

UNIDAD N° 1

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL, DISPERSIÓN Y POSICIÓN

CASO PARA ANALIZAR

La empresa SoftTech Solutions SRL desarrolla y mantiene un sistema integral para la gestión de turnos online de instituciones de salud. Como parte de un programa de mejora continua, la Gerencia ha solicitado al área de Control de Calidad la elaboración de un informe técnico sobre el desempeño del equipo de soporte técnico durante el mes de mayo. El objetivo es identificar fortalezas y oportunidades de mejora en la atención de tickets generados por usuarios de distintas instituciones que utilizan la plataforma.

El área de Control de Calidad, integrada en parte por alumnos en pasantía de la Tecnicatura en Programación, recolectó y analizó los datos disponibles en el sistema de gestión de tickets. A continuación, se reproduce el informe principal, el cual servirá como insumo para la toma de decisiones.

Informe Técnico Mensual: Análisis Estadístico de la Atención de Tickets

(Mayo 2025)

Indicadores generales:

Indicador	Valor
Total de tickets gestionados	75
Período analizado	1/5/2025 al 31/5/2025
Equipo de soporte	4 operadores activos
Turnos de atención	8 a 18 h (lunes a viernes)

Herramienta utilizada: Plataforma interna de gestión de tickets “HelpDeskPro”

Indicadores estadísticos principales de los tiempos de resolución (en minutos):

Indicador	Valor
Mínimo	2
Máximo	58
Media	16,4

Mediana	10
Moda	7
Desviación estándar	12,8
Coefficiente de variación	78%
Percentil 75	22

Observaciones complementarias:

- 5 tickets requirieron más de 50 minutos para resolverse.
- 30 tickets se resolvieron en menos de 7 minutos.
- 60% de los tickets fue resuelto por el mismo operador.
- 7 tickets fueron reabiertos por los usuarios por falta de solución definitiva.
- 3 tickets no obtuvieron respuesta dentro del mes.
- Motivos principales de consulta: problemas de acceso (42%), errores en carga de datos (30%), dudas sobre funcionalidades (28%).

Satisfacción del usuario (encuesta voluntaria, escala 1 a 5) para tickets cerrados:

Medida	Valor
Media	4,2
Mediana	5

Comentarios del área de control de calidad:

Durante mayo, el volumen de tickets se mantuvo dentro de los valores habituales, pero se observó una importante variabilidad en los tiempos de resolución. Si bien la mayor parte de los tickets se resuelve rápidamente, existen situaciones excepcionales que demoran significativamente y elevan la media. En general, los usuarios manifestaron satisfacción con la atención recibida, aunque se detectan algunos casos de reclamos reiterados que ameritan análisis. La concentración de tickets en pocos operadores podría influir tanto en la rapidez como en la calidad de la resolución.

Cuestionario:

- 1) ¿Qué podés decir sobre la forma general de la distribución de los tiempos de resolución? ¿La distribución es *simétrica* o *asimétrica*? Recuerda justificar tu respuesta.
- 2) Entre la media, mediana y moda, ¿cuál considerás más representativa del tiempo típico de resolución? Justificá tu elección considerando la dispersión y posibles valores extremos.
- 3) El informe indica un coeficiente de variación del 78 %. ¿Qué significa este valor? ¿Qué podés concluir sobre la homogeneidad o dispersión de los tiempos de resolución?
- 4) Análisis del percentil 75. ¿Qué información nos brinda este estadístico y qué significa este dato en el contexto del informe?
- 5) ¿Considerás que la media es una medida representativa del tiempo típico de resolución? Si no lo es, indicá cuál sería la más adecuada y por qué. Fundamentá tu respuesta.
- 6) En base al informe de satisfacción del usuario, ¿qué conclusiones se pueden extraer sobre la calidad del servicio? Relacioná los indicadores estadísticos con la percepción de los usuarios.
- 7) ¿Qué significa el valor de la moda en el contexto del tiempo de resolución de tickets? ¿Qué podés inferir sobre el comportamiento del equipo de soporte al conocer el valor modal? Justificá tu respuesta.
- 8) ¿Qué representa la mediana en la distribución de tiempos de resolución? ¿Por qué podría considerarse una medida útil para describir la eficiencia del servicio? Fundamentá tu respuesta.
- 9) El desvío estándar de los tiempos de resolución es de 12,8 minutos. ¿Qué indica este valor sobre la variabilidad del servicio? ¿Es deseable este nivel de dispersión? Explicá en función del caso presentado.

10) ¿En qué situaciones es más conveniente utilizar la media, la mediana o la moda como medida de tendencia central? Explicá con tus palabras y, si lo considerás útil, podés referirte también al caso del informe técnico de SoftTech Solutions.