



ESTUDIO Y ANÁLISIS SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y CULTURA DEL AGUA  
EN LA CIUDAD DE MATEHUALA S.L.P

Rocio Fidela González Duarte

Licenciatura en Mercadotecnia

Coordinación Académica Región Altiplano



## ÍNDICE

### **1.1 Planteamiento del problema**

### **1.2 Preguntas de investigación**

1.2.1 Pregunta de investigación general

1.2.2 Preguntas de investigación específicas

### **1.3 Objetivo general**

1.3.1 Objetivos específicos

### **1.4 Justificación**

### **1.5 Bases teóricas**

### **1.6 El organismo de Agua Potable en Matehuala S.L.P**

### **1.7 Técnica de investigación: Encuesta**

### **1.8 Instrumento de investigación: Cuestionario**

### **1.9 Diseño metodológico**

1.9.1 Población

1.9.2 Diseño muestral

### **1.10 Análisis estadístico de resultados y análisis de datos**

### **1.11 Hallazgos**

### **1.12 Diagnóstico del servicio de agua potable**

### **1.13 Recomendaciones**

## **1.1 Planteamiento del problema**

Abordar el tema de la percepción sobre el servicio de agua potable y cultura del agua en la ciudad de Matehuala, S.L.P, se permite reflexionar sobre la situación actual que vive la sociedad respecto al servicio público que suministra el agua potable, es interesante destacar que existen diversas formas de abordar este tema, ya sea desde la importancia en el uso y cuidado del agua, las formas de captación y abastecimiento, las políticas públicas, así como, la valoración que le atribuyen los usuarios al servicio de agua potable que ofrece el organismo operador, en este caso, el Servicio de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala (SAPSAM).

## **1.2 Preguntas de investigación**

### **Pregunta de investigación general**

*¿Cuál es la percepción que tienen los usuarios con respecto al servicio de agua potable y alcantarillado que presta SAPSAM?*

## **1.3 Objetivo general**

Distinguir la percepción que tienen los usuarios del servicio de agua potable y la cultura del agua en la presente administración de acuerdo a la zona en la que viven en la ciudad de Matehuala, S.L.P con el propósito de aportar información útil para la posible mejora en el servicio y en la comunicación de la empresa con los usuarios.

## **Objetivos específicos**

- I. Identificar el uso que dan los usuarios al agua potable que reciben.
- II. Conocer la opinión de los usuarios en cuatro sectores específicos de la ciudad sobre los avances realizados por SAPSAM y cómo influyen en el servicio de agua potable brindado.
- III. Indagar desde la perspectiva de los usuarios domésticos la calidad del servicio de agua potable que reciben en sus hogares.
- IV.** Conocer la noción que tienen los usuarios acerca de la cultura del agua potable.

### **1.4 Justificación**

La información que se genera a través de esta investigación, permitirá conocer la percepción de la sociedad sobre del servicio de agua potable en la ciudad de Matehuala S.L.P, generar información actual que facilite al organismo operador en la posible elaboración estratégica de acciones para su mejora continua, encaminadas a la satisfacción del cliente y con ello es posible la elaboración de una estrategia para la mejora, con el fin de que prospere sensiblemente a corto o mediano plazo; pueden ser considerados por la empresa como insumos principalmente en las categorías de presencia y evaluación de la calidad del servicio de agua potable.

## 1.5 Bases teóricas

### PERCEPCIÓN SOCIAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE

#### Percepción

Una de las principales disciplinas que se ha encargado del estudio de la percepción ha sido la psicología y, en términos generales, tradicionalmente este campo ha definido a la percepción como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización.

Existen varias definiciones para el concepto de percepción, una de ellas:

*Percepción según Carterette y Friedman (1982), es una parte esencial de la conciencia, es la parte que consta de hechos intratables y, por tanto, constituye la realidad como es experimentada. Esta función de la percepción depende de la actividad de receptores que son afectados por procesos provenientes del mundo físico. La percepción puede entonces definirse como el resultado del procesamiento de información que consta de estimulaciones a receptores en condiciones que en cada caso se deben parcialmente a la propia actividad del sujeto.*

Por su parte los autores Marín, Troyano y Vellajo (1998) señalan:

*La percepción social hace referencia a los juicios elementales que, sobre las características de las otras personas, elaboramos en un primer contacto, y que revisten gran importancia debido a su función como elemento guía de interacciones posteriores. De hecho, constituye el proceso mediante el cual podemos conocer a los demás.*

Se comprende que al hablar de percepción se sabe que está compuesta por las emociones, la apreciación del entorno (físico/social) y las características que le atribuye a ese "algo" sobre el que habla y sobre la recepción de sus estímulos.

El fenómeno de percepción se da en un primer momento como proceso individual y subjetivo, que posteriormente pasa a ser colectivo, ya que se ve influenciada por factores culturales y sociales sobre la apreciación que el individuo tiene de sí mismo y de su entorno.

Por consiguiente, este proyecto de investigación definió percepción como el resultado que se alcanza a través de los estudios de opinión junto con las representaciones sociales y la opinión pública, lográndose por medio de la unión de las dimensiones de información, actitud y opinión pública que generan las personas a lo largo de sus experiencias vividas, con el fin de generar un juicio en torno al tema que se presenta, considerando que siempre se verá influenciado por las referentes ideológicos y culturales que tenga el individuo.

## 1.6 El organismo de Agua Potable en Matehuala S.L.P

*SAPSAM, Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala, es el organismo operador que de acuerdo con lo establecido en el Marco regulatorio – Ley de Aguas Nacionales y su reglamento, Ley de Aguas del Estado de San Luis Potosí, Ley de Planeación del Estado y Municipios de San Luis Potosí, Ley de Planeación del Estado y municipios de San Luis Potosí, Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público, Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas y su reglamento, Ley de adquisiciones para el Estado de San Luis Potosí, Ley de Auditoría Superior del Estado de San Luis Potosí, Ley de Desarrollo Urbano del Estado de San Luis Potosí, Ley Agraria del Estado de San Luis Potosí, Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del Estado y Municipios de San Luis Potosí, Normas Oficiales Mexicanas, Reglamento Interior del Organismo Operador “Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala, S.L.P S.A.P.S.A.M”, Ley de Cuotas y Tarifas para la prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Matehuala, S.L.P, Ley de Transparencia y Acceso a la información Pública del Estado de San Luis Potosí, Ley Archivos del Estado. lleva a cabo los procesos de abastecimiento y potabilización de agua, drenaje y alcantarillado. SAPSAM tiene como principal objetivo “Prestar el servicio de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Aguas Residuales, a los usuarios de manera continua”.*

SAPSAM Matehuala, en la presente administración del Ing. Guillermo Martín Torres Soto, se plantea, rumbo a 2030, como visión y misión:

### ***Misión***

Prestar con eficiencia técnica y administrativa los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y saneamiento, en condiciones que aseguren su continuidad, regularidad y calidad considerando la autosuficiencia financiera en la prestación de los servicios públicos a través de esquemas de atención integral que impulsen la mejora continua de sus recursos humanos y materiales, en busca de la satisfacción de los usuarios y la protección del medio ambiente, promoviendo el uso racional y sustentable del agua, en apego a la legislación vigente aplicable.

### ***Visión***

Rumbo a 2030 asegurar los servicios de agua a la comunidad de Matehuala con altos estándares de eficiencia técnica en el manejo integral del recurso, manteniendo un sentido de responsabilidad y compromiso social. Utilizando las mejores prácticas en materia de administración de los recursos humanos, materiales y financieros buscando la mayor cobertura posible y la calidad de los mismos.



### **1.7 Técnica de investigación: Encuesta**

Debido a que los usuarios de SAPSAM Matehuala ya cuentan con la percepción del servicio del agua, esto es, las variables a investigar ya se presentan cotidianamente en los sujetos de estudio y la encuesta se realiza en momentos donde el usuario del servicio ya vivió la experiencia.

### **1.8 Instrumento de investigación: Cuestionario**



## PERCEPCIÓN SOCIAL SOBRE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y CULTURA DEL AGUA

Fecha de aplicación:

--	--	--

Pregunta filtro: Necesito hablar con alguien mayor de edad que viva en esta casa y esté enterado(a) del monto que se paga por el agua potable.

### DATOS GENERALES

Sector: 

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colonia:

Calle:

Número:

Sexo:

M	F
---	---

Edad:

Escolaridad:

1. ¿Conoce usted la fuente de abastecimiento del Agua Potable?

a)Sí	
b)No	

(Mencione)

2. ¿Cuál es aproximadamente la cantidad que usted paga por el consumo mensual de agua potable?

¿Sabe cuántos m<sup>3</sup> consume?

3. ¿Considera que el servicio de agua potable que le brinda SAPSAM es caro?

a) Sí	
b) No	

4. ¿Cómo percibe la calidad del agua potable que recibe en su hogar?

a) Excelente	
b) Bueno	
c) Regular	
d) Malo	

5. ¿Qué le parece la presión de agua que llega a su hogar?

a) Con mucha presión	
b) Con mediana presión pero suficiente	
c) Con poca presión e insuficiente	
d) Sin presión	

6. Durante el pasado mes ¿se ha quedado sin agua potable en su hogar?

a) Sí	
b) No	

¿Cuántos días? (Especifique)
¿Cuántas horas? (Especifique)

7. En su opinión, ¿Qué tan de acuerdo o desacuerdo está con las siguientes frases?

Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	------------	--------------------------------	---------------	-------------------

a) El servicio de agua es de calidad	
b) El servicio de agua es equitativo en toda la colonia	
c) El servicio de agua es supervisado	

d) Cuando existe un desperfecto en las redes de agua potable y drenaje se atiende con prontitud	
e) El servicio de agua potable tiene un costo accesible	

8. ¿Ha tenido algún problema con el servicio de agua potable que brinda SAPSAM?

a) Sí	
b) No	

¿Cuál?

9. Del siguiente listado de acciones, seleccione 3 que considere adecuadas para mejorar el servicio de agua potable

a) Pagar más por el servicio	
b) Ampliar la red de agua potable	
c) Conseguir más fuentes de abastecimiento	
d) Desarrollar una campaña de participación ciudadana	
e) Otra (especifique)	

10. En su colonia, se están realizando constantemente acciones para la mejora del servicio del agua potable, en su opinión:

a) Se está mejorando notablemente el servicio	
b) Se ha mejorado pero todavía falta	
c) Se ha conseguido muy poco	
d) No se ha realizado nada o casi nada	
e) No se ha realizado ninguna acción	

11. Dígame 3 acciones que relacione con “cultura del agua”

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

12. ¿Sabe en qué consiste el proyecto “La Maroma” y qué beneficios se obtendrían?

a)Sí	
b)No	

13. ¿Por qué medio ha recibido información de Cultura del Agua de SAPSAM?

a) Folletos	
b) Revistas	
c) Material de difusión impreso	
d) Redes sociales	
e) Otro: (especifique)	

14. ¿Toma en cuenta la información que recibe?

a)Sí	
b)No	

¿Porqué?

---

15. ¿A través de que medio le gustaría recibir información acerca del organismo operador SAPSAM?

---

16. ¿Cuál es el principal uso del agua en su hogar? (En orden de importancia)

a) Aseo personal	
b) Limpieza de vivienda	
c) Cocinar	
d) Lavar la ropa	
e) Otro: (especifique)	

13. ¿Cuánto tiempo tarda en bañarte?

a) De 5 a 10 minutos	
b) De 10 a 15 minutos	
c) De 15 a 20 minutos	
d) Más de 20 minutos	

¿Estaría dispuesto a reducir el tiempo?

a) Sí	
b) No	

¿A cuánto?

\_\_\_\_\_

14. ¿Qué porcentaje de agua considera que se podría ahorrar implementando acciones del cuidado del agua?

--

15. ¿Implementa acciones para cuidar el agua en su hogar?

a) Sí	
b) No	

¿Cuáles?

\_\_\_\_\_

16. De las siguientes afirmaciones ¿Cuáles SI y cuales NO lleva a cabo?

	Sí	No
a) Usa el inodoro para tirar basura		
b) Hay goteras en el lavabo o fregadero		
c) Cierra la llave del agua cuando no se usa		
d) Reutiliza el agua del lavabo para otra actividades de limpieza		
e) Al bañarse, recolecta el agua para otra actividades		
f) Usa accesorios ahorradores de agua		

17. De las siguientes actividades, ¿cuál considera la más importante para cuidar y conservar el agua? (En orden de importancia)

a) Educación sobre uso y ahorro del agua	
b) Captar y utilizar agua de lluvia	
c) Reutilizar el agua	
d) Otro (especifique)	

18. ¿Conoce algún plan, programa o proyecto sobre el cuidado del agua en su comunidad o municipio?

a) Sí	
b) No	

¿Cuáles?

\_\_\_\_\_

19. ¿Usted y su familia participarían en una campaña sobre el cuidado y conservación del agua?

a) Sí	
b) No	

¿Porqué?

---

**AGRADEZCO SU HONESTA PARTICIPACIÓN EN ESTA ENCUESTA, SI DESEA PROPORCIONAR MÁS INFORMACIÓN,  
COMUNÍQUESE A ESTE NÚMERO 488 88 2 18 00**

**Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala S.L.P, SAPSAM con Domicilio en Boulevard Carlos Lasso 129, Col. Centro C.P 78700, Matehuala S.L.P, hace de su conocimiento que los datos que haga a través de las respuestas a la Encuesta Percepción social sobre los servicios de agua potable, serán tratados con fines estadísticos, por lo que serán sometidos a procedimiento de análisis. Únicamente el personal de análisis estadístico de SAPSAM tendrá acceso a los datos y solamente serán utilizados para los fines expresados.**

## 1.9 Diseño metodológico

### 1.9.1 Población

La población del proyecto de investigación constituida por los ciudadanos de Matehuala S.L.P, mayores de dieciocho años que cuenten con el servicio de agua potable SAPSAM en sus viviendas. Se define esta población mayor de dieciocho años porque es la edad mínima para realizar un contrato con SAPSAM; y al hacerlo se convierten en individuos denominados “usuarios” del organismo operador.

El organismo considera diversos tipos de usuarios, considerando para esta investigación, los usuarios de uso doméstico, uso comercial, uso industrial, uso público urbano.

Actualmente, SAPSAM tiene registrado 28 576 usuarios en Matehuala S.L.P a Diciembre de 2018 con una toma de agua potable.

#### Usuarios SAPSAM

<b>Tipo de usuario</b>	<b>Número de cuentas</b>
Uso doméstico	26 372
Uso comercial	1 786
Uso industrial	135
Uso público urbano	283
<b>Total</b>	<b>28 576</b>

## 1.9.2 Diseño muestral

La muestra corresponde a una colección de unidades seleccionadas de una población con el fin de estimar los valores que la caracterizan. 'Para la selección de muestra se utiliza la categoría muestra probabilística, donde todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos' y muestreo aleatorio estratificado, donde "la muestra obtenida mediante la separación de los elementos de la población en grupos llamados estratos y la selección posterior de una muestra aleatoria simple de cada estrato"

Para cumplir con los criterios de representatividad estadística que busca la presente investigación, anteriormente se procedió a conocer el universo de estudio donde se aplicará el cuestionario, el cual, del total de la población, la distribución final de encuestados quedó de la siguiente manera:

Total de la población: 28 576

Índice de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Muestra: **380**

## Distribución de la muestra por estratos

**Coefficiente:**  $380/28576 = 0.0132978723404$

<b>Tipo de usuario</b>	<b>Número de cuentas</b>	<b>Muestra</b>
Uso doméstico	26 372	351
Uso comercial	1 786	24
Uso industrial	135	2
Uso público urbano	283	3
<b>Total</b>	<b>28 576</b>	<b>380</b>



### **1.10 Análisis estadístico de resultados y análisis de datos**

Con la información proporcionada por los cuestionarios se elaborará una base de datos en Excel. Para el análisis de los datos se procederá a realizar un análisis estadístico a través del programa Excel 2013, en el cual se realizará una descripción estadística de los resultados con gráficas y cuadros que permitan comprender mejor visualmente las tendencias obtenidas sobre la percepción de los servicios de agua potable y cultura del agua de los datos analizados

### **1.11 Hallazgos**

### **1.12 Diagnóstico del servicio de agua potable**

### **1.13 Recomendaciones**