706 → No se rechaza H₀

Anexo pregunta 10

Comuna	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
Chiguayante	Desconozco la respuesta.	9	8.046	954	911	113
Chiguayante	Salmón del Atlántico y chorito	4	4.395	-395	156	35
Chiguayante	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	461	-461	212	461
Chiguayante	Salmón coho y ostión del norte	1	1.099	-99	0.01	9
Concepción	Desconozco la respuesta.	63	63.215	-215	46	1
Concepción	Salmón del Atlántico y chorito	37	34.532	2.468	6.093	176
Concepción	Salmón coho y ostión del norte	7	8.633	-1.633	2.666	309
Concepción	Trucha arcoíris y abalón rojo	3	3.62	-0.62	385	106
Coronel	Salmón del Atlántico y chorito	4	7.22	-3.22	10.37	1.436
Coronel	Trucha arcoíris y abalón rojo	3	757	2.243	5.031	6.647
Coronel	Salmón coho y ostión del norte	0	1.805	-1.805	3.258	1.805

Coronel	Desconozco la respuesta.	16	13.218	2.782	7.741	586
Florida	Desconozco la respuesta.	4	4.597	-597	357	78
Florida	Salmón del Atlántico y chorito	3	2.511	489	239	95
Florida	Salmón coho y ostión del norte	0	628	-628	394	628
Florida	Trucha arcoíris y abalón rojo	1	263	737	543	2.061
Hualpén	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	1.185	-1.185	1.404	1.185
Hualpén	Desconozco la respuesta.	19	20.689	-1.689	2.851	138
Hualpén	Salmón del Atlántico y chorito	14	11.301	2.699	7.283	644
Hualpén	Salmón coho y ostión del norte	3	2.825	175	31	11
Hualqui	Salmón coho y ostión del norte	0	314	-314	99	314
Hualqui	Salmón del Atlántico y chorito	0	1.256	-1.256	1.577	1.256
Hualqui	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	132	-132	17	132
Hualqui	Desconozco la respuesta.	4	2.299	1.701	2.894	1.259
Lota	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	263	-263	69	263
Lota	Salmón del Atlántico y chorito	0	2.511	-2.511	6.307	2.511
Lota	Desconozco la respuesta.	6	4.597	1.403	1.967	428
Lota	Salmón coho y ostión del norte	2	628	1.372	1.883	2.999
Penco	Salmón del Atlántico y chorito	3	2.197	803	644	293
Penco	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	0.23	-0.23	53	0.23
Penco	Salmón coho y ostión del norte	0	549	-549	302	549
Penco	Desconozco la respuesta.	4	4.023	-23	1	0.0
San pedro de la Paz	Salmón coho y ostión del norte	3	2.59	0.41	168	65
San pedro de la Paz	Salmón del Atlántico y chorito	11	10.359	641	0.41	0.04
San pedro de la Paz	Trucha arcoíris y abalón rojo	2	1.086	914	835	769
San pedro de la Paz	Desconozco la respuesta.	17	18.965	-1.965	3.859	204
Santa Juana	Salmón del Atlántico y chorito	1	942	58	3	4
Santa Juana	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	99	-99	0.01	99
Santa Juana	Desconozco la respuesta.	2	1.724	276	76	44
Santa Juana	Salmón coho y ostión del norte	0	235	-235	55	235
Talcahuano	Salmón coho y ostión del norte	15	10.909	4.091	16.737	1.534
Talcahuano	Salmón del Atlántico y chorito	41	43.635	-2.635	6.946	159

Talcahuano	Desconozco la respuesta.	79	79.881	-881	776	0.01
Talcahuano	Trucha arcoíris y abalón rojo	4	4.575	-575	0.33	72
Tomé	Salmón coho y ostión del norte	0	785	-785	616	785
Tomé	Desconozco la respuesta.	4	5.747	-1.747	3.051	531
Tomé	Salmón del Atlántico y chorito	6	3.139	2.861	8.184	2.607
Tomé	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	329	-329	108	329
Valor Chi²: 34.2450		Crítico (gl=33): 47.3999				

Sexo	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
Hombre	Desconozco la respuesta.	110	102.294	7.706	59.388	581
Hombre	Salmón coho y ostión del norte	13	13.97	-0.97	0.94	67
Hombre	Salmón del Atlántico y chorito	49	55.878	-6.878	47.314	847
Hombre	Trucha arcoíris y abalón rojo	6	5.858	142	0.02	3
Mujer	Desconozco la respuesta.	117	124.132	-7.132	50.86	0.41
Mujer	Salmón coho y ostión del norte	18	16.952	1.048	1.099	65
Mujer	Salmón del Atlántico y chorito	74	67.808	6.192	38.346	566
Mujer	Trucha arcoíris y abalón rojo	7	7.109	-109	12	2
Prefiero no decirlo	Desconozco la respuesta.	0	575	-575	0.33	575
Prefiero no decirlo	Salmón coho y ostión del norte	0	78	-78	6	78
Prefiero no decirlo	Salmón del Atlántico y chorito	1	314	686	471	1.499
Prefiero no decirlo	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	33	-33	1	33
Valor Chi²: 4.7252		Crítico (gl=6): 12.5916				

Edad	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
18 años - 30 años	Desconozco la respuesta.	135	125.856	9.144	83.618	664
18 años - 30 años	Salmón coho y ostión del norte	5	17.187	-12.187	148.531	8.642
18 años - 30 años	Salmón del Atlántico y chorito	70	68.749	1.251	1.564	23
18 años - 30 años	Trucha arcoíris y abalón rojo	9	7.208	1.792	3.213	446
31 años - 45 años	Desconozco la respuesta.	39	37.354	1.646	2.708	72

31 años - 45 años	Salmón coho y ostión del norte	5	5.101	-101	0.01	2
31 años - 45 años	Salmón del Atlántico y chorito	18	20.405	-2.405	5.784	283
31 años - 45 años	Trucha arcoíris y abalón rojo	3	2.139	861	741	346
46 años - 60 años	Desconozco la respuesta.	44	52.871	-8.871	78.693	1.488
46 años - 60 años	Trucha arcoíris y abalón rojo	1	3.028	-2.028	4.112	1.358
46 años - 60 años	Salmón coho y ostión del norte	18	7.22	10.78	116.203	16.094
46 años - 60 años	Salmón del Atlántico y chorito	29	28.881	119	14	0.0
61 años - 75 años	Desconozco la respuesta.	8	10.344	-2.344	5.496	531
61 años - 75 años	Salmón coho y ostión del norte	3	1.413	1.587	2.52	1.784
61 años - 75 años	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	592	-592	351	592
61 años - 75 años	Salmón del Atlántico y chorito	7	5.651	1.349	1.821	322
76 años a más	Salmón coho y ostión del norte	0	78	-78	6	78
76 años a más	Desconozco la respuesta.	1	575	425	181	315
76 años a más	Salmón del Atlántico y chorito	0	314	-314	99	314
76 años a más	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	33	-33	1	33

Valor Chi²: 33.3898 Crítico (gl=12): 21.0261

Educacion	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
Básica (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	1	1.724	-724	524	304
Básica (completa o incompleta)	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	99	-99	0.01	99
Básica (completa o incompleta)	Salmón del Atlántico y chorito	1	942	58	3	4
Básica (completa o incompleta)	Salmón coho y ostión del norte	1	235	765	585	2.483
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	44	40.803	3.197	10.224	251
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Salmón del Atlántico y chorito	18	22.289	-4.289	18.392	825
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Trucha arcoíris y abalón rojo	1	2.337	-1.337	1.787	765

Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Salmón coho y ostión del norte	8	5.572	2.428	5.894	1.058
Media (completa o incompleta)	Salmón del Atlántico y chorito	11	12.243	-1.243	1.545	126
Media (completa o incompleta)	Trucha arcoíris y abalón rojo	3	1.284	1.716	2.946	2.295
Media (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	19	22.413	-3.413	11.646	0.52
Media (completa o incompleta)	Salmón coho y ostión del norte	6	3.061	2.939	8.639	2.823
Postgrado completo	Salmón coho y ostión del norte	2	2.747	-747	558	203
Postgrado completo	Desconozco la respuesta.	23	20.114	2.886	8.329	414
Postgrado completo	Salmón del Atlántico y chorito	10	10.987	-987	975	89
Postgrado completo	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	1.152	-1.152	1.327	1.152
Postgrado incompleto	Trucha arcoíris y abalón rojo	1	0.23	0.77	592	2.571
Postgrado incompleto	Desconozco la respuesta.	1	4.023	-3.023	9.137	2.271
Postgrado incompleto	Salmón del Atlántico y chorito	5	2.197	2.803	7.854	3.574
Postgrado incompleto	Salmón coho y ostión del norte	0	549	-549	302	549
Universitaria completa	Salmón coho y ostión del norte	8	7.927	73	5	1
Universitaria completa	Trucha arcoíris y abalón rojo	2	3.324	-1.324	1.753	527
Universitaria completa	Desconozco la respuesta.	58	58.043	-43	2	0.0
Universitaria completa	Salmón del Atlántico y chorito	33	31.706	1.294	1.674	53
Universitaria incompleta	Salmón coho y ostión del norte	6	10.909	-4.909	24.097	2.209
Universitaria incompleta	Desconozco la respuesta.	81	79.881	1.119	1.252	16
Universitaria incompleta	Salmón del Atlántico y chorito	46	43.635	2.365	5.591	128
Universitaria incompleta	Trucha arcoíris y abalón rojo	6	4.575	1.425	2.032	444

Valor Chi²: 25.7527

Crítico (gl=18): 28.8693

Ingresos	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi ²
----------	-----------	---	---	-----	---------	------------------

\$ 2.500.001 a más	Desconozco la respuesta.	6	6.322	-322	103	16
\$ 2.500.001 a más	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	362	-362	131	362
\$ 2.500.001 a más	Salmón coho y ostión del norte	2	863	1.137	1.292	1.497
\$ 2.500.001 a más	Salmón del Atlántico y chorito	3	3.453	-453	205	59
\$1.000.001 - \$1.500.000	Desconozco la respuesta.	25	28.159	-3.159	9.982	354
\$1.000.001 - \$1.500.000	Trucha arcoíris y abalón rojo	1	1.613	-613	375	233
\$1.000.001 - \$1.500.000	Salmón del Atlántico y chorito	17	15.382	1.618	2.617	0.17
\$1.000.001 - \$1.500.000	Salmón coho y ostión del norte	6	3.846	2.154	4.642	1.207
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Desconozco la respuesta.	13	16.666	-3.666	13.438	806
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Salmón del Atlántico y chorito	13	9.104	3.896	15.18	1.667
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Salmón coho y ostión del norte	3	2.276	724	524	0.23
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	954	-954	911	954
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Salmón del Atlántico y chorito	3	3.767	-767	588	156
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Trucha arcoíris y abalón rojo	0	395	-395	156	395
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Salmón coho y ostión del norte	0	942	-942	887	942
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Desconozco la respuesta.	9	6.896	2.104	4.426	642
\$500.001 - \$1.000.000	Salmón del Atlántico y chorito	19	21.661	-2.661	07.08	327
\$500.001 - \$1.000.000	Trucha arcoíris y abalón rojo	4	2.271	1.729	2.99	1.317
\$500.001 - \$1.000.000	Desconozco la respuesta.	39	39.653	-653	427	11
\$500.001 - \$1.000.000	Salmón coho y ostión del norte	7	5.415	1.585	2.512	464
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Trucha arcoíris y abalón rojo	4	4.706	-706	499	106
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Desconozco la respuesta.	87	82.18	4.82	23.235	283
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Salmón del Atlántico y chorito	46	44.891	1.109	1.23	27
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Salmón coho y ostión del norte	6	11.223	-5.223	27.277	2.431
Menos de \$500.000	Salmón coho y ostión del norte	4	4.159	-159	25	6
Menos de \$500.000	Trucha arcoíris y abalón rojo	3	1.744	1.256	1.577	904

Menos de \$500.000	Desconozco la respuesta.	31	30.458	542	294	0.01
Menos de \$500.000	Salmón del Atlántico y chorito	15	16.638	-1.638	2.683	161
Prefiero no contestar	Salmón coho y ostión del norte	3	2.276	724	524	0.23
Prefiero no contestar	Desconozco la respuesta.	17	16.666	334	112	7
Prefiero no contestar	Salmón del Atlántico y chorito	8	9.104	-1.104	1.218	134
Prefiero no contestar	Trucha arcoíris y abalón rojo	1	954	46	2	2
Valor Chi ² : 16.1109		Crítico (gl=21): 32.6706				

Anexo pregunta 11

Comuna	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi ²
Chiguayante	Desconozco la respuesta.	3	7.691	-4.691	22.007	2.861
Chiguayante	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	1	638	362	131	205
Chiguayante	Salmones Camanchaca.	8	4.997	3.003	9.015	1.804
Chiguayante	FOODCORP Chile S.A.	2	673	1.327	1.76	2.613
Concepción	Desconozco la respuesta.	63	60.43	2.57	6.603	109
Concepción	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	9	5.013	3.987	15.899	3.172
Concepción	FOODCORP Chile S.A.	5	5.291	-291	85	16
Concepción	Salmones Camanchaca.	33	39.266	-6.266	39.261	1.0
Coronel	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	1.048	-1.048	1.099	1.048
Coronel	Salmones Camanchaca.	10	8.21	1.79	3.204	0.39
Coronel	FOODCORP Chile S.A.	2	1.106	894	799	722
Coronel	Desconozco la respuesta.	11	12.635	-1.635	2.675	212
Florida	Desconozco la respuesta.	6	4.395	1.605	2.576	586

Florida	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	1	365	635	404	1.108
Florida	FOODCORP Chile S.A.	0	385	-385	148	385
Florida	Salmones Camanchaca.	1	2.856	-1.856	3.444	1.206
Hualpén	Salmones Camanchaca.	9	12.851	-3.851	14.827	1.154
Hualpén	Desconozco la respuesta.	25	19.777	5.223	27.277	1.379
Hualpén	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	1	1.641	-641	0.41	0.25
Hualpén	FOODCORP Chile S.A.	1	1.732	-732	535	309
Hualqui	FOODCORP Chile S.A.	0	192	-192	37	192
Hualqui	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	182	-182	33	182
Hualqui	Salmones Camanchaca.	0	1.428	-1.428	2.039	1.428
Hualqui	Desconozco la respuesta.	4	2.197	1.803	3.249	1.479
Lota	Salmones Camanchaca.	2	2.856	-856	732	256
Lota	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	1	365	635	404	1.108
Lota	Desconozco la respuesta.	5	4.395	605	366	83
Lota	FOODCORP Chile S.A.	0	385	-385	148	385
Penco	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	319	-319	102	319
Penco	Salmones Camanchaca.	4	2.499	1.501	2.254	902
Penco	FOODCORP Chile S.A.	0	337	-337	113	337
Penco	Desconozco la respuesta.	3	3.846	-846	715	186
San pedro de la Paz	FOODCORP Chile S.A.	4	1.587	2.413	5.821	3.667
San pedro de la Paz	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	1.504	-1.504	2.261	1.504
San pedro de la Paz	Salmones Camanchaca.	12	11.78	0.22	49	4
San pedro de la Paz	Desconozco la respuesta.	17	18.129	-1.129	1.275	0.07
Santa Juana	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	137	-137	19	137
Santa Juana	Salmones Camanchaca.	0	1.071	-1.071	1.147	1.071
Santa Juana	Desconozco la respuesta.	3	1.648	1.352	1.828	1.109

Santa Juana	FOODCORP Chile S.A.	0	144	-144	21	144
Talcahuano	FOODCORP Chile S.A.	3	6.686	-3.686	13.587	2.032
Talcahuano	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	5	6.334	-1.334	1.78	281
Talcahuano	Desconozco la respuesta.	75	76.362	-1.362	1.855	24
Talcahuano	Salmones Camanchaca.	56	49.618	6.382	40.733	821
Tomé	FOODCORP Chile S.A.	2	481	1.519	2.307	4.797
Tomé	Desconozco la respuesta.	2	5.494	-3.494	12.206	2.222
Tomé	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	456	-456	208	456
Tomé	Salmones Camanchaca.	6	3.57	2.43	5.907	1.655

Valor Chi²:

47.3799

Crítico (gl=33): 47.3999

Sexo	Respuesta	O	E	O-E	(O-E) ²	Chi ²
Hombre	Desconozco la respuesta.	93	97.787	-4.787	22.919	234
Hombre	FOODCORP Chile S.A.	13	8.562	4.438	19.696	2.3
Hombre	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	8	8.111	-111	12	2
Hombre	Salmones Camanchaca.	64	63.539	461	212	3
Mujer	Desconozco la respuesta.	124	118.663	5.337	28.48	0.24
Mujer	FOODCORP Chile S.A.	5	10.39	-5.39	29.051	2.796
Mujer	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	10	9.843	157	25	3
Mujer	Salmones Camanchaca.	77	77.104	-104	11	0.0
Prefiero no decirlo	Desconozco la respuesta.	0	549	-549	302	549
Prefiero no decirlo	FOODCORP Chile S.A.	1	48	952	906	18.838
Prefiero no decirlo	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	46	-46	2	46
Prefiero no decirlo	Salmones Camanchaca.	0	357	-357	127	357

Valor Chi²:

25.3678

Crítico (gl=6): 12.5916

Edad	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi²
18 años - 30 años	Desconozco la respuesta.	131	120.311	10.689	114.246	0.95
18 años - 30 años	FOODCORP Chile S.A.	12	10.534	1.466	2.149	204
18 años - 30 años	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	8	9.98	-1.98	3.919	393
18 años - 30 años	Salmones Camanchaca.	68	78.175	-10.175	103.524	1.324
31 años - 45 años	Desconozco la respuesta.	31	35.709	-4.709	22.173	621
31 años - 45 años	FOODCORP Chile S.A.	2	3.127	-1.127	1.269	406
31 años - 45 años	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	4	2.962	1.038	1.077	364
31 años - 45 años	Salmones Camanchaca.	28	23.203	4.797	23.016	992
46 años - 60 años	Desconozco la respuesta.	45	50.542	-5.542	30.711	608
46 años - 60 años	Salmones Camanchaca.	38	32.841	5.159	26.62	811
46 años - 60 años	FOODCORP Chile S.A.	4	4.425	-425	181	41
46 años - 60 años	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	5	4.192	808	652	156
61 años - 75 años	Desconozco la respuesta.	9	9.889	-889	0.79	0.08
61 años - 75 años	FOODCORP Chile S.A.	1	866	134	18	21
61 años - 75 años	Salmones Camanchaca.	7	6.425	575	0.33	51
61 años - 75 años	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	1	0.82	0.18	32	39
76 años a más	FOODCORP Chile S.A.	0	48	-48	2	48
76 años a más	Desconozco la respuesta.	1	549	451	203	0.37
76 años a más	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	46	-46	2	46
76 años a más	Salmones Camanchaca.	0	357	-357	127	357
Valor Chi²: 7.8795 Crítico (gl=12): 21.0261						

Educación	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi²
-----------	-----------	---	---	-----	---------	------

Básica (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	1	1.648	-648	0.42	255
Básica (completa o incompleta)	Salmones Camanchaca.	2	1.071	929	863	806
Básica (completa o incompleta)	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	137	-137	19	137
Básica (completa o incompleta)	FOODCORP Chile S.A.	0	144	-144	21	144
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	38	39.005	-1.005	01.01	26
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	1	3.235	-2.235	4.997	1.545
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Salmones Camanchaca.	29	25.344	3.656	13.364	527
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	FOODCORP Chile S.A.	3	3.415	-415	172	0.05
Media (completa o incompleta)	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	2	1.777	223	0.05	28
Media (completa o incompleta)	Salmones Camanchaca.	13	13.922	-922	849	61
Media (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	23	21.425	1.575	2.48	116
Media (completa o incompleta)	FOODCORP Chile S.A.	1	1.876	-876	767	409
Postgrado completo	FOODCORP Chile S.A.	0	1.684	-1.684	2.834	1.684
Postgrado completo	Desconozco la respuesta.	19	19.228	-228	52	3
Postgrado completo	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	3	1.595	1.405	1.974	1.238
Postgrado completo	Salmones Camanchaca.	13	12.494	506	256	21
Postgrado incompleto	Salmones Camanchaca.	1	2.499	-1.499	2.246	899

Postgrado incompleto	Desconozco la respuesta.	4	3.846	154	24	6
Postgrado incompleto	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	319	-319	102	319
Postgrado incompleto	FOODCORP Chile S.A.	2	337	1.663	2.767	8.216
Universitaria completa	FOODCORP Chile S.A.	4	4.858	-858	737	152
Universitaria completa	Salmones Camanchaca.	34	36.053	-2.053	4.215	117
Universitaria completa	Desconozco la respuesta.	59	55.486	3.514	12.348	223
Universitaria completa	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	4	4.603	-603	363	79
Universitaria incompleta	FOODCORP Chile S.A.	9	6.686	2.314	5.354	801
Universitaria incompleta	Desconozco la respuesta.	73	76.362	-3.362	11.303	148
Universitaria incompleta	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	8	6.334	1.666	2.775	438
Universitaria incompleta	Salmones Camanchaca.	49	49.618	-618	382	8
Valor Chi²: 18.4535 Crítico (gl=18): 28.8693						

Ingresos	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
\$ 2.500.001 a más	Desconozco la respuesta.	4	6.043	-2.043	4.174	691
\$ 2.500.001 a más	Salmones Camanchaca.	4	3.927	73	5	1
\$ 2.500.001 a más	FOODCORP Chile S.A.	0	529	-529	0.28	529
\$ 2.500.001 a más	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	3	501	2.499	6.244	12.456
\$1.000.001 - \$1.500.000	Desconozco la respuesta.	23	26.919	-3.919	15.358	571
\$1.000.001 - \$1.500.000	Salmones Camanchaca.	24	17.491	6.509	42.365	2.422
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	1	2.233	-1.233	1.52	681
\$1.000.001 - \$1.500.000	FOODCORP Chile S.A.	1	2.357	-1.357	1.841	781

\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Desconozco la respuesta.	13	15.932	-2.932	8.595	539
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	2	1.322	678	0.46	348
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	FOODCORP Chile S.A.	0	1.395	-1.395	1.946	1.395
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Salmones Camanchaca.	14	10.352	3.648	13.309	1.286
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	0	547	-547	299	547
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Salmones Camanchaca.	2	4.284	-2.284	5.215	1.217
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	FOODCORP Chile S.A.	3	577	2.423	5.87	10.169
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Desconozco la respuesta.	7	6.592	408	166	25
\$500.001 - \$1.000.000	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	2	3.144	-1.144	1.309	416
\$500.001 - \$1.000.000	Salmones Camanchaca.	27	24.63	2.37	5.615	228
\$500.001 - \$1.000.000	Desconozco la respuesta.	36	37.906	-1.906	3.634	96
\$500.001 - \$1.000.000	FOODCORP Chile S.A.	4	3.319	681	464	0.14
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Salmones Camanchaca.	42	51.046	-9.046	81.822	1.603
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Desconozco la respuesta.	88	78.559	9.441	89.123	1.134
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	6	6.516	-516	267	41
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	FOODCORP Chile S.A.	7	6.878	122	15	2
Menos de \$500.000	FOODCORP Chile S.A.	2	2.549	-549	302	118

Menos de \$500.000	Salmones Camanchaca.	20	18.919	1.081	1.169	62
Menos de \$500.000	Desconozco la respuesta.	28	29.116	-1.116	1.246	43
Menos de \$500.000	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	3	2.415	585	342	142
Prefiero no contestar	FOODCORP Chile S.A.	2	1.395	605	366	262
Prefiero no contestar	Desconozco la respuesta.	18	15.932	2.068	4.278	269
Prefiero no contestar	Ninguna empresa en la región está vinculada a la acuicultura.	1	1.322	-322	103	78
Prefiero no contestar	Salmones Camanchaca.	8	10.352	-2.352	5.531	534
Valor Chi²: 38.8273 Crítico (gl=21): 32.6706						

Anexo pregunta 12

Comuna	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
Chiguayante	Desconozco la respuesta.	1	3.084	-2.084	4.341	1.408
Chiguayante	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	12	10.066	1.934	3.741	372
Chiguayante	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	425	-425	181	425
Chiguayante	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	1	425	575	0.33	777
Concepción	Desconozco la respuesta.	24	24.228	-228	52	2
Concepción	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	77	79.089	-2.089	4.362	55
Concepción	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	5	3.342	1.658	2.75	823
Concepción	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	4	3.342	658	433	0.13
Coronel	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	19	16.537	2.463	6.068	367
Coronel	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	699	-699	488	699
Coronel	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	1	699	301	91	0.13
Coronel	Desconozco la respuesta.	3	5.066	-2.066	4.268	842

Florida	Desconozco la respuesta.	2	1.762	238	57	32
Florida	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	4	5.752	-1.752	3.069	534
Florida	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	1	243	757	573	2.358
Florida	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	1	243	757	573	2.358
Hualpén	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	1.094	-1.094	1.196	1.094
Hualpén	Desconozco la respuesta.	7	7.929	-929	863	109
Hualpén	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	29	25.884	3.116	9.712	375
Hualpén	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	1.094	-1.094	1.196	1.094
Hualqui	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	122	-122	15	122
Hualqui	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	4	2.876	1.124	1.263	439
Hualqui	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	122	-122	15	122
Hualqui	Desconozco la respuesta.	0	881	-881	776	881
Lota	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	243	-243	59	243
Lota	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	6	5.752	248	62	11
Lota	Desconozco la respuesta.	2	1.762	238	57	32
Lota	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	243	-243	59	243
Penco	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	5	5.033	-33	1	0.0
Penco	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	213	-213	45	213
Penco	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	213	-213	45	213
Penco	Desconozco la respuesta.	2	1.542	458	0.21	136
San pedro de la Paz	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	1.003	-1.003	1.005	1.003
San pedro de la Paz	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	22	23.727	-1.727	2.981	126
San pedro de la Paz	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	3	1.003	1.997	3.99	3.98
San pedro de la Paz	Desconozco la respuesta.	8	7.268	732	535	74

Santa Juana	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	1	2.157	-1.157	1.339	621
Santa Juana	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	91	-91	8	91
Santa Juana	Desconozco la respuesta.	2	661	1.339	1.794	2.714
Santa Juana	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	91	-91	8	91
Talcahuano	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	4	4.223	-223	0.05	12
Talcahuano	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	96	99.939	-3.939	15.518	155
Talcahuano	Desconozco la respuesta.	35	30.615	4.385	19.227	628
Talcahuano	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	4	4.223	-223	0.05	12
Tomé	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	304	-304	92	304
Tomé	Desconozco la respuesta.	1	2.203	-1.203	1.446	657
Tomé	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	9	7.19	1.81	3.277	456
Tomé	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	304	-304	92	304

Valor Chi²: 27.8611 Crítico (gl=33): 47.3999

Sexo	Respuesta	O	E	O-E	(O-E) ²	Chi ²
Hombre	Desconozco la respuesta.	38	39.205	-1.205	1.452	37
Hombre	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	8	5.408	2.592	6.721	1.243
Hombre	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	126	127.98	-1.98	3.919	31
Hombre	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	6	5.408	592	351	65
Mujer	Desconozco la respuesta.	49	47.575	1.425	2.032	43
Mujer	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	4	6.562	-2.562	6.564	1.0
Mujer	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	157	155.301	1.699	2.886	19
Mujer	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	6	6.562	-562	316	48
Prefiero no decirlo	Desconozco la respuesta.	0	0.22	-0.22	49	0.22
Prefiero no decirlo	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	0.03	-0.03	1	0.03

Prefiero no decirlo	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	1	719	281	79	0.11
Prefiero no decirlo	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	0.03	-0.03	1	0.03
Valor Chi²: 2.8759	Crítico (gl=6): 12.5916					

Edad	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
18 años - 30 años	Desconozco la respuesta.	65	48.235	16.765	281.05	5.827
18 años - 30 años	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	10	6.653	3.347	11.201	1.684
18 años - 30 años	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	139	157.458	-18.458	340.706	2.164
18 años - 30 años	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	5	6.653	-1.653	2.733	411
31 años - 45 años	Desconozco la respuesta.	10	14.316	-4.316	18.632	1.301
31 años - 45 años	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	1	1.975	-975	0.95	481
31 años - 45 años	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	53	46.734	6.266	39.261	0.84
31 años - 45 años	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	1	1.975	-975	0.95	481
46 años - 60 años	Desconozco la respuesta.	11	20.263	-9.263	85.809	4.235
46 años - 60 años	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	5	2.795	2.205	4.862	1.74
46 años - 60 años	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	1	2.795	-1.795	3.222	1.153
46 años - 60 años	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	75	66.147	8.853	78.379	1.185
61 años - 75 años	Desconozco la respuesta.	0	3.965	-3.965	15.718	3.965
61 años - 75 años	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	547	-547	299	547
61 años - 75 años	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	1	547	453	205	376
61 años - 75 años	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	17	12.942	4.058	16.469	1.273
76 años a más	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	0.03	-0.03	1	0.03
76 años a más	Desconozco la respuesta.	1	0.22	0.78	608	2.76

76 años a más	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	0	719	-719	517	719
76 años a más	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	0.03	-0.03	1	0.03

Valor Chi²: 31.2002

Crítico (gl=12): 21.0261

Educación	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi ²
Básica (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	1	661	339	115	174
Básica (completa o incompleta)	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	91	-91	8	91
Básica (completa o incompleta)	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	2	2.157	-157	25	11
Básica (completa o incompleta)	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	91	-91	8	91
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	17	15.638	1.362	1.855	119
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	50	51.048	-1.048	1.099	22
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	1	2.157	-1.157	1.339	621
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	3	2.157	843	711	329
Media (completa o incompleta)	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	26	28.041	-2.041	4.164	148
Media (completa o incompleta)	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	1	1.185	-185	34	29
Media (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	10	8.59	1.41	1.988	231
Media (completa o incompleta)	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	2	1.185	815	665	561
Postgrado completo	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	1.063	-1.063	1.131	1.063

Postgrado completo	Desconozco la respuesta.	6	7.709	-1.709	2.92	379
Postgrado completo	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	29	25.165	3.835	14.711	585
Postgrado completo	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	1.063	-1.063	1.131	1.063
Postgrado incompleto	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	1	213	787	0.62	2.915
Postgrado incompleto	Desconozco la respuesta.	0	1.542	-1.542	2.377	1.542
Postgrado incompleto	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	6	5.033	967	935	186
Postgrado incompleto	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	213	-213	45	213
Universitaria completa	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	3	3.068	-68	5	2
Universitaria completa	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	4	3.068	932	868	283
Universitaria completa	Desconozco la respuesta.	20	22.246	-2.246	5.043	227
Universitaria completa	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	74	72.618	1.382	1.911	26
Universitaria incompleta	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	4	4.223	-223	0.05	12
Universitaria incompleta	Desconozco la respuesta.	33	30.615	2.385	5.687	186
Universitaria incompleta	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	97	99.939	-2.939	8.639	86
Universitaria incompleta	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	5	4.223	777	604	143
Valor Chi ² : 11.3374		Valor Crítico (gl=18): 28.8693				

Ingresos	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi²
\$ 2.500.001 a más	Desconozco la respuesta.	2	2.423	-423	179	74
\$ 2.500.001 a más	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	2	334	1.666	2.775	8.304
\$ 2.500.001 a más	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	334	-334	112	334

\$ 2.500.001 a más	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	7	7.909	-909	826	104
\$1.000.001 - \$1.500.000	Desconozco la respuesta.	7	10.792	-3.792	14.382	1.333
\$1.000.001 - \$1.500.000	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	1	1.489	-489	239	0.16
\$1.000.001 - \$1.500.000	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	41	35.23	5.77	33.289	945
\$1.000.001 - \$1.500.000	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	1.489	-1.489	2.216	1.489
\$1.500.001 - \$2.000.000	Desconozco la respuesta.	4	6.387	-2.387	5.699	892
\$1.500.001 - \$2.000.000	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	25	20.851	4.149	17.217	826
\$1.500.001 - \$2.000.000	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	881	-881	776	881
\$1.500.001 - \$2.000.000	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	881	-881	776	881
\$2.000.001 - \$2.500.000	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	9	8.628	372	138	16
\$2.000.001 - \$2.500.000	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	2	365	1.635	2.675	7.337
\$2.000.001 - \$2.500.000	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	0	365	-365	133	365
\$2.000.001 - \$2.500.000	Desconozco la respuesta.	1	2.643	-1.643	2.7	1.021
\$500.001 - \$1.000.000	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	48	49.61	-1.61	2.593	52
\$500.001 - \$1.000.000	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	2	2.096	-96	9	4
\$500.001 - \$1.000.000	Desconozco la respuesta.	13	15.197	-2.197	4.829	318
\$500.001 - \$1.000.000	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	6	2.096	3.904	15.24	7.27
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	3	4.344	-1.344	1.807	416
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Desconozco la respuesta.	41	31.496	9.504	90.322	2.868

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	95	102.815	-7.815	61.077	594
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	4	4.344	-344	119	27
Menos de \$500.000	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	1	1.61	-0.61	372	231
Menos de \$500.000	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	2	1.61	0.39	152	94
Menos de \$500.000	Desconozco la respuesta.	16	11.673	4.327	18.719	1.604
Menos de \$500.000	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	34	38.106	-4.106	16.862	442
Prefiero no contestar	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).	1	881	119	14	16
Prefiero no contestar	Desconozco la respuesta.	3	6.387	-3.387	11.474	1.796
Prefiero no contestar	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA).	25	20.851	4.149	17.217	826
Prefiero no contestar	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).	0	881	-881	776	881
Valor Chi²: 42.4021	Valor crítico (gl=21): 32.6706					

Anexo pregunta 13

Comuna	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
Chiguayante	Desconozco la respuesta.	3	5.033	-2.033	4.133	821
Chiguayante	Región del Biobío.	2	2.233	-233	54	24
Chiguayante	Región del Maule.	0	106	-106	11	106
Chiguayante	Región de los Lagos.	9	6.628	2.372	5.627	849
Concepción	Desconozco la respuesta.	43	39.544	3.456	11.942	302
Concepción	Región del Biobío.	10	17.544	-7.544	56.917	3.244
Concepción	Región de los Lagos.	56	52.076	3.924	15.398	296
Concepción	Región del Maule.	1	835	165	27	32
Coronel	Región del Biobío.	8	3.668	4.332	18.763	5.115
Coronel	Región del Maule.	0	175	-175	31	175

Coronel	Región de los Lagos.	11	10.889	111	12	1
Coronel	Desconozco la respuesta.	4	8.268	-4.268	18.219	2.203
Florida	Desconozco la respuesta.	4	2.876	1.124	1.263	439
Florida	Región del Biobío.	1	1.276	-276	76	0.06
Florida	Región de los Lagos.	2	3.787	-1.787	3.195	843
Florida	Región del Maule.	1	61	939	882	14.519
Hualpén	Región del Maule.	1	273	727	528	1.931
Hualpén	Desconozco la respuesta.	13	12.942	58	3	0.0
Hualpén	Región del Biobío.	6	5.742	258	67	12
Hualpén	Región de los Lagos.	16	17.043	-1.043	1.088	64
Hualqui	Región de los Lagos.	3	1.894	1.106	1.224	646
Hualqui	Región del Biobío.	0	638	-638	407	638
Hualqui	Región del Maule.	0	0.03	-0.03	1	0.03
Hualqui	Desconozco la respuesta.	1	1.438	-438	192	133
Lota	Región del Maule.	0	61	-61	4	61
Lota	Región del Biobío.	1	1.276	-276	76	0.06
Lota	Desconozco la respuesta.	4	2.876	1.124	1.263	439
Lota	Región de los Lagos.	3	3.787	-787	0.62	164
Penco	Región del Biobío.	0	1.116	-1.116	1.246	1.116
Penco	Región del Maule.	0	53	-53	3	53
Penco	Región de los Lagos.	3	3.314	-314	99	0.03
Penco	Desconozco la respuesta.	4	2.516	1.484	2.201	875
San pedro de la Paz	Región de los Lagos.	18	15.623	2.377	5.651	362
San pedro de la Paz	Región del Biobío.	6	5.263	737	543	103
San pedro de la Paz	Región del Maule.	0	251	-251	63	251
San pedro de la Paz	Desconozco la respuesta.	9	11.863	-2.863	8.198	691
Santa Juana	Región del Biobío.	0	478	-478	229	478

Santa Juana	Región del Maule.	0	23	-23	1	23
Santa Juana	Desconozco la respuesta.	2	1.078	922	849	787
Santa Juana	Región de los Lagos.	1	1.42	-0.42	177	124
Talcahuano	Región de los Lagos.	59	65.805	-6.805	46.309	704
Talcahuano	Región del Biobío.	27	22.17	4.83	23.333	1.052
Talcahuano	Desconozco la respuesta.	53	49.97	03.03	9.183	184
Talcahuano	Región del Maule.	0	1.056	-1.056	1.114	1.056
Tomé	Región de los Lagos.	6	4.734	1.266	1.602	338
Tomé	Desconozco la respuesta.	2	3.595	-1.595	2.544	708
Tomé	Región del Biobío.	2	1.595	405	164	103
Tomé	Región del Maule.	0	76	-76	6	76

Valor Chi²: 42.3229
Crítico (gl=33): 47.3999

Sexo	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)²	Chi²
Hombre	Desconozco la respuesta.	64	63.99	0.01	0.0	0.0
Hombre	Región de los Lagos.	91	84.268	6.732	45.315	538
Hombre	Región del Biobío.	23	28.39	-5.39	29.051	1.023
Hombre	Región del Maule.	0	1.352	-1.352	1.828	1.352
Mujer	Desconozco la respuesta.	78	77.651	349	122	2
Mujer	Región de los Lagos.	96	102.258	-6.258	39.165	383
Mujer	Región del Biobío.	39	34.451	4.549	20.697	601
Mujer	Región del Maule.	3	1.641	1.359	1.848	1.127
Prefiero no decirlo	Desconozco la respuesta.	0	359	-359	129	359
Prefiero no decirlo	Región de los Lagos.	0	473	-473	224	473
Prefiero no decirlo	Región del Biobío.	1	159	841	706	4.429
Prefiero no decirlo	Región del Maule.	0	8	-8	0.0	8

Valor Chi²: 10.2947
Crítico (gl=6): 12.5916

Edad	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi²
18 años - 30 años	Desconozco la respuesta.	108	78.729	29.271	856.785	10.883
18 años - 30 años	Región de los Lagos.	73	103.678	-30.678	941.169	9.078
18 años - 30 años	Región del Biobío.	36	34.929	1.071	1.147	33
18 años - 30 años	Región del Maule.	2	1.663	337	113	68
31 años - 45 años	Desconozco la respuesta.	16	23.367	-7.367	54.274	2.323
31 años - 45 años	Región de los Lagos.	38	30.772	7.228	52.242	1.698
31 años - 45 años	Región del Biobío.	10	10.367	-367	135	13
31 años - 45 años	Región del Maule.	1	494	506	256	519
46 años - 60 años	Desconozco la respuesta.	16	33.073	-17.073	291.502	8.814
46 años - 60 años	Región del Maule.	0	699	-699	488	699
46 años - 60 años	Región de los Lagos.	62	43.554	18.446	340.239	7.812
46 años - 60 años	Región del Biobío.	14	14.673	-673	453	31
61 años - 75 años	Desconozco la respuesta.	1	6.471	-5.471	29.931	4.625
61 años - 75 años	Región de los Lagos.	14	8.522	5.478	30.014	3.522
61 años - 75 años	Región del Maule.	0	137	-137	19	137
61 años - 75 años	Región del Biobío.	3	2.871	129	17	6
76 años a más	Región de los Lagos.	0	473	-473	224	473
76 años a más	Desconozco la respuesta.	1	359	641	0.41	1.141
76 años a más	Región del Biobío.	0	159	-159	25	159
76 años a más	Región del Maule.	0	8	-8	0.0	8

Valor Chi²: 52.0411
Crítico (gl=12): 21.0261

educación	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi²
Básica (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	1	1.078	-78	6	6
Básica (completa o incompleta)	Región del Maule.	0	23	-23	1	23

Básica (completa o incompleta)	Región del Biobío.	2	478	1.522	2.315	4.838
Básica (completa o incompleta)	Región de los Lagos.	0	1.42	-1.42	2.017	1.42
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	25	25.524	-524	275	11
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Región del Biobío.	9	11.324	-2.324	5.401	477
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Región del Maule.	1	539	461	212	394
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Región de los Lagos.	36	33.613	2.387	5.699	0.17
Media (completa o incompleta)	Región del Biobío.	7	6.22	0.78	608	98
Media (completa o incompleta)	Región del Maule.	0	296	-296	88	296
Media (completa o incompleta)	Desconozco la respuesta.	17	14.02	2.98	8.879	633
Media (completa o incompleta)	Región de los Lagos.	15	18.463	-3.463	11.994	0.65
Postgrado completo	Región de los Lagos.	23	16.57	6.43	41.35	2.496
Postgrado completo	Desconozco la respuesta.	9	12.582	-3.582	12.833	01.02
Postgrado completo	Región del Biobío.	3	5.582	-2.582	6.668	1.195
Postgrado completo	Región del Maule.	0	266	-266	71	266
Postgrado incompleto	Región del Maule.	0	53	-53	3	53
Postgrado incompleto	Desconozco la respuesta.	1	2.516	-1.516	2.3	914
Postgrado incompleto	Región del Biobío.	1	1.116	-116	14	12
Postgrado incompleto	Región de los Lagos.	5	3.314	1.686	2.843	858
Universitaria completa	Región de los Lagos.	52	47.815	4.185	17.513	366
Universitaria completa	Región del Maule.	1	767	233	54	71
Universitaria completa	Desconozco la respuesta.	28	36.309	-8.309	69.037	1.901
Universitaria completa	Región del Biobío.	20	16.109	3.891	15.141	0.94
Universitaria incompleta	Región de los Lagos.	56	65.805	-9.805	96.139	1.461
Universitaria incompleta	Desconozco la respuesta.	61	49.97	11.03	121.669	2.435
Universitaria incompleta	Región del Biobío.	21	22.17	-1.17	1.368	62
Universitaria incompleta	Región del Maule.	1	1.056	-56	3	3

Valor Chi²: 23.0664	Crítico (gl=18): 28.8693					
Ingresos	Respuesta	O	E	O-E	(O-E)^2	Chi²
\$ 2.500.001 a más	Desconozco la respuesta.	2	3.954	-1.954	3.82	966
\$ 2.500.001 a más	Región del Maule.	0	84	-84	7	84
\$ 2.500.001 a más	Región de los Lagos.	8	5.208	2.792	7.798	1.497
\$ 2.500.001 a más	Región del Biobío.	1	1.754	-754	569	324
\$1.000.001 - \$1.500.000	Desconozco la respuesta.	14	17.615	-3.615	13.07	742
\$1.000.001 - \$1.500.000	Región del Maule.	0	372	-372	138	372
\$1.000.001 - \$1.500.000	Región del Biobío.	7	7.815	-815	665	85
\$1.000.001 - \$1.500.000	Región de los Lagos.	28	23.197	4.803	23.064	994
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Desconozco la respuesta.	2	10.425	-8.425	70.986	6.809
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Región del Biobío.	2	4.625	-2.625	6.892	1.49
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Región de los Lagos.	24	13.729	10.271	105.491	7.684
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Región del Maule.	1	0.22	0.78	608	2.76
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Región del Biobío.	4	1.914	2.086	4.352	2.274
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Región del Maule.	0	91	-91	8	91
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Región de los Lagos.	7	5.681	1.319	1.74	306
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Desconozco la respuesta.	1	4.314	-3.314	10.982	2.546
\$500.001 - \$1.000.000	Región del Biobío.	14	11.005	2.995	8.97	815
\$500.001 - \$1.000.000	Región del Maule.	0	524	-524	275	524
\$500.001 - \$1.000.000	Desconozco la respuesta.	19	24.805	-5.805	33.699	1.359
\$500.001 - \$1.000.000	Región de los Lagos.	36	32.666	3.334	11.117	0.34
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Región del Maule.	1	1.086	-86	7	7
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Desconozco la respuesta.	72	51.408	20.592	424.047	8.249
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Región del Biobío.	23	22.808	192	37	2

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Región de los Lagos.	47	67.699	-20.699	428.438	6.329
Menos de \$500.000	Región de los Lagos.	20	25.091	-5.091	25.92	1.033
Menos de \$500.000	Región del Maule.	1	403	597	357	887
Menos de \$500.000	Desconozco la respuesta.	24	19.053	4.947	24.471	1.284
Menos de \$500.000	Región del Biobío.	8	8.453	-453	205	24
Prefiero no contestar	Región de los Lagos.	17	13.729	3.271	10.699	779
Prefiero no contestar	Desconozco la respuesta.	8	10.425	-2.425	5.882	564
Prefiero no contestar	Región del Biobío.	4	4.625	-625	391	85
Prefiero no contestar	Región del Maule.	0	0.22	-0.22	49	0.22
Valor Chi²: 51.5253	Crítico (gl=21): 32.6706					

Anexo pregunta 14

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	(O - E)² / E	Chi²
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	0	0,78	-0,78	0,78	0,78
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	5,033	1,967	0,769	25,97
Chiguayante	De acuerdo	1	3,686	-2,686	1,957	37,588
Chiguayante	En desacuerdo	2	1,241	0,759	0,465	17,866
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	4	3,261	0,739	0,168	45,523
Concepción	De acuerdo	30	28,962	1,038	0,037	37,625
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	35	39,544	-4,544	0,522	26,492
Concepción	Totalmente de acuerdo	24	25,62	-1,62	0,102	45,625
Concepción	En desacuerdo	15	9,747	5,253	2,831	20,697
Concepción	Totalmente en desacuerdo	6	6,127	-0,127	0,003	0,782
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	8,268	1,732	0,363	26,855
Coronel	Totalmente en desacuerdo	1	1,281	-0,281	0,062	0,844

Coronel	En desacuerdo	2	2,038	-0,038	0,001	20,698
Coronel	De acuerdo	8	6,056	1,944	0,624	38,249
Coronel	Totalmente de acuerdo	2	5,357	-3,357	2,104	47,729
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	2,876	4,124	5,914	32,769
Florida	Totalmente en desacuerdo	0	0,446	-0,446	0,446	1,29
Florida	De acuerdo	1	2,106	-1,106	0,581	38,83
Florida	Totalmente de acuerdo	0	1,863	-1,863	1,863	49,592
Florida	En desacuerdo	0	0,709	-0,709	0,709	21,407
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	3	2,005	0,995	0,494	1,783
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	12,942	1,058	0,087	32,855
Hualpén	Totalmente de acuerdo	9	8,385	0,615	0,045	49,637
Hualpén	En desacuerdo	1	3,19	-2,19	1,503	22,91
Hualpén	De acuerdo	9	9,478	-0,478	0,024	38,855
Hualqui	Totalmente de acuerdo	1	0,932	0,068	0,005	49,642
Hualqui	De acuerdo	1	1,053	-0,053	0,003	38,857
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,438	-1,438	1,438	34,293
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	2	0,223	1,777	14,177	15,961
Hualqui	En desacuerdo	0	0,354	-0,354	0,354	23,265
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,876	0,124	0,005	34,299
Lota	Totalmente en desacuerdo	0	0,446	-0,446	0,446	16,406
Lota	De acuerdo	1	2,106	-1,106	0,581	39,438
Lota	Totalmente de acuerdo	3	1,863	1,137	0,693	50,336
Lota	En desacuerdo	1	0,709	0,291	0,12	23,384
Penco	De acuerdo	3	1,843	1,157	0,726	40,165
Penco	Totalmente en desacuerdo	0	0,39	-0,39	0,39	16,796
Penco	En desacuerdo	1	0,62	0,38	0,232	23,617
Penco	Totalmente de acuerdo	2	1,63	0,37	0,084	50,419
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2,516	-1,516	0,914	35,212
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	2	1,838	0,162	0,014	16,81
San Pedro	Totalmente de acuerdo	6	7,686	-1,686	0,37	50,789
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	11,863	-1,863	0,293	35,505

San Pedro	De acuerdo	13	8,689	4,311	2,139	42,304
San Pedro	En desacuerdo	2	2,924	-0,924	0,292	23,909
Santa Juana	En desacuerdo	0	0,266	-0,266	0,266	24,174
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,078	-0,078	0,006	35,511
Santa Juana	De acuerdo	2	0,79	1,21	1,854	44,158
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	0	0,699	-0,699	0,699	51,488
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	0	0,167	-0,167	0,167	16,977
Talcahuano	En desacuerdo	11	12,316	-1,316	0,141	24,315
Talcahuano	De acuerdo	34	36,597	-2,597	0,184	44,342
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	51	49,97	1,03	0,021	35,532
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	36	32,375	3,625	0,406	51,894
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	7	7,742	-0,742	0,071	17,048
Tomé	De acuerdo	1	2,633	-1,633	1,013	45,355
Tomé	En desacuerdo	0	0,886	-0,886	0,886	25,201
Tomé	Totalmente en desacuerdo	1	0,557	0,443	0,352	17,401
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3,595	-0,595	0,098	35,63
Tomé	Totalmente de acuerdo	5	2,329	2,671	3,063	54,957

Valor Chi² calculado: 54,957

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (3 - 1) = 8$

Valor crítico para $\alpha = 0,05$: 18,307

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Hombre	Totalmente en desacuerdo	11	9,914	1,086	0,119	0,119
Hombre	En desacuerdo	22	15,772	6,228	2,459	2,722
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	58	63,99	-5,99	0,561	5,341

Hombre	De acuerdo	47	46,866	0,134	0	6,22
Hombre	Totalmente de acuerdo	40	41,458	-1,458	0,051	8,346
Mujer	Totalmente en desacuerdo	11	12,03	-1,03	0,088	0,207
Mujer	En desacuerdo	13	19,139	-6,139	1,969	4,691
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	84	77,651	6,349	0,519	5,86
Mujer	De acuerdo	56	56,871	-0,871	0,013	6,233
Mujer	Totalmente de acuerdo	52	50,309	1,691	0,057	8,403
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,056	-0,056	0,056	0,263
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,089	-0,089	0,089	4,78
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,359	-0,359	0,359	6,219
Prefiero no decirlo	De acuerdo	1	0,263	0,737	2,061	8,294
Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,233	-0,233	0,233	8,635

Valor Chi² calculado: 2.884

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (3 - 1) = 8$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 15,507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	5	12,197	-7,197	4,247	4,247
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	49	51,008	-2,008	0,079	17,272
18 años - 30 años	En desacuerdo	18	19,405	-1,405	0,102	11,317
18 años - 30 años	De acuerdo	61	57,661	3,339	0,193	15,081
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	86	78,729	7,271	0,671	13,215
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	8	3,62	4,38	5,299	9,546
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	14	15,139	-1,139	0,086	17,358
31 años - 45 años	En desacuerdo	8	5,759	2,241	0,872	12,189
31 años - 45 años	De acuerdo	14	17,114	-3,114	0,567	15,647
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	21	23,367	-2,367	0,24	13,454
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	24	21,428	2,572	0,309	17,667
46 años - 60 años	De acuerdo	22	24,223	-2,223	0,204	15,851

46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	33,073	-2,073	0,13	13,584
46 años - 60 años	En desacuerdo	7	8,152	-1,152	0,163	12,352
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	8	5,124	2,876	1,614	11,16
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	6,471	-2,471	0,943	14,528
61 años - 75 años	En desacuerdo	2	1,595	0,405	0,103	12,454
61 años - 75 años	De acuerdo	7	4,739	2,261	1,078	16,93
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	1	1,003	-0,003	0	11,16
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	4	4,192	-0,192	0,009	17,675
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,359	-0,359	0,359	14,887
76 años a más	En desacuerdo	0	0,089	-0,089	0,089	12,543
76 años a más	De acuerdo	0	0,263	-0,263	0,263	17,193
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,056	-0,056	0,056	11,216
76 años a más	Totalmente de acuerdo	1	0,233	0,767	2,526	20,202

Valor Chi² calculado: 20,202

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (5 - 1) = 16$

Valor crítico para $\alpha = 0,05$ 26,296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Básica	Totalmente en desacuerdo	1	0,167	0,833	4,148	4,148
Básica	En desacuerdo	0	0,265	-0,265	0,265	4,413
Básica	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,075	-0,075	0,005	4,418
Básica	De acuerdo	0	0,787	-0,787	0,787	5,205
Básica	Totalmente de acuerdo	1	0,707	0,293	0,121	5,326
Instituto técnico/profesional	Totalmente en desacuerdo	3	3,963	-0,963	0,234	5,56
Instituto técnico/profesional	En desacuerdo	6	6,287	-0,287	0,013	5,573
Instituto técnico/profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	25,492	5,508	1,191	6,763
Instituto técnico/profesional	De acuerdo	16	18,674	-2,674	0,383	7,146
Instituto técnico/profesional	Totalmente de acuerdo	15	16,584	-1,584	0,151	7,297
Media	Totalmente en desacuerdo	1	2,177	-1,177	0,636	7,933
Media	En desacuerdo	3	3,453	-0,453	0,059	7,993

Media	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	13,998	1,002	0,072	8,065
Media	De acuerdo	13	10,258	2,742	0,733	8,798
Media	Totalmente de acuerdo	7	9,114	-2,114	0,491	9,289
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	2	1,952	0,048	0,001	9,29
Postgrado completo	En desacuerdo	5	3,097	1,903	1,171	10,461
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	12,549	-4,549	1,649	12,11
Postgrado completo	De acuerdo	9	9,199	-0,199	0,004	12,114
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	11	8,129	2,871	1,015	13,129
Postgrado incompleto	En desacuerdo	1	0,619	0,381	0,234	13,363
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2,509	-1,509	0,908	14,271
Postgrado incompleto	De acuerdo	1	1,841	-0,841	0,384	14,655
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	4	1,628	2,372	3,455	18,11
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	9	8,805	0,195	0,004	18,115
Universitaria completa	En desacuerdo	6	13,968	-7,968	4,544	22,659
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	41	56,671	-15,671	4,33	26,989
Universitaria completa	De acuerdo	22	41,563	-19,563	9,208	36,197
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	23	36,806	-13,806	5,181	41,378
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	6	6,759	-0,759	0,085	41,463
Universitaria incompleta	En desacuerdo	14	10,722	3,278	1,002	42,465
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	45	43,705	1,295	0,038	42,503
Universitaria incompleta	De acuerdo	43	32,047	10,953	3,745	46,248
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	31	28,358	2,642	0,246	46,494

Valor Chi² calculado: 46,494

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (7 - 1) = 24$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 36,415

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,613	-0,613	0,613	0,613
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	1	2,896	-1,896	1,241	22,986

\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	5	2,562	2,438	2,32	35,042
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	1	0,975	0,025	0,001	13,256
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,954	0,046	0,001	17,691
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	16	11,413	4,587	1,844	36,886
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	17,615	1,385	0,109	17,8
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	3	4,342	-1,342	0,415	13,67
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	7	12,901	-5,901	2,699	25,686
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	4	2,729	1,271	0,592	1,204
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Totalmente de acuerdo	6	6,754	-0,754	0,084	36,97
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Totalmente en desacuerdo	3	1,615	1,385	1,187	2,392
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	En desacuerdo	5	2,57	2,43	2,299	15,969
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	De acuerdo	6	7,635	-1,635	0,35	26,036
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	10,425	-1,425	0,195	17,995
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	De acuerdo	6	3,159	2,841	2,554	28,59
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Totalmente de acuerdo	3	2,795	0,205	0,015	36,985
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4,314	-3,314	2,546	20,541
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Totalmente en desacuerdo	0	0,668	-0,668	0,668	3,06
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	En desacuerdo	2	1,063	0,937	0,825	16,794
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	18	18,167	-0,167	0,002	28,591
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	24,805	-2,805	0,317	20,858
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	20	16,071	3,929	0,961	37,946
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	5	6,114	-1,114	0,203	16,997
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	4	3,843	0,157	0,006	3,067
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	25	33,306	-8,306	2,072	40,017
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	55	51,408	3,592	0,251	21,109
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	13	12,671	0,329	0,009	17,006
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	3	7,965	-4,965	3,095	6,161
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	47	37,651	9,349	2,322	30,913

Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	3	2,952	0,048	0,001	6,162
Menos de \$500.000	En desacuerdo	3	4,696	-1,696	0,613	17,618
Menos de \$500.000	De acuerdo	15	13,954	1,046	0,078	30,991
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	19,053	-0,053	0	21,109
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	13	12,344	0,656	0,035	40,052
Prefiero no contestar	En desacuerdo	3	2,57	0,43	0,072	17,691
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	5	1,615	3,385	7,093	13,255
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	10,425	2,575	0,636	21,745
Prefiero no contestar	De acuerdo	4	7,635	-3,635	1,731	32,722
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	4	6,754	-2,754	1,123	41,175

Valor Chi² calculado: 41,175

Grados de libertad: (5 - 1) × (8 - 1) = 28

Valor crítico (α = 0,05): 38,885

Anexo pregunta 15

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	(O - E)² / E	Chi²
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	1	0,496	0,504	0,512	0,512
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	4,253	1,747	0,717	18,17
Chiguayante	De acuerdo	3	4,182	-1,182	0,334	30,807
Chiguayante	En desacuerdo	0	0,78	-0,78	0,78	8,269
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	4	4,289	-0,289	0,019	39,72
Concepción	De acuerdo	39	32,861	6,139	1,147	31,954
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	29	33,418	-4,418	0,584	18,754
Concepción	Totalmente de acuerdo	30	33,696	-3,696	0,405	40,126
Concepción	En desacuerdo	9	6,127	2,873	1,348	9,617
Concepción	Totalmente en desacuerdo	3	3,899	-0,899	0,207	0,719
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	6,987	2,013	0,58	19,334

Coronel	Totalmente en desacuerdo	1	0,815	0,185	0,042	0,761
Coronel	En desacuerdo	0	1,281	-1,281	1,281	10,898
Coronel	De acuerdo	7	6,871	0,129	0,002	31,957
Coronel	Totalmente de acuerdo	6	7,046	-1,046	0,155	40,281
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	2,43	3,57	5,243	24,576
Florida	Totalmente en desacuerdo	1	0,284	0,716	1,81	2,571
Florida	De acuerdo	0	2,39	-2,39	2,39	34,347
Florida	Totalmente de acuerdo	1	2,451	-1,451	0,859	41,14
Florida	En desacuerdo	0	0,446	-0,446	0,446	11,343
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	2	1,276	0,724	0,411	2,982
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	10,937	0,063	0	24,577
Hualpén	Totalmente de acuerdo	11	11,028	-0,028	0	41,14
Hualpén	En desacuerdo	2	2,005	-0,005	0	11,344
Hualpén	De acuerdo	10	10,754	-0,754	0,053	34,4
Hualqui	Totalmente de acuerdo	1	1,225	-0,225	0,041	41,181
Hualqui	De acuerdo	2	1,195	0,805	0,542	34,942
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,215	-1,215	1,215	25,792
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	0	0,142	-0,142	0,142	3,124
Hualqui	En desacuerdo	1	0,223	0,777	2,711	14,055
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2,43	-1,43	0,842	26,634
Lota	Totalmente en desacuerdo	0	0,284	-0,284	0,284	3,407
Lota	De acuerdo	4	2,39	1,61	1,085	36,027
Lota	Totalmente de acuerdo	3	2,451	0,549	0,123	41,304
Lota	En desacuerdo	0	0,446	-0,446	0,446	14,501

Penco	De acuerdo	3	2,091	0,909	0,395	36,422
Penco	Totalmente en desacuerdo	1	0,248	0,752	2,279	5,686
Penco	En desacuerdo	0	0,39	-0,39	0,39	14,89
Penco	Totalmente de acuerdo	3	2,144	0,856	0,341	41,646
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	2,127	-2,127	2,127	28,76
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	2	1,17	0,83	0,59	6,275
San Pedro	Totalmente de acuerdo	11	10,109	0,891	0,079	41,724
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	10,025	-0,025	0	28,76
San Pedro	De acuerdo	10	9,858	0,142	0,002	36,424
San Pedro	En desacuerdo	0	1,838	-1,838	1,838	16,728
Santa Juana	En desacuerdo	0	0,167	-0,167	0,167	16,895
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,911	0,089	0,009	28,769
Santa Juana	De acuerdo	0	0,896	-0,896	0,896	37,32
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	2	0,919	1,081	1,272	42,996
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	0	0,106	-0,106	0,106	6,382
Talcahuano	En desacuerdo	9	7,742	1,258	0,204	17,1
Talcahuano	De acuerdo	35	41,524	-6,524	1,025	38,345
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	46	42,228	3,772	0,337	29,106
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	46	42,58	3,42	0,275	43,271
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	3	4,927	-1,927	0,753	7,135
Tomé	De acuerdo	5	2,987	2,013	1,356	39,701
Tomé	En desacuerdo	1	0,557	0,443	0,352	17,452
Tomé	Totalmente en desacuerdo	0	0,354	-0,354	0,354	7,49
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3,038	-2,038	1,367	30,473

Tomé	Totalmente de acuerdo	3	3,063	-0,063	0,001	43,272
------	-----------------------	---	-------	--------	-------	--------

Valor Chi² calculado: 43,272

Grados de libertad: (5 - 1) × (12 - 1) = 44

Valor crítico (α = 0,05): 48,602

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Hombre	Totalmente en desacuerdo	4	6,309	-2,309	0,845	0,845
Hombre	En desacuerdo	11	9,914	1,086	0,119	1,717
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	53	54,076	-1,076	0,021	1,883
Hombre	De acuerdo	52	53,175	-1,175	0,026	3,506
Hombre	Totalmente de acuerdo	58	54,527	3,473	0,221	4,06
Mujer	Totalmente en desacuerdo	10	7,656	2,344	0,718	1,563
Mujer	En desacuerdo	11	12,03	-1,03	0,088	1,806
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	66	65,62	0,38	0,002	1,885
Mujer	De acuerdo	66	64,527	1,473	0,034	3,54
Mujer	Totalmente de acuerdo	63	66,167	-3,167	0,152	4,211
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,035	-0,035	0,035	1,598
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,056	-0,056	0,056	1,861
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,304	0,696	1,595	3,48
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,299	-0,299	0,299	3,839
Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,306	-0,306	0,306	4,518

Valor Chi² calculado: 4,518

Grados de libertad: (5 - 1) × (3 - 1) = 8

Valor crítico (α = 0,05): 15,507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi²
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	3	7,762	-4,762	2,922	2,922
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	60	67,086	-7,086	0,748	27,762
18 años - 30 años	En desacuerdo	9	12,197	-3,197	0,838	8,499
18 años - 30 años	De acuerdo	66	65,423	0,577	0,005	21,86
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	81	66,532	14,468	3,146	16,008
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	3	2,304	0,696	0,21	3,132
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	26	19,911	6,089	1,862	29,624
31 años - 45 años	En desacuerdo	7	3,62	3,38	3,155	11,654
31 años - 45 años	De acuerdo	12	19,418	-7,418	2,834	24,694
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	19,747	-2,747	0,382	16,391
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	31	28,182	2,818	0,282	29,906
46 años - 60 años	De acuerdo	32	27,484	4,516	0,742	25,436
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	27,949	-11,949	5,109	21,499
46 años - 60 años	En desacuerdo	6	5,124	0,876	0,15	11,804
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	7	3,261	3,739	4,288	7,42
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	5,468	0,532	0,052	21,551
61 años - 75 años	En desacuerdo	0	1,003	-1,003	1,003	12,806
61 años - 75 años	De acuerdo	8	5,377	2,623	1,279	26,715
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	1	0,638	0,362	0,205	7,625
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	3	5,514	-2,514	1,146	31,052
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,304	-0,304	0,304	21,855

76 años a más	En desacuerdo	0	0,056	-0,056	0,056	12,862
76 años a más	De acuerdo	0	0,299	-0,299	0,299	27,014
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,035	-0,035	0,035	7,661
76 años a más	Totalmente de acuerdo	1	0,306	0,694	1,571	32,623

Valor Chi² calculado: 26,479

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (5 - 1) = 16$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 26,296

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi²
Básica	Totalmente en desacuerdo	1	0,106	0,894	7,511	7,511
Básica	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,911	0,089	0,009	19,352
Básica	De acuerdo	0	0,896	-0,896	0,896	24,482
Básica	En desacuerdo	1	0,167	0,833	4,152	15,105
Básica	Totalmente de acuerdo	0	0,919	-0,919	0,919	27,074
Instituto técnico/profesional	De acuerdo	22	21,21	0,79	0,029	24,512
Instituto técnico/profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	21,57	-3,57	0,591	19,943
Instituto técnico/profesional	En desacuerdo	4	3,954	0,046	0,001	15,106
Instituto técnico/profesional	Totalmente en desacuerdo	4	2,516	1,484	0,875	8,386
Instituto técnico/profesional	Totalmente de acuerdo	23	21,749	1,251	0,072	27,146
Media	Totalmente de acuerdo	8	11,947	-3,947	1,304	28,45
Media	En desacuerdo	2	2,172	-0,172	0,014	15,119
Media	De acuerdo	12	11,651	0,349	0,01	24,522
Media	Totalmente en desacuerdo	2	1,382	0,618	0,276	8,662

Media	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	11,848	3,152	0,838	20,781
Postgrado completo	De acuerdo	10	10,456	-0,456	0,02	24,542
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	15	10,722	4,278	1,707	30,157
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	10,633	-2,633	0,652	21,433
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	0	1,241	-1,241	1,241	9,902
Postgrado completo	En desacuerdo	2	1,949	0,051	0,001	15,121
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2,127	-0,127	0,008	21,441
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	3	2,144	0,856	0,341	30,498
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	0	0,248	-0,248	0,248	10,15
Postgrado incompleto	En desacuerdo	0	0,39	-0,39	0,39	15,51
Postgrado incompleto	De acuerdo	2	2,091	-0,091	0,004	24,546
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	4	3,58	0,42	0,049	10,2
Universitaria completa	De acuerdo	25	30,172	-5,172	0,887	25,433
Universitaria completa	En desacuerdo	9	5,625	3,375	2,025	17,535
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	30,684	-4,684	0,715	22,156
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	37	30,939	6,061	1,187	31,686
Universitaria incompleta	De acuerdo	47	41,524	5,476	0,722	26,155
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	3	4,927	-1,927	0,753	10,953
Universitaria incompleta	En desacuerdo	4	7,742	-3,742	1,808	19,343
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	50	42,228	7,772	1,43	23,586
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	35	42,58	-7,58	1,349	33,035

Valor Chi² calculado: 34,582

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (7 - 1) = 24$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 36,415

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi²
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	1	0,39	0,61	0,955	0,955
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	4	3,286	0,714	0,155	23,219
\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	4	3,37	0,63	0,118	28,674
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	0	0,613	-0,613	0,613	5,58
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3,342	-1,342	0,539	13,172
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	25	15,01	9,99	6,649	35,322
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	14,886	-5,886	2,327	15,499
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	2	2,729	-0,729	0,195	5,774
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	10	14,638	-4,638	1,47	24,688
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	3	1,737	1,263	0,919	1,874
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Totalmente de acuerdo	12	8,884	3,116	1,093	36,416
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Totalmente en desacuerdo	0	1,028	-1,028	1,028	2,902
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	En desacuerdo	4	1,615	2,385	3,521	9,296
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	De acuerdo	7	8,663	-1,663	0,319	25,008
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	8,81	-2,81	0,896	16,396
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	De acuerdo	6	3,585	2,415	1,627	26,635
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Totalmente de acuerdo	4	3,676	0,324	0,029	36,444
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3,646	-1,646	0,743	17,139
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Totalmente en desacuerdo	0	0,425	-0,425	0,425	3,327
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	En desacuerdo	0	0,668	-0,668	0,668	9,964
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	21	20,613	0,387	0,007	26,642

\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	20,962	-3,962	0,749	17,887
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	24	21,137	2,863	0,388	36,832
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	4	3,843	0,157	0,006	9,97
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	3	2,446	0,554	0,126	3,453
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	32	43,805	-11,805	3,181	40,014
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	58	43,443	14,557	4,878	22,765
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	5	7,965	-2,965	1,103	11,074
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	3	5,068	-2,068	0,844	4,297
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	45	42,719	2,281	0,122	26,764
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	3	1,878	1,122	0,67	4,966
Menos de \$500.000	En desacuerdo	4	2,952	1,048	0,372	11,446
Menos de \$500.000	De acuerdo	13	15,833	-2,833	0,507	27,271
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	16,101	1,899	0,224	22,989
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	15	16,235	-1,235	0,094	40,108
Prefiero no contestar	En desacuerdo	3	1,615	1,385	1,187	12,633
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	1	1,028	-0,028	0,001	4,967
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	8,81	-0,81	0,074	23,064
Prefiero no contestar	De acuerdo	12	8,663	3,337	1,285	28,556
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	5	8,884	-3,884	1,698	41,805

Valor Chi² calculado: 30,615

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (8 - 1) = 28$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 41,337

Anexo pregunta 16

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	(O - E)^2 / E	Chi²
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	1	2,587	-1,587	0,974	0,974
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	5,919	-1,919	0,622	22,125
Chiguayante	De acuerdo	0	1,205	-1,205	1,205	29,936
Chiguayante	En desacuerdo	8	3,296	4,704	6,712	12,07
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	1	0,992	0,008	0	45,828
Concepción	De acuerdo	5	9,468	-4,468	2,109	32,045
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	49	46,506	2,494	0,134	22,259
Concepción	Totalmente de acuerdo	5	7,797	-2,797	1,004	46,832
Concepción	En desacuerdo	27	25,899	1,101	0,047	12,116
Concepción	Totalmente en desacuerdo	24	20,329	3,671	0,663	1,637
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	9,724	-2,724	0,763	23,022
Coronel	Totalmente en desacuerdo	6	4,251	1,749	0,72	2,357
Coronel	En desacuerdo	4	5,415	-1,415	0,37	12,486
Coronel	De acuerdo	3	1,98	1,02	0,526	32,57
Coronel	Totalmente de acuerdo	3	1,63	1,37	1,151	47,982
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	3,382	1,618	0,774	23,796
Florida	Totalmente en desacuerdo	2	1,478	0,522	0,184	2,541
Florida	De acuerdo	0	0,689	-0,689	0,689	33,259
Florida	Totalmente de acuerdo	0	0,567	-0,567	0,567	48,549
Florida	En desacuerdo	1	1,884	-0,884	0,414	12,901
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	5	6,653	-1,653	0,411	2,951
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	15,22	1,78	0,208	24,004

Hualpén	Totalmente de acuerdo	4	2,552	1,448	0,822	49,371
Hualpén	En desacuerdo	9	8,476	0,524	0,032	12,933
Hualpén	De acuerdo	1	3,099	-2,099	1,421	34,68
Hualqui	Totalmente de acuerdo	0	0,284	-0,284	0,284	49,654
Hualqui	De acuerdo	0	0,344	-0,344	0,344	35,025
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,691	-0,691	0,282	24,286
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	1	0,739	0,261	0,092	3,043
Hualqui	En desacuerdo	2	0,942	1,058	1,189	14,122
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3,382	-0,382	0,043	24,33
Lota	Totalmente en desacuerdo	0	1,478	-1,478	1,478	4,522
Lota	De acuerdo	2	0,689	1,311	2,497	37,522
Lota	Totalmente de acuerdo	0	0,567	-0,567	0,567	50,222
Lota	En desacuerdo	3	1,884	1,116	0,662	14,784
Penco	De acuerdo	0	0,603	-0,603	0,603	38,125
Penco	Totalmente en desacuerdo	1	1,294	-0,294	0,067	4,589
Penco	En desacuerdo	2	1,648	0,352	0,075	14,859
Penco	Totalmente de acuerdo	1	0,496	0,504	0,512	50,733
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,959	0,041	0,001	24,33
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	5	6,099	-1,099	0,198	4,786
San Pedro	Totalmente de acuerdo	2	2,339	-0,339	0,049	50,782
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	13,952	5,048	1,827	26,157
San Pedro	De acuerdo	3	2,841	0,159	0,009	38,134
San Pedro	En desacuerdo	4	7,77	-3,77	1,829	16,688
Santa Juana	En desacuerdo	2	0,706	1,294	2,369	19,057

Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,268	-0,268	0,057	26,213
Santa Juana	De acuerdo	0	0,258	-0,258	0,258	38,392
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	0	0,213	-0,213	0,213	50,995
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	0	0,554	-0,554	0,554	5,341
Talcahuano	En desacuerdo	31	32,727	-1,727	0,091	19,149
Talcahuano	De acuerdo	17	11,965	5,035	2,119	40,511
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	57	58,767	-1,767	0,053	26,266
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	8	9,853	-1,853	0,349	51,343
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	26	25,689	0,311	0,004	5,345
Tomé	De acuerdo	3	0,861	2,139	5,317	45,828
Tomé	En desacuerdo	0	2,354	-2,354	2,354	21,503
Tomé	Totalmente en desacuerdo	2	1,848	0,152	0,012	5,357
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4,228	-3,228	2,464	28,731
Tomé	Totalmente de acuerdo	4	0,709	3,291	15,28	66,624

Valor Chi² calculado:

50,220

Grados de libertad: (5 - 1) × (12 - 1) = 44

Valor crítico (α = 0,05):

58,124

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Hombre	Totalmente en desacuerdo	42	32,896	9,104	2,519	2,519
Hombre	En desacuerdo	37	41,909	-4,909	0,575	5,272
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	73	75,256	-2,256	0,068	6,095
Hombre	De acuerdo	12	15,322	-3,322	0,72	7,634

Hombre	Totalmente de acuerdo	14	12,618	1,382	0,151	8,496
Mujer	Totalmente en desacuerdo	31	39,919	-8,919	1,993	4,512
Mujer	En desacuerdo	56	50,856	5,144	0,52	5,792
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	93	91,322	1,678	0,031	6,126
Mujer	De acuerdo	22	18,592	3,408	0,625	8,259
Mujer	Totalmente de acuerdo	14	15,311	-1,311	0,112	8,609
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,185	-0,185	0,185	4,697
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,235	-0,235	0,235	6,028
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,423	0,577	0,788	6,914
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,086	-0,086	0,086	8,345
Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,071	-0,071	0,071	8,68

Valor Chi² calculado:

6,190

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (3 - 1) = 8$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):

15,507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	31	40,473	-9,473	2,217	2,217
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	17	15,524	1,476	0,14	22,389
18 años - 30 años	En desacuerdo	54	51,562	2,438	0,115	7,5
18 años - 30 años	De acuerdo	14	18,851	-4,851	1,248	17,71
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	103	92,59	10,41	1,17	12,161
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	18	12,013	5,987	2,984	5,202
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	4	4,608	-0,608	0,08	22,469

31 años - 45 años	En desacuerdo	18	15,304	2,696	0,475	7,975
31 años - 45 años	De acuerdo	6	5,595	0,405	0,029	17,74
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	27,481	-8,481	2,617	14,779
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	6	6,522	-0,522	0,042	22,511
46 años - 60 años	De acuerdo	10	7,919	2,081	0,547	18,287
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	39	38,896	0,104	0	14,779
46 años - 60 años	En desacuerdo	15	21,661	-6,661	2,048	10,023
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	22	17,003	4,997	1,469	6,67
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	7,61	-2,61	0,895	15,674
61 años - 75 años	En desacuerdo	6	4,238	1,762	0,733	10,755
61 años - 75 años	De acuerdo	4	1,549	2,451	3,876	22,163
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	2	3,327	-1,327	0,529	7,2
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	1	1,276	-0,276	0,06	22,571
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,423	0,577	0,788	16,462
76 años a más	En desacuerdo	0	0,235	-0,235	0,235	10,991
76 años a más	De acuerdo	0	0,086	-0,086	0,086	22,249
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,185	-0,185	0,185	7,384
76 años a más	Totalmente de acuerdo	0	0,071	-0,071	0,071	22,642

Valor Chi² calculado:

36,004

Grados de libertad: (5 - 1) × (5 - 1) = 16

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):

26,296

Educación	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Básica	Totalmente en desacuerdo	0	0,554	-0,554	0,554	0,554

Básica	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	1,268	0,732	0,422	4,943
Básica	De acuerdo	0	0,258	-0,258	0,258	6,746
Básica	En desacuerdo	0	0,706	-0,706	0,706	3,071
Básica	Totalmente de acuerdo	1	0,213	0,787	2,915	11,404
Instituto técnico/profesional	De acuerdo	8	6,111	1,889	0,584	7,329
Instituto técnico/profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	30,018	-4,018	0,538	5,48
Instituto técnico/profesional	En desacuerdo	14	16,716	-2,716	0,441	3,513
Instituto técnico/profesional	Totalmente en desacuerdo	15	13,122	1,878	0,269	0,823
Instituto técnico/profesional	Totalmente de acuerdo	8	5,033	2,967	1,749	13,153
Media	Totalmente de acuerdo	1	2,765	-1,765	1,126	14,279
Media	En desacuerdo	8	9,182	-1,182	0,152	3,665
Media	De acuerdo	3	3,357	-0,357	0,038	7,367
Media	Totalmente en desacuerdo	8	7,208	0,792	0,087	0,91
Media	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	16,489	2,511	0,383	5,863
Postgrado completo	De acuerdo	3	3,013	-0,013	0	7,367
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	3	2,481	0,519	0,109	14,388
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	14,797	0,203	0,003	5,866
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	7	6,468	0,532	0,044	0,954
Postgrado completo	En desacuerdo	7	8,241	-1,241	0,187	3,852
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	2,959	1,041	0,366	6,232
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	1	0,496	0,504	0,512	14,899
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	0	1,294	-1,294	1,294	2,248
Postgrado incompleto	En desacuerdo	2	1,648	0,352	0,075	3,927

Postgrado incompleto	De acuerdo	0	0,603	-0,603	0,603	7,97
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	19	18,666	0,334	0,006	2,254
Universitaria completa	De acuerdo	10	8,694	1,306	0,196	8,166
Universitaria completa	En desacuerdo	27	23,78	3,22	0,436	4,363
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	40	42,701	-2,701	0,171	6,402
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	5	7,159	-2,159	0,651	15,551
Universitaria incompleta	De acuerdo	10	11,965	-1,965	0,323	8,489
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	24	25,689	-1,689	0,111	2,365
Universitaria incompleta	En desacuerdo	35	32,727	2,273	0,158	4,521
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	61	58,767	2,233	0,085	6,487
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	9	9,853	-0,853	0,074	15,624

Valor Chi² calculado:

56,208

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (7 - 1) = 24$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):

36,415

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	2	2,033	-0,033	0,001	0,001
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	0	0,947	-0,947	0,947	15,838
\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	1	0,78	0,22	0,062	24,777
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	2	2,59	-0,59	0,134	4,579
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	4,651	1,349	0,392	10,893
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	8	3,473	4,527	5,899	30,676

\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	20,716	-4,716	1,074	11,967
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	12	11,537	0,463	0,019	4,598
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	5	4,218	0,782	0,145	15,983
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	8	9,056	-1,056	0,123	0,124
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo	1	2,056	-1,056	0,542	31,218
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo	8	5,359	2,641	1,301	1,425
\$1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	8	6,828	1,172	0,201	4,799
\$1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo	1	2,496	-1,496	0,897	16,88
\$1.500.001 - \$2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	12,261	-1,261	0,13	12,097
\$2.000.001 - \$2.500.000	De acuerdo	1	1,033	-0,033	0,001	16,881
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente de acuerdo	0	0,851	-0,851	0,851	32,069
\$2.000.001 - \$2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	5,073	-2,073	0,847	12,944
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente en desacuerdo	4	2,218	1,782	1,432	2,857
\$2.000.001 - \$2.500.000	En desacuerdo	4	2,825	1,175	0,488	5,287
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	12	5,939	6,061	6,185	23,066
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	29	29,172	-0,172	0,001	12,945
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	4	4,891	-0,891	0,162	32,231
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	11	16,246	-5,246	1,694	6,981
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	13	12,752	0,248	0,005	2,862
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	8	10,137	-2,137	0,45	32,682

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	63	60,458	2,542	0,107	13,052
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	42	33,668	8,332	2,062	9,043
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	22	26,428	-4,428	0,742	3,604
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	8	12,309	-4,309	1,508	24,574
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	12	9,795	2,205	0,496	4,1
Menos de \$500.000	En desacuerdo	9	12,478	-3,478	0,97	10,013
Menos de \$500.000	De acuerdo	5	4,562	0,438	0,042	24,616
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	22,408	-0,408	0,007	13,059
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	5	3,757	1,243	0,411	33,093
Prefiero no contestar	En desacuerdo	5	6,828	-1,828	0,489	10,502
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	4	5,359	-1,359	0,345	4,445
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	12,261	4,739	1,832	14,891
Prefiero no contestar	De acuerdo	2	2,496	-0,496	0,099	24,715
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	1	2,056	-1,056	0,542	33,635

Valor Chi² calculado:

42,343

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (8 - 1) = 28$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
41,337

Anexo pregunta 17

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
--------	-----------	---	---	-------	-----------------	------------------

Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	0	0,606	-0,606	0,606	0,606
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,029	0,971	0,311	162,375
Chiguayante	De acuerdo	5	4,207	0,793	0,15	175,132
Chiguayante	En desacuerdo	0	0,707	-0,707	0,707	83,39
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	5	5,452	-0,452	0,037	189,628
Concepción	De acuerdo	39	33,053	5,947	1,07	176,202
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	23,798	-4,798	0,967	163,343
Concepción	Totalmente de acuerdo	50	42,837	7,163	1,198	190,826
Concepción	En desacuerdo	1	5,553	-4,553	3,733	87,123
Concepción	Totalmente en desacuerdo	1	4,76	-3,76	2,97	3,575
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	4,976	0,024	0	163,343
Coronel	Totalmente en desacuerdo	0	0,995	-0,995	0,995	4,571
Coronel	En desacuerdo	2	1,161	0,839	0,606	87,729
Coronel	De acuerdo	8	6,911	1,089	0,172	176,374
Coronel	Totalmente de acuerdo	8	8,957	-0,957	0,102	190,928
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	1,731	2,269	2,975	166,318
Florida	Totalmente en desacuerdo	0	0,346	-0,346	0,346	4,917
Florida	De acuerdo	3	2,404	0,596	0,148	176,522
Florida	Totalmente de acuerdo	1	3,115	-2,115	1,436	192,364
Florida	En desacuerdo	0	0,404	-0,404	0,404	88,133
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	8	1,904	6,096	19,52	24,437
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	9,519	0,481	0,024	166,342
Hualpén	Totalmente de acuerdo	18	17,135	0,865	0,044	192,408
Hualpén	En desacuerdo	1	2,221	-1,221	0,671	88,805

Hualpén	De acuerdo	7	13,221	-6,221	2,927	179,449
Hualqui	Totalmente de acuerdo	0	1,558	-1,558	1,558	193,966
Hualqui	De acuerdo	2	1,202	0,798	0,53	179,979
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,865	-0,865	0,865	167,208
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	0	0,173	-0,173	0,173	24,61
Hualqui	En desacuerdo	2	0,202	1,798	16,011	104,816
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,731	-0,731	0,309	167,516
Lota	Totalmente en desacuerdo	0	0,346	-0,346	0,346	24,956
Lota	De acuerdo	5	2,404	2,596	2,804	182,783
Lota	Totalmente de acuerdo	2	3,115	-1,115	0,399	194,365
Lota	En desacuerdo	0	0,404	-0,404	0,404	105,22
Penco	De acuerdo	3	3,005	-0,005	0	182,783
Penco	Totalmente en desacuerdo	0	0,433	-0,433	0,433	25,389
Penco	En desacuerdo	3	0,505	2,495	12,333	117,553
Penco	Totalmente de acuerdo	3	3,894	-0,894	0,205	194,57
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2,163	-1,163	0,626	168,142
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	0	1,428	-1,428	1,428	26,817
San Pedro	Totalmente de acuerdo	15	12,851	2,149	0,359	194,93
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	7,139	-1,139	0,182	168,324
San Pedro	De acuerdo	12	9,916	2,084	0,438	183,221
San Pedro	En desacuerdo	0	1,666	-1,666	1,666	119,219
Santa Juana	En desacuerdo	0	0,151	-0,151	0,151	119,37
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,649	-0,649	0,649	168,973
Santa Juana	De acuerdo	2	0,901	1,099	1,339	184,56

Santa Juana	Totalmente de acuerdo	1	1,168	-0,168	0,024	194,954
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	0	0,13	-0,13	0,13	26,946
Talcahuano	En desacuerdo	3	6,613	-3,613	1,974	121,344
Talcahuano	De acuerdo	37	39,363	-2,363	0,142	184,701
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	38	28,341	9,659	3,292	172,265
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	53	51,014	1,986	0,077	195,031
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	0	5,668	-5,668	5,668	32,615
Tomé	De acuerdo	2	8,413	-6,413	4,889	189,59
Tomé	En desacuerdo	9	1,413	7,587	40,72	162,064
Tomé	Totalmente en desacuerdo	9	1,212	7,788	50,069	82,683
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	6,058	-4,058	2,718	174,983
Tomé	Totalmente de acuerdo	6	10,904	-4,904	2,205	197,237

Valor Chi² calculado:

28,225

Grados de libertad: (5 - 1) × (12 - 1) = 44

Valor crítico (α = 0,05):

58,124

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Hombre	Totalmente en desacuerdo	6	4,056	1,944	0,932	0,932
Hombre	En desacuerdo	5	4,056	0,944	0,22	1,925
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	36	40,557	-4,557	0,512	2,632
Hombre	De acuerdo	50	56,329	-6,329	0,711	6,251
Hombre	Totalmente de acuerdo	81	73,003	7,997	0,876	8,09

Mujer	Totalmente en desacuerdo	3	4,922	-1,922	0,75	1,682
Mujer	En desacuerdo	4	4,922	-0,922	0,173	2,098
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	53	49,215	3,785	0,291	2,923
Mujer	De acuerdo	75	68,354	6,646	0,646	6,897
Mujer	Totalmente de acuerdo	81	88,587	-7,587	0,65	8,74
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,023	-0,023	0,023	1,705
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,023	-0,023	0,023	2,12
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,228	0,772	2,617	5,54
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,316	-0,316	0,316	7,214
Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,41	-0,41	0,41	9,15

Valor Chi² calculado:

2,004

Grados de libertad: (5 -

1) × (3 - 1) = 8

Valor crítico (α = 0,05):

15,507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	3	4,99	-1,99	0,794	0,794
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	90	89,818	0,182	0	9,126
18 años - 30 años	En desacuerdo	4	4,99	-0,99	0,196	2,433
18 años - 30 años	De acuerdo	71	69,304	1,696	0,042	4,903
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	51	49,899	1,101	0,024	3,461
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	2	1,481	0,519	0,182	0,975
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	27	26,658	0,342	0,004	9,13
31 años - 45 años	En desacuerdo	2	1,481	0,519	0,182	2,614

31 años - 45 años	De acuerdo	18	20,57	-2,57	0,321	5,224
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	14,81	1,19	0,096	3,557
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	39	37,732	1,268	0,043	9,173
46 años - 60 años	De acuerdo	26	29,114	-3,114	0,333	5,557
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	21	20,962	0,038	0	3,557
46 años - 60 años	En desacuerdo	3	2,096	0,904	0,39	3,004
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	3	2,096	0,904	0,39	1,365
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4,101	-2,101	1,077	4,634
61 años - 75 años	En desacuerdo	0	0,41	-0,41	0,41	3,414
61 años - 75 años	De acuerdo	10	5,696	4,304	3,252	8,809
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	1	0,41	0,59	0,848	2,213
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	5	7,382	-2,382	0,769	9,941
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,228	-0,228	0,228	4,861
76 años a más	En desacuerdo	0	0,023	-0,023	0,023	3,437
76 años a más	De acuerdo	0	0,316	-0,316	0,316	9,125
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,023	-0,023	0,023	2,236
76 años a más	Totalmente de acuerdo	1	0,41	0,59	0,848	10,79

Valor Chi² calculado:

54,808

Grados de libertad: (5 - 1) × (5 - 1) = 16

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):

26,296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
-----------	-----------	---	---	-------	--------------------------	------------------

Básica	Totalmente en desacuerdo	0	0,134	-0,134	0,134	0,134
Básica	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,668	-0,668	0,668	10,372
Básica	De acuerdo	1	0,928	0,072	0,006	18,317
Básica	En desacuerdo	0	0,067	-0,067	0,067	7,444
Básica	Totalmente de acuerdo	2	1,203	0,797	0,528	23,493
Instituto técnico/profesional	De acuerdo	14	21,968	-7,968	2,89	21,207
Instituto técnico/profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	15,817	7,183	3,262	13,634
Instituto técnico/profesional	En desacuerdo	3	1,582	1,418	1,272	8,715
Instituto técnico/profesional	Totalmente en desacuerdo	3	3,163	-0,163	0,008	0,142
Instituto técnico/profesional	Totalmente de acuerdo	28	28,47	-0,47	0,008	23,501
Media	Totalmente de acuerdo	11	15,639	-4,639	1,376	24,877
Media	En desacuerdo	1	0,869	0,131	0,02	8,735
Media	De acuerdo	12	12,067	-0,067	0	21,208
Media	Totalmente en desacuerdo	4	1,738	2,262	2,946	3,088
Media	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	8,688	2,312	0,615	14,249
Postgrado completo	De acuerdo	12	10,829	1,171	0,127	21,334
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	19	14,035	4,965	1,757	26,633
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	7,797	-4,797	2,951	17,2
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	0	1,559	-1,559	1,559	4,647
Postgrado completo	En desacuerdo	1	0,78	0,22	0,062	8,797
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	1,559	0,441	0,124	17,325
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	4	2,807	1,193	0,507	27,14
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	0	0,312	-0,312	0,312	4,959

Postgrado incompleto	En desacuerdo	0	0,156	-0,156	0,156	8,953
Postgrado incompleto	De acuerdo	1	2,166	-1,166	0,628	21,962
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	2	4,589	-2,589	1,461	6,42
Universitaria completa	De acuerdo	37	31,869	5,131	0,826	22,788
Universitaria completa	En desacuerdo	1	2,295	-1,295	0,73	9,684
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24	22,946	1,054	0,048	17,373
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	39	41,302	-2,302	0,128	27,269
Universitaria incompleta	De acuerdo	48	45,173	2,827	0,177	22,965
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	9	6,505	2,495	0,957	7,377
Universitaria incompleta	En desacuerdo	3	3,252	-0,252	0,02	9,703
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	27	32,525	-5,525	0,938	18,312
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	59	58,545	0,455	0,004	27,272
Valor Chi ² calculado: 58,688						
Grados de libertad: (5 - 1) × (7 - 1) = 24						
Valor crítico (α = 0,05): 36,415						

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,244	-0,244	0,244	0,244
\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	4	4,435	-0,435	0,043	27,933
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	0	0,279	-0,279	0,279	9,225
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	5	3,387	1,613	0,768	26,58
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2,654	-0,654	0,161	22,853

\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	1	1,156	-0,156	0,021	0,265
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	25	20,965	4,035	0,777	28,71
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	2	1,321	0,679	0,349	9,574
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	13	16,013	-3,013	0,567	27,147
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	12,546	-1,546	0,191	23,043
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo	14	10,483	3,517	1,18	29,89
\$1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo	6	8,006	-2,006	0,503	27,65
\$1.500.001 - \$2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	6,273	-0,273	0,012	23,055
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo	0	0,578	-0,578	0,578	0,843
\$1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	0	0,66	-0,66	0,66	10,235
\$2.000.001 - \$2.500.000	De acuerdo	5	4,927	0,073	0,001	27,651
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente de acuerdo	6	6,451	-0,451	0,032	29,922
\$2.000.001 - \$2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3,86	-2,86	2,119	25,174
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente en desacuerdo	2	0,356	1,644	7,606	8,449
\$2.000.001 - \$2.500.000	En desacuerdo	2	0,406	1,594	6,25	16,485
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	2	1,578	0,422	0,113	8,562
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	22	21,863	0,137	0,001	27,652
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	4	1,803	2,197	2,676	19,161
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	17,13	0,87	0,044	25,218
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	25	28,625	-3,625	0,459	30,381
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	46	42,803	3,197	0,239	27,891

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	2	3,089	-1,089	0,384	8,946
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	38	33,537	4,463	0,594	25,813
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	0	3,53	-3,53	3,53	22,691
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	53	56,041	-3,041	0,165	30,546

Valor Chi² calculado:

48.794

Grados de libertad: (5 - 1) × (7 - 1) = 24

Valor crítico (α = 0,05): 36,415

Anexo pregunta 18

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	0	0,759	-0,759	0,759	0,759
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	5,861	2,139	0,78	32,787
Chiguayante	De acuerdo	2	2,657	-0,657	0,162	68,865
Chiguayante	En desacuerdo	0	0,886	-0,886	0,886	23,128
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	4	3,837	0,163	0,007	283,013
Concepción	De acuerdo	39	20,873	18,127	15,741	84,606
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	34	46,054	-12,054	3,155	35,942
Concepción	Totalmente de acuerdo	28	30,151	-2,151	0,153	283,166
Concepción	En desacuerdo	8	6,958	1,042	0,156	23,284

Concepción	Totalmente en desacuerdo	1	5,964	-4,964	4,132	4,891
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo					
Coronel	Totalmente en desacuerdo	6	9,63	-3,63	1,368	37,31
Coronel	En desacuerdo	2	1,247	0,753	0,455	5,345
Coronel	De acuerdo	2	1,455	0,545	0,204	23,488
Coronel	Totalmente de acuerdo	8	4,364	3,636	3,028	87,635
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	6,304	-1,304	0,27	283,436
Florida	Totalmente en desacuerdo	5	3,349	1,651	0,813	38,123
Florida	De acuerdo	0	0,434	-0,434	0,434	5,779
Florida	Totalmente de acuerdo	2	1,518	0,482	0,153	87,788
Florida	En desacuerdo	0	2,193	-2,193	2,193	285,629
Florida	Totalmente en desacuerdo	1	0,506	0,494	0,482	23,97
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,952	-0,952	0,464	6,243
Hualpén	Totalmente de acuerdo	17	15,072	1,928	0,247	38,37
Hualpén	En desacuerdo	7	9,867	-2,867	0,833	286,462
Hualpén	De acuerdo	4	2,277	1,723	1,304	25,274
Hualpén	Totalmente de acuerdo	7	6,831	0,169	0,004	87,792
Hualqui	En desacuerdo	0	1,096	-1,096	1,096	287,558
Hualqui	De acuerdo	2	0,759	1,241	2,029	89,821
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,675	-0,675	0,272	38,642
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	1	0,217	0,783	2,828	9,071
Hualqui	En desacuerdo	0	0,253	-0,253	0,253	25,527
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	4,187	1,813	0,785	39,427
Lota	Totalmente en desacuerdo	0	0,542	-0,542	0,542	9,613
Lota	De acuerdo	2	1,898	0,102	0,006	89,826

Lota	Totalmente de acuerdo	2	2,741	-0,741	0,2	287,759
Lota	En desacuerdo	0	0,633	-0,633	0,633	26,16
Penco	De acuerdo	4	2,846	1,154	0,468	90,294
Penco	Totalmente en desacuerdo	2	0,813	1,187	1,732	11,345
Penco	En desacuerdo	1	0,949	0,051	0,003	26,162
Penco	Totalmente de acuerdo	7	4,111	2,889	2,029	289,788
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	6,28	-5,28	4,439	43,866
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	0	1,301	-1,301	1,301	12,646
San Pedro	Totalmente de acuerdo	1	6,578	-5,578	4,73	294,518
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	10,048	-0,048	0	43,867
San Pedro	De acuerdo	13	4,554	8,446	15,663	105,957
San Pedro	En desacuerdo	0	1,518	-1,518	1,518	27,68
Santa Juana	En desacuerdo	5	6,199	-1,199	0,232	27,912
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	49	41,03	7,97	1,548	45,415
Santa Juana	De acuerdo	2	18,596	-16,596	14,811	120,768
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	31	26,861	4,139	0,638	295,156
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	11	5,313	5,687	6,086	18,733
Talcahuano	En desacuerdo	0	3,226	-3,226	3,226	31,138
Talcahuano	De acuerdo	43	9,678	33,322	114,735	235,503
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	21,352	-19,352	17,54	62,955
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	6	13,979	-7,979	4,554	299,71
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	0	2,765	-2,765	2,765	21,498
Tomé	De acuerdo	2	51,425	-49,425	47,502	283,006
Tomé	En desacuerdo	21	17,142	3,858	0,869	32,007

Tomé	Totalmente en desacuerdo	18	14,693	3,307	0,744	22,242
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	139	113,461	25,539	5,749	68,703
Tomé	Totalmente de acuerdo	91	74,28	16,72	3,764	303,474

Valor Chi² calculado:

61.443

Grados de libertad: (5

- 1) × (12 - 1) = 44

Valor crítico (α =

0,05): 58.124

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Hombre	Totalmente en desacuerdo	10	8,111	1,889	0,44	0,44
Hombre	En desacuerdo	8	9,463	-1,463	0,226	1,057
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	59	62,638	-3,638	0,211	1,521
Hombre	De acuerdo	58	56,78	1,22	0,026	2,859
Hombre	Totalmente de acuerdo	43	41,008	1,992	0,097	3,286
Mujer	Totalmente en desacuerdo	8	9,843	-1,843	0,345	0,785
Mujer	En desacuerdo	13	11,484	1,516	0,2	1,257
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	79	76,01	2,99	0,118	1,639
Mujer	De acuerdo	68	68,901	-0,901	0,012	2,871
Mujer	Totalmente de acuerdo	48	49,762	-1,762	0,062	3,349
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,046	-0,046	0,046	0,83
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,053	-0,053	0,053	1,31
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,352	0,648	1,194	2,833
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,319	-0,319	0,319	3,19

Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,23	-0,23	0,23	3,579
---------------------	-----------------------	---	------	-------	------	-------

Valor Chi² calculado:

4.794

Grados de libertad: (5

- 1) × (3 - 1) = 8

Valor crítico (α =

0,05): 15.507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	5	9,98	-4,98	2,485	2,485
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	45	50,453	-5,453	0,589	16,905
18 años - 30 años	En desacuerdo	14	11,643	2,357	0,477	6,886
18 años - 30 años	De acuerdo	67	69,858	-2,858	0,117	12,847
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	88	77,066	10,934	1,551	10,264
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	5	2,962	2,038	1,402	3,887
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	19	14,975	4,025	1,082	17,987
31 años - 45 años	En desacuerdo	4	3,456	0,544	0,086	6,972
31 años - 45 años	De acuerdo	17	20,734	-3,734	0,673	13,519
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	22,873	-2,873	0,361	10,625
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	23	21,195	1,805	0,154	18,141
46 años - 60 años	De acuerdo	33	29,347	3,653	0,455	13,974
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	27	32,375	-5,375	0,892	11,518
46 años - 60 años	En desacuerdo	3	4,891	-1,891	0,731	7,703
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	6	4,192	1,808	0,779	4,666
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	6,334	-2,334	0,86	12,378
61 años - 75 años	En desacuerdo	0	0,957	-0,957	0,957	8,66

61 años - 75 años	De acuerdo	8	5,742	2,258	0,888	14,862
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	2	0,82	1,18	1,697	6,363
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	4	4,147	-0,147	0,005	18,146
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,352	-0,352	0,352	12,73
76 años a más	En desacuerdo	0	0,053	-0,053	0,053	8,713
76 años a más	De acuerdo	1	0,319	0,681	1,454	16,316
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,046	-0,046	0,046	6,409
76 años a más	Totalmente de acuerdo	0	0,23	-0,23	0,23	18,377

Valor Chi² calculado:

19.839

Grados de libertad: (5

- 1) × (5 - 1) = 16

Valor crítico (α =

0,05): 26.296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Básica	Totalmente en desacuerdo	2	0,201	1,799	16,053	16,053
Básica	Totalmente de acuerdo	0	0,683	-0,683	0,683	51,12
Básica	En desacuerdo	0	0,224	-0,224	0,224	39,726
Básica	De acuerdo	0	0,884	-0,884	0,884	46,986
Básica	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,007	-0,007	0	43,743
Instituto técnico/profesional	Totalmente en desacuerdo	4	4,769	-0,769	0,124	16,177
Instituto técnico/profesional	Totalmente de acuerdo	20	16,16	3,84	0,912	52,032
Instituto técnico/profesional	En desacuerdo	7	5,299	1,701	0,546	40,272

Instituto técnico/profesional	De acuerdo	19	20,929	-1,929	0,178	47,164
Instituto técnico/profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	21	23,843	-2,843	0,339	44,082
Media	Totalmente de acuerdo	5	8,877	-3,877	1,693	53,726
Media	De acuerdo	15	11,496	3,504	1,068	48,232
Media	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	13,097	1,903	0,277	44,359
Media	Totalmente en desacuerdo	3	2,619	0,381	0,055	16,233
Media	En desacuerdo	1	2,91	-1,91	1,254	41,526
Postgrado completo	De acuerdo	11	10,317	0,683	0,045	48,277
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	9	7,966	1,034	0,134	53,86
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	11,754	2,246	0,429	44,788
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	0	2,351	-2,351	2,351	18,583
Postgrado completo	En desacuerdo	1	2,612	-1,612	0,995	42,521
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	5	0,873	4,127	19,506	38,089
Postgrado incompleto	De acuerdo	1	3,832	-2,832	2,093	50,37
Postgrado incompleto	En desacuerdo	2	0,97	1,03	1,093	43,614
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4,366	-2,366	1,282	46,07
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	3	2,959	0,041	0,001	53,86
Universitaria completa	De acuerdo	33	31,541	1,459	0,067	50,437
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	4	7,187	-3,187	1,413	39,502
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	37	35,933	1,067	0,032	46,102
Universitaria completa	En desacuerdo	9	7,985	1,015	0,129	43,743
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	24	24,354	-0,354	0,005	53,865
Valor Chi ² calculado: 35.288						

Grados de libertad: (5
- 1) × (6 - 1) = 24
Valor crítico (α =
0,05): 36.415

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	(O - E)^2 / E	Chi²
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,421	-0,421	0,421	0,421
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,907	0,093	0,002	7,939
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	5	3,577	1,423	0,567	10,013
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	0	0,601	-0,601	0,601	3,073
\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	2	2,495	-0,495	0,098	12,326
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	17	15,932	1,068	0,072	10,085
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	17,404	-1,404	0,113	8,052
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	1	2,678	-1,678	1,051	4,124
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	3	1,874	1,126	0,676	1,097
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	12	11,112	0,888	0,071	12,397
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo	11	6,577	4,423	2,975	15,372
\$1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	2	1,585	0,415	0,109	4,233
\$1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo	6	9,429	-3,429	1,247	11,332
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo	1	1,109	-0,109	0,011	1,108
\$1.500.001 - \$2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	10,301	-1,301	0,164	8,216

\$2.000.001 - \$ 2.500.000	De acuerdo	5	3,902	1,098	0,309	11,641
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Totalmente de acuerdo	3	2,721	0,279	0,029	15,401
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	4,262	-1,262	0,374	8,59
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Totalmente en desacuerdo	1	0,459	0,541	0,638	1,745
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	En desacuerdo	0	0,656	-0,656	0,656	4,889
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	24,508	-2,508	0,257	8,847
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	16	15,648	0,352	0,008	15,409
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	2	2,639	-0,639	0,155	1,9
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	7	3,77	3,23	2,766	7,655
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	22	22,434	-0,434	0,008	11,65
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	6	5,47	0,53	0,051	1,951
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	44	46,495	-2,495	0,134	11,783
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	8	7,814	0,186	0,004	7,659
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	55	50,792	4,208	0,349	9,195
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	30	32,429	-2,429	0,182	15,591
Menos de \$500.000	De acuerdo	20	17,232	2,768	0,445	12,228
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	1	2,027	-1,027	0,521	2,472
Menos de \$500.000	En desacuerdo	2	2,896	-0,896	0,277	7,937
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	21	18,825	2,175	0,251	9,447

Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	9	12,019	-3,019	0,758	16,349
--------------------	-----------------------	---	--------	--------	-------	--------

Valor Chi² calculado:
36.524
Grados de libertad: (5
- 1) × (7 - 1) = 24
Valor crítico (α =
0,05): 36.415

Anexo pregunta 19

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	1	0,744	0,256	0,088	0,088
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	4,608	1,392	0,421	16,446
Chiguayante	De acuerdo	0	4,005	-4,005	4,005	29,615
Chiguayante	En desacuerdo	2	1,241	0,759	0,465	8,938
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	5	3,403	1,597	0,75	34,116
Concepción	De acuerdo	33	31,468	1,532	0,075	29,69
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	36,203	-5,203	0,748	17,193
Concepción	Totalmente de acuerdo	27	26,734	0,266	0,003	34,118
Concepción	En desacuerdo	13	9,747	3,253	1,086	10,024
Concepción	Totalmente en desacuerdo	6	5,848	0,152	0,004	0,092
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	7,57	0,43	0,024	17,218
Coronel	Totalmente en desacuerdo	1	1,223	-0,223	0,041	0,132
Coronel	En desacuerdo	1	2,038	-1,038	0,529	10,552
Coronel	De acuerdo	7	6,58	0,42	0,027	29,716
Coronel	Totalmente de acuerdo	6	5,59	0,41	0,03	34,148

Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	2,633	2,367	2,128	19,346
Florida	Totalmente en desacuerdo	1	0,425	0,575	0,777	0,909
Florida	De acuerdo	2	2,289	-0,289	0,036	29,753
Florida	Totalmente de acuerdo	0	1,944	-1,944	1,944	36,093
Florida	En desacuerdo	0	0,709	-0,709	0,709	11,261
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	0	1,914	-1,914	1,914	2,823
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	11,848	2,152	0,391	19,737
Hualpén	Totalmente de acuerdo	11	8,749	2,251	0,579	36,672
Hualpén	En desacuerdo	4	3,19	0,81	0,206	11,467
Hualpén	De acuerdo	7	10,299	-3,299	1,057	30,809
Hualqui	Totalmente de acuerdo	0	0,972	-0,972	0,972	37,644
Hualqui	De acuerdo	2	1,144	0,856	0,64	31,449
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,316	-1,316	1,316	21,053
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	1	0,213	0,787	2,915	5,738
Hualqui	En desacuerdo	1	0,354	0,646	1,176	12,643
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,633	0,367	0,051	21,104
Lota	Totalmente en desacuerdo	0	0,425	-0,425	0,425	6,163
Lota	De acuerdo	3	2,289	0,711	0,221	31,67
Lota	Totalmente de acuerdo	2	1,944	0,056	0,002	37,645
Lota	En desacuerdo	0	0,709	-0,709	0,709	13,352
Penco	De acuerdo	2	2,003	-0,003	0	31,67
Penco	Totalmente en desacuerdo	0	0,372	-0,372	0,372	6,535
Penco	En desacuerdo	1	0,62	0,38	0,232	13,584
Penco	Totalmente de acuerdo	1	1,701	-0,701	0,289	37,934

Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,304	0,696	0,21	21,315
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	1	1,754	-0,754	0,324	6,86
San Pedro	Totalmente de acuerdo	6	8,02	-2,02	0,509	38,443
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	10,861	0,139	0,002	21,317
San Pedro	De acuerdo	11	9,441	1,559	0,258	31,928
San Pedro	En desacuerdo	4	2,924	1,076	0,396	13,98
Santa Juana	En desacuerdo	0	0,266	-0,266	0,266	14,246
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	0,987	2,013	4,103	25,419
Santa Juana	De acuerdo	0	0,858	-0,858	0,858	32,786
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	0	0,729	-0,729	0,729	39,172
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	0	0,159	-0,159	0,159	7,019
Talcahuano	En desacuerdo	9	12,316	-3,316	0,893	15,139
Talcahuano	De acuerdo	42	39,765	2,235	0,126	32,912
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	43	45,747	-2,747	0,165	25,584
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	35	33,782	1,218	0,044	39,216
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	10	7,39	2,61	0,922	7,941
Tomé	De acuerdo	4	2,861	1,139	0,454	33,366
Tomé	En desacuerdo	0	0,886	-0,886	0,886	16,025
Tomé	Totalmente en desacuerdo	0	0,532	-0,532	0,532	8,473
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3,291	-0,291	0,026	25,61
Tomé	Totalmente de acuerdo	3	2,43	0,57	0,134	39,35

Valor Chi² calculado:

51.670

Grados de libertad: (5 - 1) × (12 - 1) = 44

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
58.124

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Hombre	Totalmente en desacuerdo	11	9,463	1,537	0,25	0,25
Hombre	En desacuerdo	19	15,772	3,228	0,661	1,155
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	45	58,582	-13,582	3,149	4,908
Hombre	De acuerdo	59	50,922	8,078	1,282	9,902
Hombre	Totalmente de acuerdo	44	43,261	0,739	0,013	11,183
Mujer	Totalmente en desacuerdo	10	11,484	-1,484	0,192	0,441
Mujer	En desacuerdo	16	19,139	-3,139	0,515	1,67
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	84	71,089	12,911	2,345	7,253
Mujer	De acuerdo	54	61,792	-7,792	0,983	10,884
Mujer	Totalmente de acuerdo	52	52,496	-0,496	0,005	11,188
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,053	-0,053	0,053	0,494
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,089	-0,089	0,089	1,758
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,329	0,671	1,368	8,62
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,286	-0,286	0,286	11,17
Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,243	-0,243	0,243	11,431

Valor Chi² calculado:

5.540

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (3 - 1) = 8$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
15.507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
------	-----------	---	---	-------	--------------------------	------------------

18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	11	11,643	-0,643	0,036	0,036
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	44	53,225	-9,225	1,599	14,783
18 años - 30 años	En desacuerdo	21	19,405	1,595	0,131	2,778
18 años - 30 años	De acuerdo	58	62,651	-4,651	0,345	11,906
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	85	72,076	12,924	2,317	6,792
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	5	3,456	1,544	0,69	0,726
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	16	15,797	0,203	0,003	14,785
31 años - 45 años	En desacuerdo	6	5,759	0,241	0,01	2,788
31 años - 45 años	De acuerdo	18	18,595	-0,595	0,019	11,925
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	21,392	-1,392	0,091	6,882
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	27	22,359	4,641	0,963	15,749
46 años - 60 años	De acuerdo	31	26,319	4,681	0,833	12,757
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	30,278	-7,278	1,75	8,632
46 años - 60 años	En desacuerdo	8	8,152	-0,152	0,003	2,791
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	3	4,891	-1,891	0,731	1,457
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	5,924	-3,924	2,599	11,231
61 años - 75 años	En desacuerdo	0	1,595	-1,595	1,595	4,386
61 años - 75 años	De acuerdo	6	5,149	0,851	0,141	12,898
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	2	0,957	1,043	1,137	2,594
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	8	4,375	3,625	3,004	18,753
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,329	-0,329	0,329	11,56
76 años a más	En desacuerdo	0	0,089	-0,089	0,089	4,474
76 años a más	De acuerdo	0	0,286	-0,286	0,286	13,184
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,053	-0,053	0,053	2,647

76 años a más	Totalmente de acuerdo	1	0,243	0,757	2,358	21,11
---------------	-----------------------	---	-------	-------	-------	-------

Valor Chi² calculado:

21.944

Grados de libertad: (5 - 1) × (5 - 1) = 16

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):

26.296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Básica	Totalmente en desacuerdo	1	0,159	0,841	4,429	4,429
Básica	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,987	-0,987	0,987	22,618
Básica	De acuerdo	1	0,858	0,142	0,023	29,905
Básica	En desacuerdo	0	0,266	-0,266	0,266	17,666
Básica	Totalmente de acuerdo	1	0,729	0,271	0,101	32,074
Instituto técnico/profesional	De acuerdo	19	20,311	-1,311	0,085	29,99
Instituto técnico/profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	23,367	-4,367	0,816	23,435
Instituto técnico/profesional	En desacuerdo	9	6,291	2,709	1,166	18,833
Instituto técnico/profesional	Totalmente en desacuerdo	5	3,775	1,225	0,398	4,827
Instituto técnico/profesional	Totalmente de acuerdo	19	17,256	1,744	0,176	32,25
Media	Totalmente de acuerdo	6	9,478	-3,478	1,277	33,527
Media	En desacuerdo	4	3,456	0,544	0,086	18,918
Media	De acuerdo	14	11,157	2,843	0,724	30,714
Media	Totalmente en desacuerdo	1	2,073	-1,073	0,556	5,383
Media	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	12,835	1,165	0,106	23,54
Postgrado completo	De acuerdo	13	10,013	2,987	0,891	31,605

Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	12	8,506	3,494	1,435	34,962
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	11,519	-6,519	3,689	27,23
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	0	1,861	-1,861	1,861	7,244
Postgrado completo	En desacuerdo	5	3,101	1,899	1,162	20,081
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2,304	-1,304	0,738	27,967
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	1	1,701	-0,701	0,289	35,251
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	2	0,372	1,628	7,12	14,364
Postgrado incompleto	En desacuerdo	1	0,62	0,38	0,232	20,313
Postgrado incompleto	De acuerdo	2	2,003	-0,003	0	31,605
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	2	5,37	-3,37	2,115	16,479
Universitaria completa	De acuerdo	26	28,894	-2,894	0,29	31,895
Universitaria completa	En desacuerdo	7	8,949	-1,949	0,425	20,738
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	37	33,241	3,759	0,425	28,393
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	29	24,547	4,453	0,808	36,059
Universitaria incompleta	De acuerdo	38	39,765	-1,765	0,078	31,973
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	10	7,39	2,61	0,922	17,4
Universitaria incompleta	En desacuerdo	9	12,316	-3,316	0,893	21,631
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	54	45,747	8,253	1,489	29,882
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	28	33,782	-5,782	0,99	37,049

Valor Chi² calculado:

29.986

Grados de libertad: (5 - 1) × (7 - 1) = 24

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 36.415

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	(O - E)^2 / E	Chi²
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,585	-0,585	0,585	0,585
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	2	3,147	-1,147	0,418	27,774
\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	4	2,673	1,327	0,658	31,924
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	1	0,975	0,025	0,001	4,728
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,62	0,38	0,04	11,544
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	15	11,909	3,091	0,802	32,726
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	16,127	-6,127	2,328	13,871
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	4	4,342	-0,342	0,027	4,755
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	17	14,018	2,982	0,634	28,409
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	3	2,605	0,395	0,06	0,645
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo	7	7,048	-0,048	0	32,726
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo	0	1,542	-1,542	1,542	2,186
\$1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	5	2,57	2,43	2,299	7,054
\$1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo	7	8,296	-1,296	0,203	28,611
\$1.500.001 - \$2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	9,544	0,456	0,022	13,893
\$2.000.001 - \$2.500.000	De acuerdo	5	3,433	1,567	0,715	29,327
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente de acuerdo	5	2,916	2,084	1,489	34,215
\$2.000.001 - \$2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	3,949	-3,949	3,949	17,842
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente en desacuerdo	0	0,638	-0,638	0,638	2,824
\$2.000.001 - \$2.500.000	En desacuerdo	2	1,063	0,937	0,825	7,879
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	23	19,739	3,261	0,539	29,865

\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	22,709	-6,709	1,982	19,824
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	18	16,77	1,23	0,09	34,305
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	8	6,114	1,886	0,582	8,461
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	4	3,668	0,332	0,03	2,854
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	27	34,754	-7,754	1,73	36,035
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	65	47,063	17,937	6,836	26,66
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	8	12,671	-4,671	1,722	10,183
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	9	7,603	1,397	0,257	3,111
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	34	40,909	-6,909	1,167	31,032
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	2	2,818	-0,818	0,237	3,349
Menos de \$500.000	En desacuerdo	6	4,696	1,304	0,362	10,545
Menos de \$500.000	De acuerdo	17	15,162	1,838	0,223	31,255
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	17,443	0,557	0,018	26,678
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	10	12,881	-2,881	0,644	36,68
Prefiero no contestar	En desacuerdo	1	2,57	-1,57	0,959	11,504
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	3	1,542	1,458	1,379	4,728
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	9,544	-2,544	0,678	27,356
Prefiero no contestar	De acuerdo	8	8,296	-0,296	0,011	31,265
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	10	7,048	2,952	1,236	37,916

Valor Chi² calculado:
41.382

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (8 - 1) = 28$
 Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
 41.337

Anexo pregunta 20

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	0	0,532	-0,532	0,532	0,532
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	4,749	3,251	2,225	16,833
Chiguayante	De acuerdo	0	4,253	-4,253	4,253	25,932
Chiguayante	En desacuerdo	2	1,276	0,724	0,411	9,62
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	4	3,19	0,81	0,206	28,974
Concepción	De acuerdo	37	33,418	3,582	0,384	26,316
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	37	37,316	-0,316	0,003	16,836
Concepción	Totalmente de acuerdo	20	25,063	-5,063	1,023	29,997
Concepción	En desacuerdo	11	10,025	0,975	0,095	9,715
Concepción	Totalmente en desacuerdo	5	4,177	0,823	0,162	0,694
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	7,803	1,197	0,184	17,02
Coronel	Totalmente en desacuerdo	0	0,873	-0,873	0,873	1,567
Coronel	En desacuerdo	1	2,096	-1,096	0,573	10,288
Coronel	De acuerdo	8	6,987	1,013	0,147	26,462
Coronel	Totalmente de acuerdo	5	5,241	-0,241	0,011	30,008
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,714	0,286	0,03	17,05
Florida	Totalmente en desacuerdo	1	0,304	0,696	1,595	3,163
Florida	De acuerdo	3	2,43	0,57	0,134	26,596

Florida	Totalmente de acuerdo	1	1,823	-0,823	0,371	30,379
Florida	En desacuerdo	0	0,729	-0,729	0,729	11,017
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	1	1,367	-0,367	0,099	3,261
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	12,213	0,787	0,051	17,101
Hualpén	Totalmente de acuerdo	10	8,203	1,797	0,394	30,773
Hualpén	En desacuerdo	2	3,281	-1,281	0,5	11,518
Hualpén	De acuerdo	10	10,937	-0,937	0,08	26,676
Hualqui	Totalmente de acuerdo	1	0,911	0,089	0,009	30,782
Hualqui	De acuerdo	1	1,215	-0,215	0,038	26,714
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,357	-1,357	1,357	18,458
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	1	0,152	0,848	4,735	7,996
Hualqui	En desacuerdo	1	0,365	0,635	1,108	12,625
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	2,714	1,286	0,609	19,067
Lota	Totalmente en desacuerdo	0	0,304	-0,304	0,304	8,3
Lota	De acuerdo	2	2,43	-0,43	0,076	26,79
Lota	Totalmente de acuerdo	2	1,823	0,177	0,017	30,799
Lota	En desacuerdo	0	0,729	-0,729	0,729	13,354
Penco	De acuerdo	3	2,127	0,873	0,359	27,149
Penco	Totalmente en desacuerdo	0	0,266	-0,266	0,266	8,566
Penco	En desacuerdo	1	0,638	0,362	0,205	13,56
Penco	Totalmente de acuerdo	2	1,595	0,405	0,103	30,902
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2,375	-1,375	0,796	19,863
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	1	1,253	-0,253	0,051	8,617
San Pedro	Totalmente de acuerdo	7	7,519	-0,519	0,036	30,938

San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	11,195	-1,195	0,128	19,99
San Pedro	De acuerdo	13	10,025	2,975	0,883	28,032
San Pedro	En desacuerdo	2	3,008	-1,008	0,338	13,897
Santa Juana	En desacuerdo	0	0,273	-0,273	0,273	14,171
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,018	-0,018	0	19,991
Santa Juana	De acuerdo	1	0,911	0,089	0,009	28,04
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	1	0,684	0,316	0,147	31,084
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	0	0,114	-0,114	0,114	8,731
Talcahuano	En desacuerdo	15	12,668	2,332	0,429	14,6
Talcahuano	De acuerdo	38	42,228	-4,228	0,423	28,464
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	47	47,154	-0,154	0,001	19,991
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	33	31,671	1,329	0,056	31,14
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	6	5,278	0,722	0,099	8,83
Tomé	De acuerdo	4	3,038	0,962	0,305	28,768
Tomé	En desacuerdo	1	0,911	0,089	0,009	14,609
Tomé	Totalmente en desacuerdo	0	0,38	-0,38	0,38	9,209
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3,392	-2,392	1,687	21,678
Tomé	Totalmente de acuerdo	4	2,278	1,722	1,301	32,441

Valor Chi² calculado:

40.167

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (12 - 1) = 44$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):

58.124

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
------	-----------	---	---	-------	-----------------	------------------

Hombre	Totalmente en desacuerdo	9	6,759	2,241	0,743	0,743
Hombre	En desacuerdo	19	16,223	2,777	0,475	1,847
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	50	60,385	-10,385	1,786	4,091
Hombre	De acuerdo	54	54,076	-0,076	0	6,669
Hombre	Totalmente de acuerdo	46	40,557	5,443	0,73	7,705
Mujer	Totalmente en desacuerdo	6	8,203	-2,203	0,591	1,334
Mujer	En desacuerdo	17	19,686	-2,686	0,367	2,214
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	83	73,276	9,724	1,29	5,381
Mujer	De acuerdo	66	65,62	0,38	0,002	6,671
Mujer	Totalmente de acuerdo	44	49,215	-5,215	0,553	8,258
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,038	-0,038	0,038	1,372
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,091	-0,091	0,091	2,305
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,339	0,661	1,287	6,668
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,304	-0,304	0,304	6,975
Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,228	-0,228	0,228	8,486

Valor Chi² calculado:

4.497

Grados de libertad: (5 - 1) × (3 - 1) = 8

Valor crítico (α = 0,05):

15.507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	7	8,316	-1,316	0,208	0,208
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	42	49,899	-7,899	1,25	15,675
18 años - 30 años	En desacuerdo	21	19,959	1,041	0,054	0,635

18 años - 30 años	De acuerdo	68	66,532	1,468	0,032	9,518
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	81	74,294	6,706	0,605	7,143
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	3	2,468	0,532	0,115	0,323
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	17	14,81	2,19	0,324	15,998
31 años - 45 años	En desacuerdo	10	5,924	4,076	2,804	3,439
31 años - 45 años	De acuerdo	16	19,747	-3,747	0,711	10,229
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	22,051	-3,051	0,422	7,565
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	26	20,962	5,038	1,211	17,209
46 años - 60 años	De acuerdo	26	27,949	-1,949	0,136	10,365
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	31,21	-0,21	0,001	7,566
46 años - 60 años	En desacuerdo	5	8,385	-3,385	1,366	4,806
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	4	3,494	0,506	0,073	0,396
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	6,106	-3,106	1,58	9,146
61 años - 75 años	En desacuerdo	0	1,641	-1,641	1,641	6,446
61 años - 75 años	De acuerdo	10	5,468	4,532	3,755	14,12
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	1	0,684	0,316	0,147	0,543
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	4	4,101	-0,101	0,003	17,212
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,339	-0,339	0,339	9,486
76 años a más	En desacuerdo	0	0,091	-0,091	0,091	6,537
76 años a más	De acuerdo	0	0,304	-0,304	0,304	14,424
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,038	-0,038	0,038	0,581
76 años a más	Totalmente de acuerdo	1	0,228	0,772	2,617	19,828

Valor Chi² calculado:

17.910

Grados de libertad: (5 -

1) × (5 - 1) = 16

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
26.296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi²
Básica	Totalmente en desacuerdo	1	0,114	0,886	6,892	6,892
Básica	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,018	-1,018	1,018	15,295
Básica	De acuerdo	0	0,911	-0,911	0,911	19,028
Básica	En desacuerdo	0	0,273	-0,273	0,273	13,542
Básica	Totalmente de acuerdo	2	0,684	1,316	2,535	25,57
Instituto técnico/profesional	De acuerdo	18	21,57	-3,57	0,591	19,619
Instituto técnico/profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	24,086	-2,086	0,181	15,475
Instituto técnico/profesional	En desacuerdo	7	6,471	0,529	0,043	13,586
Instituto técnico/profesional	Totalmente en desacuerdo	5	2,696	2,304	1,969	8,86
Instituto técnico/profesional	Totalmente de acuerdo	19	16,177	2,823	0,493	26,063
Media	Totalmente de acuerdo	7	8,886	-1,886	0,4	26,463
Media	En desacuerdo	4	3,554	0,446	0,056	13,642
Media	De acuerdo	10	11,848	-1,848	0,288	19,907
Media	Totalmente en desacuerdo	1	1,481	-0,481	0,156	9,016
Media	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	13,23	3,77	1,074	16,549
Postgrado completo	De acuerdo	8	10,633	-2,633	0,652	20,559
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	8	7,975	0,025	0	26,463
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	11,873	3,127	0,823	17,373

Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	0	1,329	-1,329	1,329	10,346
Postgrado completo	En desacuerdo	4	3,19	0,81	0,206	13,847
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,375	0,625	0,165	17,537
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	2	1,595	0,405	0,103	26,566
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	0	0,266	-0,266	0,266	10,611
Postgrado incompleto	En desacuerdo	1	0,638	0,362	0,205	14,053
Postgrado incompleto	De acuerdo	1	2,127	-1,127	0,597	21,156
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	1	3,835	-2,835	2,096	12,708
Universitaria completa	De acuerdo	32	30,684	1,316	0,056	21,212
Universitaria completa	En desacuerdo	9	9,205	-0,205	0,005	14,057
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	35	34,263	0,737	0,016	17,553
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	24	23,013	0,987	0,042	26,608
Universitaria incompleta	De acuerdo	51	42,228	8,772	1,822	23,035
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	7	5,278	1,722	0,561	13,269
Universitaria incompleta	En desacuerdo	11	12,668	-1,668	0,22	14,277
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	42	47,154	-5,154	0,563	18,117
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	28	31,671	-3,671	0,425	27,034
Valor Chi ² calculado:						
31.675						
Grados de libertad: (5 - 1) × (7 - 1) = 24						
Valor crítico (α = 0,05):						
36.415						

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
----------	-----------	---	---	-------	--------------------------	------------------

\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,418	-0,418	0,418	0,418
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	4	3,342	0,658	0,13	12,47
\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	3	2,506	0,494	0,097	16,05
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	0	1,003	-1,003	1,003	4,895
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,732	0,268	0,019	6,723
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	12	11,165	0,835	0,063	16,113
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	16,623	0,377	0,009	6,731
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	5	4,466	0,534	0,064	4,959
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	14	14,886	-0,886	0,053	12,523
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	1	1,861	-0,861	0,398	0,816
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo	9	6,608	2,392	0,866	16,979
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo	0	1,101	-1,101	1,101	1,917
\$1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	2	2,643	-0,643	0,156	5,116
\$1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo	8	8,81	-0,81	0,074	12,598
\$1.500.001 - \$2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	9,838	0,162	0,003	6,734
\$2.000.001 - \$2.500.000	De acuerdo	1	3,646	-2,646	1,92	14,517
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente de acuerdo	3	2,734	0,266	0,026	17,005
\$2.000.001 - \$2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	4,071	1,929	0,914	7,648
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente en desacuerdo	0	0,456	-0,456	0,456	2,373
\$2.000.001 - \$2.500.000	En desacuerdo	2	1,094	0,906	0,751	5,867
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	23	20,962	2,038	0,198	14,716
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	23,408	-7,408	2,344	9,993

\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	18	15,722	2,278	0,33	17,335
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	8	6,289	1,711	0,466	6,332
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	4	2,62	1,38	0,727	3,099
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	28	32,582	-4,582	0,644	17,98
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	51	48,511	2,489	0,128	10,12
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	11	13,033	-2,033	0,317	6,649
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	6	5,43	0,57	0,06	3,159
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	47	43,443	3,557	0,291	15,007
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	2	2,013	-0,013	0	3,159
Menos de \$500.000	En desacuerdo	5	4,83	0,17	0,006	6,655
Menos de \$500.000	De acuerdo	17	16,101	0,899	0,05	15,057
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	17,98	5,02	1,402	11,522
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	6	12,076	-6,076	3,057	21,037
Prefiero no contestar	En desacuerdo	3	2,643	0,357	0,048	6,704
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	2	1,101	0,899	0,733	3,893
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	9,838	-2,838	0,819	12,341
Prefiero no contestar	De acuerdo	6	8,81	-2,81	0,896	15,953
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	11	6,608	4,392	2,92	23,957

Valor Chi² calculado:

36.498

Grados de libertad: (5 - 1) × (8 - 1) = 28

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
41.337

Anexo pregunta 21

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	(O - E)^2 / E	Chi²
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	3	2,41	0,59	0,144	0,144
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	4,785	-1,785	0,666	10,639
Chiguayante	De acuerdo	0	2,552	-2,552	2,552	22,241
Chiguayante	En desacuerdo	4	2,8	1,2	0,514	4,985
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	4	1,453	2,547	4,464	37,269
Concepción	De acuerdo	21	20,051	0,949	0,045	22,286
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	37,595	-6,595	1,157	11,796
Concepción	Totalmente de acuerdo	9	11,418	-2,418	0,512	37,781
Concepción	En desacuerdo	27	22	5	1,136	6,122
Concepción	Totalmente en desacuerdo	22	18,937	3,063	0,496	0,64
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	7,861	0,139	0,002	11,798
Coronel	Totalmente en desacuerdo	4	3,959	0,041	0	0,64
Coronel	En desacuerdo	6	4,6	1,4	0,426	6,548

Coronel	De acuerdo	3	4,192	-1,192	0,339	22,625
Coronel	Totalmente de acuerdo	2	2,387	-0,387	0,063	37,844
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,734	0,266	0,026	11,824
Florida	Totalmente en desacuerdo	3	1,377	1,623	1,912	2,552
Florida	De acuerdo	1	1,458	-0,458	0,144	22,769
Florida	Totalmente de acuerdo	0	0,83	-0,83	0,83	38,674
Florida	En desacuerdo	1	1,6	-0,6	0,225	6,773
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	5	6,197	-1,197	0,231	2,784
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	12,304	3,696	1,11	12,934
Hualpén	Totalmente de acuerdo	5	3,737	1,263	0,427	39,101
Hualpén	En desacuerdo	7	7,2	-0,2	0,006	6,778
Hualpén	De acuerdo	3	6,562	-3,562	1,934	24,703
Hualqui	Totalmente de acuerdo	0	0,415	-0,415	0,415	39,516
Hualqui	De acuerdo	1	0,729	0,271	0,101	24,803
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,367	-0,367	0,099	13,033
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	1	0,689	0,311	0,141	2,925
Hualqui	En desacuerdo	1	0,8	0,2	0,05	6,828

Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,734	0,266	0,026	13,059
Lota	Totalmente en desacuerdo	1	1,377	-0,377	0,103	3,028
Lota	De acuerdo	1	1,458	-0,458	0,144	24,947
Lota	Totalmente de acuerdo	1	0,83	0,17	0,035	39,551
Lota	En desacuerdo	2	1,6	0,4	0,1	6,928
Penco	De acuerdo	2	1,276	0,724	0,411	25,358
Penco	Totalmente en desacuerdo	1	1,205	-0,205	0,035	3,063
Penco	En desacuerdo	2	1,4	0,6	0,257	7,185
Penco	Totalmente de acuerdo	1	0,727	0,273	0,103	39,654
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2,392	-1,392	0,81	13,869
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	4	5,681	-1,681	0,497	3,56
San Pedro	Totalmente de acuerdo	2	3,425	-1,425	0,593	40,247
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	11,278	4,722	1,977	15,846
San Pedro	De acuerdo	4	6,015	-2,015	0,675	26,033
San Pedro	En desacuerdo	7	6,6	0,4	0,024	7,21
Santa Juana	En desacuerdo	0	0,6	-0,6	0,6	7,81
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,025	-0,025	0,001	15,846

Santa Juana	De acuerdo	1	0,547	0,453	0,376	26,409
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	0	0,311	-0,311	0,311	40,558
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	1	0,516	0,484	0,453	4,013
Talcahuano	En desacuerdo	21	27,8	-6,8	1,663	9,473
Talcahuano	De acuerdo	30	25,337	4,663	0,858	27,267
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	52	47,506	4,494	0,425	16,271
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	14	14,428	-0,428	0,013	40,571
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	22	23,929	-1,929	0,156	4,169
Tomé	De acuerdo	5	1,823	3,177	5,538	32,805
Tomé	En desacuerdo	1	2	-1	0,5	9,973
Tomé	Totalmente en desacuerdo	1	1,722	-0,722	0,302	4,471
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	3,418	-3,418	3,418	19,689
Tomé	Totalmente de acuerdo	3	1,038	1,962	3,709	44,28

Valor Chi² calculado:
42.462

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (12 - 1) = 44$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
58.124

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Hombre	Totalmente en desacuerdo	36	30,643	5,357	0,936	0,936
Hombre	En desacuerdo	39	35,6	3,4	0,325	2,156
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	58	60,835	-2,835	0,132	2,725
Hombre	De acuerdo	26	32,446	-6,446	1,28	5,338
Hombre	Totalmente de acuerdo	19	18,476	0,524	0,015	6,651
Mujer	Totalmente en desacuerdo	32	37,185	-5,185	0,723	1,659
Mujer	En desacuerdo	40	43,2	-3,2	0,237	2,393
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	76	73,823	2,177	0,064	2,79
Mujer	De acuerdo	46	39,372	6,628	1,116	6,454
Mujer	Totalmente de acuerdo	22	22,42	-0,42	0,008	6,659
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,172	-0,172	0,172	1,832
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,2	-0,2	0,2	2,593
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,342	0,658	1,268	4,057
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,182	-0,182	0,182	6,636

Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,104	-0,104	0,104	6,762
---------------------	-----------------------	---	-------	--------	-------	-------

Valor Chi² calculado:
5.539

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (3 - 1) = 8$
Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
15.507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	31	37,701	-6,701	1,191	1,191
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	18	22,732	-4,732	0,985	13,57
18 años - 30 años	En desacuerdo	53	43,8	9,2	1,932	5,098
18 años - 30 años	De acuerdo	36	39,919	-3,919	0,385	10,819
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	81	74,848	6,152	0,506	9,491
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	14	11,19	2,81	0,706	1,897
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	7	6,747	0,253	0,009	13,58
31 años - 45 años	En desacuerdo	13	13	0	0	5,098

31 años - 45 años	De acuerdo	11	11,848	-0,848	0,061	10,88
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	22,215	-2,215	0,221	9,712
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	13	9,549	3,451	1,247	14,826
46 años - 60 años	De acuerdo	20	16,77	3,23	0,622	11,502
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	28	31,443	-3,443	0,377	10,089
46 años - 60 años	En desacuerdo	11	18,4	-7,4	2,976	8,074
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	20	15,838	4,162	1,094	2,991
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	6,152	-0,152	0,004	10,093
61 años - 75 años	En desacuerdo	2	3,6	-1,6	0,711	8,785
61 años - 75 años	De acuerdo	5	3,281	1,719	0,901	12,403
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	3	3,099	-0,099	0,003	2,994
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	2	1,868	0,132	0,009	14,836
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,342	-0,342	0,342	10,435

76 años a más	En desacuerdo	0	0,2	-0,2	0,2	8,985
76 años a más	De acuerdo	0	0,182	-0,182	0,182	12,585
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,172	-0,172	0,172	3,166
76 años a más	Totalmente de acuerdo	1	0,104	0,896	7,738	22,574

Valor Chi² calculado:
16.138

Grados de libertad: (5 - 1) × (5 - 1) = 16

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
26.296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Básica	Totalmente en desacuerdo	2	0,516	1,484	4,262	4,262
Básica	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,025	-0,025	0,001	8,835
Básica	De acuerdo	0	0,547	-0,547	0,547	11,106
Básica	En desacuerdo	0	0,6	-0,6	0,6	6,419
Básica	Totalmente de acuerdo	0	0,311	-0,311	0,311	17,228
Instituto técnico/profesional	De acuerdo	11	12,942	-1,942	0,291	11,398

Instituto técnico/profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25	24,266	0,734	0,022	8,857
Instituto técnico/profesional	En desacuerdo	11	14,2	-3,2	0,721	7,14
Instituto técnico/profesional	Totalmente en desacuerdo	12	12,223	-0,223	0,004	4,266
Instituto técnico/profesional	Totalmente de acuerdo	12	7,37	4,63	2,909	20,138
Media	Totalmente de acuerdo	3	4,048	-1,048	0,271	20,409
Media	En desacuerdo	7	7,8	-0,8	0,082	7,222
Media	De acuerdo	12	7,109	4,891	3,365	14,763
Media	Totalmente en desacuerdo	5	6,714	-1,714	0,438	4,703
Media	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	13,329	-1,329	0,133	8,989
Postgrado completo	De acuerdo	5	6,38	-1,38	0,298	15,061
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	5	3,633	1,367	0,514	20,924
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	11,962	0,038	0	8,99

Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	5	6,025	-1,025	0,174	4,878
Postgrado completo	En desacuerdo	8	7	1	0,143	7,365
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	2,392	1,608	1,08	10,07
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	0	0,727	-0,727	0,727	21,65
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	1	1,205	-0,205	0,035	4,913
Postgrado incompleto	En desacuerdo	2	1,4	0,6	0,257	7,622
Postgrado incompleto	De acuerdo	0	1,276	-1,276	1,276	16,337
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	21	17,387	3,613	0,751	5,663
Universitaria completa	De acuerdo	21	18,41	2,59	0,364	16,702
Universitaria completa	En desacuerdo	18	20,2	-2,2	0,24	7,861
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	34,519	-3,519	0,359	10,429
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	10	10,484	-0,484	0,022	21,672
Universitaria incompleta	De acuerdo	23	25,337	-2,337	0,216	16,917
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	22	23,929	-1,929	0,156	5,819

Universitaria incompleta	En desacuerdo	33	27,8	5,2	0,973	8,834
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	50	47,506	2,494	0,131	10,559
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	11	14,428	-3,428	0,814	22,487

Valor Chi² calculado:
25.479

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (7 - 1) = 24$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
36.415

Ingresos	Categoría	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	3	1,894	1,106	0,646	0,646
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	0	2,005	-2,005	2,005	18,508
\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	2	1,142	0,858	0,645	26,261
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	2	2,2	-0,2	0,018	3,449
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,759	0,241	0,015	15,099
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	8	5,086	2,914	1,669	27,931

\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	16,747	-0,747	0,033	15,132
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	6	9,8	-3,8	1,473	4,923
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	12	8,932	3,068	1,054	19,562
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	7	8,435	-1,435	0,244	0,891
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Totalmente de acuerdo	2	3,01	-1,01	0,339	28,27
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Totalmente en desacuerdo	7	4,992	2,008	0,807	1,698
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	En desacuerdo	11	5,8	5,2	4,662	9,585
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	De acuerdo	1	5,286	-4,286	3,475	23,038
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	9,911	-1,911	0,369	15,501
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	De acuerdo	2	2,187	-0,187	0,016	23,054
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Totalmente de acuerdo	3	1,246	1,754	2,471	30,741
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	4,101	-1,101	0,296	15,797
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Totalmente en desacuerdo	1	2,066	-1,066	0,55	2,248
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	En desacuerdo	3	2,4	0,6	0,15	9,735

\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	16	12,577	3,423	0,931	23,985
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	23,582	2,418	0,248	16,044
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	7	7,162	-0,162	0,004	30,744
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	6	13,8	-7,8	4,409	14,143
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	14	11,878	2,122	0,379	2,627
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	12	14,843	-2,843	0,545	31,289
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	51	48,873	2,127	0,093	16,137
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	33	28,6	4,4	0,677	14,82
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	23	24,618	-1,618	0,106	2,733

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	24	26,066	-2,066	0,164	24,149
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	7	9,124	-2,124	0,494	3,228
Menos de \$500.000	En desacuerdo	11	10,6	0,4	0,015	14,835
Menos de \$500.000	De acuerdo	13	9,661	3,339	1,154	25,303
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	18,114	-2,114	0,247	16,384
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	6	5,501	0,499	0,045	31,334
Prefiero no contestar	En desacuerdo	7	5,8	1,2	0,248	15,084
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	6	4,992	1,008	0,203	3,431
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	9,911	1,089	0,12	16,503
Prefiero no contestar	De acuerdo	4	5,286	-1,286	0,313	25,616
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	1	3,01	-2,01	1,342	32,676

Valor Chi² calculado:
34.430

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (8 - 1) = 28$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 41.337

Anexo pregunta 22

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	2	2,446	-0,446	0,081	0,081
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	5,246	-2,246	0,961	14,228
Chiguayante	De acuerdo	3	1,843	1,157	0,726	23,679
Chiguayante	En desacuerdo	5	3,438	1,562	0,71	5,48
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	1	1,028	-0,028	0,001	35,787
Concepción	De acuerdo	15	14,481	0,519	0,019	23,698
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	38	41,215	-3,215	0,251	14,479
Concepción	Totalmente de acuerdo	3	8,076	-5,076	3,19	38,978
Concepción	En desacuerdo	35	27,013	7,987	2,362	7,842
Concepción	Totalmente en desacuerdo	19	19,215	-0,215	0,002	0,084

Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	8,618	0,382	0,017	14,496
Coronel	Totalmente en desacuerdo	5	4,018	0,982	0,24	0,324
Coronel	En desacuerdo	5	5,648	-0,648	0,074	7,916
Coronel	De acuerdo	2	3,028	-1,028	0,349	24,047
Coronel	Totalmente de acuerdo	2	1,689	0,311	0,057	39,035
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	2,997	1,003	0,335	14,831
Florida	Totalmente en desacuerdo	1	1,397	-0,397	0,113	0,437
Florida	De acuerdo	2	1,053	0,947	0,851	24,898
Florida	Totalmente de acuerdo	1	0,587	0,413	0,29	39,325
Florida	En desacuerdo	0	1,965	-1,965	1,965	9,881
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	8	6,289	1,711	0,466	0,903
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	13,489	5,511	2,252	17,083
Hualpén	Totalmente de acuerdo	3	2,643	0,357	0,048	39,373
Hualpén	En desacuerdo	5	8,841	-3,841	1,668	11,549
Hualpén	De acuerdo	1	4,739	-3,739	2,95	27,848
Hualqui	Totalmente de acuerdo	0	0,294	-0,294	0,294	39,667
Hualqui	De acuerdo	1	0,527	0,473	0,426	28,274

Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,499	-1,499	1,499	18,582
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	1	0,699	0,301	0,13	1,032
Hualqui	En desacuerdo	2	0,982	1,018	1,054	12,604
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,997	0,003	0	18,582
Lota	Totalmente en desacuerdo	1	1,397	-0,397	0,113	1,145
Lota	De acuerdo	1	1,053	-0,053	0,003	28,276
Lota	Totalmente de acuerdo	1	0,587	0,413	0,29	39,957
Lota	En desacuerdo	2	1,965	0,035	0,001	12,604
Penco	De acuerdo	0	0,922	-0,922	0,922	29,198
Penco	Totalmente en desacuerdo	0	1,223	-1,223	1,223	2,368
Penco	En desacuerdo	2	1,719	0,281	0,046	12,65
Penco	Totalmente de acuerdo	3	0,514	2,486	12,026	51,983
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2,623	-0,623	0,148	18,73
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	5	5,765	-0,765	0,101	2,47
San Pedro	Totalmente de acuerdo	0	2,423	-2,423	2,423	54,406
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	12,365	3,635	1,069	19,799

San Pedro	De acuerdo	5	4,344	0,656	0,099	29,297
San Pedro	En desacuerdo	7	8,104	-1,104	0,15	12,801
Santa Juana	En desacuerdo	1	0,737	0,263	0,094	12,895
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,124	-1,124	1,124	20,923
Santa Juana	De acuerdo	1	0,395	0,605	0,927	30,224
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	0	0,22	-0,22	0,22	54,626
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	1	0,524	0,476	0,432	2,902
Talcahuano	En desacuerdo	31	34,134	-3,134	0,288	13,182
Talcahuano	De acuerdo	17	18,299	-1,299	0,092	30,316
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	53	52,081	0,919	0,016	20,939
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	12	10,205	1,795	0,316	54,942
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	26	24,281	1,719	0,122	3,024
Tomé	De acuerdo	4	1,316	2,684	5,47	35,786
Tomé	En desacuerdo	2	2,456	-0,456	0,085	13,267
Tomé	Totalmente en desacuerdo	0	1,747	-1,747	1,747	4,77
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3,747	-2,747	2,014	22,953
Tomé	Totalmente de acuerdo	3	0,734	2,266	6,993	61,934

Valor Chi² calculado:
41.486

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (12 - 1) = 44$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
58.124

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Hombre	Totalmente en desacuerdo	36	31,094	4,906	0,774	0,774
Hombre	En desacuerdo	46	43,711	2,289	0,12	1,662
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	59	66,694	-7,694	0,888	2,874
Hombre	De acuerdo	24	23,433	0,567	0,014	4,548
Hombre	Totalmente de acuerdo	13	13,068	-0,068	0	4,687
Mujer	Totalmente en desacuerdo	33	37,732	-4,732	0,593	1,368
Mujer	En desacuerdo	51	53,043	-2,043	0,079	1,741
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	88	80,932	7,068	0,617	3,491
Mujer	De acuerdo	28	28,435	-0,435	0,007	4,555
Mujer	Totalmente de acuerdo	16	15,858	0,142	0,001	4,688
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,175	-0,175	0,175	1,542

Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,246	-0,246	0,246	1,986
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,375	0,625	1,044	4,535
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,132	-0,132	0,132	4,687
Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,073	-0,073	0,073	4,762

Valor Chi² calculado:
3.581

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (3 - 1) = 8$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
15.507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	34	38,256	-4,256	0,473	0,473
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	15	16,078	-1,078	0,072	10,425
18 años - 30 años	En desacuerdo	56	53,78	2,22	0,092	4,334
18 años - 30 años	De acuerdo	26	28,83	-2,83	0,278	9,626
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	88	82,056	5,944	0,431	7,055

31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	16	11,354	4,646	1,901	2,374
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	6	4,772	1,228	0,316	10,741
31 años - 45 años	En desacuerdo	14	15,962	-1,962	0,241	4,576
31 años - 45 años	De acuerdo	10	8,557	1,443	0,243	9,869
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	24,354	-5,354	1,177	8,232
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	7	6,754	0,246	0,009	10,75
46 años - 60 años	De acuerdo	14	12,111	1,889	0,295	10,164
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	33	34,471	-1,471	0,063	8,295
46 años - 60 años	En desacuerdo	20	22,592	-2,592	0,297	4,873
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	18	16,071	1,929	0,232	2,606
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	6,744	0,256	0,01	8,304
61 años - 75 años	En desacuerdo	7	4,42	2,58	1,506	6,379
61 años - 75 años	De acuerdo	2	2,37	-0,37	0,058	10,221
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	1	3,144	-2,144	1,462	4,068

61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	1	1,322	-0,322	0,078	10,828
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,375	0,625	1,044	9,348
76 años a más	En desacuerdo	0	0,246	-0,246	0,246	6,624
76 años a más	De acuerdo	0	0,132	-0,132	0,132	10,353
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,175	-0,175	0,175	4,243
76 años a más	Totalmente de acuerdo	0	0,073	-0,073	0,073	10,902

Valor Chi² calculado:
14.373

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (5 - 1) = 16$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
26.296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi²
Básica	Totalmente en desacuerdo	2	0,524	1,476	4,157	4,157
Básica	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1,124	-0,124	0,014	11,682
Básica	De acuerdo	0	0,395	-0,395	0,395	14,798
Básica	En desacuerdo	0	0,737	-0,737	0,737	6,161
Básica	Totalmente de acuerdo	0	0,22	-0,22	0,22	17,4

Instituto técnico/profesional	De acuerdo	7	9,347	-2,347	0,589	15,387
Instituto técnico/profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	26,603	4,397	0,727	12,409
Instituto técnico/profesional	En desacuerdo	12	17,435	-5,435	1,694	7,855
Instituto técnico/profesional	Totalmente en desacuerdo	11	12,403	-1,403	0,159	4,316
Instituto técnico/profesional	Totalmente de acuerdo	10	5,213	4,787	4,397	21,797
Media	Totalmente de acuerdo	2	2,863	-0,863	0,26	22,057
Media	En desacuerdo	8	9,577	-1,577	0,26	8,115
Media	De acuerdo	8	5,134	2,866	1,6	16,987
Media	Totalmente en desacuerdo	5	6,813	-1,813	0,482	4,798
Media	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	14,613	1,387	0,132	12,541
Postgrado completo	De acuerdo	5	4,608	0,392	0,033	17,02
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	3	2,57	0,43	0,072	22,129
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	13,114	-3,114	0,739	13,28

Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	7	6,114	0,886	0,128	4,926
Postgrado completo	En desacuerdo	10	8,595	1,405	0,23	8,345
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2,623	-1,623	1,004	14,284
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	0	0,514	-0,514	0,514	22,643
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	1	1,223	-0,223	0,041	4,967
Postgrado incompleto	En desacuerdo	4	1,719	2,281	3,027	11,372
Postgrado incompleto	De acuerdo	1	0,922	0,078	0,007	17,027
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	16	17,643	-1,643	0,153	5,12
Universitaria completa	De acuerdo	12	13,296	-1,296	0,126	17,153
Universitaria completa	En desacuerdo	27	24,803	2,197	0,195	11,566
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	39	37,843	1,157	0,035	14,32
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	7	7,415	-0,415	0,023	22,666
Universitaria incompleta	De acuerdo	19	18,299	0,701	0,027	17,18
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	27	24,281	2,719	0,304	5,424

Universitaria incompleta	En desacuerdo	36	34,134	1,866	0,102	11,668
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	50	52,081	-2,081	0,083	14,403
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	7	10,205	-3,205	1,007	23,673

Valor Chi² calculado:
22.209

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (7 - 1) = 24$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$):
36.415

<i>Ingresos</i>	<i>Respuesta</i>	<i>O</i>	<i>E</i>	<i>O - E</i>	<i>(O - E)² / E</i>	<i>Chi²</i>
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	3	1,922	1,078	0,605	0,605
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	2	1,448	0,552	0,21	24,664
\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	2	0,808	1,192	1,761	34,855
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	2	2,701	-0,701	0,182	2,136
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4,122	-2,122	1,092	14,636

\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	4	3,597	0,403	0,045	34,9
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	18,359	0,641	0,022	14,658
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	9	12,033	-3,033	0,764	2,901
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	10	6,451	3,549	1,953	26,617
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	7	8,559	-1,559	0,284	0,889
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo	2	2,129	-0,129	0,008	34,908
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo	6	5,066	0,934	0,172	1,062
\$1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	14	7,122	6,878	6,644	9,544
\$1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo	3	3,818	-0,818	0,175	26,792
\$1.500.001 - \$2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	10,866	-6,866	4,338	18,997
\$2.000.001 - \$2.500.000	De acuerdo	4	1,58	2,42	3,708	30,5
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente de acuerdo	0	0,881	-0,881	0,881	35,789
\$2.000.001 - \$2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4,496	-3,496	2,719	21,715
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente en desacuerdo	2	2,096	-0,096	0,004	1,066

\$2.000.001 - \$ 2.500.000	En desacuerdo	5	2,947	2,053	1,431	10,975
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	7	9,084	-2,084	0,478	30,978
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	30	25,853	4,147	0,665	22,38
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	7	5,066	1,934	0,738	36,527
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	15	16,944	-1,944	0,223	11,198
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	10	12,053	-2,053	0,35	1,416
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	9	10,499	-1,499	0,214	36,741
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	54	53,58	0,42	0,003	22,384
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	38	35,116	2,884	0,237	11,435

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	24	24,98	-0,98	0,038	1,454
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	18	18,825	-0,825	0,036	31,014
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	11	9,258	1,742	0,328	1,782
Menos de \$500.000	En desacuerdo	8	13,015	-5,015	1,933	13,367
Menos de \$500.000	De acuerdo	7	6,977	0,023	0	31,014
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	19,858	3,142	0,497	22,881
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	4	3,891	0,109	0,003	36,744
Prefiero no contestar	En desacuerdo	6	7,122	-1,122	0,177	13,544
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	6	5,066	0,934	0,172	1,954
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	10,866	4,134	1,573	24,454
Prefiero no contestar	De acuerdo	1	3,818	-2,818	2,08	33,094

Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	1	2,129	-1,129	0,599	37,343
-----------------------	-----------------------	---	-------	--------	-------	--------

Valor Chi² calculado: 38.493

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (8 - 1) = 28$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 41.337

Anexo pregunta 23

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	1	1,914	-0,914	0,436	0,436
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	4,572	-1,572	0,541	11,697
Chiguayante	De acuerdo	4	2,835	1,165	0,478	16,608
Chiguayante	En desacuerdo	3	2,481	0,519	0,109	3,877
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	3	2,197	0,803	0,293	23,663
Concepción	De acuerdo	28	22,278	5,722	1,469	18,077
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	29	35,924	-6,924	1,335	13,032
Concepción	Totalmente de acuerdo	12	17,266	-5,266	1,606	25,269
Concepción	En desacuerdo	25	19,494	5,506	1,555	5,432
Concepción	Totalmente en desacuerdo	16	15,038	0,962	0,062	0,498
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	7,511	1,489	0,295	13,327
Coronel	Totalmente en desacuerdo	2	3,144	-1,144	0,416	0,914
Coronel	En desacuerdo	4	4,076	-0,076	0,001	5,434

Coronel	De acuerdo	1	4,658	-3,658	2,873	20,95
Coronel	Totalmente de acuerdo	7	3,61	3,39	3,183	28,452
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,613	0,387	0,057	13,384
Florida	Totalmente en desacuerdo	2	1,094	0,906	0,751	1,665
Florida	De acuerdo	2	1,62	0,38	0,089	21,039
Florida	Totalmente de acuerdo	1	1,256	-0,256	0,052	28,504
Florida	En desacuerdo	0	1,418	-1,418	1,418	6,851
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	6	4,922	1,078	0,236	1,902
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	11,757	0,243	0,005	13,389
Hualpén	Totalmente de acuerdo	4	5,651	-1,651	0,482	28,986
Hualpén	En desacuerdo	7	6,38	0,62	0,06	6,912
Hualpén	De acuerdo	7	7,291	-0,291	0,012	21,051
Hualqui	Totalmente de acuerdo	2	0,628	1,372	2,999	31,985
Hualqui	De acuerdo	0	0,81	-0,81	0,81	21,861
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	1,306	0,694	0,368	13,758
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	0	0,547	-0,547	0,547	2,449
Hualqui	En desacuerdo	0	0,709	-0,709	0,709	7,621
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,613	0,387	0,057	13,815
Lota	Totalmente en desacuerdo	2	1,094	0,906	0,751	3,2
Lota	De acuerdo	1	1,62	-0,62	0,237	22,098
Lota	Totalmente de acuerdo	1	1,256	-0,256	0,052	32,037
Lota	En desacuerdo	1	1,418	-0,418	0,123	7,744
Penco	De acuerdo	2	1,418	0,582	0,239	22,337
Penco	Totalmente en desacuerdo	1	0,957	0,043	0,002	3,202

Penco	En desacuerdo	2	1,241	0,759	0,465	8,209
Penco	Totalmente de acuerdo	1	1,099	-0,099	0,009	32,046
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2,286	-1,286	0,724	14,539
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	4	4,511	-0,511	0,058	3,26
San Pedro	Totalmente de acuerdo	4	5,18	-1,18	0,269	32,315
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	10,777	1,223	0,139	14,677
San Pedro	De acuerdo	5	6,684	-1,684	0,424	22,761
San Pedro	En desacuerdo	8	5,848	2,152	0,792	9
Santa Juana	En desacuerdo	0	0,532	-0,532	0,532	9,532
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,98	0,02	0	14,678
Santa Juana	De acuerdo	0	0,608	-0,608	0,608	23,369
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	2	0,471	1,529	4,966	37,28
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	0	0,41	-0,41	0,41	3,67
Talcahuano	En desacuerdo	19	24,633	-5,633	1,288	10,82
Talcahuano	De acuerdo	28	28,152	-0,152	0,001	23,37
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	52	45,395	6,605	0,961	15,639
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	21	21,818	-0,818	0,031	37,311
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	19	19,003	-0,003	0	3,67
Tomé	De acuerdo	2	2,025	-0,025	0	23,37
Tomé	En desacuerdo	1	1,772	-0,772	0,336	11,157
Tomé	Totalmente en desacuerdo	1	1,367	-0,367	0,099	3,768
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3,266	-1,266	0,491	16,129
Tomé	Totalmente de acuerdo	4	1,57	2,43	3,763	41,074

Valor Chi²
calculado: 24.457

Grados de
libertad: $(5 - 1) \times$
 $(12 - 1) = 44$
Valor crítico ($\alpha =$
0,05): 58.124

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Hombre	Totalmente en desacuerdo	30	24,334	5,666	1,319	1,319
Hombre	En desacuerdo	32	31,544	0,456	0,007	2,498
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	43	58,132	-15,132	3,939	6,616
Hombre	De acuerdo	39	36,051	2,949	0,241	11,209
Hombre	Totalmente de acuerdo	34	27,939	6,061	1,315	12,899
Mujer	Totalmente en desacuerdo	24	29,529	-5,529	1,035	2,354
Mujer	En desacuerdo	38	38,278	-0,278	0,002	2,5
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	85	70,542	14,458	2,963	9,579
Mujer	De acuerdo	41	43,747	-2,747	0,172	11,381
Mujer	Totalmente de acuerdo	28	33,904	-5,904	1,028	13,927
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,137	-0,137	0,137	2,491
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,177	-0,177	0,177	2,677
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,327	0,673	1,389	10,968
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,203	-0,203	0,203	11,584

Valor Chi²
calculado: 3.666
Grados de
libertad: $(5 - 1) \times$
 $(3 - 1) = 8$
Valor crítico ($\alpha =$
0,05): 15.507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi²
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	28	29,939	-1,939	0,126	0,126
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	29	34,375	-5,375	0,84	8,486
18 años - 30 años	En desacuerdo	38	38,81	-0,81	0,017	1,483
18 años - 30 años	De acuerdo	43	44,354	-1,354	0,041	5,467
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	81	71,522	9,478	1,256	3,581
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	12	8,886	3,114	1,091	1,217
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	12	10,203	1,797	0,317	8,803
31 años - 45 años	En desacuerdo	13	11,519	1,481	0,19	1,674
31 años - 45 años	De acuerdo	11	13,165	-2,165	0,356	5,822
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	21,228	-4,228	0,842	4,423
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	17	14,441	2,559	0,454	9,257
46 años - 60 años	De acuerdo	20	18,633	1,367	0,1	5,923
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	30,046	-4,046	0,545	4,967
46 años - 60 años	En desacuerdo	17	16,304	0,696	0,03	1,703
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	12	12,577	-0,577	0,026	1,243
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	5,878	-0,878	0,131	5,099
61 años - 75 años	En desacuerdo	2	3,19	-1,19	0,444	2,147
61 años - 75 años	De acuerdo	6	3,646	2,354	1,521	7,443
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	2	2,461	-0,461	0,086	1,33
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	3	2,825	0,175	0,011	9,267
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,327	-0,327	0,327	5,425

76 años a más	En desacuerdo	0	0,177	-0,177	0,177	2,324
76 años a más	De acuerdo	0	0,203	-0,203	0,203	7,646
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	0	0,137	-0,137	0,137	1,466
76 años a más	Totalmente de acuerdo	1	0,157	0,843	4,528	13,795

Valor Chi²
calculado: 13.167
Grados de
libertad: (5 - 1) ×
(5 - 1) = 16
Valor crítico (α =
0,05): 26.296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Básica (completa o incompleta)	Totalmente en desacuerdo	0	0,41	-0,41	0,41	0,41
Básica (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,98	-0,98	0,98	14,85
Básica (completa o incompleta)	De acuerdo	1	0,608	0,392	0,253	16,595
Básica (completa o incompleta)	En desacuerdo	0	0,532	-0,532	0,532	1,924
Básica (completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	2	0,471	1,529	4,966	23,302
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	De acuerdo	13	14,38	-1,38	0,132	16,727
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25	23,187	1,813	0,142	14,992
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	En desacuerdo	5	12,582	-7,582	4,569	6,493
Instituto técnico o profesional	Totalmente en desacuerdo	12	9,706	2,294	0,542	0,952

(completa o incompleta)						
Instituto técnico o profesional						
(completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	16	11,144	4,856	2,116	25,417
Media (completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	5	6,122	-1,122	0,205	25,623
Media (completa o incompleta)	En desacuerdo	5	6,911	-1,911	0,529	7,022
Media (completa o incompleta)	De acuerdo	11	7,899	3,101	1,218	17,945
Media (completa o incompleta)	Totalmente en desacuerdo	5	5,332	-0,332	0,021	0,973
Media (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	12,737	0,263	0,005	14,997
Postgrado completo	De acuerdo	7	7,089	-0,089	0,001	17,946
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	5	5,494	-0,494	0,044	25,667
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	11,43	-3,43	1,029	16,027
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	4	4,785	-0,785	0,129	1,101
Postgrado completo	En desacuerdo	11	6,203	4,797	3,711	10,733
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2,286	-0,286	0,036	16,063
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	0	1,099	-1,099	1,099	26,766
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	1	0,957	0,043	0,002	1,103
Postgrado incompleto	En desacuerdo	2	1,241	0,759	0,465	11,198
Postgrado incompleto	De acuerdo	2	1,418	0,582	0,239	18,185
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	12	13,808	-1,808	0,237	1,34
Universitaria completa	De acuerdo	19	20,456	-1,456	0,104	18,289
Universitaria completa	En desacuerdo	15	17,899	-2,899	0,469	11,667

Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	36	32,985	3,015	0,276	16,338
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	19	15,853	3,147	0,625	27,39
Universitaria incompleta	De acuerdo	27	28,152	-1,152	0,047	18,336
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	20	19,003	0,997	0,052	1,392
Universitaria incompleta	En desacuerdo	32	24,633	7,367	2,203	13,87
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	45	45,395	-0,395	0,003	16,342
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	15	21,818	-6,818	2,13	29,521

Valor Chi²
calculado: 38.533
Grados de libertad: (5 - 1) × (7 - 1) = 24
Valor crítico (α = 0,05): 36.415

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	(O - E)^2 / E	Chi²	
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo		13	16,003	-3,003	0,563	34,243
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo		5	6,699	-1,699	0,431	0,6
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo		13	9,924	3,076	0,953	37,524
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo		9	7,691	1,309	0,223	39,53
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo		9	8,684	0,316	0,012	23,018
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo		3	3,965	-0,965	0,235	0,834
\$1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo		5	5,873	-0,873	0,13	37,654
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo		6	4,552	1,448	0,461	39,991

\$1.500.001 - \$2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	9,471	0,529	0,03	34,272
\$1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	5	5,139	-0,139	0,004	23,022
\$2.000.001 - \$2.500.000	En desacuerdo	2	2,127	-0,127	0,008	23,03
\$2.000.001 - \$2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3,919	-0,919	0,215	34,488
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente de acuerdo	2	1,884	0,116	0,007	39,998
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente en desacuerdo	1	1,641	-0,641	0,25	1,084
\$2.000.001 - \$2.500.000	De acuerdo	4	2,43	1,57	1,014	38,668
\$2.500.001 a más	De acuerdo	1	2,228	-1,228	0,677	36,571
\$2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	2	1,727	0,273	0,043	39,307
\$2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	1	1,504	-0,504	0,169	0,169
\$2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	3,592	-3,592	3,592	33,679
\$2.500.001 a más	En desacuerdo	7	1,949	5,051	13,086	23,007
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	13	13,975	-0,975	0,068	38,736
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	10	9,433	0,567	0,034	1,118
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	13	10,83	2,17	0,435	40,432
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	10	12,228	-2,228	0,406	23,436
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	22,534	0,466	0,01	34,497
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	31	25,342	5,658	1,263	24,699
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	54	46,701	7,299	1,141	35,638

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	28	28,962	-0,962	0,032	38,768
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	16	22,446	-6,446	1,851	42,283
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	14	19,549	-5,549	1,575	2,694
Menos de \$500.000	En desacuerdo	5	9,392	-4,392	2,054	26,753
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	12	7,246	4,754	3,12	5,813
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	17,309	0,691	0,028	35,666
Menos de \$500.000	De acuerdo	9	10,734	-1,734	0,28	39,048
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	9	8,319	0,681	0,056	42,339
Prefiero no contestar	En desacuerdo	1	5,139	-4,139	3,334	30,087
Prefiero no contestar	De acuerdo	7	5,873	1,127	0,216	39,264
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	9,471	-1,471	0,228	35,894
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	8	3,965	4,035	4,108	9,921
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	5	4,552	0,448	0,044	42,383

Valor Chi²
calculado: 35.678
Grados de
libertad: (5 - 1) ×
(8 - 1) = 28
Valor crítico (α =
0,05): 41.337

Anexo pregunta 24

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	3	2,02	0,98	0,475	0,475
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	5,635	2,365	0,992	26,395
Chiguayante	En desacuerdo	1	2,446	-1,446	0,854	32,658
Chiguayante	De acuerdo	2	2,197	-0,197	0,018	12,345
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	0	1,701	-1,701	1,701	40,094
Concepción	En desacuerdo	21	19,215	1,785	0,166	32,823
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	44	44,278	-0,278	0,002	26,396
Concepción	Totalmente en desacuerdo	16	13,367	2,633	0,519	40,613
Concepción	De acuerdo	16	17,266	-1,266	0,093	12,438
Concepción	Totalmente de acuerdo	13	15,873	-2,873	0,52	0,995
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	9,258	0,742	0,059	26,456
Coronel	Totalmente de acuerdo	5	3,319	1,681	0,851	1,847
Coronel	De acuerdo	3	3,61	-0,61	0,103	12,541
Coronel	En desacuerdo	4	4,018	-0,018	0	32,824
Coronel	Totalmente en desacuerdo	1	2,795	-1,795	1,153	41,766

Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,22	0,78	0,189	26,645
Florida	Totalmente de acuerdo	2	1,154	0,846	0,619	2,466
Florida	En desacuerdo	0	1,397	-1,397	1,397	34,221
Florida	Totalmente en desacuerdo	1	0,972	0,028	0,001	41,767
Florida	De acuerdo	1	1,256	-0,256	0,052	12,593
Hualpén	Totalmente de acuerdo	3	5,195	-2,195	0,927	3,393
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	14,491	-0,491	0,017	26,661
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	5	4,375	0,625	0,089	41,856
Hualpén	De acuerdo	8	5,651	2,349	0,977	13,57
Hualpén	En desacuerdo	6	6,289	-0,289	0,013	34,234
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	2	0,486	1,514	4,715	46,571
Hualqui	En desacuerdo	0	0,699	-0,699	0,699	34,933
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,61	-1,61	1,61	28,271
Hualqui	Totalmente de acuerdo	2	0,577	1,423	3,507	6,9
Hualqui	De acuerdo	0	0,628	-0,628	0,628	14,198
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,22	0,78	0,189	28,46

Lota	Totalmente de acuerdo	0	1,154	-1,154	1,154	8,055
Lota	En desacuerdo	1	1,397	-0,397	0,113	35,046
Lota	Totalmente en desacuerdo	0	0,972	-0,972	0,972	47,543
Lota	De acuerdo	3	1,256	1,744	2,423	16,621
Penco	En desacuerdo	1	1,223	-0,223	0,041	35,087
Penco	Totalmente de acuerdo	2	1,01	0,99	0,97	9,025
Penco	De acuerdo	0	1,099	-1,099	1,099	17,72
Penco	Totalmente en desacuerdo	1	0,851	0,149	0,026	47,57
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2,818	0,182	0,012	28,472
San Pedro	Totalmente de acuerdo	3	4,762	-1,762	0,652	9,677
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	3	4,01	-1,01	0,254	47,824
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	13,284	-3,284	0,812	29,284
San Pedro	En desacuerdo	9	5,765	3,235	1,816	36,903
San Pedro	De acuerdo	8	5,18	2,82	1,536	19,255
Santa Juana	De acuerdo	2	0,471	1,529	4,966	24,221
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,208	-1,208	1,208	30,491
Santa Juana	En desacuerdo	0	0,524	-0,524	0,524	37,427
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	1	0,365	0,635	1,108	48,932

Santa Juana	Totalmente de acuerdo	0	0,433	-0,433	0,433	10,11
Talcahuano	De acuerdo	17	21,818	-4,818	1,064	25,285
Talcahuano	En desacuerdo	23	24,281	-1,281	0,068	37,494
Talcahuano	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	60	55,952	4,048	0,293	30,784
Talcahuano	Totalmente en desacuerdo	15	16,891	-1,891	0,212	49,143
Talcahuano	Totalmente de acuerdo	24	20,058	3,942	0,775	10,884
Tomé	En desacuerdo	3	1,747	1,253	0,899	38,393
Tomé	De acuerdo	2	1,57	0,43	0,118	25,403
Tomé	Totalmente de acuerdo	0	1,443	-1,443	1,443	12,327
Tomé	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4,025	-2,025	1,019	31,803
Tomé	Totalmente en desacuerdo	3	1,215	1,785	2,621	51,765

Valor Chi² calculado: 370,499

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (12 - 1) = 44$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 59,120

sexo	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Hombre	Totalmente de acuerdo	27	25,686	1,314	0,067	0,067
Hombre	De acuerdo	32	27,939	4,061	0,59	0,846
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	58	71,651	-13,651	2,601	4,053
Hombre	En desacuerdo	37	31,094	5,906	1,122	8,021
Hombre	Totalmente en desacuerdo	24	21,63	2,37	0,26	9,326
Mujer	Totalmente de acuerdo	30	31,17	-1,17	0,044	0,111
Mujer	De acuerdo	30	33,904	-3,904	0,449	1,295
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	100	86,947	13,053	1,96	6,012
Mujer	En desacuerdo	32	37,732	-5,732	0,871	8,892
Mujer	Totalmente en desacuerdo	24	26,248	-2,248	0,193	9,519
Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0,144	-0,144	0,144	0,255
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0,157	-0,157	0,157	1,452
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0,403	0,597	0,887	6,899
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0,175	-0,175	0,175	9,066

Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0,122	-0,122	0,122	9,64
---------------------	--------------------------	---	-------	--------	-------	------

Valor Chi² calculado: 6,473

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (3 - 1) = 8$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 15,507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	(O - E)² / E	Chi²
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	23	31,603	-8,603	2,342	2,342
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	13	9,38	3,62	1,397	3,739
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	17	13,276	3,724	1,045	4,784
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	4	2,597	1,403	0,757	5,541
76 años a más	Totalmente de acuerdo	0	0,144	-0,144	0,144	5,685
18 años - 30 años	De acuerdo	38	34,375	3,625	0,382	6,068
31 años - 45 años	De acuerdo	10	10,203	-0,203	0,004	6,072
46 años - 60 años	De acuerdo	12	14,441	-2,441	0,412	6,484
61 años - 75 años	De acuerdo	2	2,825	-0,825	0,241	6,725
76 años a más	De acuerdo	0	0,157	-0,157	157	6,882
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	97	88,154	8,846	0,888	7,77

31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	26,165	-9,165	3,21	10,98
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	35	37,033	-2,033	0,112	11,091
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	7,246	2,754	1,047	12,138
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,403	-0,403	403	12,541
18 años - 30 años	En desacuerdo	36	38,256	-2,256	0,133	12,674
31 años - 45 años	En desacuerdo	12	11,354	0,646	0,037	12,711
46 años - 60 años	En desacuerdo	20	16,071	3,929	0,961	13,671
61 años - 75 años	En desacuerdo	1	3,144	-2,144	1,462	15,134
76 años a más	En desacuerdo	0	0,175	-0,175	175	15,308
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	25	26,613	-1,613	0,098	15,406
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	13	7,899	5,101	3,295	18,701
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	8	11,18	-3,18	0,904	19,605
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	1	2,187	-1,187	0,645	20,249

76 años a más	Totalmente en desacuerdo	1	0,122	0,878	6,351	26,6
---------------	-----------------------------	---	-------	-------	-------	------

Valor Chi² calculado: 123,095

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (5 - 1) = 16$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 26,296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Básica (completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	2	433	1.567	5.673	5.673
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	9	10.246	-1.246	151	5.824
Media (completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	5	5.628	-628	70	5.894
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	7	5.051	1.949	752	6.647
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	4	01.01	2.99	8.85	15.496
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	14	14.575	-575	23	15.519
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	16	20.058	-4.058	821	16.34

Básica (completa o incompleta)	De acuerdo	0	471	-471	471	16.811
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	De acuerdo	10	11.144	-1.144	117	16.928
Media (completa o incompleta)	De acuerdo	5	6.122	-1.122	205	17.134
Postgrado completo	De acuerdo	4	5.494	-1.494	406	17.54
Postgrado incompleto	De acuerdo	1	1.099	-99	9	17.549
Universitaria completa	De acuerdo	15	15.853	-853	46	17.595
Universitaria incompleta	De acuerdo	27	21.818	5.182	1.231	18.826
Básica (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1.208	-208	36	18.861
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	28.58	2.42	205	19.066
Media (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	15.699	4.301	1.178	20.245

Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	14.089	-3.089	677	20.922
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2.818	-818	237	21.159
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	39	40.656	-1.656	67	21.227
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	55	55.952	-952	16	21.243
Básica (completa o incompleta)	En desacuerdo	0	524	-524	524	21.767
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	En desacuerdo	11	12.403	-1.403	159	21.926
Media (completa o incompleta)	En desacuerdo	7	6.813	187	5	21.931
Postgrado completo	En desacuerdo	8	6.114	1.886	582	22.512
Postgrado incompleto	En desacuerdo	0	1.223	-1.223	1.223	23.735
Universitaria completa	En desacuerdo	20	17.643	2.357	315	24.05
Universitaria incompleta	En desacuerdo	23	24.281	-1.281	68	24.118

Básica (completa o incompleta)	Totalmente en desacuerdo	0	365	-365	365	24.482
Instituto técnico o profesional (completa o incompleta)	Totalmente en desacuerdo	10	8.628	1.372	218	24.701
Media (completa o incompleta)	Totalmente en desacuerdo	2	4.739	-2.739	1.583	26.284
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	5	4.253	747	131	26.415
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	0	851	-851	851	27.266
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	13	12.273	727	43	27.309
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	18	16.891	1.109	73	27.381

Valor Chi² calculado: 809.685

Grados de libertad: $(7 - 1) \times (5 - 1) = 24$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 36.415

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	3	1.587	1.413	1.257	1.257
\$ 1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	8	7.071	929	122	1.379

\$ 1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo	5	4.185	815	159	1.538
\$ 2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente de acuerdo	3	1.732	1.268	929	2.467
\$ 500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	9	9.957	-957	92	2.559
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	16	20.635	-4.635	1.041	3.6
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	9	7.648	1.352	239	3.839
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	4	4.185	-185	8	3.847
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	2	1.727	273	43	3.891
\$ 1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	9	7.691	1.309	223	4.114
\$ 1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo	3	4.552	-1.552	529	4.643
\$ 2.000.001 - \$2.500.000	De acuerdo	0	1.884	-1.884	1.884	6.526
\$ 500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	10	10.83	-0.83	64	6.59
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	25	22.446	2.554	291	6.881

Menos de \$500.000	De acuerdo	6	8.319	-2.319	646	7.527
Prefiero no contestar	De acuerdo	7	4.552	2.448	1.317	8.844
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	4.428	-428	41	8.885
\$ 1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	19.724	-724	27	8.912
\$ 1.500.001 - \$2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	11.673	-1.673	0.24	9.151
\$ 2.000.001 - \$2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	4.83	-0.83	143	9.294
\$ 500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	27.775	-4.775	821	10.115
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	64	57.562	6.438	0.72	10.835
Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24	21.334	2.666	333	11.168
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	11.673	-673	39	11.207

\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	1	1.922	-922	442	11.649
\$ 1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	9	8.559	441	23	11.672
\$ 1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	7	5.066	1.934	738	12.41
\$ 2.000.001 - \$2.500.000	En desacuerdo	2	2.096	-96	4	12.414
\$ 500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	16	12.053	3.947	1.292	13.707
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	24	24.98	-0.98	38	13.745
Menos de \$500.000	En desacuerdo	9	9.258	-258	7	13.753
Prefiero no contestar	En desacuerdo	1	5.066	-4.066	3.263	17.016
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	1	1.337	-337	85	17.101
\$ 1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	4	5.954	-1.954	642	17.742
\$ 1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo	4	3.524	476	64	17.806
\$ 2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente en desacuerdo	3	1.458	1.542	1.63	19.436
\$ 500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	11	8.385	2.615	816	20.252

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	14	17.377	-3.377	656	20.908
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	5	6.441	-1.441	322	21.231
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	6	3.524	2.476	1.74	22.97

Valor Chi² calculado: 107.322

Grados de libertad: $(8 - 1) \times (5 - 1) = 28$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 41.337

Anexo pregunta 25

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	4	2,02	1,98	0,475	0,475
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	5,635	2,365	0,992	26,395
Chiguayante	En desacuerdo	1	2,446	-1,446	0,854	32,658
Chiguayante	De acuerdo	2	2,197	-0,197	0,018	12,345
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	0	1,701	-1,701	1,701	40,094
Concepción	En desacuerdo	21	19,215	1,785	0,166	32,823
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	44	44,278	-0,278	0,002	26,396

Concepción	Totalmente en desacuerdo	16	13,367	2,633	0,519	40,613
Concepción	De acuerdo	16	17,266	-1,266	0,093	12,438
Concepción	Totalmente de acuerdo	13	15,873	-2,873	0,52	0,995
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	9,258	0,742	0,059	26,456
Coronel	Totalmente de acuerdo	5	3,319	1,681	0,851	1,847
Coronel	De acuerdo	3	3,61	-0,61	0,103	12,541
Coronel	En desacuerdo	4	4,018	-0,018	0	32,824
Coronel	Totalmente en desacuerdo	1	2,795	-1,795	1,153	41,766
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,22	0,78	0,189	26,645
Florida	Totalmente de acuerdo	2	1,154	0,846	0,619	2,466
Florida	En desacuerdo	0	1,397	-1,397	1,397	34,221
Florida	Totalmente en desacuerdo	1	0,972	0,028	0,001	41,767
Florida	De acuerdo	1	1,256	-0,256	0,052	12,593
Hualpén	Totalmente de acuerdo	3	5,195	-2,195	0,927	3,393
Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	14,491	-0,491	0,017	26,661
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	5	4,375	0,625	0,089	41,856
Hualpén	De acuerdo	8	5,651	2,349	0,977	13,57

Hualpén	En desacuerdo	6	6,289	-0,289	0,013	34,234
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	2	0,486	1,514	4,715	46,571
Hualqui	En desacuerdo	0	0,699	-0,699	0,699	34,933
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1,61	-1,61	1.61	28,271
Hualqui	Totalmente de acuerdo	2	0,577	1,423	3,507	6,9
Hualqui	De acuerdo	0	0,628	-0,628	628	14,198
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3,22	0.78	189	28,46
Lota	Totalmente de acuerdo	0	1,154	-1,154	1.154	8,055
Lota	En desacuerdo	1	1,397	-397	113	35,046
Lota	Totalmente en desacuerdo	0	972	-972	972	47,543
Lota	De acuerdo	3	1.256	1.744	2.423	16,621
Penco	En desacuerdo	1	1.223	-223	41	35,087
Penco	Totalmente de acuerdo	2	01.01	0.99	0.97	9,025
Penco	De acuerdo	0	1.099	-1.099	1.099	17,72
Penco	Totalmente en desacuerdo	1	851	149	26	47,57
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2.818	182	12	28,472

Valor Chi² calculado: 25.49

Grados de libertad: $(12 - 1) \times (5 - 1) = 44$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 56.200

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Hombre	Totalmente de acuerdo	33	32.493	507	8	8
Mujer	Totalmente de acuerdo	35	34.503	497	7	15
Hombre	De acuerdo	24	25.929	-1.929	149	149
Mujer	De acuerdo	37	35.886	1.114	34	183
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	54	53.655	345	3	3
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	79	80.029	-1.029	14	17
Hombre	En desacuerdo	40	39.35	0.65	11	11
Mujer	En desacuerdo	38	38.65	-0.65	11	22
Hombre	Totalmente en desacuerdo	27	27.003	-3	0	0
Mujer	Totalmente en desacuerdo	27	26.997	3	0	0

Valor Chi² calculado: 0.491

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (2 - 1) = 4$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 56.200

Edad	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	35	34.92	0.08	2	2
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	15	15.47	-0.47	14	14

46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	14	14.6	-0.6	24	24
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	4	3.45	0.55	87	87
76 años a más	Totalmente de acuerdo	0	0.04	-0.04	1	1
18 años - 30 años	De acuerdo	36	36.64	-0.64	12	12
31 años - 45 años	De acuerdo	10	10.06	-0.06	4	4
46 años - 60 años	De acuerdo	14	13.73	0.27	5	5
61 años - 75 años	De acuerdo	1	1.16	-0.16	22	22
76 años a más	De acuerdo	0	0.06	-0.06	36	36
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	77	77.88	-0.88	10	10
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	17.97	0.03	2	2
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	29	28.86	0.14	7	7
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	9.43	0.57	34	34
76 años a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.04	-0.04	1	1

18 años - 30 años	En desacuerdo	44	43.91	0.09	2	2
31 años - 45 años	En desacuerdo	7	7.12	-0.12	20	20
46 años - 60 años	En desacuerdo	24	23.47	0.53	24	24
61 años - 75 años	En desacuerdo	3	2.67	0.33	41	41
76 años a más	En desacuerdo	0	0.02	-0.02	1	1
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	27	27.04	-0.04	1	1
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	15	14.72	0.28	5	5
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	11	10.91	0.09	1	1
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	1	1.33	-0.33	82	82
76 años a más	Totalmente en desacuerdo	1	0.06	0.94	14.73	14.73

Valor Chi² calculado: 22.283

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (5 - 1) = 16$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 26.296

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Básica (completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	2	3.72	-1.72	832	832

Instituto técnico o profesional	Totalmente de acuerdo	9	9.72	-0.72	53	53
Media (completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	1	0.77	0.23	71	71
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	5	5.88	-0.88	132	132
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	3	3.31	-0.31	30	30
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	21	22.79	-1.79	141	141
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	27	27.27	-0.27	3	3
Básica (completa o incompleta)	De acuerdo	1	0.77	0.23	71	71
Instituto técnico o profesional	De acuerdo	10	9.72	0.28	8	8
Media (completa o incompleta)	De acuerdo	7	6.86	0.14	36	36
Postgrado completo	De acuerdo	6	5.88	0.12	25	25
Postgrado incompleto	De acuerdo	3	3.31	-0.31	30	30
Universitaria completa	De acuerdo	15	15.72	-0.72	33	33
Universitaria incompleta	De acuerdo	19	19.17	-0.17	15	15

Básica (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.77	-0.77	722	722
Instituto técnico o profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	29	28.80	0.20	14	14
Media (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	14.80	0.20	27	27
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	12.34	-0.34	20	20
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1.11	-0.11	10	10
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	32	31.90	0.10	3	3
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	45	44.71	0.29	19	19
Básica (completa o incompleta)	En desacuerdo	0	0.77	-0.77	722	722
Instituto técnico o profesional	En desacuerdo	15	14.80	0.20	27	27
Media (completa o incompleta)	En desacuerdo	10	9.71	0.29	87	87

Postgrado completo	En desacuerdo	6	5.88	0.12	25	25
Postgrado incompleto	En desacuerdo	2	3.31	-1.31	514	514
Universitaria completa	En desacuerdo	19	18.95	0.05	3	3
Universitaria incompleta	En desacuerdo	28	27.87	0.13	21	21
Básica (completa o incompleta)	Totalmente en desacuerdo	0	0.77	-0.77	722	722
Instituto técnico o profesional	Totalmente en desacuerdo	10	9.72	0.28	8	8
Media (completa o incompleta)	Totalmente en desacuerdo	2	1.86	0.14	39	39
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	5	4.18	0.82	166	166
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	0	0.74	-0.74	740	740
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	13	13.01	-0.01	1	1
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	18	17.13	0.87	45	45

Valor Chi² calculado: 5.15

Grados de libertad: $(7 - 1) \times (7 - 1) = 36$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 55.758

ingresos	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
\$2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	2	2.00	0.00	0	0
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	13	13.43	-0.43	16	16
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo	5	05.05	-0.05	1	1
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente de acuerdo	1	01.07	-0.07	5	5
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	9	9.15	-0.15	24	24
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	22	21.77	0.23	23	23
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	9	09.02	-0.02	0	0
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	7	6.96	0.04	3	3
\$2.500.001 a más	De acuerdo	3	03.09	-0.09	2	2
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	7	7.26	-0.26	10	10
\$1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo	7	6.74	0.26	10	10
\$2.000.001 - \$2.500.000	De acuerdo	2	02.03	-0.03	0	0

\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	8	7.79	0.21	7	7
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	25	24.37	0.63	16	16
Menos de \$500.000	De acuerdo	4	4.20	-0.20	10	10
Prefiero no contestar	De acuerdo	5	4.74	0.26	15	15
\$2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	03.03	-0.03	0	0
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	15.94	0.06	0	0
\$1.500.001 - \$2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	08.01	-0.01	0	0
\$2.000.001 - \$2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	2.94	0.06	1	1
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25	24.86	0.14	1	1
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	47	47.49	-0.49	19	19

Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	22.45	0.55	13	13
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	09.02	-0.02	0	0
\$2.500.001 a más	En desacuerdo	2	1.94	0.06	2	2
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	7	6.92	0.08	1	1
\$1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	5	05.01	-0.01	0	0
\$2.000.001 - \$2.500.000	En desacuerdo	4	04.01	0.00	0	0
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	15	14.73	0.27	5	5
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	31	30.45	0.55	19	19
Menos de \$500.000	En desacuerdo	10	9.93	0.07	0	0
Prefiero no contestar	En desacuerdo	4	3.99	0.01	0	0
\$2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	1	01.01	-0.01	0	0
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	4	3.90	0.10	3	3
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo	4	04.02	-0.02	0	0

\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente en desacuerdo	3	03.06	-0.06	1	1
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	12	11.75	0.25	5	5
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	18	17.30	0.70	29	29
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	7	07.01	0.01	0	0
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	6	06.05	-0.05	5	5

Valor Chi² calculado: 5.476

Grados de libertad: $(7 - 1) \times (8 - 1) = 42$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 55.758

Anexo pregunta 26

Comuna	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Chiguayante	Totalmente de acuerdo	6	5.47	0.53	49	49
Chiguayante	De acuerdo	2	1.73	0.27	43	43
Chiguayante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	03.09	-1.09	375	375
Chiguayante	En desacuerdo	0	0.38	-0.38	378	378
Chiguayante	Totalmente en desacuerdo	4	1.33	2.67	5.305	5.305

Concepción	Totalmente de acuerdo	36	33.57	2.43	212	212
Concepción	De acuerdo	10	7.84	2.16	718	718
Concepción	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24	24.97	-0.97	38	38
Concepción	En desacuerdo	14	14.91	-0.91	56	56
Concepción	Totalmente en desacuerdo	26	19.88	6.12	1.951	1.951
Coronel	Totalmente de acuerdo	7	6.24	0.76	93	93
Coronel	De acuerdo	3	3.73	-0.73	0.14	0.14
Coronel	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	6.77	1.23	228	228
Coronel	En desacuerdo	4	3.12	0.88	253	253
Coronel	Totalmente en desacuerdo	2	2.14	-0.14	9	9
Florida	Totalmente de acuerdo	1	2.22	-1.22	668	668
Florida	De acuerdo	3	3.10	-0.10	32	32
Florida	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	4.75	0.25	16	16
Florida	En desacuerdo	1	1.75	-0.75	321	321
Florida	Totalmente en desacuerdo	9	6.74	2.26	749	749
Hualpén	Totalmente de acuerdo	2	2.00	0.00	0	0
Hualpén	De acuerdo	3	3.31	-0.31	91	91

Hualpén	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	5.57	0.43	33	33
Hualpén	En desacuerdo	5	3.71	1.29	442	442
Hualpén	Totalmente en desacuerdo	1	1.44	-0.44	135	135
Hualqui	Totalmente de acuerdo	2	0.61	1.39	3.261	3.261
Hualqui	De acuerdo	0	0.68	-0.68	681	681
Hualqui	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1.60	-1.60	1.60	1.60
Hualqui	En desacuerdo	2	1.26	0.74	414	414
Hualqui	Totalmente en desacuerdo	1	0.63	0.37	221	221
Lota	Totalmente de acuerdo	3	1.99	01.01	510	510
Lota	De acuerdo	1	01.09	-0.09	8	8
Lota	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	3.36	-1.36	559	559
Lota	En desacuerdo	3	03.06	-0.06	1	1
Lota	Totalmente en desacuerdo	1	1.12	-0.12	12	12
Penco	Totalmente de acuerdo	3	03.06	-0.06	1	1
Penco	De acuerdo	0	0.89	-0.89	889	889
Penco	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2.61	-0.61	142	142
Penco	En desacuerdo	2	1.12	0.88	693	693

Penco	Totalmente en desacuerdo	1	0.48	0.52	561	561
San Pedro	Totalmente de acuerdo	4	4.73	-0.73	114	114
San Pedro	De acuerdo	3	3.34	-0.34	34	34
San Pedro	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	8.88	1.12	141	141
San Pedro	En desacuerdo	2	3.52	-1.52	651	651
San Pedro	Totalmente en desacuerdo	3	2.47	0.53	246	246
Santa Juana	Totalmente de acuerdo	2	0.57	1.43	3.526	3.526
Santa Juana	De acuerdo	0	0.69	-0.69	693	693
Santa Juana	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	1.18	-1.18	1.368	1.368
Santa Juana	En desacuerdo	1	0.47	0.53	617	617
Santa Juana	Totalmente en desacuerdo	0	0.43	-0.43	429	429

Valor Chi² calculado: 44.553

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (8 - 1) = 28$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 41.337

Sexo	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
Hombre	Totalmente de acuerdo	55	54.09	0.91	16	16

Mujer	Totalmente de acuerdo	59	59.14	-0.14	4	4
Prefiero no decirlo	Totalmente de acuerdo	0	0.76	-0.76	0.76	0.76
Hombre	De acuerdo	25	24.65	0.35	5	5
Mujer	De acuerdo	24	24.33	-0.33	15	15
Prefiero no decirlo	De acuerdo	0	0.02	-0.02	0.02	0.02
Hombre	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	39	39.61	-0.61	11	11
Mujer	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	64	63.30	0.70	7	7
Prefiero no decirlo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	01.09	-0.09	8	8
Hombre	En desacuerdo	27	26.91	0.09	3	3
Mujer	En desacuerdo	26	26.09	-0.09	3	3
Prefiero no decirlo	En desacuerdo	0	0.01	-0.01	0.01	0.01
Hombre	Totalmente en desacuerdo	32	31.86	0.14	7	7
Mujer	Totalmente en desacuerdo	43	43.14	-0.14	5	5
Prefiero no decirlo	Totalmente en desacuerdo	0	0.01	-0.01	0.01	0.01

Valor Chi² calculado: 0.806

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (3 - 1) = 8$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 15.507

Edad	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi ²
18 años - 30 años	Totalmente de acuerdo	55	53.15	1.85	62	62
31 años - 45 años	Totalmente de acuerdo	23	22.29	0.71	22	22
46 años - 60 años	Totalmente de acuerdo	30	30.74	-0.74	18	18
61 años - 75 años	Totalmente de acuerdo	6	07.09	-1.09	165	165
18 años - 30 años	De acuerdo	32	28.43	3.57	452	452
31 años - 45 años	De acuerdo	4	4.73	-0.73	118	118
46 años - 60 años	De acuerdo	10	10.73	-0.73	50	50
61 años - 75 años	De acuerdo	3	3.63	-0.63	115	115
18 años - 30 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	62	63.18	-1.18	22	22
31 años - 45 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	16.80	-0.80	37	37
46 años - 60 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	21	20.63	0.37	14	14
61 años - 75 años	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	3.81	1.19	298	298

18 años - 30 años	En desacuerdo	27	26.56	0.44	7	7
31 años - 45 años	En desacuerdo	7	6.28	0.72	80	80
46 años - 60 años	En desacuerdo	18	18.49	-0.49	14	14
61 años - 75 años	En desacuerdo	1	1.22	-0.22	41	41
18 años - 30 años	Totalmente en desacuerdo	43	43.69	-0.69	11	11
31 años - 45 años	Totalmente en desacuerdo	15	14.53	0.47	15	15
46 años - 60 años	Totalmente en desacuerdo	13	12.51	0.49	24	24
61 años - 75 años	Totalmente en desacuerdo	3	2.64	0.36	53	53

Valor χ^2 calculado: 1.35

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (5 - 1) = 16$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 26.296

educacion	Respuesta	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	χ^2
Básica (completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	1	0.57	0.43	330	330
Instituto técnico o profesional	Totalmente de acuerdo	19	19.21	-0.21	22	22

Media (completa o incompleta)	Totalmente de acuerdo	5	4.88	0.12	33	33
Postgrado completo	Totalmente de acuerdo	15	14.88	0.12	14	14
Postgrado incompleto	Totalmente de acuerdo	5	4.50	0.50	111	111
Universitaria completa	Totalmente de acuerdo	31	30.87	0.13	1	1
Universitaria incompleta	Totalmente de acuerdo	38	37.80	0.20	10	10
Básica (completa o incompleta)	De acuerdo	1	0.63	0.37	206	206
Instituto técnico o profesional	De acuerdo	5	4.44	0.56	78	78
Media (completa o incompleta)	De acuerdo	6	5.61	0.39	260	260
Postgrado completo	De acuerdo	6	5.57	0.43	33	33
Postgrado incompleto	De acuerdo	2	1.51	0.49	159	159
Universitaria completa	De acuerdo	12	11.38	0.62	33	33
Universitaria incompleta	De acuerdo	17	17.61	-0.61	21	21
Básica (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.44	-0.44	889	889

Instituto técnico o profesional	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	19.18	0.82	35	35
Media (completa o incompleta)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	14.33	0.67	32	32
Postgrado completo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	4.69	-0.69	105	105
Postgrado incompleto	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.52	-0.52	520	520
Universitaria completa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	28	28.74	-0.74	20	20
Universitaria incompleta	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	37	36.96	0.04	0	0
Básica (completa o incompleta)	En desacuerdo	0	0.29	-0.29	286	286
Instituto técnico o profesional	En desacuerdo	14	13.35	0.65	32	32
Media (completa o incompleta)	En desacuerdo	5	5.58	-0.58	115	115
Postgrado completo	En desacuerdo	7	6.51	0.49	36	36
Postgrado incompleto	En desacuerdo	0	01.08	-1.08	1.080	1.080

Universitaria completa	En desacuerdo	9	8.56	0.44	23	23
Universitaria incompleta	En desacuerdo	18	18.14	-0.14	11	11
Básica (completa o incompleta)	Totalmente en desacuerdo	1	0.15	0.85	4.783	4.783
Instituto técnico o profesional	Totalmente en desacuerdo	13	12.32	0.68	45	45
Media (completa o incompleta)	Totalmente en desacuerdo	8	8.76	-0.76	71	71
Postgrado completo	Totalmente en desacuerdo	3	3.32	-0.32	97	97
Postgrado incompleto	Totalmente en desacuerdo	0	0.29	-0.29	289	289
Universitaria completa	Totalmente en desacuerdo	21	20.75	0.25	30	30
Universitaria incompleta	Totalmente en desacuerdo	29	28.64	0.36	15	15

Valor Chi² calculado: 12.083

Grados de libertad: $(7 - 1) \times (5 - 1) = 24$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 36.415

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
----------	-----------	---	---	-------	--------------------------	------------------

\$ 2.500.001 a más	Totalmente de acuerdo	4	04.03	-0.03	1	1
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente de acuerdo	15	14.39	0.61	25	25
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente de acuerdo	18	17.99	0.01	0	0
\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente de acuerdo	3	03.04	-0.04	2	2
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente de acuerdo	18	17.46	0.54	16	16
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente de acuerdo	35	34.09	0.91	24	24
Menos de \$500.000	Totalmente de acuerdo	14	13.74	0.26	5	5
Prefiero no contestar	Totalmente de acuerdo	7	6.95	0.05	4	4
\$ 2.500.001 a más	De acuerdo	2	2.39	-0.39	62	62
\$1.000.001 - \$1.500.000	De acuerdo	5	4.88	0.12	3	3
\$1.500.001 - \$2.000.000	De acuerdo	1	1.50	-0.50	167	167
\$2.000.001 - \$2.500.000	De acuerdo	5	4.80	0.20	8	8
\$500.001 - \$1.000.000	De acuerdo	4	4.28	-0.28	19	19

Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	De acuerdo	21	21.63	-0.63	19	19
Menos de \$500.000	De acuerdo	6	6.22	-0.22	7	7
Prefiero no contestar	De acuerdo	5	4.91	0.09	16	16
\$ 2.500.001 a más	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3.10	-0.10	3	3
\$1.000.001 - \$1.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	12.91	0.09	6	6
\$1.500.001 - \$ 2.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	4.52	-0.52	59	59
\$2.000.001 - \$ 2.500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.64	-0.64	636	636
\$500.001 - \$1.000.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	17.48	0.52	16	16
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	40	39.68	0.32	8	8

Menos de \$500.000	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	17.38	-0.38	8	8
Prefiero no contestar	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	8.71	0.29	11	11
\$ 2.500.001 a más	En desacuerdo	1	0.83	0.17	35	35
\$1.000.001 - \$1.500.000	En desacuerdo	9	8.60	0.40	19	19
\$1.500.001 - \$2.000.000	En desacuerdo	8	7.84	0.16	32	32
\$2.000.001 - \$2.500.000	En desacuerdo	2	2.30	-0.30	39	39
\$500.001 - \$1.000.000	En desacuerdo	15	14.82	0.18	23	23
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	En desacuerdo	31	30.92	0.08	2	2
Menos de \$500.000	En desacuerdo	10	9.96	0.04	2	2
Prefiero no contestar	En desacuerdo	1	0.89	0.11	14	14
\$ 2.500.001 a más	Totalmente en desacuerdo	1	1.28	-0.28	62	62
\$1.000.001 - \$1.500.000	Totalmente en desacuerdo	4	4.16	-0.16	24	24
\$1.500.001 - \$2.000.000	Totalmente en desacuerdo	4	4.00	0.00	0	0

\$2.000.001 - \$2.500.000	Totalmente en desacuerdo	3	2.64	0.36	51	51
\$500.001 - \$1.000.000	Totalmente en desacuerdo	11	10.93	0.07	5	5
Actualmente no cuento con ingresos mensuales fijos	Totalmente en desacuerdo	14	13.99	0.01	0	0
Menos de \$500.000	Totalmente en desacuerdo	5	5.32	-0.32	19	19
Prefiero no contestar	Totalmente en desacuerdo	6	5.22	0.78	115	115

Valor Chi² calculado: 24.589

Grados de libertad: $(8 - 1) \times (5 - 1) = 28$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 41.337

Anexo relación de conocimiento con percepción

Percepción	Conocimiento	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi²
Negativa	Alto	18	11,063	6,937	4,349	4,349
Negativa	Bajo	9	11,929	-2,929	0,719	0,719
Negativa	Medio	11	15,008	-4,008	1,07	1,07
Neutra	Alto	60	79,481	-19,481	4,775	4,775
Neutra	Bajo	92	85,701	6,299	0,463	0,463
Neutra	Medio	121	107,818	13,182	1,612	1,612
Positiva	Alto	37	24,456	12,544	6,434	6,434
Positiva	Bajo	23	26,37	-3,37	0,431	0,431
Positiva	Medio	24	33,175	-9,175	2,537	2,537

Valor Chi² calculado: 22,391

Grados de libertad: $(3 - 1) \times (3 - 1) = 4$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 9,488

Anexo percepción y conocimiento

comuna	percepción	O	E	O - E	$(O - E)^2 / E$	Chi²
Chiguayante	Negativa	2	1,347	0,653	0,317	0,317
Chiguayante	Neutra	8	9,676	-1,676	0,29	0,29
Chiguayante	Positiva	4	2,977	1,023	0,351	0,351
Concepción	Negativa	14	10,582	3,418	1,104	1,104
Concepción	Neutra	73	76,025	-3,025	0,12	0,12
Concepción	Positiva	23	23,392	-0,392	0,007	0,007
Coronel	Negativa	2	2,213	-0,213	0,02	0,02
Coronel	Neutra	17	15,896	1,104	0,077	0,077
Coronel	Positiva	4	4,891	-0,891	0,162	0,162
Florida	Negativa	1	0,77	0,23	0,069	0,069
Florida	Neutra	7	5,529	1,471	0,391	0,391
Florida	Positiva	0	1,701	-1,701	1,701	1,701

Hualpén	Negativa	1	3,463	-2,463	1,752	1,752
Hualpén	Neutra	29	24,881	4,119	0,682	0,682
Hualpén	Positiva	6	7,656	-1,656	0,358	0,358
Hualqui	Negativa	1	0,385	0,615	0,983	0,983
Hualqui	Neutra	2	2,765	-0,765	0,211	0,211
Hualqui	Positiva	1	0,851	0,149	0,026	0,026
Lota	Negativa	0	0,77	-0,77	0,77	0,77
Lota	Neutra	6	5,529	0,471	0,04	0,04
Lota	Positiva	2	1,701	0,299	0,052	0,052
Penco	Negativa	1	0,673	0,327	0,158	0,158
Penco	Neutra	4	4,838	-0,838	0,145	0,145
Penco	Positiva	2	1,489	0,511	0,176	0,176
San pedro de la Paz	Negativa	2	3,175	-1,175	0,435	0,435
San pedro de la Paz	Neutra	24	22,808	1,192	0,062	0,062
San pedro de la Paz	Positiva	7	7,018	-0,018	0	0
Santa Juana	Negativa	0	0,289	-0,289	0,289	0,289
Santa Juana	Neutra	2	2,073	-0,073	0,003	0,003
Santa Juana	Positiva	1	0,638	0,362	0,205	0,205
Talcahuano	Negativa	14	13,372	0,628	0,029	0,029
Talcahuano	Neutra	97	96,068	0,932	0,009	0,009
Talcahuano	Positiva	28	29,559	-1,559	0,082	0,082
Tomé	Negativa	0	0,962	-0,962	0,962	0,962
Tomé	Neutra	4	6,911	-2,911	1,226	1,226
Tomé	Positiva	6	2,127	3,873	7,055	7,055

Valor Chi² calculado: 20,323

Grados de libertad: (12 - 1) × (3 - 1) = 22

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 33,924

Sexo	percepción	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
------	------------	---	---	-------	--------------------------	------------------

Hombre	Negativa	18	17,124	0,876	0,045	0,045
Hombre	Neutra	122	123,023	-1,023	0,009	0,009
Hombre	Positiva	38	37,853	0,147	0,001	0,001
Mujer	Negativa	20	20,78	-0,78	0,029	0,029
Mujer	Neutra	150	149,286	0,714	0,003	0,003
Mujer	Positiva	46	45,934	0,066	0	0
Prefiero no decirlo	Negativa	0	0,096	-0,096	0,096	0,096
Prefiero no decirlo	Neutra	1	0,691	0,309	0,138	0,138
Prefiero no decirlo	Positiva	0	0,213	-0,213	0,213	0,213

Valor Chi² calculado: 0,534

Grados de libertad: $(3 - 1) \times (3 - 1) = 4$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 9,488

Edad	percepción	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
18-30 años	Negativa	17	21,068	-4,068	0,786	0,786
18-30 años	Neutra	163	151,359	11,641	0,895	0,895
18-30 años	Positiva	39	46,572	-7,572	1,231	1,231
31-45 años	Negativa	9	6,253	2,747	1,207	1,207
31-45 años	Neutra	40	44,924	-4,924	0,54	0,54
31-45 años	Positiva	16	13,823	2,177	0,343	0,343
46-60 años	Negativa	9	8,851	0,149	0,003	0,003
46-60 años	Neutra	60	63,585	-3,585	0,202	0,202
46-60 años	Positiva	23	19,565	3,435	0,603	0,603
61-75 años	Negativa	3	1,732	1,268	0,929	0,929
61-75 años	Neutra	10	12,441	-2,441	0,479	0,479
61-75 años	Positiva	5	3,828	1,172	0,359	0,359
76 años o más	Negativa	0	0,096	-0,096	0,096	0,096

76 años o más	Neutra	0	0,691	-0,691	0,691	0,691
76 años o más	Positiva	1	0,213	0,787	2,915	2,915

Valor Chi² calculado: 11,278

Grados de libertad: $(5 - 1) \times (3 - 1) = 8$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 15,507

Educacion	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
Básica	Negativa	0	0,289	-0,289	0,289	0,289
Básica	Neutra	3	2,073	0,927	0,414	0,414
Básica	Positiva	0	0,638	-0,638	0,638	0,638
Técnico/profesional	Negativa	7	6,83	0,17	0,004	0,004
Técnico/profesional	Neutra	50	49,071	0,929	0,018	0,018
Técnico/profesional	Positiva	14	15,099	-1,099	0,08	0,08
Media	Negativa	3	3,752	-0,752	0,151	0,151
Media	Neutra	28	26,954	1,046	0,041	0,041
Media	Positiva	8	8,294	-0,294	0,01	0,01
Postgrado completo	Negativa	3	3,367	-0,367	0,04	0,04
Postgrado completo	Neutra	25	24,19	0,81	0,027	0,027
Postgrado completo	Positiva	7	7,443	-0,443	0,026	0,026
Postgrado incompleto	Negativa	1	0,673	0,327	0,158	0,158
Postgrado incompleto	Neutra	5	4,838	0,162	0,005	0,005
Postgrado incompleto	Positiva	1	1,489	-0,489	0,16	0,16
Universitaria completa	Negativa	13	9,716	3,284	1,11	1,11
Universitaria completa	Neutra	60	69,805	-9,805	1,377	1,377
Universitaria completa	Positiva	28	21,478	6,522	1,98	1,98
Universitaria incompleta	Negativa	11	13,372	-2,372	0,421	0,421
Universitaria incompleta	Neutra	102	96,068	5,932	0,366	0,366

Universitaria incompleta	Positiva	26	29,559	-3,559	0,429	0,429
--------------------------	----------	----	--------	--------	-------	-------

Valor Chi² calculado: 7,744

Grados de libertad: $(7 - 1) \times (3 - 1) = 12$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 21,026

Ingresos	Respuesta	O	E	O - E	(O - E) ² / E	Chi ²
\$2.500.001 a más	Negativa	1	1,058	-0,058	0,003	0,003
\$2.500.001 a más	Neutra	7	7,603	-0,603	0,048	0,048
\$2.500.001 a más	Positiva	3	2,339	0,661	0,187	0,187
\$1.000.001 - \$1.500.000	Negativa	5	4,714	0,286	0,017	0,017
\$1.000.001 - \$1.500.000	Neutra	28	33,866	-5,866	1,016	1,016
\$1.000.001 - \$1.500.000	Positiva	16	10,42	5,58	2,988	2,988
\$1.500.001 - \$2.000.000	Negativa	6	2,79	3,21	3,694	3,694
\$1.500.001 - \$2.000.000	Neutra	19	20,043	-1,043	0,054	0,054
\$1.500.001 - \$2.000.000	Positiva	4	6,167	-2,167	0,762	0,762
\$2.000.001 - \$2.500.000	Negativa	0	1,154	-1,154	1,154	1,154
\$2.000.001 - \$2.500.000	Neutra	8	8,294	-0,294	0,01	0,01
\$2.000.001 - \$2.500.000	Positiva	4	2,552	1,448	0,822	0,822
\$500.001 - \$1.000.000	Negativa	6	6,638	-0,638	0,061	0,061
\$500.001 - \$1.000.000	Neutra	45	47,689	-2,689	0,152	0,152
\$500.001 - \$1.000.000	Positiva	18	14,673	3,327	0,754	0,754
Sin ingresos fijos	Negativa	13	13,757	-0,757	0,042	0,042
Sin ingresos fijos	Neutra	104	98,833	5,167	0,27	0,27
Sin ingresos fijos	Positiva	26	30,41	-4,41	0,64	0,64
Menos de \$500.000	Negativa	5	5,099	-0,099	0,002	0,002
Menos de \$500.000	Neutra	39	36,63	2,37	0,153	0,153
Menos de \$500.000	Positiva	9	11,271	-2,271	0,458	0,458

efiero no contestar	Negativa	2	2,79	-0,79	0,224	0,224
Prefiero no contestar	Neutra	23	20,043	2,957	0,436	0,436
Prefiero no contestar	Positiva	4	6,167	-2,167	0,762	0,762

Valor Chi² calculado: 14,707

Grados de libertad: $(8 - 1) \times (3 - 1) = 14$

Valor crítico ($\alpha = 0,05$): 23,685

