

Purificadora GIL



Índice

Antecedentes.....	3
Resumen	5
Abstract.....	5
1.- Detección del problema	6
2.- Diagrama de Ishikawa	6
3.1.- Justificación de la investigación.....	7
4.- Objetivos de la investigación:.....	7
4.1.- Objetivo General:	7
4.2.- Objetivos Específicos:	8
5.- Diseño de Investigación.....	8
6.- Investigación exploratoria	8
6.1.- Conclusión de la investigación exploratoria	9
7.- Elaboración de hipótesis y variables	10
8.- Diseño del cuestionario (encuesta piloto).....	11
9.- Resultados de la prueba piloto.....	13
9.2.- Encuesta definitiva	26
10.- Calculo de la muestra.....	28
11.- Preparación y análisis de datos.....	30
12.- Resultados y operaciones en SPSS.....	39
13.- Grafica de Gant.....	62
14.- Conclusión	63
15.- Bibliografía.....	64

Antecedentes

Historia de la organización: Un día por la mañana iba rumbo a la escuela, pensando seriamente en algún producto o servicio que pudiera vender a la comunidad y más que nada por la exigencia que nos pedía la universidad; recordé que mi mamá estaba en proceso de abrir una purificadora y me vino inmediatamente a la mente la idea de que mi empresa o mi proyecto integrador fuera una purificadora y así fue. El nombre fue sencillo de obtener ya que “GIL” son las siglas de mi nombre “Gerardo Ibarra Lagunas”.

Misión:

“Alcanzar y consolidar el liderazgo en cada territorio nacional donde se mantengan operaciones, por medio del continuo esfuerzo y esmero por lograr la más completa satisfacción de nuestros clientes, mediante la constante capacitación al personal e innovación en las diferentes presentaciones de nuestros productos ya que somos una empresa dedicada a la producción de agua purificada a través de la más alta tecnología disponible en el mundo de hoy.”

Visión:

“Ser la empresa número uno en el rubro de la purificación del agua obteniendo la satisfacción total de los requerimientos actuales y futuros de nuestros clientes, con la ayuda de nuestros miembros dentro de nuestra estructura ya que cada uno jugará un papel importante en la consecución de nuestra meta, sin olvidar el trabajo en equipo y el liderazgo.”

Valores:

- COMPROMISO
- RESPETO
- HONESTIDAD
- ALEGRÍA
- RESPONSABILIDAD

Resumen

Agua es un elemento esencial para la existencia de vida en nuestro planeta. Todos los seres vivos somos, en mayor o menor medida, agua y necesitamos consumirla de forma continuada para vivir. En la mayoría de los países la calidad del agua deja mucho que desear y por eso antes de llegar a las casas el agua ha de ser sometida a algún tipo de tratamiento. No solo el agua para el consumo humano ha de ser tratada sino también el agua usada para los animales e incluso para el regadío. La utilización de purificadoras consigue convertir las aguas residuales en aguas que pueden ser utilizadas para regar los cultivos. (Torres, s.f.) Este trabajo pretende abordar la factibilidad de establecer una purificadora estudiando los cuatro factores que son plaza, precio, producto y promoción, que comprobaremos a través de la aplicación de encuestas en Celaya, Guanajuato.

Abstract

Water is essential for the existence of life on our planet element. All living beings are, to a greater or lesser extent, water and consume on an ongoing need to live. In most countries water quality leaves much to be desired and so before reaching the houses water must be subjected to some kind of treatment.

Not only the water for human consumption must be treated but also the water used for animals and even for irrigation. The use of purifying manages to turn sewage into waters which can be used to irrigate crops.

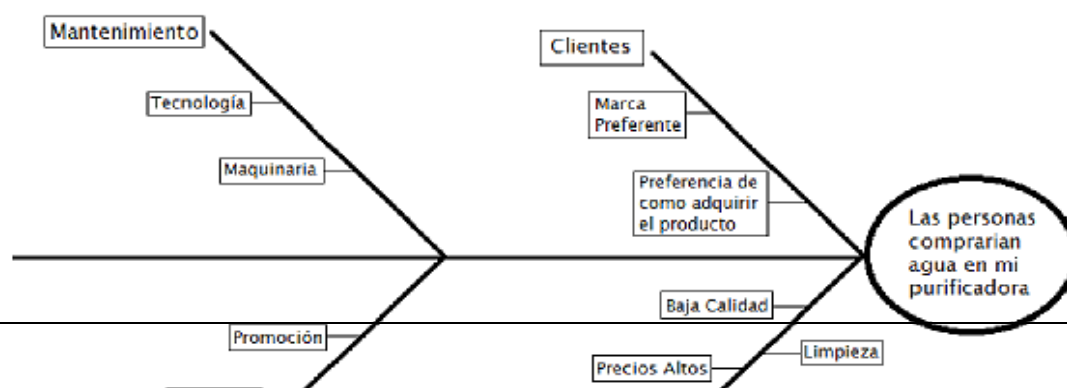
(Torres, nd) This paper aims to address the feasibility of establishing a purifying studying the four factors that are square, price, product and promotion, we will check through the use of surveys in Celaya, Guanajuato.

1.- Detección del problema

Purificadora GIL:

Nuestro producto/servicio va dirigido a todo consumidor ya que es un producto natural que puede adquirirlo cualquier persona y a un bajo costo, se decidió poner una purificadora. Los consumidores en donde se tiene planeado poner la purificadora se les aplico un cuestionario de dos preguntas el cual fue para aportar que necesitan de una purificadora en dicha zona, ya que la más cercana a esta se encuentra a 1 kilómetro, pero esta purificadora no se encuentra en un lugar transitado, existen purificadoras llamadas “Water House” pero a las personas no les ha parecido por completo el agua de esa purificadora ya que se ha estado considerando que no es del todo higiénica. Por esta razón vimos factible este proyecto en este segmento que se ubica la avenida irrigación de Celaya, Gto. Ya que aprovechando la inconformidad de las personas con dichas purificadoras, se tomara en cuanto a calidad gracias a que por medio de nuestro cuestionario se ha declarado que realmente necesitan otra purificadora en la cual están de acuerdo en consumir.

2.- Diagrama de Ishikawa



3.1.- Justificación de la investigación

3.1.1 Clientes: En base a que existen diferentes tipos de clientes, nuestras causas son tomadas en cuenta desde el punto en que estos tienen su marca preferente y preferencia de como adquirir su agua.

3.1.2 Competencia: Las demás purificadoras ya tienen clientela, sin embargo, existen personas en busca de algo más económico, más limpieza, cerca de su vivienda y/o pasada a su vivienda con un buen proceso de purificado de agua.

3.1.3 Mantenimiento: Darle mantenimiento constante a las maquinarias que se utilizaran para el proceso de purificado, incluso para el sistema de registro electrónico del agua antes y después de purificarla.

3.1.4 Mercadotecnia: Darse a conocer con un gran impacto de propiamente el servicio ofrecido en calidad y por medio de publicidad y la promoción de esta purificadora.

4.- Objetivos de la investigación:

- Evaluar la percepción del consumidor acerca del agua purificada.
- Conocer las preferencias de mercado acerca del agua purificada.
- Factibilidad y viabilidad de colocar una purificadora en la avenida irrigación.

4.1.- Objetivo General:

Ser empresa líder en procesos de purificación y distribución de agua en la ciudad de Celaya, Guanajuato.

4.2.– Objetivos Específicos:

- Crear fuentes de empleo en la zona para mejorar la calidad de vida en la región.
- Satisfacer la demanda de un mercado para posicionarnos como líderes en la zona.
- Optimizar recursos para el máximo aprovechamiento de la materia prima, lo cual nos permitirá minimizar costos y brindar un mejor servicio.
- Ofrecer productos de alta calidad para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.
- Consolidar la empresa como una organización sustentable, sostenible y que sea capaz de tener una actuación en el mercado que genere beneficios tanto para los consumidores como para la Purificadora GIL.

5.– Diseño de Investigación

Cuantitativa:

Se medirá de manera cuantitativa para resultados más claros y concisos, pues con esto las preguntas y respuestas serán concretas para que nuestra investigación sea más rápida y de ayuda para teclear y observar resultados transparentes. En nuestra investigación utilizaremos las fuentes de investigación primaria, secundaria y terciaria.

Longitudinal:

De igual manera será longitudinal ya que esta investigación se aplicó más de una vez y se hizo en un periodo a largo plazo.

6.– Investigación exploratoria

Objetivo de la explicación exploratoria

Determinar por medio de un cuestionario que se aplicó a 30 personas durante una semana que en la zona que incluye y rodea la avenida irrigación es factible colocar una nueva purificadora, aun sin ser conocida.

Presentación de la ejecución de la investigación exploratoria

¿Qué se hizo?

Se elaboró una encuesta para poder investigar y determinar que tan factible podría ser poner una purificadora en Celaya, Gto. En la avenida irrigación.

¿A quién se hizo?

Personas que se encuentran dentro del parámetro de la zona a investigar y de la misma forma a toda la población en general de Celaya, Gto.

¿Dónde se hizo?

En los alrededores de la avenida irrigación así como en la misma avenida y en general a la población de Celaya, Gto.

¿Por qué se considera que fue la mejor opción?

En esta avenida no se encuentran purificadoras, sin embargo, en la zona si se encuentran pero los consumidores afirman necesitar una mejor purificadora a la que consumir agua purificada.

6.1.- Conclusión de la investigación exploratoria

Al haber aplicado todas las 385 encuestas, a simple vista se veía que era bien aceptada la purificadora ya que al platicar con las personas de la zona y de su

alrededor que si les era conveniente o necesario poner una purificadora en esa zona y nos respondieron personalmente satisfactoriamente ya que nos comentaban que por la economía actual no podían comprar agua de un mayor costo.

Lo contradictorio es lo resultados de la prueba piloto ya que nos dio un Alfa de cronbach de $-.462$ lo cual al ver esos resultados no nos sería factible poner el agua purificada, por lo que optamos en tomar en cuenta esta encuesta pero aplicar otra encuesta con casi las mismas preguntas, quitando las preguntas que no son significativas para nuestra investigación.

7.- Elaboración de hipótesis y variables

Variable.- Plaza

HO: Una purificadora de agua es factible colocarla en la avenida irrigación.

H1: Una purificadora de agua no es factible colocarla en la avenida irrigación.

Variable.- Precio

HO: Es viable ofrecer un precio de \$13 pesos por cada garrafón.

H1: No es viable ofrecer un precio de \$13 pesos por cada garrafón.

Variable.- Producto

HO: El agua que ofreceremos será más higiénica que la competencia.

H1: El agua que ofreceremos será menos higiénica que la competencia.

Variable.- Promoción

HO: La promoción del 3x2 en los garrafones será aceptada por los clientes.

H1: La promoción del 3x2 en los garrafones no será aceptada por los clientes.

8.- Diseño del cuestionario (encuesta piloto)

Buenos días, el objetivo de este cuestionario es medir la viabilidad de nuestra purificadora, mediante una investigación de mercado en el periodo de cuatro meses.

Instrucciones: De las siguientes preguntas subraya tu respuesta y en los enunciados por favor marque con una “x” dentro del recuadro que indica que tanto está de acuerdo o en desacuerdo con cada planteamiento.

Edad:

Género: (F) (M)

Código Postal: _____

1. ¿La tapa rosca en un garrafón es más cómoda que otras?

A) Si B) No

2. ¿Es de tu agrado el servicio de la competencia? (Santorini)

A) Si B) No

3. ¿En promedio cuantos garrafones considera que consume una familia a la semana?

4. ¿Has comprado garrafones al 3x2 en una purificadora de agua?

A) Si B) No

5. ¿Alguna vez has pagado más de \$13 por un garrafón de agua de una purificadora de marca no comercial?

A) Si B) No

6. ¿Qué red social utilizas más?

A) Facebook B) Twitter C) WhatsApp

	1.Nunca	2.Casi Nunca	3.Algunas Veces	4.Casi Siempre	5.Siempre
7. ¿Cada que compra sus garrafones en camiones repartidores?					
8. ¿Cuándo compra garrafones de agua, usted los compra de tamaño de 20L?					

	1.Nunca	2.Casi Nunca	3.Algunas Veces	4.Casi Siempre	5.Siempre
9. ¿Cada que compra sus garrafones en alguna purificadora de la avenida irrigación?					
10. ¿Cada cuánto consume agua de una purificadora?					
11. ¿Utilizas cupones de promoción en la compra de garrafones?					

Gracias por tu cooperación.

9.- Resultados de la prueba piloto

PRUEBA PILOTO PURIFICADORA GIL

Análisis de fiabilidad

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	30	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach ^a	N de elementos
-.462	11

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach ^a	N de elementos
-.462	11

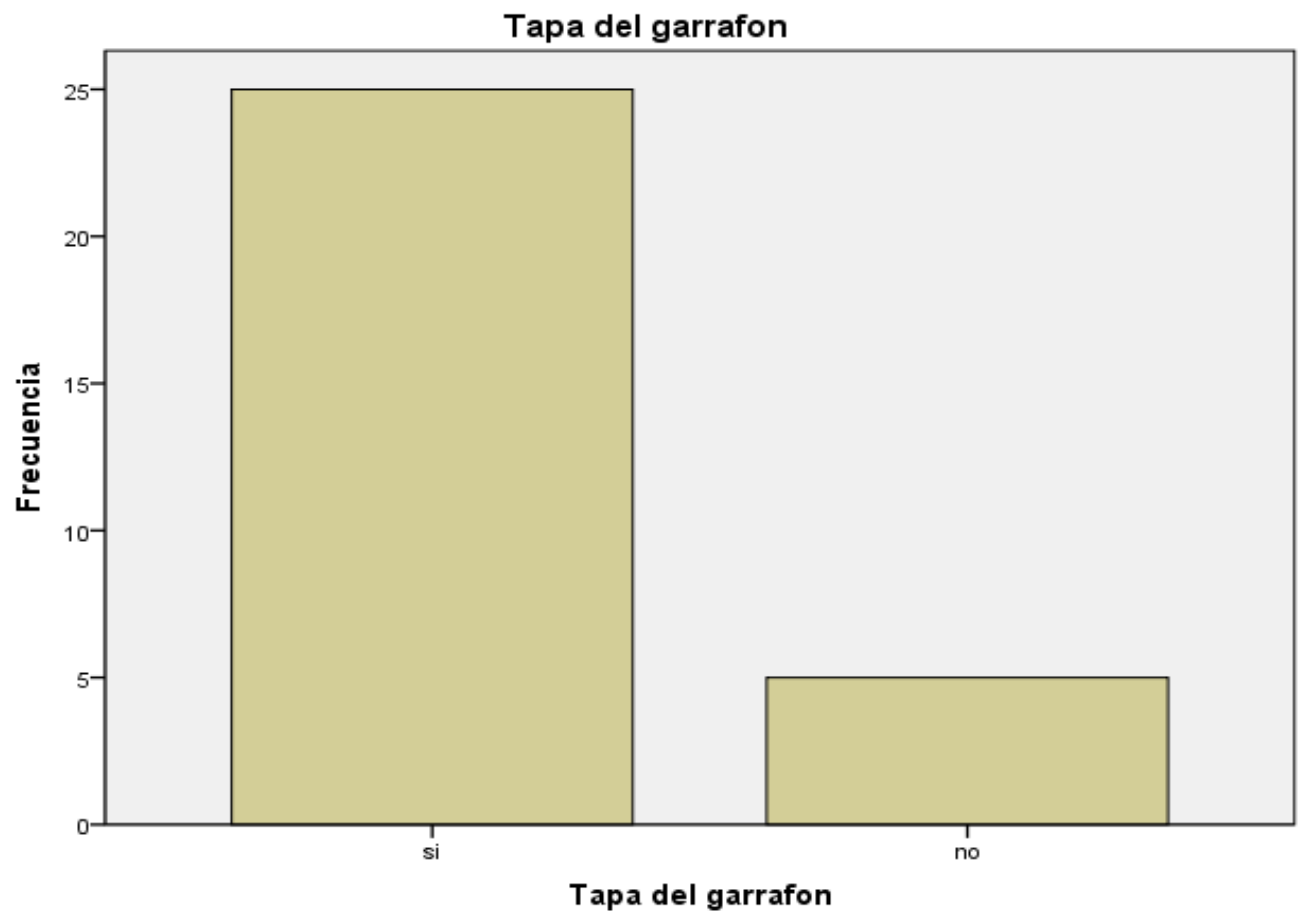
a. El valor es negativo debido a una covarianza promedio entre los elementos negativos, lo cual viola los supuestos del modelo de fiabilidad. Puede que desee comprobar las codificaciones de los elementos.

Conclusión:

Como podemos observar en el alfa de cronbach nos da una fiabilidad del $-.462$ lo cual al ser una fiabilidad bastante negativa hace que nuestra investigación no sea factible y de esta manera presentaremos otra propuesta de encuestas similar a la anterior pero limitando preguntas que no son significativas para nuestra investigación, para de esta manera tener un nivel de fiabilidad mayor y por ende sea factible nuestra investigación.

Pregunta 1**Tapa del garrafón**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	25	83.3	83.3	83.3
no	5	16.7	16.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	



La mayoría de las personas prefieren que la tapa sea de rosca por lo que decidimos que nuestro garrafón sea diseñado con este mismo diseño (rosca) para lograr la aceptación del cliente.

Pregunta 2

Satisfacción del servicio de la competencia

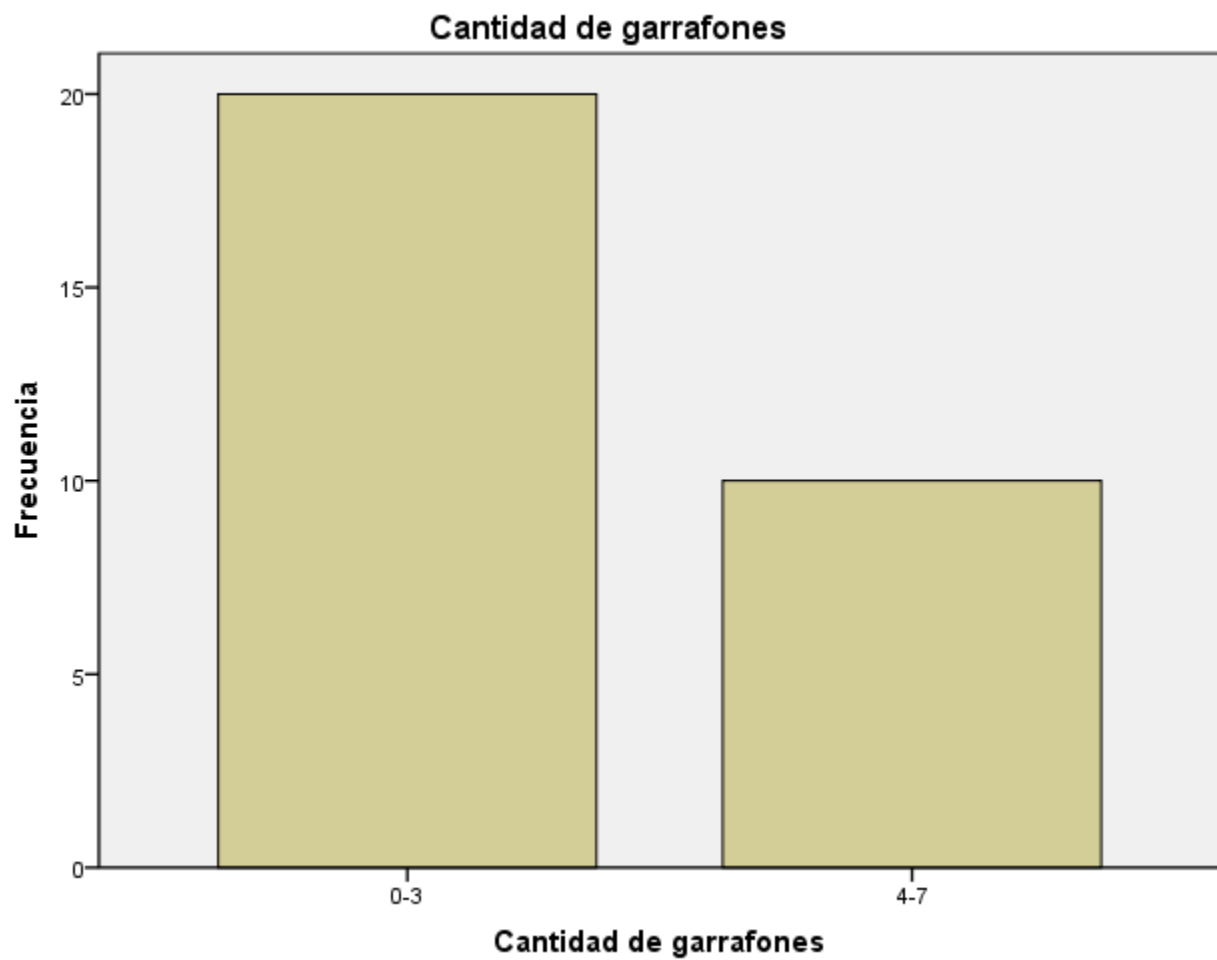
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	19	63.3	63.3	63.3
	no	11	36.7	36.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	



De acuerdo a los resultados presentes las personas están conformes y satisfechos con el servicio que ofrecen la competencia ya existente por lo que nosotros realizaremos una investigación para determinar esos factores que provocan dicha satisfacción y así igualar y mejorar el servicio para ser la preferencia de los clientes ante la competencia.

Pregunta 3

Cantidad de garrafones					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0-3	20	66.7	66.7	66.7
	4-7	10	33.3	33.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	



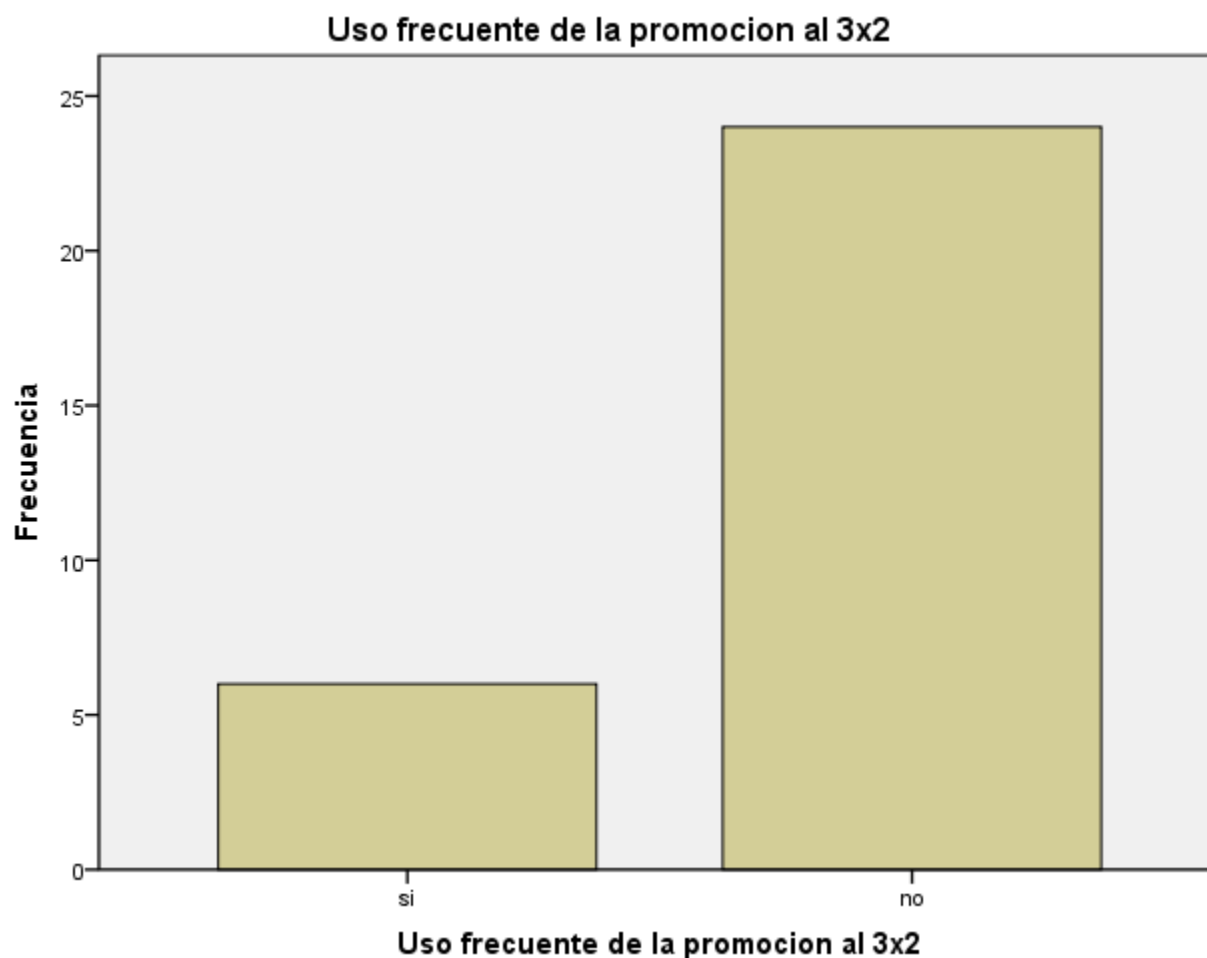
De acuerdo a los resultados la mayoría de las personas consume de 0 a 3 garrafones a la semana por lo decidimos que nuestros camiones repartidores realicen alrededor de tres visitas a los domicilio para realizar las ventas.

Pregunta 4

Uso frecuente de la promoción al 3x2

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	6	20.0	20.0	20.0

	no	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	



Al revisar los resultados nos dimos cuenta que la competencia casi no ofrece promociones por lo tanto nosotros emplearemos dicha promoción al 3x2 esperando abarcar así mayor cantidad de clientes reales y atraer a los clientes potenciales.

Pregunta 5

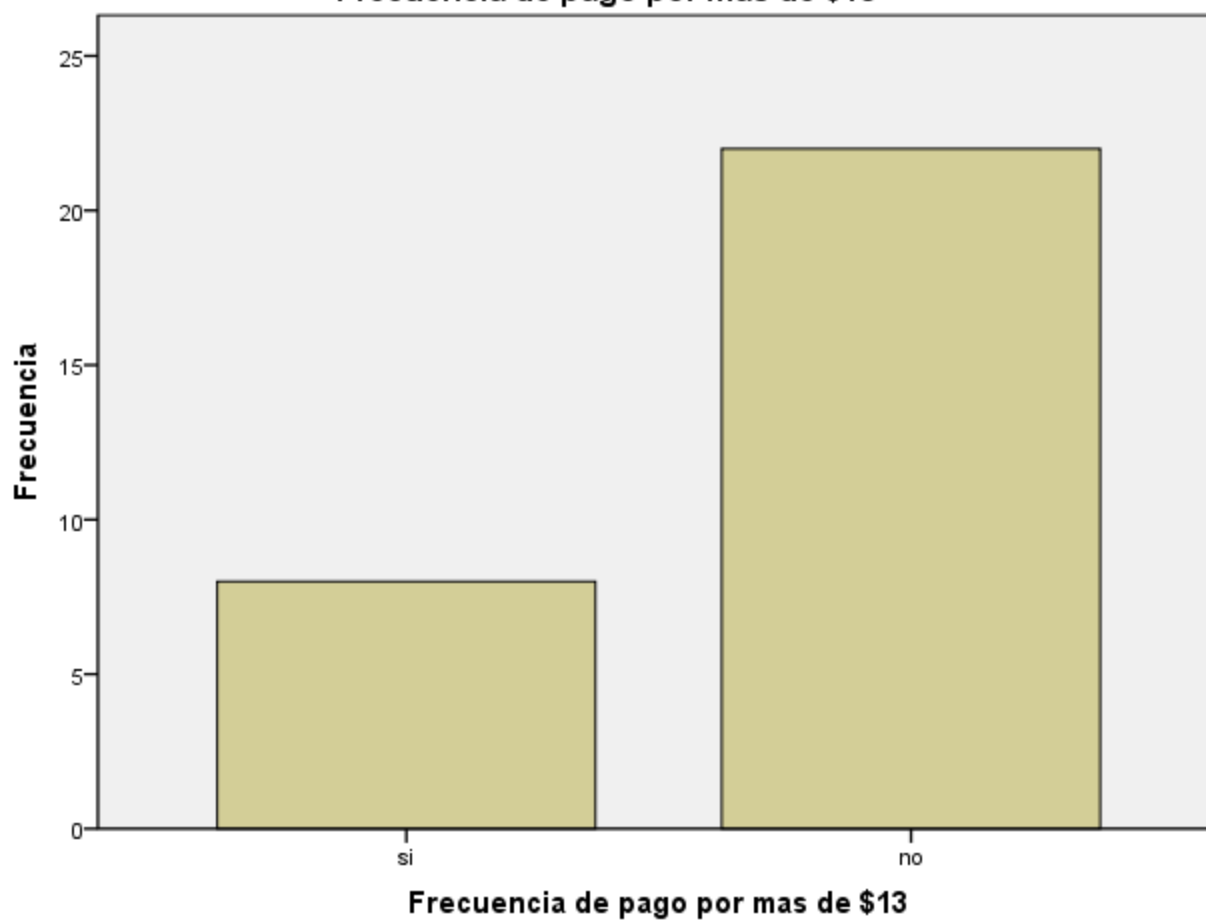
Frecuencia de pago por más de \$13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	8	26.7	26.7	26.7
	no	22	73.3	73.3	100.0

Frecuencia de pago por más de \$13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	8	26.7	26.7	26.7
	no	22	73.3	73.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Frecuencia de pago por mas de \$13

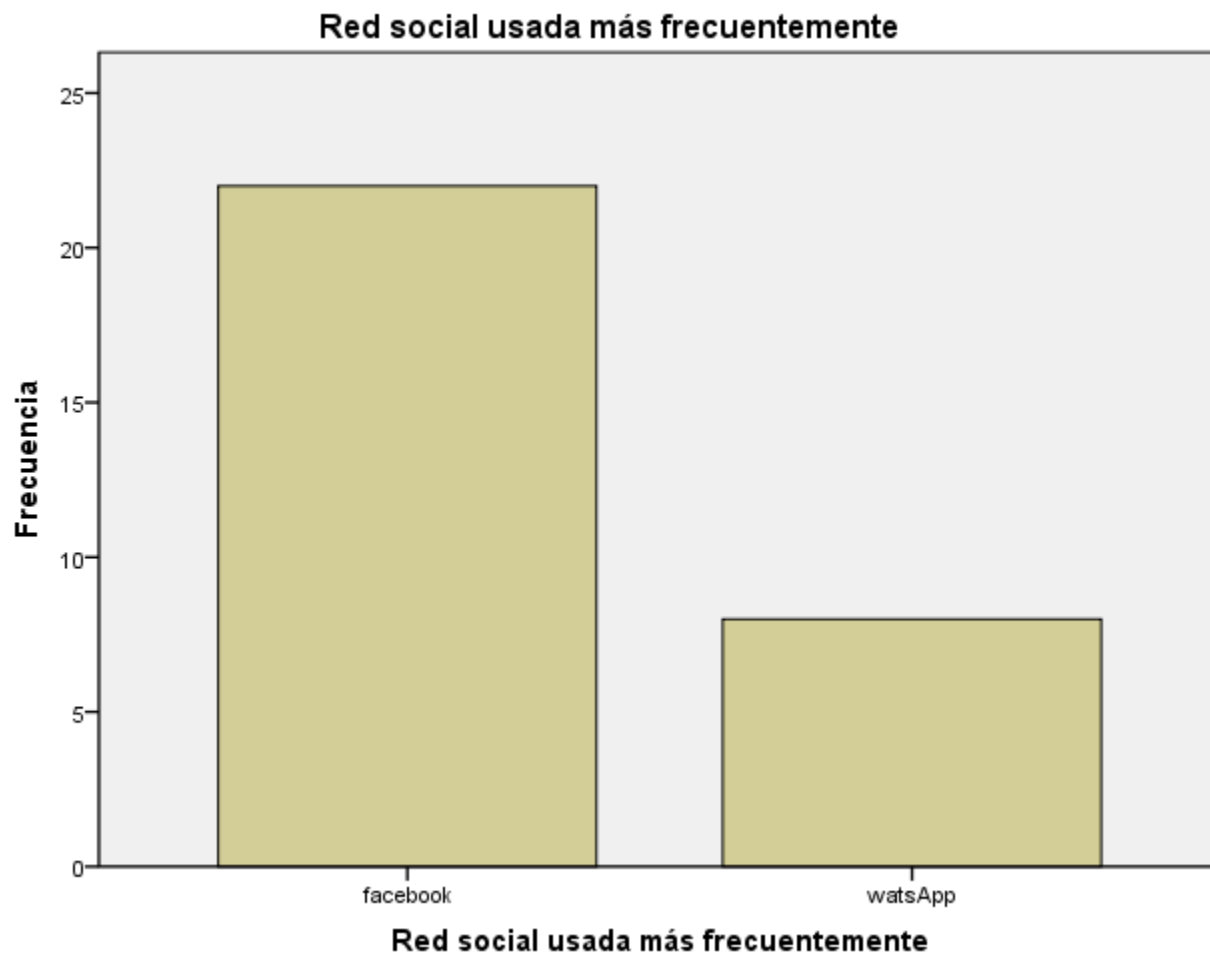


La mayoría de las personas paga más de \$13 pesos por lo que decidimos y verificamos que el precio que nosotros ofreceremos será de dicha cantidad (\$13) la cual está al alcance de todas las personas sin perjudicar su bolsillo.

Pregunta 6

Red social usada más frecuentemente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	facebook	22	73.3	73.3	73.3
	watsApp	8	26.7	26.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

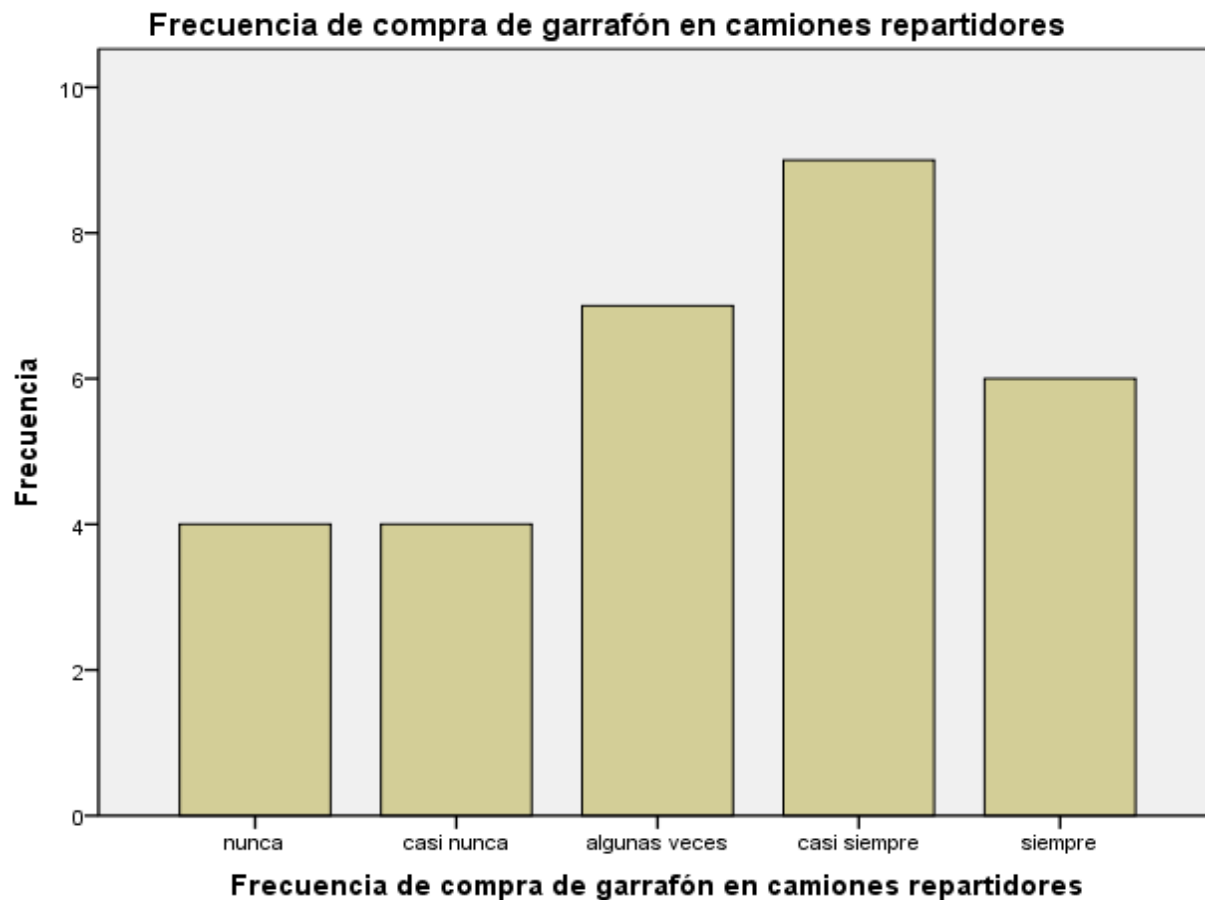


De acuerdo a los resultados la mayoría de las personas utiliza el facebook como medio de información por lo que decidimos que es través de esta red, La manera en la que nos daremos a conocer para lograr la atención de todos.

Pregunta 7

Frecuencia de compra de garrafón en camiones repartidores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	4	13.3	13.3	13.3
	casi nunca	4	13.3	13.3	26.7
	algunas veces	7	23.3	23.3	50.0
	casi siempre	9	30.0	30.0	80.0
	siempre	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	



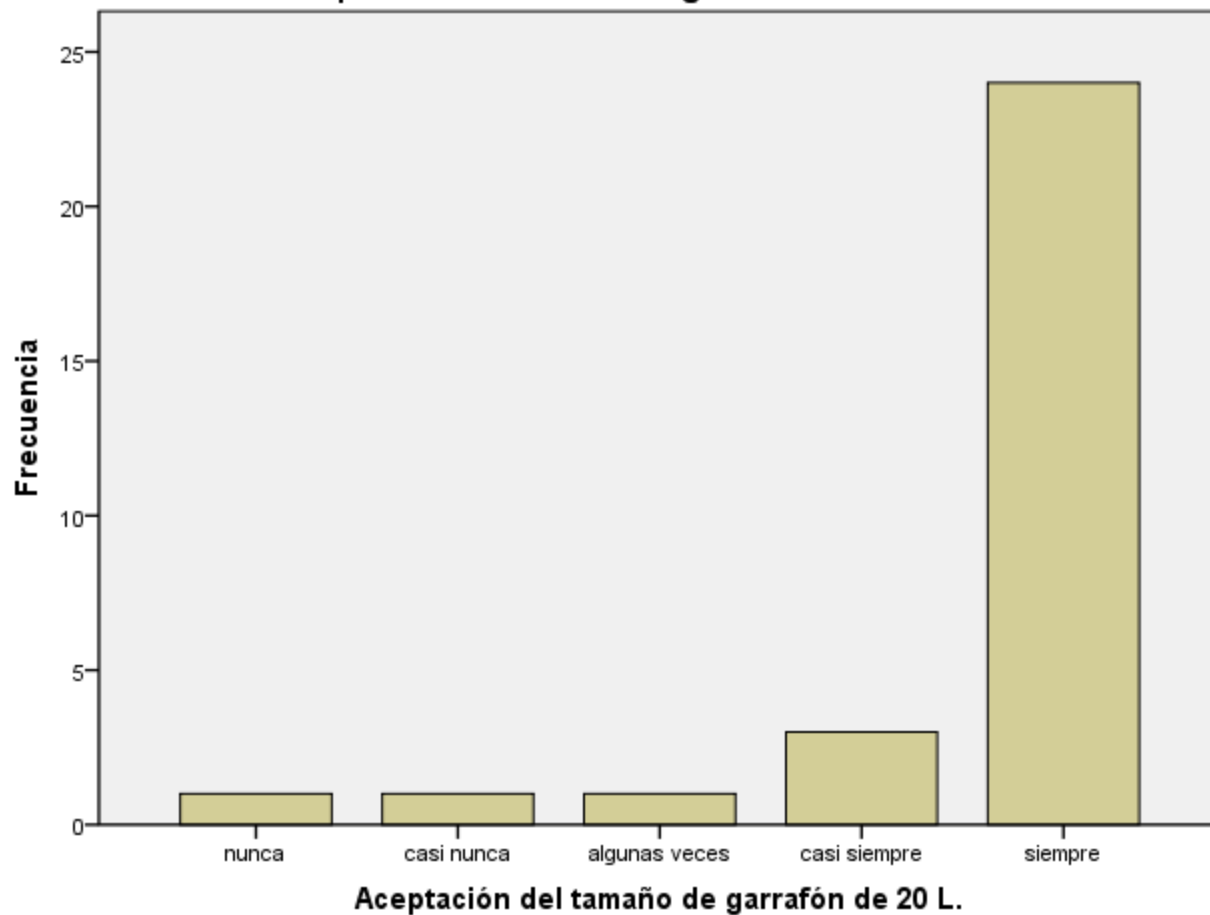
De acuerdo a los resultados la mayoría de las personas realiza la compra de sus garrafones en camiones repartidores, por lo que optamos por que esta sea la forma de realizar mayores ventas ofreciendo el servicio a domicilio.

Pregunta 8

Aceptación del tamaño de garrafón de 20 L.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	1	3.3	3.3	3.3
	casi nunca	1	3.3	3.3	6.7
	algunas veces	1	3.3	3.3	10.0
	casi siempre	3	10.0	10.0	20.0
	siempre	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Aceptación del tamaño de garrafón de 20 L.

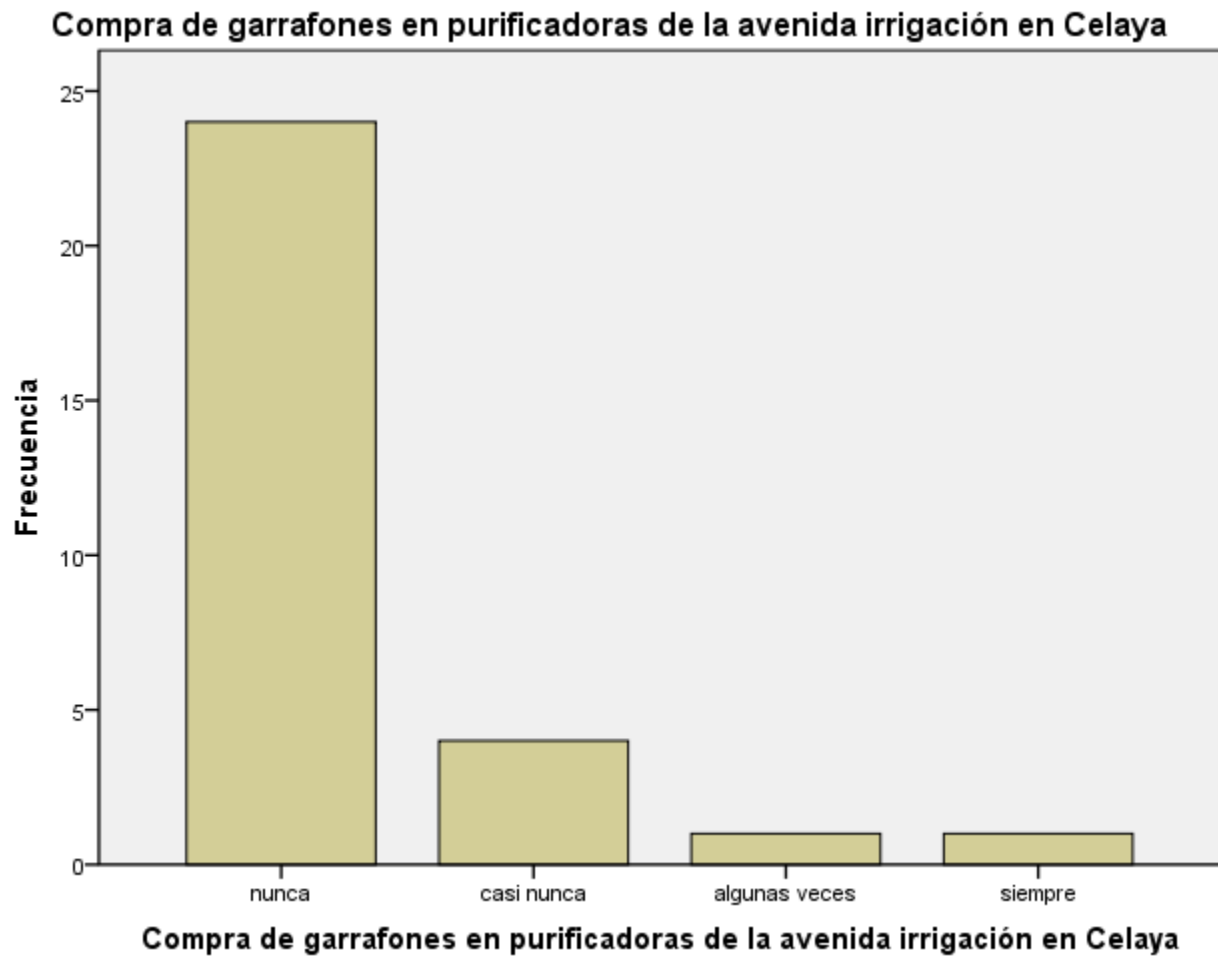


Para las personas el tamaño ideal de garrafones es de 20 litros, debido a esto nosotros decidimos manejar los garrafones con esta misma medida de capacidad.

Pregunta 9

Compra de garrafones en purificadoras de la avenida irrigación en Celaya

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	24	80.0	80.0	80.0
	casi nunca	4	13.3	13.3	93.3
	algunas veces	1	3.3	3.3	96.7
	siempre	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	



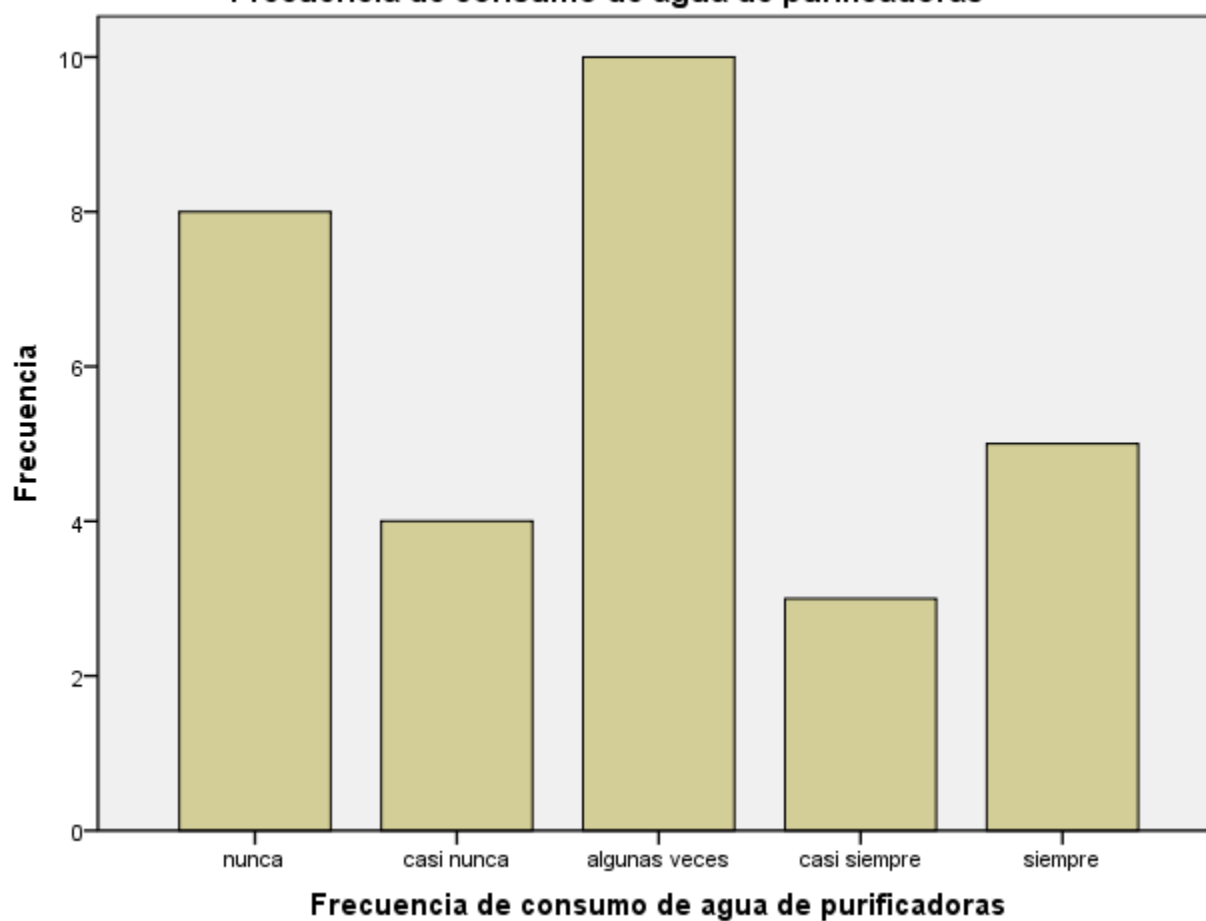
De acuerdo a los resultados la mayoría de la personas nunca ha comprado sus garrafones en la avenida irrigación, debido a que solo existe una, por que decidimos que es un buen lugar para instalarnos y así cubrir la necesidad de dicha zona de realizar la compra de sus garrafones

Pregunta 10

Frecuencia de consumo de agua de purificadoras

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	8	26.7	26.7	26.7
	casi nunca	4	13.3	13.3	40.0
	algunas veces	10	33.3	33.3	73.3
	casi siempre	3	10.0	10.0	83.3
	siempre	5	16.7	16.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Frecuencia de consumo de agua de purificadoras

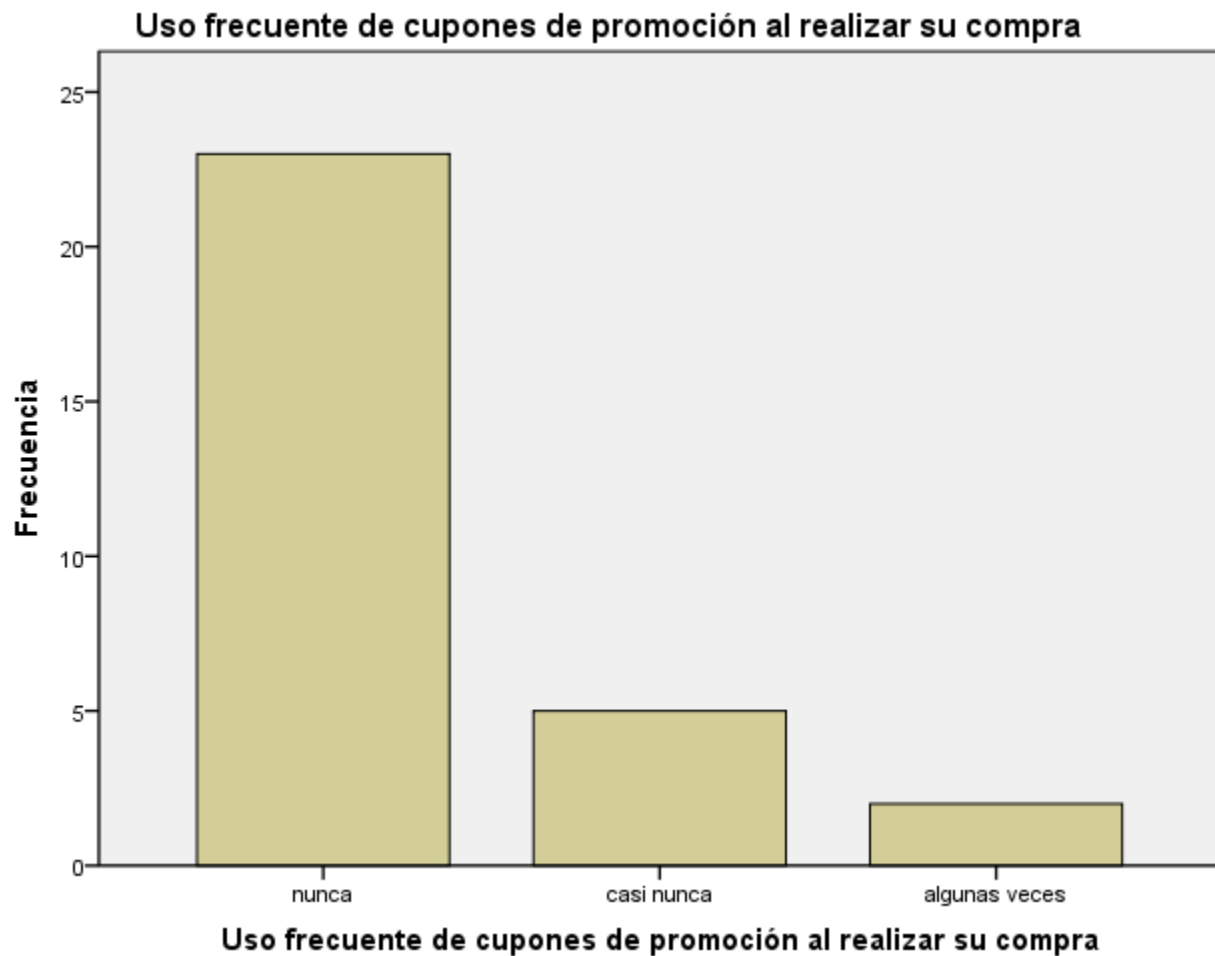


De acuerdo a los resultados obtuvimos que las personas sí realizan algunas veces la compra de sus garrafones en purificadoras de agua, de tal manera que podemos concluir con que es factible nuestra idea de instalar una purificadora de agua, ya que al ser de uso vital para las personas, será muy factible.

Pregunta 11

Uso frecuente de cupones de promoción al realizar su compra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	23	76.7	76.7	76.7
	casi nunca	5	16.7	16.7	93.3
	algunas veces	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	



De acuerdo a los resultados, las personas no hacen uso de cupones de promoción al realizar sus compras, debido a que la competencia no los ofrece, por lo que concluimos que nuestra empresa manejara este tipo de promociones y atraer a más clientes al ofrecer y a su vez mantenerlos satisfechos.

9.2.- Encuesta definitiva



Cuestionario

Buenos días, el objetivo de este cuestionario es medir la viabilidad de nuestra purificadora, mediante una investigación de mercado en el periodo de cuatro meses.

Instrucciones: De las siguientes preguntas subraya tu respuesta y en los enunciados por favor marque con una "x" dentro del recuadro que indica que tanto está de acuerdo o en desacuerdo con cada planteamiento.

Edad: **A) 15-30** B) 31-46 C) 47-62

Género: (F) (M)

Código Postal: _____

3. ¿La tapa rosca en un garrafón es más cómoda que otras **tapas?**

B) Si B) No

4. ¿Es de tu agrado el servicio de la competencia? (Santorini, **Bonafont, Ciel, etc.**)

B) Si B) No

3. ¿En promedio cuantos garrafones considera que consume una familia a la semana?

4. ¿Has comprado garrafones al 3x2 en una purificadora de agua?

A) Si B) No

12. ¿Alguna vez has pagado más de \$13 por un garrafón de agua de una purificadora de marca no comercial?

B) Si B) No

13. ¿Qué red social utilizas más?

B) Facebook B) Twitter C) WhatsApp

	1.Nunca	2.Casi Nunca	3.Algunas Veces	4.Casi Siempre	5.Siempre
14. ¿Cada que compra sus garrafones en camiones repartidores?					

15. ¿Cuándo compra garrafones de agua, usted los compra de tamaño de 20L?					
--	--	--	--	--	--

	1.Nunca	2.Casi Nunca	3.Algunas Veces	4.Casi Siempre	5.Siempre
16. ¿Cada que compra sus garrafones en alguna purificadora de la avenida irrigación?					
17. ¿Cada cuánto consume agua de una purificadora?					
18. ¿Utilizas cupones de promoción en la compra de garrafones?					

Gracias por tu cooperación.

10.- Cálculo de la muestra

TIPO DE MUESTREO A UTILIZAR: CUOTA Y CONVENIENCIA.

Cuota: Este medio será utilizado porque se enfoca en ciertas características de los consumidores que en este caso buscaremos las siguientes: Personas que frecuenten la avenida irrigación, que conozcan dicha avenida, a personas mayores de edad, debido a que se asienta generalmente sobre la base de un buen conocimiento de los estratos de la población; se fijan unas “cuotas” que consisten en un número de individuos que reúnen unas determinadas condiciones – características.

Conveniencia: Será aplicado a personas que transiten la avenida irrigación los cuales son considerados clientes potenciales, así como a nuestras personas cercanas, esto con el fin de que sea a beneficio de la purificadora Gil, sin que se presenten mayores dificultades en la aplicación de dicho cuestionario, ya que en esto consiste la respectiva aplicación del muestreo por conveniencia.

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

Fórmula para población infinita o desconocida:

$$N = \frac{z^2 \times p \times q}{e^2}$$

Datos

$$Z = 1.96$$

$$P = 0.50$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2} = 385$$

$$q = 0.50$$

$$e = 0.05$$

Fórmula para población infinita y conocida:

$$N = \frac{z^2 \times n \times p \times q}{e^2(n-1) + z^2 \times p \times q}$$

Sustituyendo:

Datos:

$N = 5.486,372$ (POBLACION DE CELAYA)

$$Z = 1.96 \quad \frac{1.96^2 \times 5.486,372 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2(5.486,372 - 1) + 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50} = 385$$

$P = 0.50$

$q = 0.50$

$e = 0.05$

Nosotros realizaremos el muestreo para población infinita y conocida, después de despejar la formula se llevó al resultado de 385 encuestas que realizaremos para su factible respuesta del cliente y de esta manera podremos ver que es lo que el cliente piensa sobre el colocar una purificadora en la avenida irrigación. Las encuestas se realizarán en toda la avenida irrigación y en otras partes de la ciudad de Celaya, ya que no solo la purificadora va enfocada a esa avenida, si no a cualquier persona de la ciudad que pase por la avenida irrigación.

11.– Preparación y análisis de datos

Preg 1	Preg 2	Preg 3	Preg 4	Preg 5	Preg 6	Preg 7	Preg 8	Preg 9	Preg 10	Preg 11
2	1	1	2	2	1	5	3	1	1	1
1	1	1	2	2	1	4	5	1	1	1
1	1	1	2	2	1	5	5	2	2	1
2	1	3	2	2	1	1	5	3	4	2
2	1	1	2	1	3	4	4	1	1	1
2	1	1	2	1	1	3	3	1	2	1
1	2	1	2	2	3	5	4	1	1	1
1	2	1	2	2	3	4	3	1	1	1
2	1	3	1	1	1	4	3	1	4	1
2	2	1	2	2	2	5	3	1	1	1
1	1	1	2	2	3	2	5	1	4	1
1	1	2	1	1	1	4	3	2	2	1
1	1	1	2	2	3	5	5	1	2	1
1	1	1	2	2	3	4	5	1	1	1
1	1	1	2	2	3	4	4	1	1	1
1	1	1	2	2	1	5	5	1	1	1
1	1	2	2	2	2	3	5	1	1	1
1	1	3	1	1	3	1	5	1	5	1
1	1	1	2	2	1	2	5	1	4	1
1	1	1	1	2	3	5	5	1	1	5
1	1	1	2	2	3	3	5	1	2	1
1	1	2	2	2	2	5	5	1	1	1
2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2
2	1	1	2	2	1	5	5	4	3	4
2	1	1	2	2	1	5	5	1	2	1
1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1
1	1	2	1	1	1	3	5	1	1	1
1	1	2	2	2	3	5	5	1	1	1
1	1	1	2	1	1	3	5	1	5	1
1	1	1	2	2	1	1	5	2	2	2
1	1	1	2	2	3	5	5	2	2	2
1	1	1	2	2	3	1	5	2	2	2
1	1	2	2	2	2	3	5	1	1	1
1	1	1	2	2	3	2	3	1	2	1
1	1	1	2	2	3	4	5	1	2	1
1	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2
1	1	1	1	2	1	5	5	1	2	1

1	1	1	1	2	3	2	5	1	5	1
1	2	1	2	2	3	3	5	2	3	1
1	1	3	3	3	1	5	5	1	1	1
1	1	1	2	1	3	2	4	1	3	1
2	1	1	1	2	3	4	3	1	3	1
2	1	2	2	1	3	5	5	1	2	1
2	1	1	2	2	3	4	5	1	2	1
1	1	1	2	2	3	4	5	1	1	3
1	1	1	2	1	3	5	5	1	5	1
1	1	1	2	2	1	4	4	1	1	1
1	1	1	2	1	1	5	5	2	5	1
1	1	1	2	1	1	5	5	1	5	1
1	1	1	2	2	3	3	4	1	1	1
1	2	1	2	2	1	2	5	1	4	1
1	1	2	2	1	3	3	5	1	1	1
1	1	2	2	2	1	3	5	1	1	2
1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1
1	2	1	2	2	3	4	5	3	1	2
1	1	1	2	2	3	4	5	1	1	1
1	1	1	2	2	3	4	4	1	1	2
2	1	3	1	2	1	4	4	2	3	1
1	1	1	2	2	2	5	2	1	1	1
1	1	2	2	2	3	5	4	2	3	1
1	1	2	2	2	2	3	5	1	1	1
1	1	1	2	1	3	5	5	1	1	2
2	1	1	2	2	3	4	4	1	1	1
1	1	1	2	2	3	4	4	1	1	1
1	1	1	2	2	3	4	5	1	1	1
1	1	1	2	2	1	3	4	1	1	1
1	1	1	2	2	1	5	3	1	1	1
1	1	1	2	2	1	4	5	1	1	1
2	1	2	2	2	3	5	5	1	1	1
1	2	2	2	2	1	4	4	1	1	1
2	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1
1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1
2	1	1	2	2	1	1	1	1	3	1
2	1	2	2	2	3	5	5	1	1	1
1	1	1	2	2	3	4	4	1	1	1
2	1	1	2	2	3	1	1	2	1	1
1	1	2	2	2	1	2	5	2	5	1
1	2	2	1	1	1	4	5	2	3	1
2	1	3	2	2	1	1	5	3	4	2
1	1	1	2	1	1	4	3	3	3	1
1	1	1	2	1	1	5	5	1	5	1

1	1	1	2	1	2	3	3	2	5	1
1	1	1	2	2	3	5	5	1	1	1
1	1	1	2	2	3	3	5	4	3	1
1	1	1	2	2	2	4	4	1	1	1
1	1	1	2	2	3	1	5	1	1	1
2	1	1	2	2	1	5	5	1	1	1
2	1	2	2	2	1	5	5	2	3	5
1	1	1	2	2	1	3	5	4	4	1
2	1	3	2	2	1	4	5	1	1	1
1	1	2	2	1	1	5	5	2	5	1
1	1	1	2	2	3	5	5	1	1	1
1	1	2	2	1	2	2	5	2	5	1
1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	2	1	1	3	5	3	5	1
1	1	1	2	2	1	5	5	1	5	1
1	1	1	2	2	1	5	5	1	1	1
2	1	1	2	2	1	2	5	1	4	1
1	2	1	2	2	3	1	3	1	3	1
1	2	1	2	2	1	4	4	1	2	1
1	1	1	2	2	3	1	5	1	1	1
2	1	1	2	2	1	4	4	1	3	1
1	1	2	1	1	3	2	4	1	3	1
1	2	1	2	2	1	4	5	1	2	1
1	1	2	2	2	3	5	5	1	1	1
1	1	2	2	2	3	3	5	1	3	1
1	1	1	2	2	1	4	5	1	2	1
1	1	1	2	2	3	5	5	1	1	2
1	1	1	1	2	3	5	5	1	1	1
1	2	1	2	1	1	3	5	2	5	1
1	1	1	2	1	3	5	5	3	5	1
1	1	1	2	1	1	1	5	1	5	1
1	1	1	2	2	2	5	5	1	1	1
1	1	1	2	2	3	5	5	1	2	1
1	1	1	2	2	1	4	5	1	1	1
1	1	1	2	1	1	4	5	1	2	1
1	1	1	1	2	3	1	5	1	4	1
1	1	2	2	2	1	5	5	2	2	1
1	1	1	1	2	1	3	4	1	1	1
1	1	2	2	2	1	1	5	1	5	1
2	1	1	2	2	1	5	5	1	2	3
1	1	2	2	2	1	1	1	3	3	2
1	1	1	2	2	1	4	5	1	1	3
1	2	1	2	2	1	1	1	1	4	2
2	1	1	2	1	1	4	5	1	1	1

1	2	1	1	2	1	1	4	3	1	1
2	1	1	2	1	1	2	5	1	2	1
1	1	1	2	2	1	4	5	1	1	1
2	1	2	1	1	3	4	5	1	3	2
1	2	2	2	2	1	2	5	1	5	1
1	1	2	1	1	1	3	5	1	2	3
1	1	1	2	1	1	3	4	3	2	1
1	2	2	1	2	1	2	5	1	5	1
1	1	1	2	1	1	1	5	1	5	1
1	1	1	2	2	1	2	5	1	4	1
1	1	1	1	1	1	5	5	3	2	2
1	1	1	1	1	1	5	3	5	4	5
1	1	2	1	1	1	2	2	3	2	2
1	1	2	1	1	1	5	5	3	3	3
1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	4
2	1	1	2	1	1	2	1	3	4	4
2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	2
1	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3
2	2	2	2	1	1	4	3	2	3	3
1	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3
2	1	2	1	2	2	4	3	3	2	3
1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	4	3	3	4	4
1	1	1	1	1	2	3	2	4	3	4
1	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3
1	2	2	1	1	2	3	3	3	2	3
1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3
1	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3
1	1	2	1	1	1	2	5	3	3	2
1	1	2	1	1	1	3	5	3	4	2
1	1	1	1	1	1	5	5	2	5	5
1	1	1	1	1	1	5	5	3	2	5
1	1	1	1	1	1	5	5	3	2	2
1	1	1	1	1	1	5	5	3	2	2
1	1	2	1	1	3	5	5	3	2	2
1	1	1	1	1	2	5	5	3	2	2
1	1	2	1	1	2	5	5	3	4	4
1	1	1	1	1	3	5	5	3	4	5
1	1	2	1	2	1	5	5	3	4	5
1	1	2	1	1	1	5	5	3	5	5
1	1	1	1	1	2	5	5	3	4	5
1	1	2	1	1	1	5	5	3	2	2
1	1	2	1	1	1	3	5	3	2	2

1	1	2	1	1	1	5	5	3	2	2
1	1	2	1	1	1	5	5	3	2	2
1	1	2	1	1	3	5	5	3	2	2
1	1	1	1	1	2	5	5	3	2	2
1	2	1	1	2	1	1	2	2	3	3
2	1	1	2	1	3	1	2	3	4	5
1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
2	1	2	1	2	1	5	5	5	4	4
1	2	2	1	2	1	4	5	5	5	5
1	1	1	1	1	1	5	5	4	4	4
1	2	2	1	1	1	5	5	2	3	4
1	1	1	2	1	1	5	5	5	5	5
2	1	2	2	2	2	4	4	5	4	4
1	2	1	2	2	3	5	5	4	4	4
1	2	1	1	2	3	4	3	3	2	2
1	1	1	2	1	3	4	5	5	4	4
1	2	2	2	1	2	4	5	4	3	3
1	2	1	1	1	1	4	4	3	4	4
1	2	2	1	1	2	3	3	3	3	3
1	2	2	2	1	3	4	4	3	4	4
1	1	2	1	2	2	4	5	3	4	4
2	1	2	1	2	2	5	5	3	4	5
1	2	2	1	2	2	5	4	3	4	5
1	2	1	1	2	3	5	5	3	5	5
1	1	1	1	2	3	5	5	3	4	5
2	1	1	2	1	3	5	5	3	4	5
1	2	1	2	2	3	5	5	3	4	5
2	2	2	1	2	3	5	5	3	5	5
1	2	2	2	2	3	5	5	3	3	2
1	1	1	1	1	1	5	5	3	2	2
1	2	1	1	1	2	5	5	3	2	2
1	1	1	1	1	3	5	5	3	2	2
1	1	2	1	1	2	5	5	3	2	2
1	1	1	1	1	2	5	5	2	2	2
1	1	1	1	1	3	5	5	5	2	2
1	1	1	1	1	2	5	5	4	2	2
1	1	1	1	1	2	5	5	5	2	2
1	1	1	1	1	1	5	5	5	2	2
1	1	1	1	1	3	5	5	5	2	2
1	1	2	1	1	2	1	1	5	2	2
1	1	2	1	1	3	5	5	5	2	2
1	1	1	1	1	3	5	5	5	2	2
1	1	2	1	1	2	5	5	5	2	2
1	1	1	1	1	3	5	5	5	2	2
1	1	2	1	1	2	5	5	5	2	2
1	1	2	1	1	3	5	5	5	2	2
1	1	2	1	1	2	5	5	5	2	2
1	1	2	1	1	3	5	5	5	2	2

1	1	2	1	1	2	5	5	5	2	2
1	1	1	1	1	3	5	5	5	2	2
1	1	1	1	1	1	5	5	3	2	2
1	1	2	1	1	1	5	5	3	2	2
1	1	1	1	1	1	5	5	3	4	5
1	1	2	1	2	1	4	5	2	4	5
1	2	1	2	2	1	4	5	1	5	1
2	1	1	2	1	3	1	5	3	3	1
1	1	1	2	2	1	2	4	1	4	1
1	1	1	2	2	1	2	3	2	3	1
1	1	1	2	1	3	2	4	3	3	1
1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1
1	1	1	2	2	3	5	5	1	1	2
1	1	1	2	1	1	3	5	5	2	3
1	1	1	2	2	3	3	5	1	3	3
1	1	1	1	1	3	2	5	2	2	3
1	1	1	2	2	1	2	5	1	4	2
1	1	1	2	2	1	4	5	1	2	1
1	1	1	2	2	3	4	4	1	3	3
2	1	1	2	2	3	5	5	1	1	1
1	1	1	2	1	1	4	4	1	1	1
1	2	1	1	1	2	3	3	2	1	1
1	1	1	2	2	1	5	5	1	1	1
1	2	2	2	2	1	2	5	1	5	1
2	1	1	2	2	1	5	5	1	2	3
1	1	1	2	1	3	1	3	3	5	1
1	1	1	2	2	1	5	5	1	1	2
1	1	1	2	2	3	4	5	1	2	2
1	1	1	2	1	1	2	5	2	2	2
1	1	1	2	2	3	2	5	3	5	1
1	1	1	2	2	1	4	5	1	1	1
1	1	1	2	2	1	4	5	3	3	3
2	1	1	2	1	1	5	5	1	2	3
2	1	2	2	1	1	3	1	2	1	2
1	2	2	2	2	1	2	3	2	5	2
1	2	1	2	2	3	2	5	3	4	2
1	1	1	2	2	1	5	5	2	2	1
1	1	2	2	1	1	5	5	1	2	1
1	2	1	2	1	1	1	5	1	5	1
2	2	2	1	2	1	3	5	2	4	1
1	1	1	2	2	1	1	4	1	1	1
2	2	1	2	2	1	1	5	4	4	1
1	2	2	2	1	1	3	5	1	3	1
1	2	2	1	1	1	1	5	3	5	1

1	1	1	2	2	1	5	5	2	2	2
1	2	2	2	1	1	1	4	2	2	1
1	2	1	2	1	3	3	5	1	3	1
1	1	2	1	1	3	1	4	2	2	1
1	1	1	2	1	3	4	5	1	2	1
1	1	1	2	1	3	2	5	1	3	1
1	2	2	2	1	1	1	3	5	5	1
1	1	1	2	2	1	5	5	1	5	1
1	1	2	2	2	3	5	5	1	1	1
1	1	3	2	2	3	3	5	1	3	1
1	1	1	2	1	1	3	5	1	5	1
2	1	1	2	2	1	5	5	1	1	1
1	2	1	2	2	1	2	4	2	3	4
1	1	2	1	2	1	1	5	1	5	1
2	1	1	2	2	3	1	4	1	2	1
1	1	1	2	2	1	1	5	1	5	5
1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	1	1	1	2	5	4	5
2	1	3	2	2	2	4	3	3	3	2
1	1	2	1	1	1	4	4	1	1	1
1	1	1	2	1	1	3	4	2	1	1
1	2	1	2	1	2	2	3	4	2	5
1	1	1	1	1	1	5	2	3	4	5
1	1	2	2	2	1	5	1	4	1	2
1	1	1	2	2	3	4	1	5	1	3
1	2	1	2	2	1	5	1	4	1	2
1	1	2	2	2	1	5	1	4	1	4
1	1	2	2	2	1	1	1	4	4	3
1	1	1	2	2	2	3	1	5	3	5
1	1	1	2	2	1	1	1	5	5	4
1	1	1	2	2	3	1	1	3	5	3
1	1	2	2	1	3	1	1	3	5	5
1	1	2	2	1	3	1	1	3	5	3
1	1	2	2	1	3	1	1	3	5	4
1	1	2	2	2	3	1	1	3	5	3
1	1	2	2	2	3	2	1	3	2	4
1	1	1	1	2	1	1	1	3	5	5
1	1	1	1	2	1	3	1	3	3	3
1	1	2	1	2	3	3	1	3	3	5
1	1	1	2	2	1	4	2	3	4	4
1	2	1	2	2	3	1	1	5	5	3
1	1	1	1	2	3	3	1	5	3	4
1	1	1	1	2	2	2	1	5	4	2
1	1	1	2	1	2	1	1	5	5	5

1	1	1	1	2	1	2	1	5	4	5
2	1	1	2	1	2	2	1	4	4	4
1	1	1	1	2	1	2	1	5	4	2
1	1	1	2	2	1	2	1	5	4	5
1	1	2	1	1	3	2	1	5	4	4
1	1	1	2	1	1	2	1	5	4	2
2	2	1	1	2	1	1	1	5	4	5
2	1	1	2	1	3	1	1	5	4	3
2	1	1	1	1	1	1	1	5	4	5
2	1	1	2	2	1	1	1	4	4	2
2	1	1	1	2	1	1	1	5	5	4
1	1	1	2	1	1	1	3	2	5	1
1	1	2	1	2	1	1	2	4	5	5
1	1	2	2	1	1	4	1	5	2	3
1	1	1	2	2	1	3	1	3	5	2
1	1	2	2	1	1	5	1	4	1	4
1	1	1	2	2	1	1	1	3	5	1
1	2	2	2	1	1	2	1	5	4	1
1	1	1	2	2	3	3	1	3	3	1
1	1	2	2	1	3	2	1	4	2	1
1	1	1	2	2	3	1	1	4	5	2
1	1	2	2	2	1	2	1	3	2	5
2	1	1	2	2	3	1	1	5	5	3
2	1	2	1	2	1	2	1	3	4	5
1	1	1	1	2	1	1	1	5	5	3
1	2	2	2	2	3	1	1	3	5	5
1	1	1	1	2	2	1	5	4	5	2
1	1	2	1	2	3	2	5	3	4	2
2	1	1	2	1	1	1	1	4	5	3
1	1	1	2	1	1	1	1	5	5	4
1	1	1	2	2	3	1	1	3	5	3
1	1	1	2	2	1	1	1	5	5	2
2	1	1	2	2	3	1	1	3	5	5
2	1	1	2	2	1	1	1	5	5	2
2	1	2	2	2	3	1	1	3	5	3
2	1	1	2	2	3	1	1	4	5	4
2	1	1	2	2	3	2	1	3	4	2
2	2	1	2	2	3	1	1	5	5	5
1	1	1	2	2	1	2	2	3	4	1
1	1	2	2	2	3	1	1	5	5	3
1	1	1	2	2	1	3	1	3	4	5
1	1	2	2	2	1	3	1	5	3	2
2	1	2	2	2	1	4	3	3	3	3
1	1	1	2	2	1	3	1	4	3	5

1	1	1	2	2	3	2	1	3	4	2
1	1	2	2	2	1	1	4	2	5	3
1	2	1	2	2	1	3	1	3	3	5
1	1	2	2	2	1	1	1	5	5	2
2	1	2	2	2	3	2	2	3	4	3
2	1	2	2	2	3	1	1	5	3	4
1	1	2	2	2	1	2	1	3	4	2
1	1	2	1	2	3	1	1	5	5	3
2	1	2	1	2	3	2	1	3	4	5
1	2	1	1	2	1	1	1	5	5	2
2	1	1	2	2	3	1	2	4	5	3
2	1	2	1	2	1	1	1	5	5	5
2	1	1	2	2	1	2	1	4	4	2
2	1	2	1	2	1	1	1	4	5	3
2	1	1	2	2	1	1	1	4	5	5
2	1	2	1	2	1	2	1	4	4	2
1	2	1	2	2	1	2	2	5	4	5
2	1	2	1	2	2	2	1	5	4	3
2	1	1	1	2	1	2	1	5	5	3
2	1	2	2	2	1	2	4	5	4	4
2	1	1	1	2	3	1	1	5	5	2
1	2	2	2	2	1	1	1	5	5	5
1	1	1	1	2	3	1	1	4	5	4
1	1	2	2	2	2	1	1	5	5	3
1	1	2	1	2	1	1	1	5	5	4
2	1	1	2	2	1	1	1	4	5	4
1	1	2	1	2	1	1	3	4	2	4
1	1	1	2	2	3	1	1	5	5	4
1	1	2	2	2	1	1	1	5	5	4
1	1	1	2	2	1	1	1	4	5	4
1	1	1	1	2	1	1	1	5	5	3
1	1	1	2	2	3	1	1	3	4	4
1	2	1	1	2	1	1	1	5	5	5
1	1	1	2	2	3	5	1	3	1	4
1	2	1	2	2	2	2	3	4	4	5
1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	4
1	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2
1	1	1	1	2	1	2	3	4	5	4
1	1	1	2	1	3	2	3	4	3	5

12.– Resultados y operaciones en SPSS

Análisis de fiabilidad

A continuación se les mostrará el resultado del alfa de Cronbach de la investigación realizada:

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	385	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	385	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach ^a	N de elementos
-.219	11

a. El valor es negativo debido a una covarianza promedio entre los elementos negativa, lo cual viola los supuestos del modelo de fiabilidad. Puede que desee comprobar las codificaciones de los elementos.

Como podemos observar en el alfa de cronbach nos da una fiabilidad del $-.219$ lo cual al ser una fiabilidad bastante negativa hace que nuestra investigación no sea confiable y de esta manera presentaremos otra propuesta de encuestas similar a la anterior pero limitando preguntas que no son significativas para nuestra investigación, para de esta manera tener un nivel de fiabilidad mayor y por ende sea factible nuestra investigación.

No es común, pero el alfa de Cronbach puede arrojar un valor negativo, esto indica un error en el cálculo o una inconsistencia de la escala, mencionan (Lucero y Meza, 2002)

A continuación se mostrará por cada pregunta de la encuesta una gráfica con su respectiva conclusión determinando que tan factible nos es para nuestra purificadora la respuesta de la gente.

1.- ¿La tapa rosca en un garrafón es más cómoda que otras tapas?

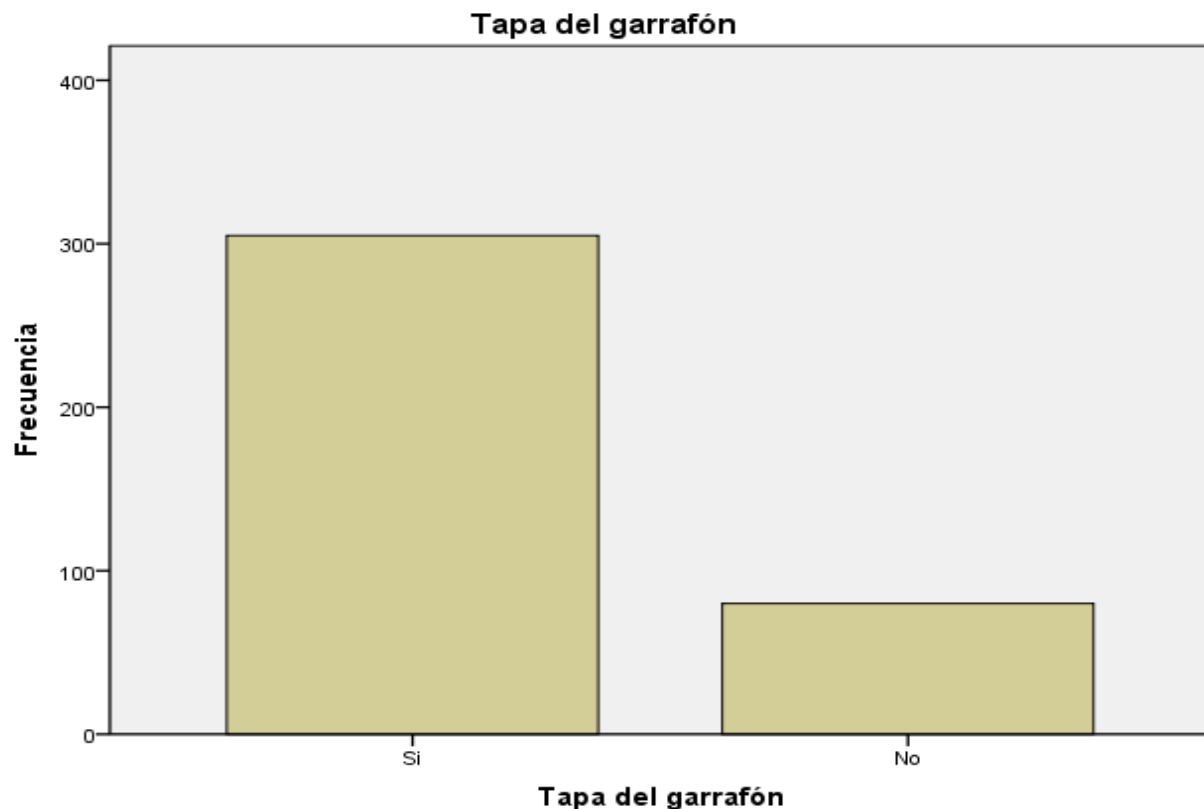
Estadísticos

Tapa del garrafón

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Tapa del garrafón

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	305	79.2	79.2	79.2
	No	80	20.8	20.8	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



*Como se muestra en la gráfica consideramos que, al ser más predominante la respuesta de que sí es más cómoda la tapa de rosca de garrafón, podamos tomar la decisión de que en nuestra purificadora usaremos la de tipo de rosca.

2.- ¿Es de tu agrado el servicio de la competencia? (Santorini, Bonafont, Ciel, etc.)

Estadísticos

Satisfacción del servicio de la competencia

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Satisfacción del servicio de la competencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	321	83.4	83.4	83.4
	No	64	16.6	16.6	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



*Según los resultados presentes en la gráfica, la mayoría de las personas están satisfechas con el servicio que ofrecen las purificadoras de nuestra competencia, lo cual nos permite concluir que nosotros realizaremos una investigación para identificar esos factores predominantes en las otras purificadoras y así nosotros igualar y mejorar dichas condiciones para atraer a los clientes reales y potenciales que hasta el momento son parte de la competencia.

3.- ¿En promedio cuantos garrafones considera que consume una familia a la semana?

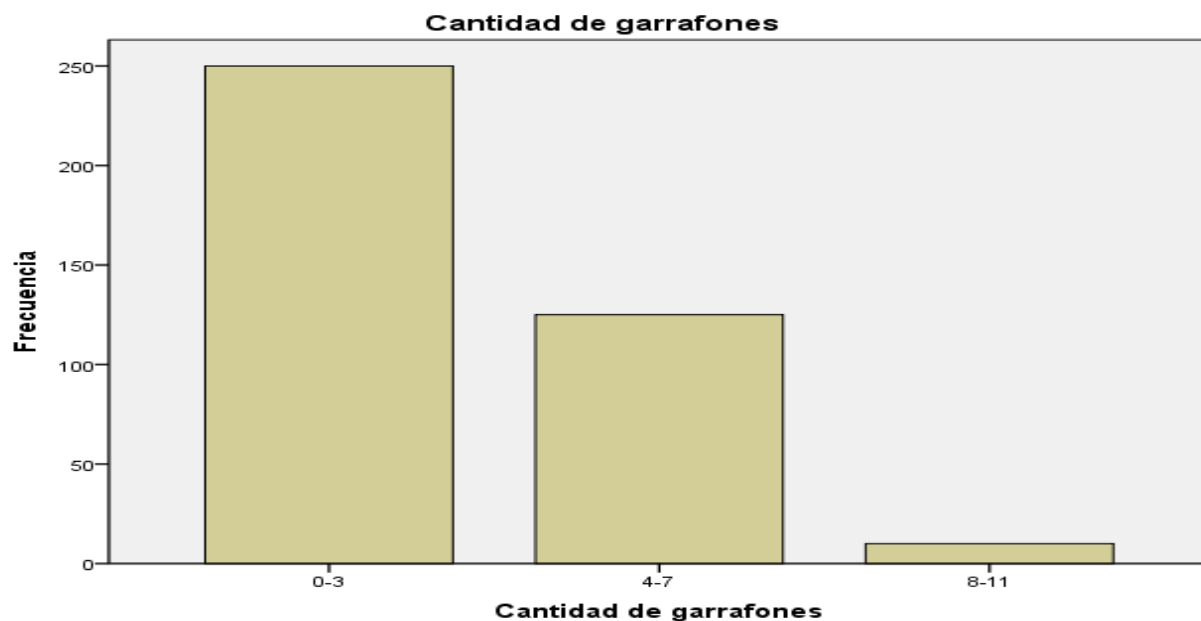
Estadísticos

Cantidad de garrafones

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Cantidad de garrafones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0-3	250	64.9	64.9	64.9
	4-7	125	32.5	32.5	97.4
	8-11	10	2.6	2.6	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



*De acuerdo a la gráfica presente, los clientes realizan la compra de 0 a 3 garrafones por semana lo cual nos permite concluir que de acuerdo con nuestro servicio a domicilio, nuestros camiones repartidores realizaran alrededor de tres visitas por semana a los domicilio de los clientes para realizar la venta de nuestro producto.

4.- ¿Has comprado garrafones al 3x2 en una purificadora de agua?

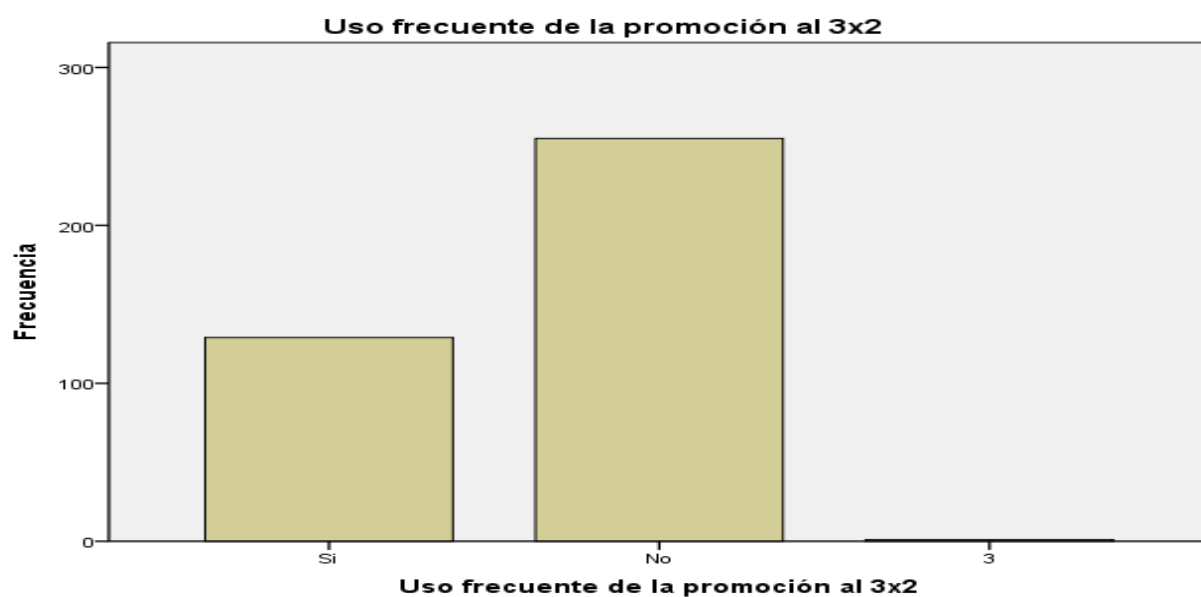
Estadísticos

Uso frecuente de la promoción al 3x2

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Uso frecuente de la promoción al 3x2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	129	33.5	33.5	33.5
	No	255	66.2	66.2	99.7
	3	1	.3	.3	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



*Al analizar los resultados de las tablas y graficas la mayoría de las personas no hace uso de la promoción del 3x 2, esto debido a que la competencia ya existente no maneja este tipo de promociones, por lo que nosotros concluimos que ofreceremos dicha promoción en nuestra empresa esperando aumentar así nuestras ventas y la preferencia hacia nuestro producto.

5.- ¿Alguna vez has pagado más de \$13 por un garrafón de agua de una purificadora de marca no comercial?

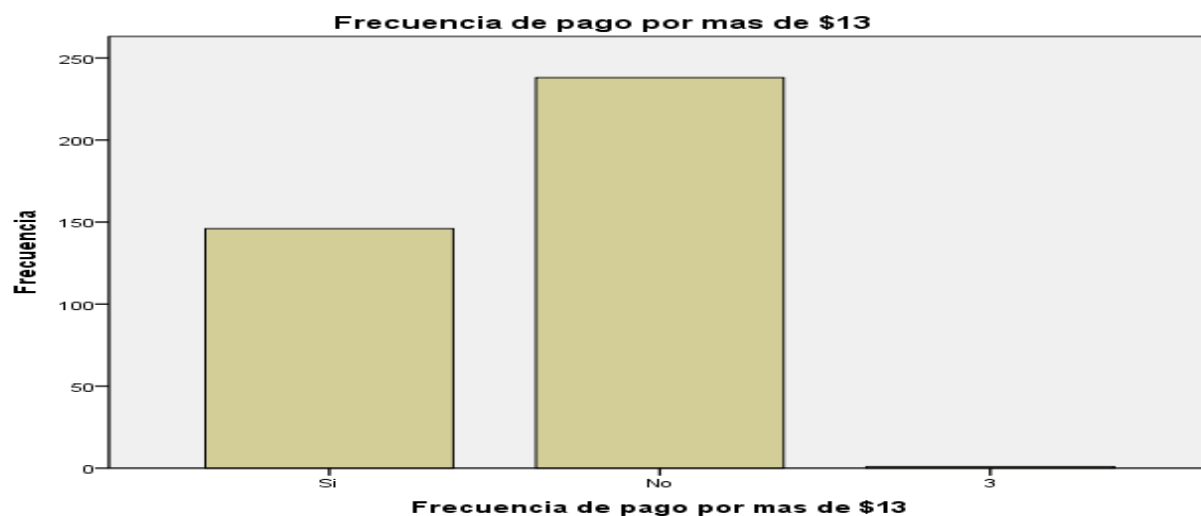
Estadísticos

Frecuencia de pago por más de \$13

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Frecuencia de pago por más de \$13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	146	37.9	37.9	37.9
	No	238	61.8	61.8	99.7
	3	1	.3	.3	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



*Al verificar los resultados obtenidos de la gráfica observamos que las personas en su mayoría no pagan más de \$13 por adquirir un garrafón de agua en cualquier sitio de abarrotes, camiones repartidos, etc, con esto hemos concluido que el precio que manejaremos es adecuado para la economía de nuestros consumidores ya que será de los mismos \$13 pesos ya mencionados, con esto tenemos la confiabilidad de que nuestro será adquirido debido a la comparación con el precio excesivo que ofrecen otras marcas ya existentes.

6.- ¿Qué red social utilizas más?

Estadísticos

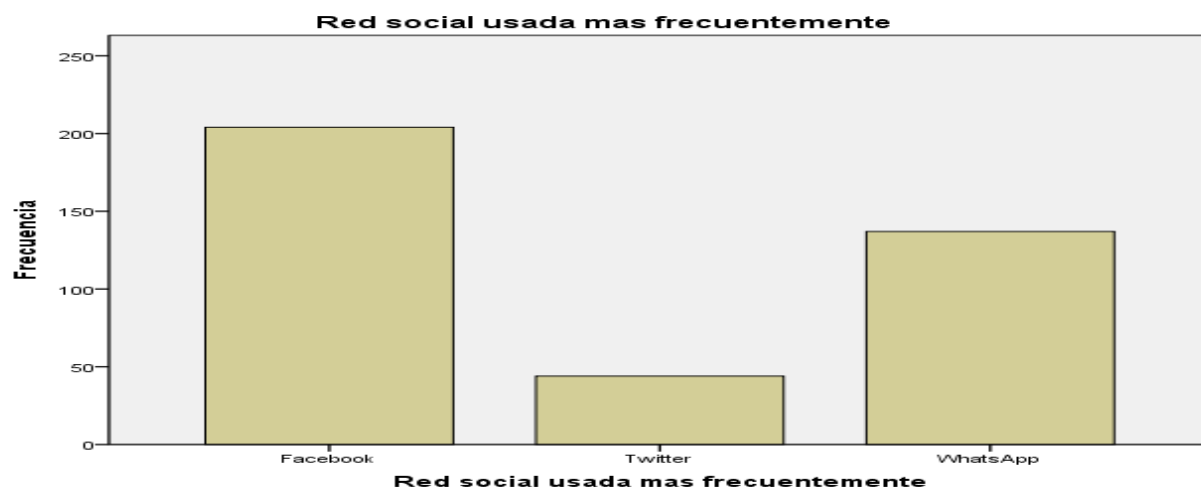
Red social usada más

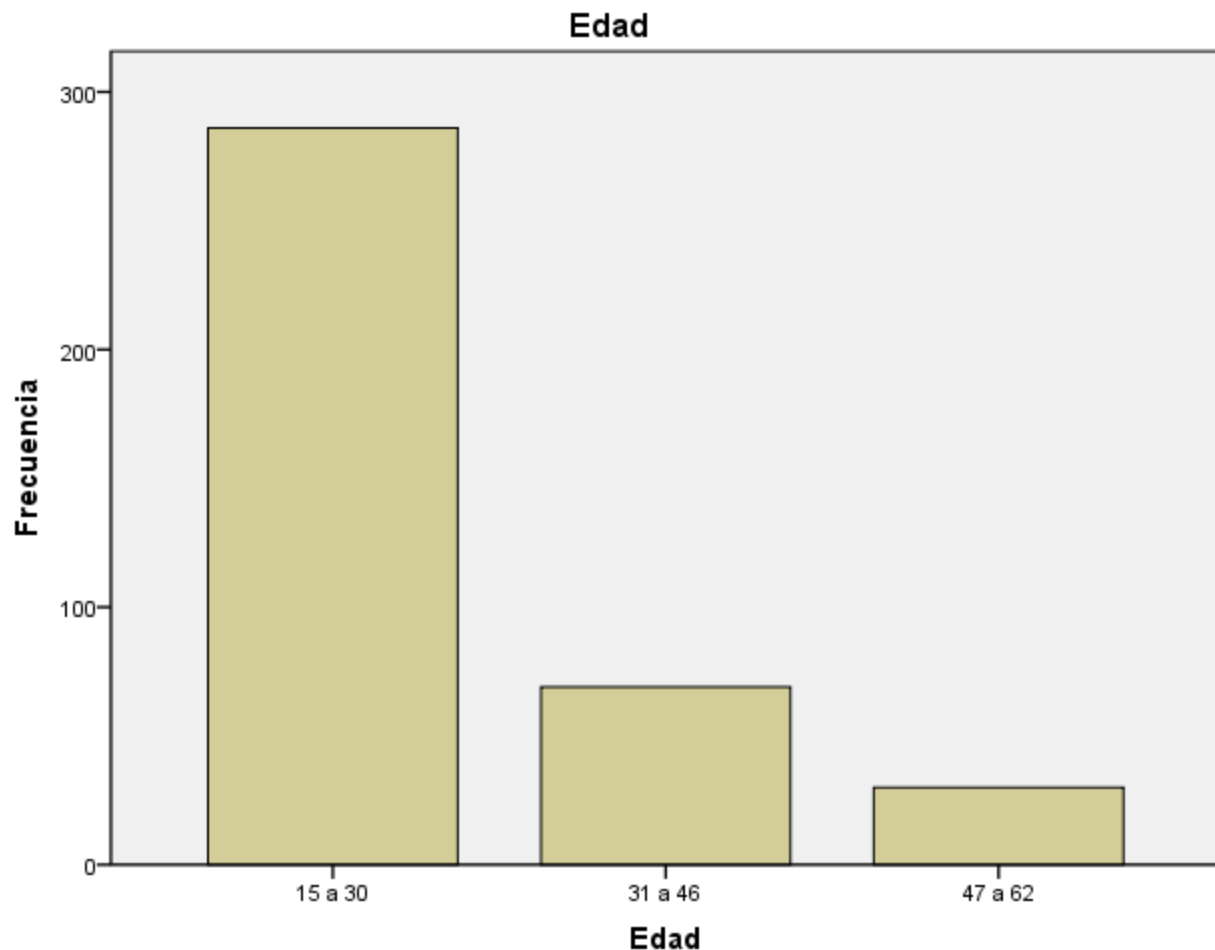
frecuentemente

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Red social usada más frecuentemente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Facebook	204	53.0	53.0	53.0
	Twitter	44	11.4	11.4	64.4
	WhatsApp	137	35.6	35.6	100.0
	Total	385	100.0	100.0	





*De acuerdo con los gráficos presentes la red social que usan las personas del rango de 15 a 30 años son los que con mayor frecuencia realizan la compra de los garrafones para su hogar y de igual manera para mantenerse informados hacen uso del Facebook, lo que nos permite concluir que nuestra empresa usara dicha red para informar a nuestros clientes reales y potenciales sobre nuestro producto, dando a conocer mediante ella los beneficios que ofrecemos, así como las promociones y demás aspectos relacionados a nuestra purificadora, obteniendo así la factibilidad de que nuestra publicidad sean vista.

7.- ¿Cada que compra sus garrafones en camiones repartidores?

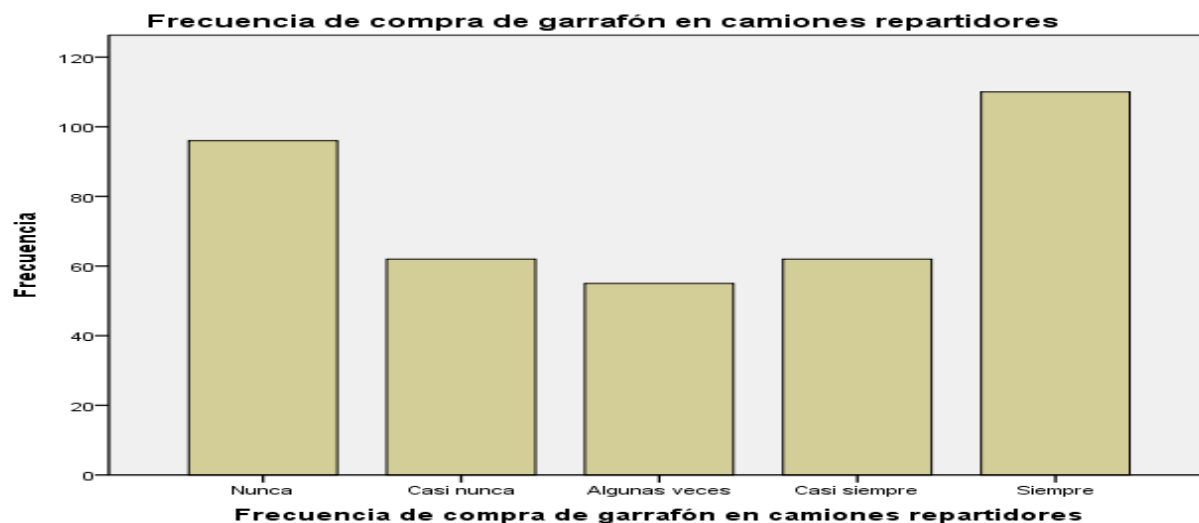
Estadísticos

Frecuencia de compra de
garrafón en camiones
repartidores

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Frecuencia de compra de garrafón en camiones repartidores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	96	24.9	24.9	24.9
	Casi nunca	62	16.1	16.1	41.0
	Algunas veces	55	14.3	14.3	55.3
	Casi siempre	62	16.1	16.1	71.4
	Siempre	110	28.6	28.6	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



*Al analizar los resultados obtenidos pudimos observar que las personas actualmente esperan a que los camiones repartidores pasen a sus hogares a ofrecer el servicio de los garrafones, por lo que concluimos que nuestra empresa se enfocara en ofrecer el servicio a domicilio para de esta manera hacer llegar nuestro producto hasta el hogar de nuestros clientes y lograr su satisfacción y la

preferencia de nuestro producto, alcanzando mayor nivel de ventas en comparación con la competencia.

8.- ¿Cuándo compra garrafones de agua, usted los compra de tamaño de 20L?

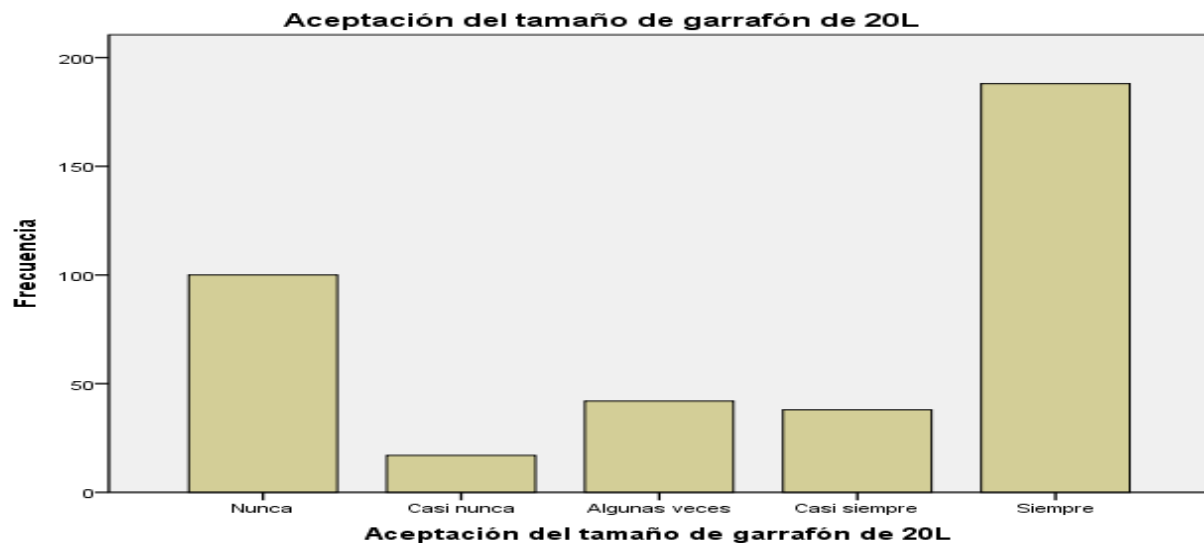
Estadísticos

Aceptación del tamaño de
garrafón de 20L

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Aceptación del tamaño de garrafón de 20L

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	100	26.0	26.0	26.0
	Casi nunca	17	4.4	4.4	30.4
	Algunas veces	42	10.9	10.9	41.3
	Casi siempre	38	9.9	9.9	51.2
	Siempre	188	48.8	48.8	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



*Según las gráficas hay una aceptación en cuanto al tamaño de 20L siendo esta la respuesta más predominante, a lo que el equipo concluye que es muy factible ofrecer a nuestros clientes garrafones con esa medida de agua ya que podemos tener cierta seguridad en cuanto a la aceptación en el mercado en cuanto a la demanda que esta grafica nos arroja.

9.- ¿Cada que compra garrafones en alguna purificadora de la avenida irrigación?

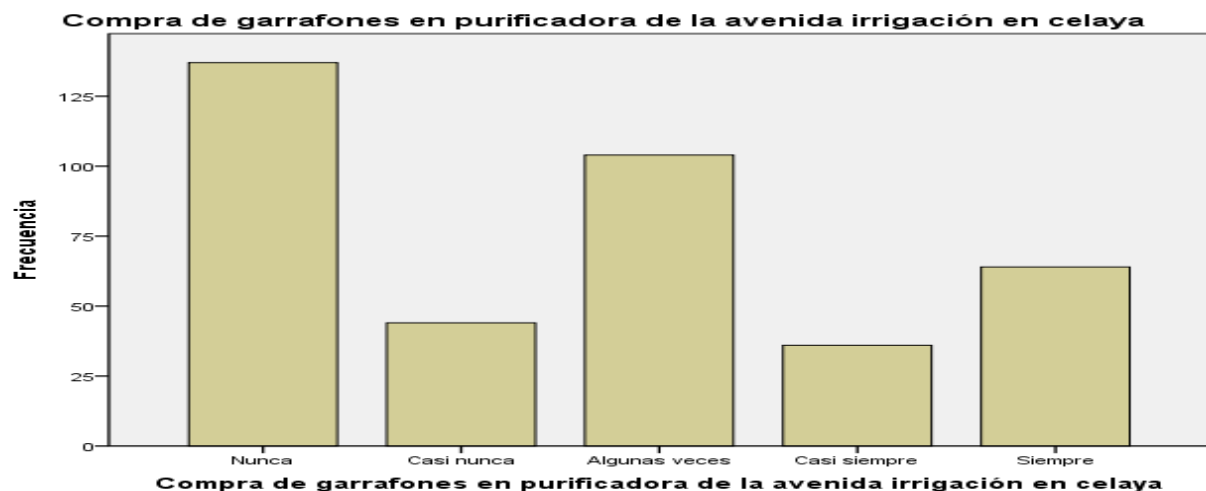
Estadísticos

Compra de garrafones en
purificadora de la avenida
irrigación en celaya

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Compra de garrafones en purificadora de la avenida irrigación en celaya

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	137	35.6	35.6	35.6
	Casi nunca	44	11.4	11.4	47.0
	Algunas veces	104	27.0	27.0	74.0
	Casi siempre	36	9.4	9.4	83.4
	Siempre	64	16.6	16.6	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



*Con esta grafica nuestro equipo puede concluir que al ver la respuesta predominante de “nunca” en cuanto al consumo de agua en la avenida irrigación en Celaya es una ventaja a nuestro favor ya que somos una purificadora que planea establecerse en dicha avenida y se ve de una manera factible ya que

también de igual manera hay personas que de menor grado pero consumen en dicha avenida.

10.- ¿Cada cuánto consume agua de una purificadora?

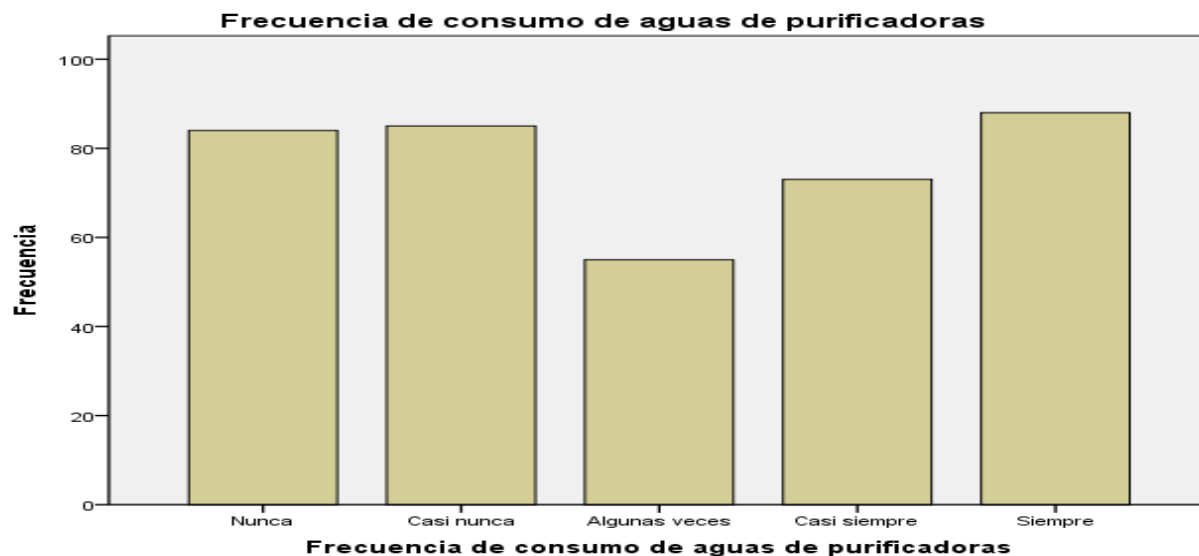
Estadísticos

Frecuencia de consumo de
aguas de purificadoras

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Frecuencia de consumo de aguas de purificadoras

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	84	21.8	21.8	21.8
	Casi nunca	85	22.1	22.1	43.9
	Algunas veces	55	14.3	14.3	58.2
	Casi siempre	73	19.0	19.0	77.1
	Siempre	88	22.9	22.9	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



*Con esta tabla nuestro equipo puede concluir que al parecer la mitad de las personas consumen agua de una purificadora al igual que la otra mitad la adquiere en tierras de abarrotes, camiones repartidores, etc. Vamos a potencializar el servicio de agua purificada en el mercado y de esta manera trabajar en una adecuada mercadotecnia para de esta manera atraer a aquellas

personas que no consumen agua de una purificadora. Actualmente la economía está a nuestro favor ya que es más barata que la competencia.

11.- ¿Utilizas cupones de promoción en la compra de garrafones?

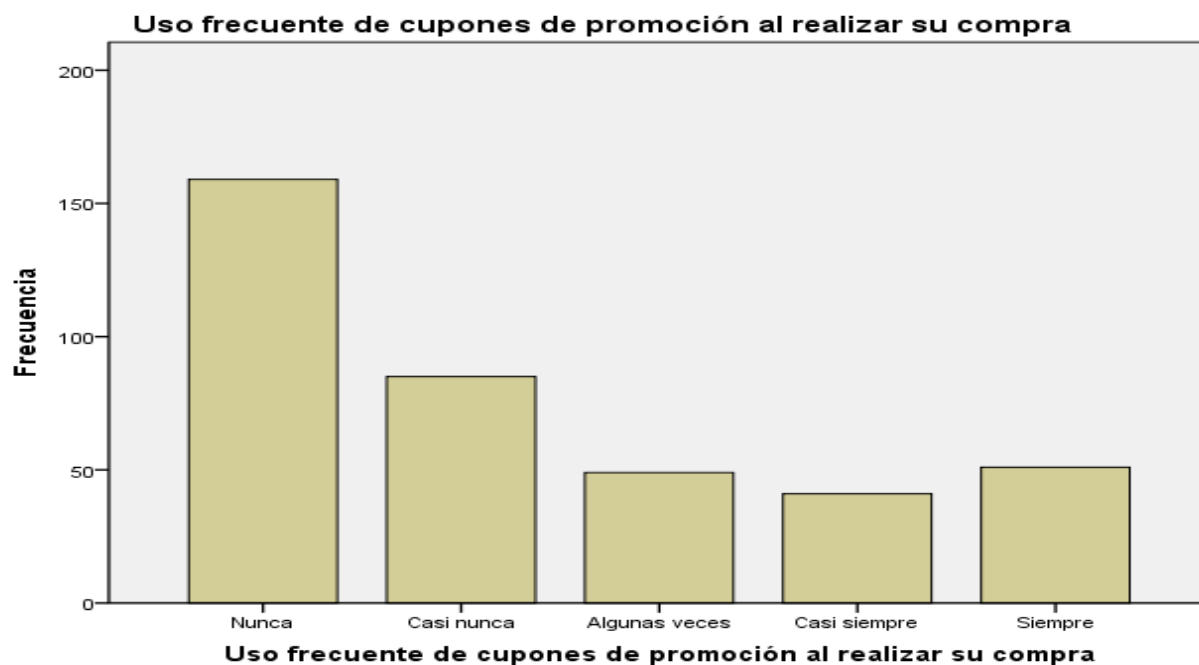
Estadísticos

Uso frecuente de cupones de
promoción al realizar su compra

N	Válidos	385
	Perdidos	0

Uso frecuente de cupones de promoción al realizar su compra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	159	41.3	41.3	41.3
	Casi nunca	85	22.1	22.1	63.4
	Algunas veces	49	12.7	12.7	76.1
	Casi siempre	41	10.6	10.6	86.8
	Siempre	51	13.2	13.2	100.0
	Total	385	100.0	100.0	



Según los datos arrojados nuestro equipo puede detectar una escases en cuanto a esta promoción. Lo cual queremos aprovechar como tanto un estrategia y a la ves como una oportunidad para ofrecerla de esta manera a los clientes una

promoción tentativa para que nos consuman agua purificada y de esta manera buscar posicionarnos en el mercado con una mayor facilidad.

Correlaciones

Las correlaciones fueron realizadas sobre una muestra de 385 encuestas, el coeficiente de correlación utilizado fue el coeficiente de Pearson porque se recomienda para datos en escala nominal y escala likert. En los cuadros siguientes se observa el valor del coeficiente y bajo este, el valor de la significancia.

Producto

Correlaciones					
		Tapa del garrafón	Cantidad de garrafones	Aceptación del tamaño de garrafón de 20L	Frecuencia de consumo de aguas de purificadoras
Tapa del garrafón	Correlación de Pearson	1	.082	-.173**	.086
	Sig. (bilateral)		.108	.001	.093
	N	385	385	385	385
Cantidad de garrafones	Correlación de Pearson	.082	1	.005	.067
	Sig. (bilateral)	.108		.920	.189
	N	385	385	385	385
Aceptación del tamaño de garrafón de 20L	Correlación de Pearson	-.173**	.005	1	-.295**
	Sig. (bilateral)	.001	.920		.000
	N	385	385	385	385
Frecuencia de consumo de aguas de purificadoras	Correlación de Pearson	.086	.067	-.295**	1
	Sig. (bilateral)	.093	.189	.000	
	N	385	385	385	385

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Respecto a las correlaciones entre producto, se puede decir que:

- No existe una correlación estadísticamente significativa, es baja pero positiva entre el tipo de tapa de garrafón y la cantidad de garrafones.
- No existe una correlación estadísticamente significativa, es negativa entre la aceptación del tamaño del garrafón y la tapa del garrafón.
- No existe una correlación estadísticamente significativa, es negativa entre la frecuencia del consumo de las aguas purificadas y la aceptación del tamaño del garrafón.

Plaza

Correlaciones

		Satisfacción del servicio de la competencia	Frecuencia de compra de garrafón en camiones repartidores	Compra de garrafones en purificadora de la avenida irrigación en celaya
Satisfacción del servicio de la competencia	Correlación de Pearson	1	-.074	.022
	Sig. (bilateral)		.147	.668
	N	385	385	385
Frecuencia de compra de garrafón en camiones repartidores	Correlación de Pearson	-.074	1	-.242**
	Sig. (bilateral)	.147		.000
	N	385	385	385
Compra de garrafones en purificadora de la avenida irrigación en celaya	Correlación de Pearson	.022	-.242**	1
	Sig. (bilateral)	.668	.000	
	N	385	385	385

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Respecto a las correlaciones entre plaza, se puede decir que:

- No existe una correlación estadísticamente significativa, es negativa entre satisfacción del servicio de la competencia y frecuencia de compra de garrafones en camiones repartidores.
- No existe una correlación estadísticamente significativa, es baja pero positiva entre la compra de garrafones en purificadora de la avenida irrigación y satisfacción del servicio de la competencia, sin embargo, aunque sea positiva no existe una correlación significativa.

Precio

Correlaciones

		Frecuencia de pago por mas de \$13	Tapa del garrafón
Frecuencia de pago por mas de \$13	Correlación de Pearson	1	.119*
	Sig. (bilateral)		.019
	N	385	385
Tapa del garrafón	Correlación de Pearson	.119*	1
	Sig. (bilateral)	.019	
	N	385	385

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Respecto a las correlaciones entre precio, se puede decir que:

- No existe una correlación estadísticamente significativa, es baja pero positiva entre la frecuencia de pago por más de \$13 pesos y tapa de garrafón, sin embargo, aunque sea positiva no quiere decir que tengan correlación entre ellas.

Promoción

Correlaciones

		Uso frecuente de la promoción al 3x2	Red social usada mas frecuentemente	Uso frecuente de cupones de promoción al realizar su compra
Uso frecuente de la promoción al 3x2	Correlación de Pearson	1	. ^a	-.272 ^{**}
	Sig. (bilateral)		.	.000
	N	385	0	385
Red social usada mas frecuentemente	Correlación de Pearson	. ^a	. ^a	. ^a
	Sig. (bilateral)	.	.	.
	N	0	0	0
Uso frecuente de cupones de promoción al realizar su compra	Correlación de Pearson	-.272 ^{**}	. ^a	1
	Sig. (bilateral)	.000	.	
	N	385	0	385

^{**}. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Respecto a las correlaciones entre promoción, se puede decir que:

- No existe una correlación estadísticamente significativa, es negativa entre uso de frecuencia de la promoción al 3x2 y uso frecuente de cupones de promoción al realizar su compra.
- En el caso de red social más frecuentemente no se puede calcular porque al menos una variable es constante.

13.- Grafica de Gant

Semanas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Definición del problema													
Elaboración del método para resolver el problema													
Elaboración del diseño de la investigación													
Entrega de avance del proyecto													
Trabajo de campo o acopio de datos													
Preparación de análisis de datos													
Preparación y presentación del informe													
Entrega final del proyecto													

Conclusión

Al término del proyecto podemos concluir que para realizar una correcta investigación de mercado es necesario comenzar por:

Detección del problema: para saber la factibilidad de nuestro producto en la avenida irrigación lo cual siendo una necesidad básica consideramos que es necesario establecer una purificadora en dicha avenida con el objetivo de satisfacer las necesidades del cliente ofreciéndoles un producto de mayor calidad en comparación con la competencia ya existente, añadiendo que no hay muchas purificadoras en la zona nos da cierta seguridad para comenzar con la investigación. Diagrama de Ishikawa: esto nos permite determinar el objetivo principal que queremos alcanzar en nuestra empresa tomando en cuenta las variables en relación las variables en relación al precio, producto, plaza y promoción ya que esto nos ayudara a lograr que nuestro producto sea el mejor en comparación con la competencia, así como la publicidad y promoción nos ayude a darnos a conocer en el mercado ofreciendo el mejor precio para el consumidor de acuerdo a su nivel de ingresos. De igual manera es importante establecer objetivos generales y específicos que nos ayude identificar lo que deseamos lograr. El diseño de investigación que aplicamos fue cuantitativa ya que es la que mejor nos convino para obtener resultados más claros y concisos a través del SPSS para posteriormente analizar los datos arrojados y llegar a mejores decisiones, y de acuerdo a esto fue que aplicamos encuestas de manera longitudinal ya que fueron aplicadas (encuestas) en un periodo de largo plazo. Se aplicó primeramente una prueba piloto que consistió en un cuestionario, elaborado por nuestro equipo el cual se estructuraron las preguntas de acuerdo a 4 variables las cuales fueron producto, precio, plaza y promoción, 6 de ellas fueron dicotómicas y 5 fueron de escala Likert en donde todas las respuestas eran cerradas, la prueba piloto nos ayudó a detectar errores en nuestro cuestionario los cuales fueron corregidos para su aplicación final, la cual consistió en una muestra de 385 personas en la ciudad de Celaya, GTO. La muestra que debíamos aplicar se sacó mediante la siguiente formula
$$n = \frac{1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2} = 385$$
 misma cantidad que se aplicó y posteriormente se hizo la captura de datos y análisis de los resultados obtenidos los cuales fueron alpha de cronbach, graficas de frecuencias y tabla de correlaciones.

Bibliografía

Torres, R. (s.f.). *www.plantas-purificadoras-de-aguas.com.mx*. Obtenido de *www.plantas-purificadoras-de-aguas.com.mx*: <http://www.plantas-purificadoras-de-aguas.com.mx/informacion-tecnica/tratamiento-del-agua/>

ipes.anep.edu.uy. (25 de Mayo de 2015). Obtenido de *pes.anep.edu.uy*:
http://ipes.anep.edu.uy/documentos/investigacion/materiales/inv_cuanti.pdf

Lección 6: Investigación Explicativa. (25 de Mayo de 2015). Obtenido de Lección 6: Investigación Explicativa:
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100104/100104_EXE/leccin_6_investigacin__exploratoria_descriptiva_correlacional_y_explicativa.html

Lección 6: Investigación Exploratoria. (25 de Mayo de 2015). Obtenido de Lección 6: Investigación Exploratoria:
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100104/100104_EXE/leccin_6_investigacin__exploratoria_descriptiva_correlacional_y_explicativa.html

Alfaro, C. (03 de 05 de 2013). *www.academia.edu*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de *www.academia.edu*:
http://www.academia.edu/7377686/Investigaci%C3%B3n_correlacional_e_investigaci%C3%B3n_explicativa

Osterwalder , Alexander y Yves Pigneur. «Google académico.» 2011. 13 de Mayo de 2015
<http://dns2.seescyt.gov.do/Documentos%20Mix%202010/PRESENTACIONES%20TEN/Generacion_de_Modelos_de_Negocios.pdf>.

