

Este análisis estadístico incluirá:

1. **Determinación de tamaño muestral.**
2. **Prueba de hipótesis entre grupos, para la misma pregunta: a. Binaria. ANOVA para proporciones. b. Continuas (respuestas abiertas en % y tiempo). Pruebas T student.**
3. **Prueba de hipótesis T student entre los diferenciales temporales: a. Pasado vs presente. b. Presente vs futuro. c. Durante la construcción vs después de la construcción.**
4. **Conclusiones.**

1. Análisis de la prueba muestral:

a. Se han identificado un total de 29 negocios formales en la zona a partir de la revisión en Google Maps y la validación a pie. Esto servirá como base para la estimación del tamaño muestral representativo de la población tanto de empleados como de dueños de negocios.

Nota: Para toda prueba de hipótesis mencionada se realizará la respectiva comprobación de normalidad con Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk y Anderson-Darling. Además, se comprobará que no exista diferencia estadística entre las varianzas mediante una prueba de Levene. Si no se cumple con estos supuestos, se procederá a realizar la prueba equivalente para datos no paramétricos.

2. Prueba entre grupos:

Se realizarán pruebas de hipótesis para las siguientes variables:

a. Binarias: Las opciones serán "Aumentará" o "Disminuidoá", codificadas como 1 y 0, respectivamente. Se aplicará una prueba Chi-cuadrado de independencia para determinar si existe una diferencia estadística en las proporciones de respuestas entre los grupos de estudio: estudiantes, empleados y dueños de negocios. En el caso de comparar solo dos grupos, se podría utilizar una prueba Z para la diferencia de proporciones.

b. Continuas: Las preguntas abiertas sobre porcentajes de cambio en ingresos, ventas y precios se analizarán como variables continuas. Se aplicará una prueba T student, dependiendo de la cantidad de grupos y la normalidad de los datos. Para el tiempo de transporte, se utilizará un análisis similar, considerando el tiempo en minutos.

Preguntas reformuladas:

1. ¿Cuál es su actividad laboral? (Indique con una X)

- Obrero o empleado de empresa particular

- Obrero o empleado del gobierno
 - Empleado doméstico
 - Profesional independiente
 - Trabajador independiente o por cuenta propia
 - Patrón o empleador
 - Trabajador de su propia finca o de finca en arriendo o aparcería
 - Trabajador familiar sin remuneración
 - Ayudante sin remuneración
 - Trabajador sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares
 - Jornalero o peón
2. ¿Cómo espera que cambie su actividad económica tras la finalización de la construcción del metro?
 - Aumentará
 - Disminuirá
 - Permanecerá igual
 3. ¿En qué porcentaje espera que cambien sus ingresos debido a la finalización del metro? (Respuesta abierta, %)
 4. ¿Cómo espera que cambien las ventas en los negocios formales una vez se finalice la construcción del metro?
 - Aumentarán
 - Disminuirán
 - Permanecerán igual
 5. ¿En qué porcentaje espera que cambien las ventas en los negocios formales? (Respuesta abierta, %)
 6. ¿Cómo espera que cambien las ventas en los negocios informales una vez se finalice la construcción del metro?
 - Aumentarán
 - Disminuirán
 - Permanecerán igual
 7. ¿En qué porcentaje espera que cambien las ventas en los negocios informales? (Respuesta abierta, %)
 8. ¿Espera que cambien los precios de los arriendos de locales comerciales en la zona tras la finalización del metro? ¿De que forma?
 - Aumentarán
 - Disminuirán
 - Permanecerán igual
 9. ¿En qué porcentaje espera que cambien los precios de los arriendos comerciales? (Respuesta abierta, %)
 10. ¿Cómo espera que cambien los precios de los arriendos residenciales en la zona tras la finalización del metro?
 - Aumentarán
 - Disminuirán

- Permanecerán igual
11. ¿En qué porcentaje espera que cambien los precios de los arriendos residenciales?
(Respuesta abierta, %)
12. El medio de transporte que utiliza principalmente para ir a su sitio de trabajo es:
- Bus intermunicipal
 - Bus urbano
 - A pie
 - Metro
 - Transmilenio
 - Taxi
 - Transporte de la empresa
 - Automóvil de uso particular
 - Moto o bicicleta
 - Otro
13. ¿Espera cambiar el tipo de transporte que utiliza después de concretada la construcción del metro?
- Si
 - No
 - Usarlo junto con otras opciones de transporte
14. ¿Cómo espera que cambie el tiempo de transporte hacia la zona tras la finalización del metro?
- Aumentará
 - Disminuirá
 - Permanecerá igual
13. ¿En qué cantidad espera que cambie el tiempo que toma transportarse? (Respuesta abierta, en minutos)
14. ¿Cree que las ventas en el sector han aumentado o disminuido desde que inició la construcción del metro?
- Aumentado
 - Disminuido
15. ¿En qué porcentaje?
16. ¿Cree que el tráfico de vehículos en el sector ha aumentado o disminuido desde que inició la construcción del metro?
- Aumentado
 - Disminuido
17. ¿En qué porcentaje?
18. ¿Cree que la cantidad de personas transitando en el sector ha aumentado o disminuido desde que inició la construcción del metro?
- Aumentado
 - Disminuido
19. ¿En qué porcentaje?

20. ¿Cree que la cantidad de negocios formales en el sector ha aumentado o disminuido desde que inició la construcción del metro?
- Aumentado
 - Disminuido
21. ¿En qué porcentaje?
22. ¿Cree que la cantidad de negocios informales en el sector ha aumentado o disminuido desde que inició la construcción del metro?
- Aumentado
 - Disminuido
23. ¿En qué porcentaje?
24. ¿Cree que los arriendos de locales en el sector han aumentado o disminuido desde que inició la construcción del metro?
- Aumentado
 - Disminuido
25. ¿En qué porcentaje?
26. ¿Tiene conocimiento de si los arriendos de casas y apartamentos en el sector ha aumentado o disminuido desde que inició la construcción del metro?
- Aumentado
 - Disminuido
27. ¿En qué porcentaje?
28. ¿El tiempo de transporte hasta el sector ha aumentado o disminuido desde que inició la construcción del metro?
- Aumentado
 - Disminuido
29. ¿Cuál ha sido la variación del tiempo de transporte?