

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024, Volumen 8, Número 5.

 $https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5$

SATISFACCIÓN DE USUARIOS CON LOS SERVICIOS PÚBLICOS BÁSICOS EN MÉXICO DURANTE 2021

USER SATISFACTION WITH BASIC PUBLIC SERVICES IN MEXICO DURING 2021

Judith Guadalupe Montero Mora

Universidad Veracruzana – México

Sarai Campos Varela

Universidad Veracruzana – México

Nora Guadalupe Sanchez Montero

Universidad Veracruzana - México

Maribel Carmona García

Universidad Veracruzana – México

Minerva Reyes Félix

Universidad Veracruzana - México



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13961

Satisfacción de usuarios con los servicios públicos básicos en México durante 2021

Judith Guadalupe Montero Mora¹

jmontero@uv.mx https://orcid.org/0000-0003-4855-3248 Universidad Veracruzana México

Nora Guadalupe Sánchez Montero

norasanchez@uv.mx https://orcid.org/0009-0001-7446-3804 Universidad Veracruzana México

Minerva Reyes Félix

minreyes@uv.mx https://orcid.org/0009-0001-7874-9957 Universidad Veracruzana México Sarai Campos Varela

Saraidavy16@gmail.com https://orcid.org/0009-0009-1968-6085 Universidad Veracruzana México

Maribel Carmona García

maribelcarmona@uv.mx https://orcid.org/0000-0002-1418-8548 Universidad Veracruzana México

RESUMEN

El documento analiza la satisfacción de los usuarios con los servicios públicos básicos en México, como agua potable, drenaje, alumbrado público, parques, recolección de basura, seguridad pública y mantenimiento de calles y carreteras, basándose en los resultados de la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) realizada en 2021. El objetivo es evaluar la percepción de la población sobre estos servicios para mejorar su calidad y eficacia. Se destaca la importancia de contar con un método estandarizado para medir la satisfacción y la desigualdad en la prestación de estos servicios entre municipios. Para el estudio realizó un análisis descriptivo en donde se describieron los hallazgos sobre la satisfacción de la población de manera general respecto a los servicios públicos, tomando en cuenta todos los estados, haciendo uso de histogramas, gráficos de barras y una tabla comparativa con el número de usuarios satisfechos en cada servicio, así como el índice de satisfacción para cada servicio. El análisis revela que una buena experiencia en el servicio público puede fortalecer la confianza de los ciudadanos en el gobierno.

Palabras claves: servicios públicos, satisfacción, calidad de los servicios

¹ Autor principal.

Correspondencia: <u>imontero@uv.mx</u>



User satisfaction with basic public services in Mexico during 2021

ABSTRACT

This article analyzes user satisfaction with basic public services in Mexico, such as drinking water,

drainage, public lighting, parks, garbage collection, public safety, and street and highway maintenance,

based on the results of the National Quality Survey and Government Impact (ENCIG) carried out in

2021. The objective is to evaluate the population's perception of these services to improve their quality

and effectiveness. The importance of having a standardized method to measure satisfaction and

inequality in the provision of these services between municipalities is highlighted. For the study, a

descriptive analysis was carried out in which the findings on the population's satisfaction in general with

respect to public services were described, taking into account all states, using histograms, bar graphs

and a comparative table with the number of satisfied users in each service, as well as the satisfaction

index for each service. The analysis reveals that a good experience in public service can strengthen

citizens' trust in the government.

Keywords: public services, satisfaction. quality of services

Artículo recibido 10 agosto 2024

Aceptado para publicación: 15 septiembre 2024



INTRODUCCIÓN

La satisfacción de los usuarios de los servicios públicos básicos se considera un resultado clave de la actividad gubernamental influenciada por cómo los gobiernos producen y prestan servicios. Sin embargo, más allá de las métricas de satisfacción hasta hoy, no existe un método estandarizado internacionalmente para realizar encuestas de hogares sobre atributos clave.

Con el presente se pretende identificar el nivel de satisfacción de usuarios de servicios públicos básicos como son el servicio de agua potable, drenaje y alcantarillado, alumbrado público, parques y jardines, recolección de basura, servicio de seguridad brindada por la policía, servicio de calles, avenidas, carreteras y caminos sin cuota en México en el año 2021, a partir de los resultados de la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) con la finalidad de contar con información útil para mejorar la eficacia y calidad de los servicios que el gobierno entrega a la población.

Actualmente es muy importante determinar la calidad de los servicios básicos que son brindados por el gobierno de cada entidad ya que esto puede crear gran apertura a tener un mejor nivel de reconocimiento tanto local y nacional, por otro lado, considerando que gran parte de los usuarios de estos servicios son la población, y residentes de la entidad, conocer que tan satisfechos se sienten respecto a estos servicios debería ser un aspecto sumamente importante para el gobierno, ya que, de este modo se puede conocer la percepción y satisfacción, determinando si las necesidades que los usuarios presentan son atendidas adecuadamente, ya que los servicios que se ofrecen no solamente dependen de como sean impartidos por los trabajadores o el personal a cargo, sino que a su vez tiene mucho que ver la manera conjunta en cómo se trabaja, creando un ambiente en donde el usuario obtenga un servicio y experiencia agradable, de esta manera es como el gobierno puede ir mejorando e innovando.

Satisfacción del usuario con los servicios públicos

La satisfacción se reconoce como un sentimiento o estado psicológico de bienestar, placer y disposición positiva de una persona (Campo M. G., 2022), en el gobierno, la satisfacción del ciudadano está vinculada a la percepción de los diferentes atributos relacionados con la calidad y efectividad del uso de trámites y servicios públicos que se ofrecen, lo cual puede revelar el desempeño del gobierno a cargo. Su prioridad es brindar una buena experiencia, esperando que el ciudadano sea bien atendido por el



personal, se le brinden soluciones y además éste, pueda expresar ante los demás ciudadanos una opinión favorecedora, para así, devolver la confianza en el gobierno a los ciudadanos.

Servicios públicos en México

Una de las tareas más importantes a cargo de los gobiernos municipales corresponde a la prestación de servicios públicos que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) les confiere. Según el Art. 115 constitucional en su fracción III, establece que los gobiernos municipales tendrán a su cargo los siguientes servicios públicos:

- Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales.
- Alumbrado público.
- Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos.
- Mercados y centrales de abasto.
- Panteones.
- Rastro.
- Calles, parques y jardines y su equipamiento.
- Seguridad pública.

La prestación de estos servicios es desigual entre los municipios, tanto en términos de cobertura como en la calidad con la que se prestan. Todo ello se ve reflejado en la percepción que la ciudadanía tiene respecto a cómo su municipio presta el servicio (INAFED, 2021).

Cada estado y municipio tiene la normatividad respectiva, para la operación de los servicios públicos mencionados anteriormente, tal y como lo indica la Constitución. Según el estudio "México: Anatomía de la Corrupción (2ª edición)", elaborado por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), la organización civil Mexicanos Contra la Corrupción y el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), las mediciones más utilizadas son los índices de percepción que, en lugar de contabilizar los actos de corrupción, aplican encuestas a ciudadanos y paneles de expertos para conocer su apreciación acerca de los niveles de corrupción en un país y/o en algunas de sus instituciones (Deloitte, s.f.).

METODOLOGÍA

Para el estudio se trabajaron datos de las viviendas seleccionadas para ser participantes en la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) realizada del 01 de noviembre al 16 de diciembre 2021 en México, esta encuesta cubre información a nivel estatal sobre las experiencias, percepciones y evaluación de la población de 18 años y más, sobre la prestación de servicios públicos, está población fue seleccionada aleatoriamente dentro de los integrantes del hogar y es aplicada únicamente en ciudades de 100 mil habitantes y más.

El estudio es de tipo observacional dado que la información se obtuvo de los registros recolectados en el año 2021 alrededor de toda la república mexicana. Así como también, es de alcance descriptivo porque se centra en la descripción de la evaluación de las características de los servicios públicos y de la evaluación del nivel de satisfacción.

El conjunto de datos original contaba con 242 variables y 39,930 respuestas de usuarios encuestados alrededor de toda la república. Como primer paso se seleccionaron las variables a utilizar, tomando variables de la sección IV del cuestionario diseñado por INEGI, donde se evalúa los servicios básicos: agua potable, drenaje y alcantarillado, alumbrado público, parques y jardines, calles y avenidas, carreteras y caminos sin cuota. Las escalas de las respuestas fueron recodificadas de modo que las puntuaciones máximas representaran el mayor nivel de satisfacción, así como la menor puntuación el nivel mínimo de satisfacción y sustituyendo con 0 las no respuestas/no sabe.

La base final se redujo a 46 variables, descartando aquellas que no eran de interés como se mencionó y tomando en cuenta para este estudio las 39,930 respuestas de usuarios encuestados a nivel nacional.

Tabla 1. Definición de variables y escalas de medición

Variable	Descripción	Escala	Codificación
	Servicio de agua potable		
P4_1_1	Llega de forma constante sin interrupciones y con presión	Nominal	1 No 2 Si
P4_1_2	Es pura y cristalina	_	0 No sabe/No responde
P4_1_3	Es bebible sin temor a enfermarse	_	•
P4_1_4	Cuando hay fugas son arregladas con rapidez	_	





Variable	Descripción	Escala	Codificación
	Drenaje y alcantarillado		
P4_2_1	La conexión y descarga es adecuada		
P4_2_2	Recibe mantenimiento frecuente evitando		
1 7_2_2	olores y plagas		
P4_2_3	Se limpia constante, evitando inundaciones y		
1 1_2_3	encharcamientos		
	Alumbrado público		
P4_3_1	La iluminación de calles y áreas públicas es		
1 1_3_1	adecuada		
P4_3_2	Cuenta con mantenimiento		
P4_3_3	Cuenta con atención inmediata para		
1 1_5_5	conservarse en buen estado		
	Parques y jardines		
P4_4_1	Existe accesibilidad de horario		
P4_4_2	Se encuentran cerca		
P4_4_3	Son limpios y tienen buena imagen		
P4_4_4	Son seguros para toda la familia		
	Recolección de basura		
P4_5_1	Es oportuna		
P4_5_2	Es gratuita y no se piden cuotas ni propinas		
	Seguridad brindada por la policía		
P4_6_1	Contribuye a que usted y su familia se sientan		
	seguros dentro y fuera de casa		
P4_6_2	Tienen la disposición de ayudar		
	Servicio de calles y avenidas		
P4_7_1	Se encuentran en buen estado		





Variable	Descripción	Escala	Codificación
P4_7_2	Se reparan de manera inmediata		
P4_7_3	Los semáforos son funcionales		
P4_7_4	Tienen señalamientos claros		
Se	rvicio de carreteras y caminos sin cuota		
P4_8_1	Se encuentran en buen estado		
P4_8_2	Son seguras		
P4_8_3	Comunican a otro estado de manera rápida		
P4_8_4	Los señalamientos son claros		
	Satisfacción de los servicios		
P4_1A	Satisfacción con el servicio de agua potable		
P4_2A	Satisfacción con el servicio de drenaje y		
12.1	alcantarillado		
P4_3A	Satisfacción con el servicio de alumbrado		1 Muy insatisfecho.
11_311	público		2 Insatisfecho.
P4_4A	Satisfacción con el servicio de parques y		3 Algo insatisfecho.
1 1_121	jardines	Ordinal	4 Algo satisfecho.
P4_5A	Satisfacción con el servicio de recolección de	Oramar	5 Satisfecho.
1 +_3/1	basura		6 Muy satisfecho.
P4_6A	Satisfacción con el servicio de seguridad		0 No sabe/ no responde.
1 +_0/1	proporcionado por la policía		o i vo succi no responde.
P4_7A	Satisfacción con el servicio de calles y		
14_/A	avenidas		
P4_8A	Satisfacción con el servicio de las carreteras y		
14_0/1	caminos sin cuota		
	Calificación a los servicios	Razón	De 0 a 10
P4_1B	Calificación para el servicio de agua potable	Kazun	De 0 a 10



Variable	Descripción	Escala	Codificación
P4_2B	Calificación del servicio de drenaje y		
1 1_22	alcantarillado		
P4_3B	Calificación al servicio de alumbrado público		
P4_4B	Calificación para el servicio de parques y		
_	jardines		
P4_5B	Calificación para el servicio de recolección de		
_	basura		
P4_6B	Calificación al servicio de seguridad		
_	proporcionado por la policía		
P4_7B	Calificación al servicio de calles y avenidas		
P4_8B	Calificación al servicio de carreteras y		
_	caminos sin cuota		

La limpieza y depuración de la base de datos se realizó en Excel (versión 16.0.4266.1003). El análisis estadístico se realizó en el lenguaje de programación RStudio en su versión 4.2.3.

Inicialmente se realizó la suma de los puntajes de los servicios básicos, los cuales se encontraban en escala Likert, así como también la suma de las calificaciones otorgadas a cada servicio. Posteriormente se realizó un análisis descriptivo en donde se describieron los hallazgos sobre la satisfacción de la población de manera general respecto a los servicios públicos, tomando en cuenta todos los estados, haciendo uso de histogramas, gráficos de barras y una tabla comparativa con el número de usuarios satisfechos en cada servicio, así como el índice de satisfacción para cada servicio.

Para conocer la satisfacción de los usuarios hacia los servicios públicos se utilizó el índice de satisfacción del cliente (CSAT) indicador para medir la satisfacción de un cliente con los productos, servicios o experiencias con una marca. Este método se basa en una encuesta directa que se calcula con preguntas como: ¿Cuál es su nivel de satisfacción con...? en una escala de 1 a 5 (Likert) o 1 a 10 (calificación). El resultado se expresa como un porcentaje, el cual representa la proporción de clientes satisfechos sobre el total de respuestas. El CSAT es una herramienta valiosa para evaluar la calidad





percibida por los usuarios y proporciona una visión rápida y cuantificable del desempeño en términos de satisfacción (Rojas, 2023).

Inicialmente el índice de satisfacción se calculó de manera general para cada uno de los servicios públicos considerados en el presente estudio. Posteriormente, se calculó el CSAT por estados; con estos índices de satisfacción se realizó un análisis clúster o también conocido como análisis de conglomerados, el cual tiene por objeto agrupar elementos de grupo homogéneos en función de similitudes entre ellos, este análisis se aplica para agrupar variables y estudiar tres tipos de problemas: partición de datos donde se sospecha que los datos son heterogéneos y se desea dividirlos de manera que cada elemento pertenezca a uno y solo uno de los grupos, que todo elemento quede clasificado y que cada grupo sea internamente homogéneo; construcción de jerarquías donde se desea estructurar los elementos de un conjunto de forma jerárquica en base a su similitud; clasificación de variables en base a algoritmos jerárquicos, se utiliza la matriz de distancias o similitudes entre ellos para poder clasificarse en grupos (Peña, 2002). En concreto, realiza una partición de los individuos en un conjunto de grupos de modo que un individuo pertenece solo a un grupo y la unión de dichos grupos contiene a todos los individuos, a estos grupos se le denominan conglomerados o clúster (Universidad de Murcia, s.f.), en este proyecto se usará indistintamente cualquiera de los dos nombres.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos del análisis de datos realizado de manera general y por estado, la satisfacción de los ciudadanos respecto a los servicios evaluados, la calificación que otorgan a estos mismos y cuál de estos servicios públicos y entidades presentan altos niveles de satisfacción.

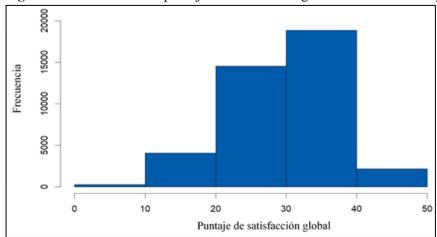
Cada uno de los servicios es evaluado en escala Likert, preguntando al ciudadano que tan satisfecho o poco satisfecho se siente respecto al servicio. La Tabla 2 muestra datos estadísticos importantes, respecto a la suma de los puntajes de todos los servicios en general, así como de todos los estados en conjunto. La puntuación corresponde a los ocho servicios a evaluar, considerando que el ciudadano responda que están muy satisfechos en todos los servicios su puntuación máxima seria 48 y la puntuación mínima 8, si respondiera estar muy insatisfecho en cada uno de los servicios. En este caso, se muestra un valor mínimo 0, correspondientes a que el ciudadano no respondió o no sabe, y un valor máximo de 48 correspondiente a muy satisfecho con los servicios públicos evaluados.

Tabla 2. Estadísticas descriptivas del puntaje de satisfacción global de los servicios públicos.

Estadísticas descriptivas del puntaje de satisfacción global de los servicios públicos.						
Valor mínimo	0					
Valor máximo	48					
Mediana	31					
Promedio	30.25					

La Figura 1 muestra la distribución del puntaje de satisfacción global (el puntaje mínimo que se podía obtener es 8 y el máximo 48), puede observarse que 22,942 de los puntajes (57.45%) se encuentran entre los 20 y 40 puntos, la mediana de la satisfacción global fue de 30.25. Esta valoración global, puede considerarse como un indicador de que los encuestados se encontraban "Algo satisfechos" con los servicios brindados.

Figura 1. Distribución del puntaje de satisfacción global de los servicios públicos



Fuente: Elaboración propia.

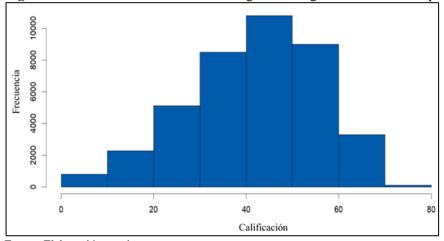
Otro apartado interesante a evaluar es la calificación otorgada a los servicios, realizado de la misma manera que la figura anterior, considerando que se le asignó una calificación de 10 a los ocho servicios a evaluar, la puntuación máxima a obtener seria 80. Como se muestra en la Tabla 3 el valor máximo es 72, correspondiente a que ninguno de los encuestados considera que los servicios públicos brindados por el gobierno son excelentes.

Tabla 3. Estadísticas descriptivas de la calificación global otorgada a los servicios públicos

Estadísticas descriptivas de la calificación global otorgada a los servicios públicos.						
Valor mínimo	0					
Valor máximo	72					
Mediana	44					
Promedio	42.26					

La Figura 2 muestra la distribución de la calificación global a los servicios públicos (la calificación mínima a obtener es 0 y la máxima 80), puede observarse que 16,729 casos de la suma de calificaciones (41.90%) se encuentran entre 30 y 60 puntos, la media de la calificación global fue de 42.26 la calificación global, se considera un indicador de que los encuestados otorgan una calificación promedio de 6.5 a los servicios brindados por las autoridades.

Figura 2. Distribución de la calificación global otorgada a los servicios públicos



Fuente: Elaboración propia.

Dentro del análisis general de los servicios públicos básicos en México, se evalúan algunas de las características de cada uno de estos servicios brindados por los gobiernos a cargo, estos son evaluados en base a la experiencia de los usuarios, en este caso la población y habitantes de cada una de las entidades que conforman la república mexicana; a continuación, se presentan los resultados obtenidos. La Figura 3, muestra algunas de las características importantes del servicio de agua potable a evaluar, se observa que el 62% de los ciudadanos considera que obtiene un servicio de agua potable pura y cristalina, 56% recibe un servicio constantemente sin interrupciones y con presión, sin embargo, únicamente 22% de ellos considera que el agua puede ser bebible sin temor a enfermarse, y además,

34% considera que se recibe con rapidez la atención necesaria por parte de las autoridades cuando se presentan fugas de este tipo de servicio.

Porcentaje 0 - No sabe / No contestó 2 - Sí 1 - No 0 - No sabe / No contestó 1 - No 2 - Sí Es pura y cristalina Llega de forma constante sin interrupciones y con presión 60 60 Porcentaje 20 1 - No Es bebible sin temor a enfermarse Cuando hay fugas son arregladas con rapidez

Figura 3. Evaluación del servicio de agua potable

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4, se observa que 85% de la poblacion considera que la conexión y descarga del servicio es adecuada, pero no se recibe un mantenimiento frecuente el cual evite olores, plagas, inundaciones y encharcamientos.

En la Figura 5, se puede observar que el 51% de la población considera que la iluminación en calles y áreas públicas es adecuada, 40% de la población responde que este servicio cuenta con el mantenimiento adecuado y 32% de los usuarios indica que las entidades a cargo proporcionan atención inmediata para que este servicio se conserve en buen estado.

Figura 4. Evaluación del servicio de drenaje y alcantarillado

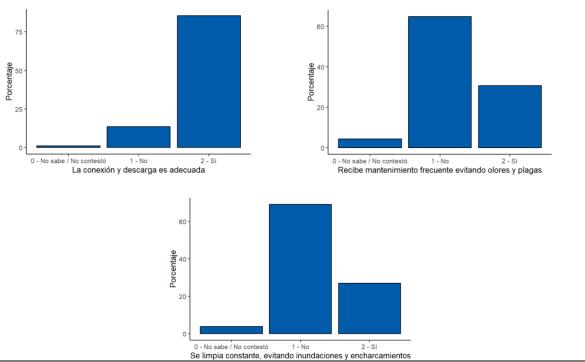
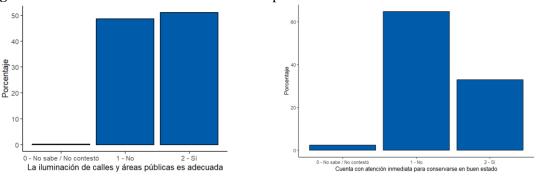


Figura 5. Evaluación del servicio de alumbrado público

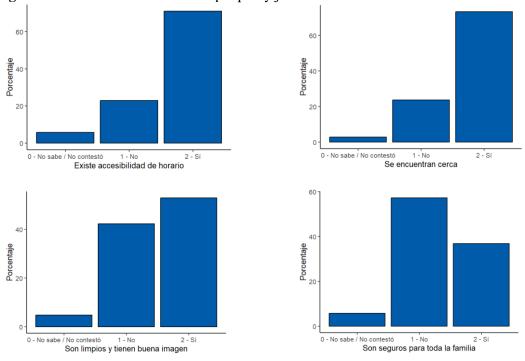


Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en la Figura 6, se observa que, los ciudadanos comentan estar de acuerdo en que existe cercanía y accesibilidad de horario en áreas de parques y jardines, 52% de los ciudadanos considera que estos parques y jardines son limpios y tienen buena imagen, sin embargo, solo el 36% de los usuarios responde que áreas de este tipo son seguras para toda la familia.

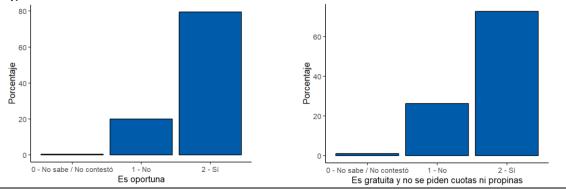


Figura 6. Evaluación del servicio de parques y jardines



El servicio de recolección de basura es uno de los servicios mejor evaluado, como se muestra en la Figura 7, este servicio es considerado en un 79% oportuno por los ciudadanos y el 72% de ellos responde que este servicio es gratuito y no se pide ningún tipo de cuota ni propina para que se lleve a cabo.

Figura 7. Evaluación del servicio de recolección de basura

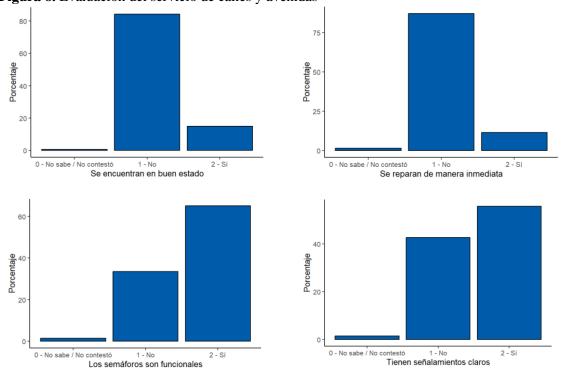


Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los resultados que presenta la Figura 8, únicamente el 15% de la población considera que las calles y avenidas se encuentran en buen estado, así mismo el 11% de esta, responde que son atendidas y reparadas inmediatamente. Por otro lado, el 65% de la población considera que los semáforos de las calles y avenidas son funcionales, así como el 55% de los usuarios manifiesta que se cuenta con señalamientos claros.

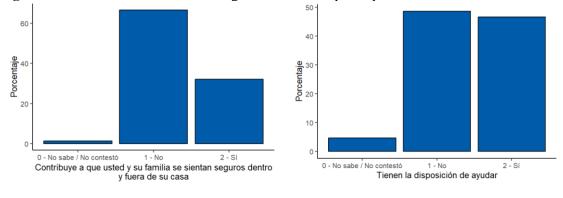


Figura 8. Evaluación del servicio de calles y avenidas



En cuestión del servicio de seguridad brindada por la policía, tal como se muestra en la Figura 9, únicamente el 32% de la población en base a su experiencia, considera que la policía contribuye a la seguridad de él y su familia dentro y fuera de casa, así mismo, existe controversia sobre la disposición que tiene la policía en ayudar en caso de que se requiera.

Figura 9. Evaluación del servicio de seguridad brindada por la policía



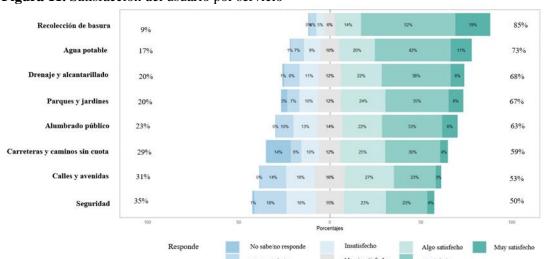
Fuente: Elaboración propia.

La Figura 10, muestra que el 32% de la población considera que el servicio de carreteras y caminos sin cuota se encuentra en buen estado y el 25% de los usuarios expresa estar de acuerdo en que este servicio es seguro. Por otro lado, 52% de los ciudadanos afirma que estas carreteras y caminos comunican de manera rápida a otro estado y tiene señalamientos claros.



50 40 Porcentaje 10 2 - Sí 0 - No sabe / No contestó 1 - No 0 - No sabe / No contestó Se encuentran en buen estado Son seguras 50 40 40 Porcentaje Porcentaje 30 10 0 - No sabe / No contestó

Figura 10. Evaluación de servicio de carreteras y caminos sin cuota



Los señalamientos son claros

Figura 11. Satisfacción del usuario por servicio

Comunican a otro estado de manera rápida

Fuente: Elaboración propia.

Por ultimo, dentro del análisis general es importante conocer que tan satisfechos se encuentran los encuestados con cada uno de los servicios. La Figura 11, muestra los porcentajes de los ditintos niveles de satisfacción, de lado derecho se muestra el porcentaje de usuarios satisfechos con el servicio. Los servicios estan organizados de mayor a menor porcentaje de satisfacción, se puede observar que el



servicio de recolección de basura tiene al 85% de usuarios satisfechos, por otro lado el servicio de seguridad unicamente cuenta con el 50% de usuarios satisfechos.

La Tabla 4 presenta el índice de satisfacción del cliente (CSAT), el resultado es expresado en porcentaje, representando la proporción de usuarios satisfechos sobre el total de respuestas. Se puede observar que el servicio de recolección de basura muestra el mayor índice de satisfacción, representando al 85% de los usuarios satisfechos, por otro lado, el servicio de seguridad proporcionado por la policía, muestra el menor índice de satisfacción representando al 50% de los usuarios satisfechos.

Tabla 4. Índice de satisfacción del usuario hacia los servicios públicos.

Índice de satisfacción del usuario hacia los servicios públicos.						
Servicio	Índice de satisfacción					
Recolección de basura	85%					
Agua potable	73%					
Drenaje y alcantarillado	68%					
Parque y jardines	67%					
Alumbrado público	63%					
Carreteras y caminos sin cuota	59%					
Calles y avenidas	53%					
Seguridad proporcionada por la policía	50%					

Fuente: Elaboración propia.

Se presentan los resultados por estado, referente a La Tabla 5, se muestra el índice de satisfacción de los 32 estados de la república mexicana respecto a los ocho servicios evaluados, en esta tabla se identifican los porcentajes de la población satisfecha con cada uno de los servicios donde los estados que presentan los mayores índices de satisfacción son Baja California Sur, Tlaxcala, Morelos, Sonora, Baja California, Jalisco, Quintana Roo, San Luis Potosí, Veracruz, Chiapas, Tamaulipas, Chihuahua, Oaxaca, Estado de México, Michoacán de Ocampo, Zacatecas, Ciudad de México y Puebla, por el contrario, los estados con menores índices de satisfacción son Guerrero y Tabasco.

Tabla 5. Índice de satisfacción del usuario hacia los servicios públicos en México

Índice de satisfacción del usuario hacia los servicios públicos en México.								
Entidad	Servi	Servicio	Servi	Servici	Servici	Servic	Servi	Servicio
	cio	de	cio	o de	o de	io de	cio	de
	de	drenaje y	de	alumbr	recolec	carret	de	seguridad
	agua	alcantaril	parqu	ado	ción de	eras y	calles	proporcio
	potab	lado	es y	public	basura	camin	у	nada por
	le		jardi	О		os sin	aveni	la policía
			nes			cuota	das	
Aguascalientes	64%	69%	76%	81%	92%	64%	56%	58%
Baja California Sur	74%	73%	71%	53%	79%	73%	41%	61%
Baja California	83%	67%	60%	53%	87%	55%	46%	48%
Campeche	78%	60%	71%	61%	97%	68%	67%	58%
Chiapas	68%	63%	66%	59%	86%	59%	55%	45%
Chihuahua	83%	76%	62%	62%	80%	37%	44%	57%
Ciudad de México	72%	69%	64%	64%	89%	49%	51%	47%
Coahuila de Zaragoza	77%	73%	80%	76%	95%	68%	74%	62%
Colima	84%	78%	74%	70%	89%	68%	63%	55%
Durango	80%	76%	76%	73%	95%	62%	57%	53%
Estado de México	67%	67%	57%	57%	74%	50%	44%	39%
Guanajuato	88%	80%	71%	75%	93%	67%	74%	49%
Guerrero	35%	47%	57%	46%	47%	52%	41%	34%
Hidalgo	81%	72%	72%	65%	86%	65%	49%	52%
Jalisco	78%	74%	61%	58%	86%	53%	51%	46%
Michoacán de	74%	72%	64%	59%	74%	46%	40%	40%
Ocampo								
Morelos	76%	67%	61%	63%	90%	58%	46%	42%
Nayarit	80%	76%	74%	58%	93%	76%	56%	67%
Nuevo León	91%	77%	75%	75%	97%	70%	68%	67%
Oaxaca	55%	62%	63%	58%	71%	47%	39%	49%
Puebla	69%	73%	63%	64%	86%	57%	49%	46%
Querétaro	87%	72%	75%	79%	94%	62%	67%	54%
Quintana Roo	68%	60%	67%	58%	79%	62%	47%	36%
San Luis Potosí	64%	58%	67%	60%	82%	61%	43%	42%
Sinaloa	82%	67%	73%	69%	87%	68%	64%	58%



Sonora	76%	65%	59%	60%	89%	55%	42%	45%
Tabasco	39%	39%	50%	51%	89%	53%	46%	41%
Tamaulipas	66%	59%	67%	61%	82%	64%	56%	48%
Tlaxcala	81%	76%	68%	54%	78%	69%	50%	48%
Veracruz de Ignacio	65%	63%	69%	61%	87%	53%	55%	50%
de la Llave								
Yucatán	84%	63%	79%	64%	85%	79%	67%	69%
Zacatecas	67%	76%	63%	65%	87%	47%	49%	36%

Se realizó el análisis de clústeres jerárquico, que identifico grupos de estados homogéneos respecto a los índices de satisfacción, el dendrograma, se empleó para evaluar la cohesión de los clústeres que se han formado considerando 3 clústeres, de acuerdo con el resultado óptimo arrojado por este método.

Clúster 75

Figura 12. Clústeres de estados en función del índice de satisfacción

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 12, se observa que el clúster 1 agrupa únicamente al estado de Tabasco y Guerrero, el cual se encuentra totalmente alejado al resto de los otros 2 clúster generados, esto puede respaldarse de la Tabla 5, notando que estos dos estados presentan los niveles de satisfacción más bajos en comparación al resto de los estados. Por otro lado, el clúster 2, incluye 12 estados, los cuales muestran estar medianamente satisfechos con los servicios que se otorgan en la entidad. En clúster 3, se incluyen 18 estados, estos se caracterizan porque los usuarios expresan estar satisfechos con los servicios públicos básicos brindados por los gobiernos a cargo.





La Tabla 6, presenta los promedios de los clústeres o conglomerados resultantes de los índices de satisfacción a los servicios públicos en México. En esta tabla se puede identificar que el clúster 2 demuestra lo porcentajes más altos percibidos en cada uno de los servicios, por otro lado, el clúster 1 representa los porcentajes medios y, por lado contrario, el clúster 3 muestra los porcentajes más bajos resultantes de estos servicios.

Tabla 6. Clúster por servicio

Tabla 6. Clúster por servicio								
Tipo de servicio	Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3					
Servicio agua potable	37.3582	72.00302	81.38951					
Servicio de drenaje y alcantarillado	43.1191	67.95078	71.84452					
Servicio de alumbrado público	48.83144	59.79262	71.0194					
Servicio de parques y jardines	53.49029	64.36122	74.91793					
Servicio de recolección de basura	68.1021	82.17965	92.37259					
Servicio de seguridad brindada por la policía	37.38331	46.2336	58.98277					
Servicio de calles y avenidas	43.16885	47.20034	64.98927					
Servicio de carreteras y caminos sin cuota	52.58296	55.89971	68.41161					

Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIÓN

A través de la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG), se logró obtener información valiosa que permite mejorar la eficiencia y calidad de los servicios proporcionados por el gobierno a la población.

Con el análisis descriptivo se muestra de manera general la puntuación otorgada a los servicios públicos básicos, los resultados muestran que la población en México se encuentra "Algo satisfechos" con el conjunto de servicios evaluados, recolección de basura, servicio de agua potable, drenaje y alcantarillado, parques y jardines, seguridad proporcionada por la policía, servicio de calles y avenidas, alumbrado público y carreteras y caminos sin cuota, otorgando en promedio una calificación de 6.5 de 10, representando que se brinda una buena, pero no excelente impartición y calidad de los servicios brindados dentro de la república mexicana en el periodo 2021.

Dentro de las características analizadas en cada uno de los servicios, se expresan algunas deficiencias en cuanto al contacto que la población tiene con estos servicios, entre ellas, los usuarios opinan estar en desacuerdo respecto al buen estado, mantenimiento y limpieza de gran parte de los servicios, además,

no consideran que este tipo de problemas como fugas de agua, deterioros en iluminarias y calles, malos olores y falta de limpieza sean atendidos y resueltos inmediatamente por las autoridades y personal a cargo.

El servicio de agua potable que se distribuye con la población de México no es considerado bebible por temor a enfermarse, lo cual puede ocasionar problemas en los ciudadanos. Así mismo contar con un servicio deficiente en las calles, parques, jardines y avenidas de la ciudad junto con fallas en la iluminación genera inseguridad y molestias en los ciudadanos.

La población en México considera que en su mayoría las carreteras y caminos que comunican de un estado a otro de manera rápida sin cuota alguna, sean seguras durante su uso y trayecto, y que, muchas veces la seguridad a cargo de los policías no siempre contribuye al ciudadano, ni a su familia a sentirse seguros dentro y fuera de casa, incluso, fuera de su estado.

Se aplicó el índice de satisfacción (CSAT) para medir el nivel de satisfacción de los usuarios, se logró identificar agrupaciones de estados en función del índice de satisfacción, lo que proporciona una visión más detallada de las necesidades y desafíos de cada región.

A pesar de las deficiencias y problemáticas descritas, los tres de los ocho servicios mejor evaluados por parte de la población de la república mexicana son, en primer lugar, el servicio de recolección de basura con un 85% de los ciudadanos encuestados se encuentran satisfechos ante este servicio expresando ser uno de los servicios más oportuno el cual es gratuito y no se pide ningún tipo de cuota ni propina por parte de las autoridades para llevarse a cabo. En segundo lugar, el servicio de agua potable con 73% de los ciudadanos satisfechos por recibir un servicio de agua el cual reciben de forma constante, sin interrupciones y con presión además de ser pura y cristalina. Por último, el tercer servicio mejor evaluado por la población es el servicio de drenaje y alcantarillado, con el 68% de la satisfacción de los usuarios, por tener una conexión y descarga adecuada.

En el análisis de conglomerados se identifica a 18 de los 32 estados dentro de las características que forman el clúster de estados altamente satisfechos, de los 14 estados restantes, 12 de estos son agrupados dentro del clúster de ciudadanos medianamente satisfechos. Los últimos dos estados, Guerrero y Tabasco evalúan los servicios públicos básicos impartidos durante el periodo 2021 por parte del gobierno a cargo como deficientes.

Los resultados obtenidos a través de este trabajo brindan una base sólida para la toma de decisiones políticas orientadas a mejorar la prestación de servicios públicos básicos en México, con el objetivo final de satisfacer las necesidades y expectativas de la población de manera más efectiva y eficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Campo, M. G. (2022). Satisfacción ciudadana con trámites y servicios en línea relacionados con el gobierno digital en Cuba. *Revista cubana de transformación digital*.
- Campo, M. G. (Septiembre de 2022). Satisfacción ciudadana con trámites y servicios en línea relacionados con el gobierno digital en Cuba. *Revista cubna de transformación digital*.
- Deloitte. (s.f.). Obtenido de https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/dnoticias/articles/asi-se-mide-corrupcion-mexico.html
- INAFED. (2021). ManualServiciosPublicosMunicipales. Obtenido de
 http://sisplade.oaxaca.gob.mx/sisplade/Manuales/ManualServiciosPublicosMunicipales2021.p
 df
- INEGI. (2021). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) . Obtenido de https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2021/
- Rojas, J. (30 de noviembre de 2023). *HubSpot*. Obtenido de CSAT: qué es el índice de satisfacción del cliente:

 $\underline{https://blog.hubspot.es/service/calificacion-de-satisfaccion-del-cliente-linearing}$

csat#:~:text=El%20%C3%ADndice%20de%20satisfacci%C3%B3n%20del%20cliente%20(C SAT)%20es%20un%20indicador,5%20o%201%20a%2010

- Peña, D. (23 de enero de 2002). *Análisis de Datos Multivariantes*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Daniel-
 - <u>Pena/publication/40944325_Analisis_de_Datos_Multivariantes/links/549154880cf214269f27f_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivariantes.pdf_fae/Analisis-de-Datos-Multivari</u>
- Universidad de Murcia. (s.f.). Obtenido de Grupo Innovación Docente: Estadística en Ciencias Sociales.: https://www.um.es/estadempresa/multivarianteR/CLUS/resumen_CLUS.html
- City of Morristown. (s.f.). Obtenido de

https://www.mymorristown.com/residents/national_citizens_survey/index.php





- Flor, C. R. (2019). Ánalisis para incrementar la calidad del servicio de trámites del gobierno de Andorra. *Revista Enfoques*, 27-41.
- Galán, J. S. (13 de febrero de 2016). *Economipedia.com*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/servicio.html
- ICMA. (s.f.). Obtenido de https://icma.org/national-citizen-survey-national-employee-survey
- López, A. D. (2020). La gestión municipal y la calidad del servicio público en la Municipalidad Provincial de Leoncio Prado. *Revista Científica de Ciencias Sociales y Humanidades*, 25-31.

