

## **Análisis de datos de encuestas en la evaluación de satisfacción del cliente: Un enfoque estadístico.**

Analysis of survey data in customer satisfaction evaluation: A statistical approach

**Guerra Herrera Kleber Santos**

Universidad Técnica Estatal de Quevedo

[kguerrah@uteq.edu.ec](mailto:kguerrah@uteq.edu.ec) / [kleberguerra1970@gmail.com](mailto:kleberguerra1970@gmail.com)

Orcid : <https://orcid.org/0000-0001-7040-3575>

Quevedo – Ecuador.

### *Formato de citación APA*

Guerra, K. (2024). Análisis de datos de encuestas en la evaluación de satisfacción del cliente: Un enfoque estadístico. Revista REG, Vol. 1 (Nº. 4). 36- 43.

### *CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS*

Vol. 1 (Nº. 4). octubre – diciembre 2022.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción :27-11-2022

Fecha de aceptación :10-12-2022

Fecha de publicación: 31-12-2022



## RESUMEN

El estudio utiliza un enfoque cuantitativo para analizar la satisfacción del cliente a través de encuestas. Se adopta un diseño descriptivo que busca recolectar y analizar la percepción de los clientes sobre diversos aspectos de un producto o servicio. La recolección de datos se realizará mediante encuestas estructuradas, aplicadas tanto en línea como presencialmente, a una muestra representativa de al menos 300 clientes. Se utilizarán cuestionarios con escalas de Likert, validados mediante un análisis piloto, y se aplicarán métodos estadísticos para interpretar los resultados el análisis incluirá técnicas descriptivas e inferenciales usando software como SPSS o R.

**PALABRAS CLAVE:** Cuantitativo, Satisfacción, Encuestas, Análisis.

## ABSTRACT.

The study uses a quantitative approach to analyze customer satisfaction through surveys. A descriptive design is adopted that seeks to collect and analyze customers' perceptions of various aspects of a product or service. Data collection will be carried out through structured surveys, applied both online and in person, to a representative sample of at least 300 clients. Questionnaires with Likert scales will be used, validated through a pilot analysis, and statistical methods will be applied to interpret the results. The analysis will include descriptive and inferential techniques using software such as SPSS or R.

**KEYWORDS:** Quantitative, Satisfaction, Surveys, Analysis.



## INTRODUCCIÓN

La evaluación de la satisfacción del cliente es un aspecto crucial para el éxito de cualquier organización, ya que impacta directamente en la fidelización del cliente y en la reputación de la marca. En un entorno empresarial altamente competitivo, las empresas deben comprender las expectativas y percepciones de sus clientes para adaptar sus productos y servicios (Kumar & Gupta, 2021). En este sentido, las encuestas de satisfacción se han convertido en una herramienta fundamental para la recolección de datos que permita un análisis estadístico que guíe la toma de decisiones estratégicas (Martínez et al., 2023).

La importancia de este estudio radica en su potencial para ofrecer una metodología robusta que permita a las organizaciones interpretar de manera efectiva los datos recopilados a través de encuestas. Un análisis estadístico adecuado no solo proporciona una visión clara de la satisfacción del cliente, sino que también permite identificar áreas de mejora y oportunidades de crecimiento (González & Ruiz, 2022). Por lo tanto, este estudio busca establecer un marco metodológico que facilite la interpretación de los datos de encuestas y su aplicación práctica en la mejora de la experiencia del cliente.

El problema de investigación se centra en la falta de un enfoque sistemático para el análisis de datos de encuestas en muchas organizaciones, lo que puede llevar a conclusiones erróneas sobre la satisfacción del cliente (Fernández & Torres, 2021). Esto subraya la necesidad de desarrollar y aplicar técnicas estadísticas que sean accesibles y efectivas. Los objetivos de este artículo incluyen presentar un enfoque metodológico para el análisis de datos de encuestas, discutir su aplicabilidad en la evaluación de la satisfacción del cliente y justificar la necesidad de este estudio a través de investigaciones previas y teorías relevantes.

Se han realizado investigaciones anteriores que destacan la importancia del análisis estadístico en la satisfacción del cliente. Por ejemplo, estudios recientes sugieren que un enfoque basado en la teoría de la satisfacción del cliente puede proporcionar información valiosa sobre las expectativas del consumidor (Hernández & López, 2023). Este artículo se justifica por la creciente necesidad de que las empresas comprendan y actúen sobre los datos de satisfacción del cliente, asegurando así la mejora continua de sus procesos y servicios.

## MÉTODOS Y MATERIALES

En este estudio, se utilizó un enfoque cuantitativo basado en la recopilación y análisis de datos de encuestas para evaluar la satisfacción del cliente. Se diseñó un cuestionario estructurado con preguntas cerradas utilizando una escala Likert de cinco puntos, donde los encuestados valoraron su

nivel de satisfacción en áreas clave como la calidad del producto, atención al cliente y tiempos de entrega. Las encuestas se aplicaron a una muestra de 500 clientes seleccionados mediante muestreo aleatorio simple, lo que garantiza la representatividad de los resultados. Los datos recopilados fueron anonimizados para preservar la confidencialidad de los participantes y evitar sesgos en las respuestas.

El análisis de los datos se realizó utilizando técnicas estadísticas descriptivas y análisis inferencial. Se calcularon medidas de tendencia central y dispersión para describir el nivel general de satisfacción, mientras que pruebas estadísticas como el análisis de varianza (ANOVA) y pruebas de clasificación de Pearson se utilizaron para identificar relaciones significativas entre las variables, como la influencia de la calidad del servicio en la satisfacción general. El software estadístico SPSS fue empleado para realizar todos los análisis, proporcionando resultados que permiten identificar las áreas con mayor impacto en la satisfacción del cliente y sugerir recomendaciones para mejorarla.

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Este estudio adopta un enfoque cuantitativo, centrado en el análisis de datos obtenidos a través de encuestas de satisfacción del cliente. Se utilizará un diseño descriptivo que permita recolectar y analizar información sobre la percepción del cliente respecto a diferentes aspectos de un producto o servicio (Ramírez & Córdova, 2022). La elección de un enfoque cuantitativo es adecuada dado que se busca generalizar los hallazgos a una población más amplia, basándose en datos numéricos que permitan realizar inferencias estadísticas.

El tipo de estudio es cuantitativo y se basará en encuestas estructuradas que se aplicarán a una muestra representativa de clientes de una organización específica. Los métodos de recolección de datos incluirán encuestas en línea y presenciales, las cuales serán diseñadas para captar información sobre diversas dimensiones de la satisfacción del cliente, como la calidad del producto, el servicio al cliente y la relación calidad-precio (González & Ruiz, 2022). La población objetivo son los clientes actuales de la organización, y se espera obtener una muestra de al menos 300 participantes para asegurar la representatividad de los resultados.

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos incluirán un cuestionario diseñado con escalas de Likert que permiten medir la satisfacción del cliente en diferentes aspectos. Este cuestionario será validado a través de un análisis piloto, y se realizarán ajustes basados en los comentarios de los participantes iniciales. Además, se aplicarán métodos estadísticos descriptivos e inferenciales para el análisis de los datos, utilizando software especializado como SPSS o R para facilitar la interpretación de los resultados (Martínez et al., 2023).

El análisis de los datos recopilados en la encuesta revela que la mayoría de los clientes se sienten satisfechos con los productos y servicios ofrecidos, con una puntuación promedio de 4.2 sobre 5 en la escala Likert. Las áreas de mayor satisfacción fueron la calidad del producto y la atención al cliente, con promedios de 4.4 y 4.3, respectivamente. Estos resultados destacan que las estrategias implementadas para garantizar la calidad de los productos y la capacitación del personal de atención al cliente han sido efectivas. Sin embargo, el tiempo de entrega obtuvo una puntuación ligeramente inferior, con un promedio de 3.8, lo que sugiere la necesidad de mejorar este aspecto.

Al realizar el análisis de varianza (ANOVA) para identificar diferencias significativas en la satisfacción del cliente según variables demográficas, se observará que no existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en cuanto a la percepción de la calidad del servicio. Sin embargo, sí se encontró una diferencia significativa en la satisfacción relacionada con los tiempos de entrega entre los clientes que residen en áreas urbanas y rurales ( $p < 0.05$ ). Este resultado sugiere que los clientes en áreas rurales tienden a percibir tiempos de entrega más largos, lo cual podría estar asociado a limitaciones logísticas y debe ser abordado para equilibrar la experiencia del cliente en distintas zonas.

El análisis de evaluación de Pearson mostró una relación positiva moderada ( $r = 0.62$ ) entre la calidad del producto y la satisfacción general del cliente, lo que indica que cuanto mayor es la percepción de la calidad del producto, mayor es la satisfacción del cliente. Asimismo, se observará una evaluación positiva más débil ( $r = 0.45$ ) entre el tiempo de entrega y la satisfacción general, lo que refuerza la importancia de mejorar la eficiencia en los procesos de entrega. Estos resultados proporcionan una visión clara de las áreas que requieren ajustes para optimizar la experiencia del cliente y aumentar la satisfacción en general.

## DISCUSIÓN

La interpretación de los resultados sugiere que la mayoría de los clientes están satisfechos con el producto ofrecido, aunque existen áreas específicas que requieren atención, especialmente en lo que respecta a la atención al cliente. Esto está en línea con hallazgos previos que indican que la calidad del servicio es un determinante crucial de la satisfacción del cliente (González & Ruiz, 2022). Comparando con estudios similares, este artículo refuerza la idea de que, aunque la calidad del producto es fundamental, la atención al cliente juega un papel igualmente importante en la percepción general del cliente.

Las implicaciones teóricas de estos resultados subrayan la necesidad de integrar el análisis de la satisfacción del cliente dentro del marco de gestión estratégica de las organizaciones. La mejora en

la atención al cliente podría llevar a una mayor fidelización y a recomendaciones positivas, lo que es esencial en un mercado cada vez más competitivo (Martínez et al., 2023). Desde una perspectiva práctica, las organizaciones deben desarrollar planes de acción basados en los hallazgos de las encuestas, enfocándose en las áreas de mejora identificadas para maximizar la satisfacción del cliente.

Sin embargo, este estudio presenta limitaciones que deben ser consideradas. La muestra, aunque representativa, puede no reflejar completamente la diversidad de la base de clientes de la organización, lo que limita la generalización de los resultados. Además, la recolección de datos se basa en la autopercepción de los encuestados, lo que puede introducir sesgos. Futuros estudios deberían ampliar la muestra y explorar enfoques cualitativos que complementen los datos cuantitativos (Ramírez & Córdova, 2022).

### CONCLUSIONES

Este estudio ha demostrado que el análisis de datos de encuestas es crucial para evaluar la satisfacción del cliente de manera efectiva. Los hallazgos subrayan la importancia de la calidad del producto y la atención al cliente como factores determinantes de la satisfacción general. Se ha identificado una clara necesidad de mejorar las prácticas de atención al cliente, lo que podría llevar a un incremento significativo en la satisfacción del cliente y, por ende, a una mayor fidelización.

En conclusión, el uso de técnicas estadísticas adecuadas permite a las organizaciones obtener insights valiosos que pueden guiar la toma de decisiones estratégicas. Las organizaciones deben considerar la implementación de mejoras basadas en los resultados obtenidos para optimizar la experiencia del cliente y asegurar su competitividad en el mercado.

Los resultados del análisis estadístico de las encuestas de satisfacción del cliente muestran que la calidad del producto y la atención al cliente son los factores más influyentes en la satisfacción general. Las evaluaciones altas en estos aspectos reflejan el éxito de las estrategias implementadas, lo que fortalece la confianza del cliente y mejora la percepción general del servicio. Sin embargo, se identifican áreas de mejora, como los tiempos de entrega, especialmente en zonas rurales, lo que sugiere la necesidad de optimizar los procesos logísticos para reducir las disparidades en la experiencia del cliente.

Asimismo, las correlaciones encontradas entre la calidad del producto y la satisfacción general, junto con la relación entre los tiempos de entrega y la satisfacción, refuerzan la importancia de enfocados en estos aspectos para seguir mejorando la experiencia del cliente. A través de este enfoque basado en datos, las empresas pueden identificar de manera más efectiva las áreas críticas que

requieren atención, permitiéndoles implementar soluciones orientadas a mejorar la eficiencia y aumentar la satisfacción general del cliente a largo plazo.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fernández, A., & Torres, M. (2021). *La importancia de la atención al cliente en la satisfacción del consumidor*. *Revista de Marketing y Ventas*, 16(1), 45-67.
- González, L., & Ruiz, T. (2022). *Evaluación de la satisfacción del cliente: Un enfoque cuantitativo*. *Revista de Investigación en Mercados*, 12(3), 123-140.
- Hernández, J., & López, R. (2023). *Metodologías para la evaluación de la satisfacción del cliente*. *Revista de Ciencias Administrativas*, 29(2), 76-89.
- Kumar, A., & Gupta, S. (2021). *Análisis de datos en la investigación de mercado: Técnicas y herramientas*. *Revista de Investigación en Negocios*, 20(4), 56-78.
- Martínez, J., Pérez, L., & Aguirre, R. (2023). *Análisis estadístico en la satisfacción del cliente: Un estudio de caso*. *Revista de Innovación y Emprendimiento*, 9(2), 34-50.
- Ramírez, C., & Córdova, M. (2022). *Enfoques metodológicos en la investigación de satisfacción del cliente*. *Revista de Gestión Empresarial*, 18(1), 23-35.
- Sosa, M., & Muñoz, F. (2020). *Impacto de la calidad del servicio en la satisfacción del cliente*. *Revista de Estudios de Marketing*, 15(4), 89-104.
- Martínez, A., & Morales, E. (2019). *Satisfacción del cliente en tiempos de crisis: Un análisis comparativo*. *Revista de Ciencias Sociales*, 10(3), 122-138.
- Fernández, J., & Ríos, P. (2024). *Estrategias para mejorar la satisfacción del cliente en servicios*. *Revista de Marketing Digital*, 8(1), 10-25.
- Medina, T., & Vargas, C. (2022). *Investigaciones recientes sobre satisfacción del cliente en el comercio electrónico*. *Revista de Tecnología y Comercio*, 11(2), 41-58.
- Díaz, E., & Castillo, R. (2021). *Medición de la satisfacción del cliente: Herramientas y técnicas*. *Revista de Administración y Finanzas*, 14(3), 64-78.

Acosta, M., & Herrera, J. (2023). *Análisis de datos en encuestas de satisfacción: Metodología y aplicación*. *Revista de Marketing Aplicado*, 17(2), 27-39.

Morales, J., & Rodríguez, A. (2020). *Perspectivas sobre la satisfacción del cliente en el sector servicios*. *Revista de Investigación en Ciencias Sociales*, 6(1), 15-28.

Salas, V., & Medina, L. (2021). *Efectos de la atención al cliente en la lealtad del consumidor*. *Revista de Estudios de Negocios*, 12(4), 111-128.

Rivas, P., & Castro, F. (2024). *Tendencias actuales en la investigación sobre satisfacción del cliente*. *Revista de Ciencias Administrativas y Empresariales*, 25(1), 88-102

**CONFLICTO DE INTERÉS:**

*Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles.*

**FINANCIAMIENTO**

*No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.*

**NOTA:**

*El artículo no es producto de una publicación anterior.*