

Estudio ético sobre las percepciones de los usuarios de las redes Wi-Fi públicas: Caso práctico Quevedo

TEAM G:

- ❑ William Guaranda
- ❑ Charles Lopez
- ❑ Dexy Reyes
- ❑ Jordy Zamora



¿Por qué es importante este estudio?



Contexto: Crecimiento del uso de redes Wi-Fi públicas en espacios académicos y comerciales.



Problema: Aumento de riesgos de seguridad y dilemas éticos asociados.



Objetivo: Analizar percepciones de los usuarios sobre los riesgos y seguridad en redes Wi-Fi públicas en Quevedo.

La revisión del estado del arte nos dice que...

1

Las redes Wi-Fi públicas presentan riesgos de seguridad.



Ataques comunes:

- MITM (Man-in-the-Middle).
- Evil Twin.
- Ataques KRACK.



Vulnerabilidades en protocolos Wi-Fi:

- WEP.
- WPA.
- WPA2.
- WPA3.



Protección insuficiente:

- Falta de autenticación robusta en redes abiertas.

La revisión del estado del arte nos dice que...

2 La percepción de seguridad en los usuarios no siempre es realista.



Confianza en
redes públicas
sin verificar
seguridad.



Influencia de
factores
emocionales en
la percepción de
riesgo.



Prioridad de
conveniencia
sobre seguridad.

La revisión del estado del arte nos dice que...

3

Los principios éticos son clave en ciberseguridad.



Autonomía:
Decidir
informadamente
sobre cómo usar
redes Wi-Fi
públicas.



**Beneficencia y
No Maleficencia:**
Proteger a los
usuarios de
riesgos
cibernéticos.



Justicia:
Garantizar
equidad en el
acceso seguro a la
tecnología.

¿Cómo realizamos el estudio?



Revisión del estado del arte: Para comprender el desarrollo y la evolución del tema en estudio, se realizó una revisión del estado del arte mediante la consulta de artículos científicos publicados entre 2021 y 2025 en las principales bases de datos académicas, como IEEE Xplore, Scopus, ScienceDirect

Enfoque: Estudio exploratorio mediante encuestas.

Población: Usuarios mayores de 18 años que utilizan redes Wi-Fi públicas en Quevedo.

¿Cómo realizamos el estudio?

Muestra: Determinada mediante la fórmula de poblaciones infinitas (Lohr, 2021).

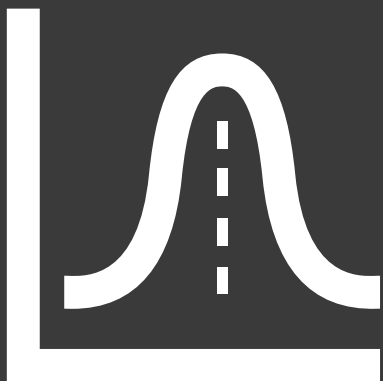
$$n = \frac{P \cdot Q \cdot Z^2}{e^2}$$

Donde:

- **Tamaño de la muestra (n):** Cantidad mínima de encuestas necesarias.
- **Proporción de aceptación ($P = 0.5$) y rechazo ($Q = 0.5$):** Se asume la máxima variabilidad de la población, cumpliendo $P + Q = 1$.
- **Nivel de confianza (95%, $Z = 1.96$):** Z proviene de la distribución normal estándar y representa cuántas desviaciones estándar abarcan el 95% de los datos en una curva normal.
- **Margen de error ($e = 0.05$):** Permite una variación de $\pm 5\%$, asegurando equilibrio entre precisión y tamaño muestral.

$$n = \frac{(0.5) \cdot (0.5) \cdot (1.96)^2}{(0.05)^2}$$

$$n = 384.16 \approx 385 \text{ encuestas}$$



¿Cómo realizamos el estudio?



Aplicación del cuestionario: El cuestionario fue distribuido a través de la plataforma Google Forms.

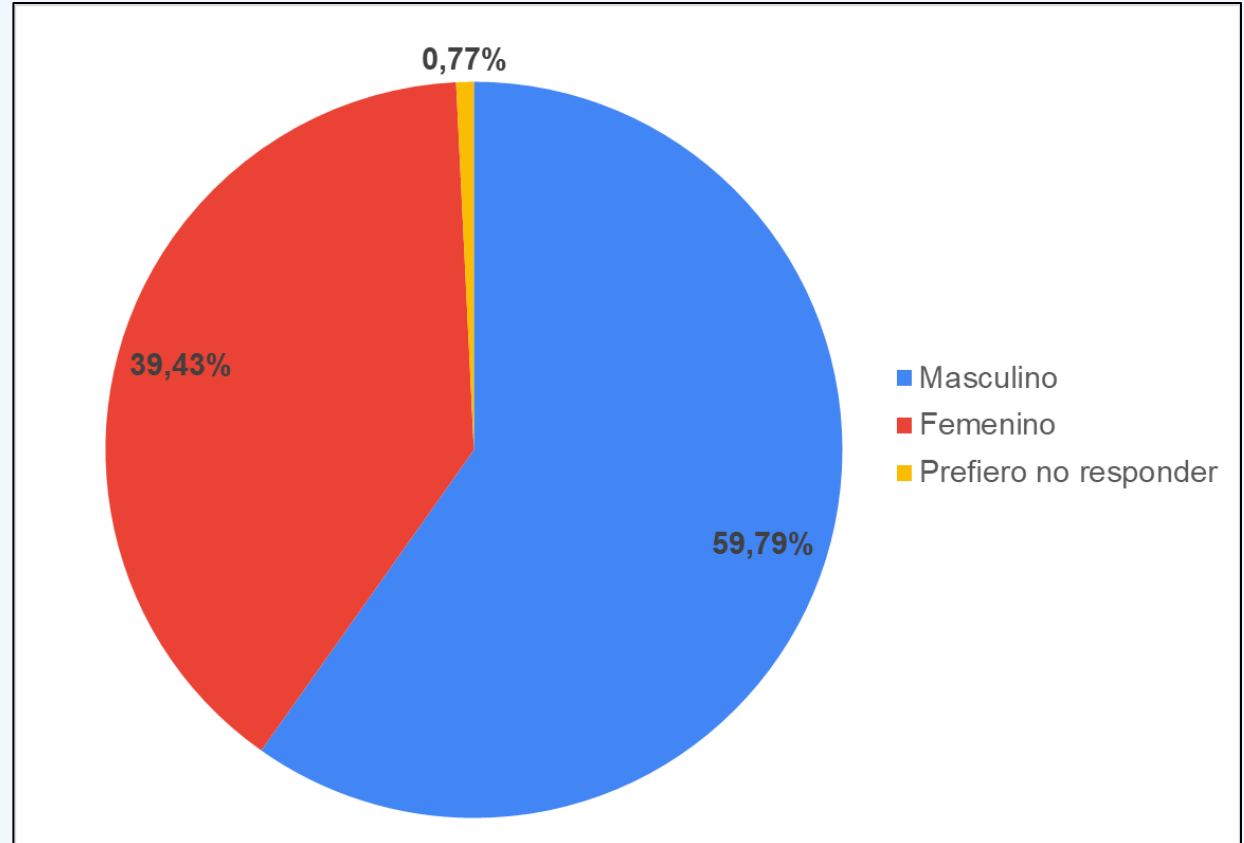
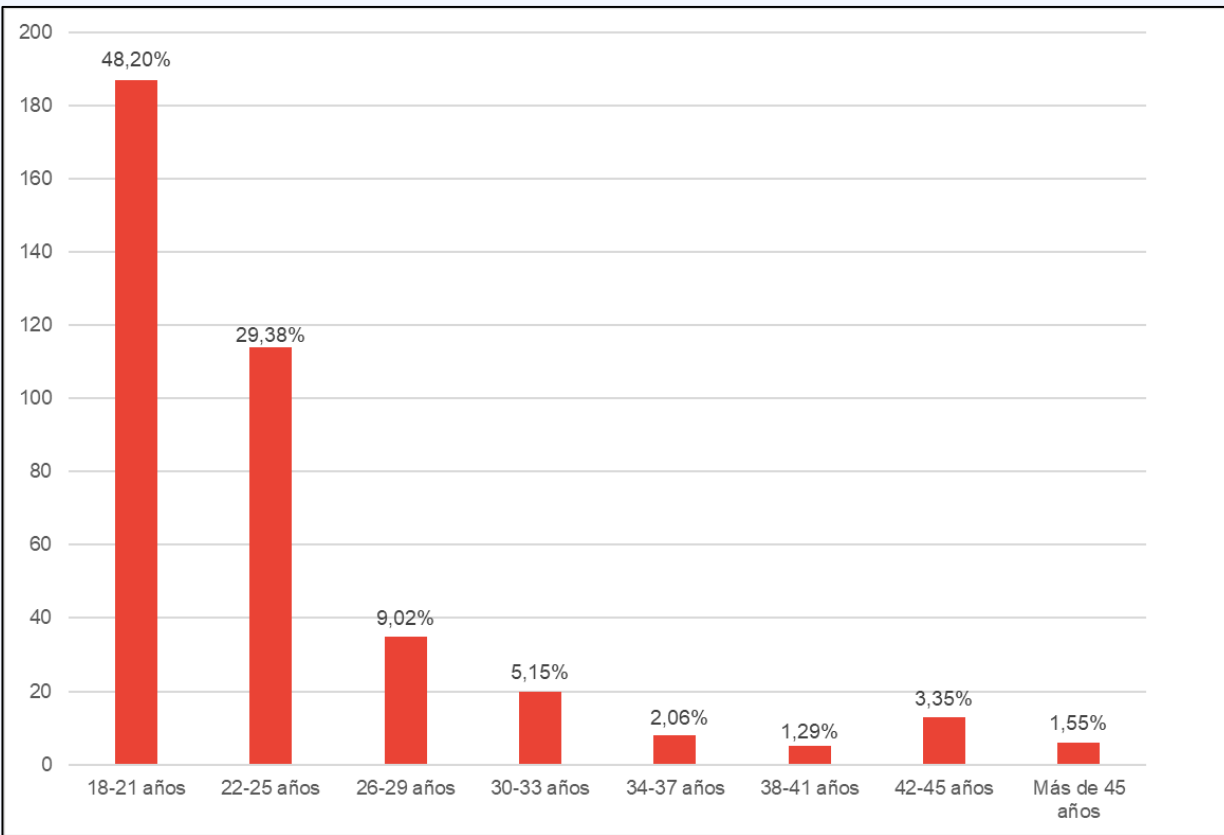


Análisis de datos: Las respuestas obtenidas fueron analizadas utilizando las herramientas de Google Forms, que permitieron generar resúmenes estadísticos en forma de gráficos de barras y diagramas circulares.



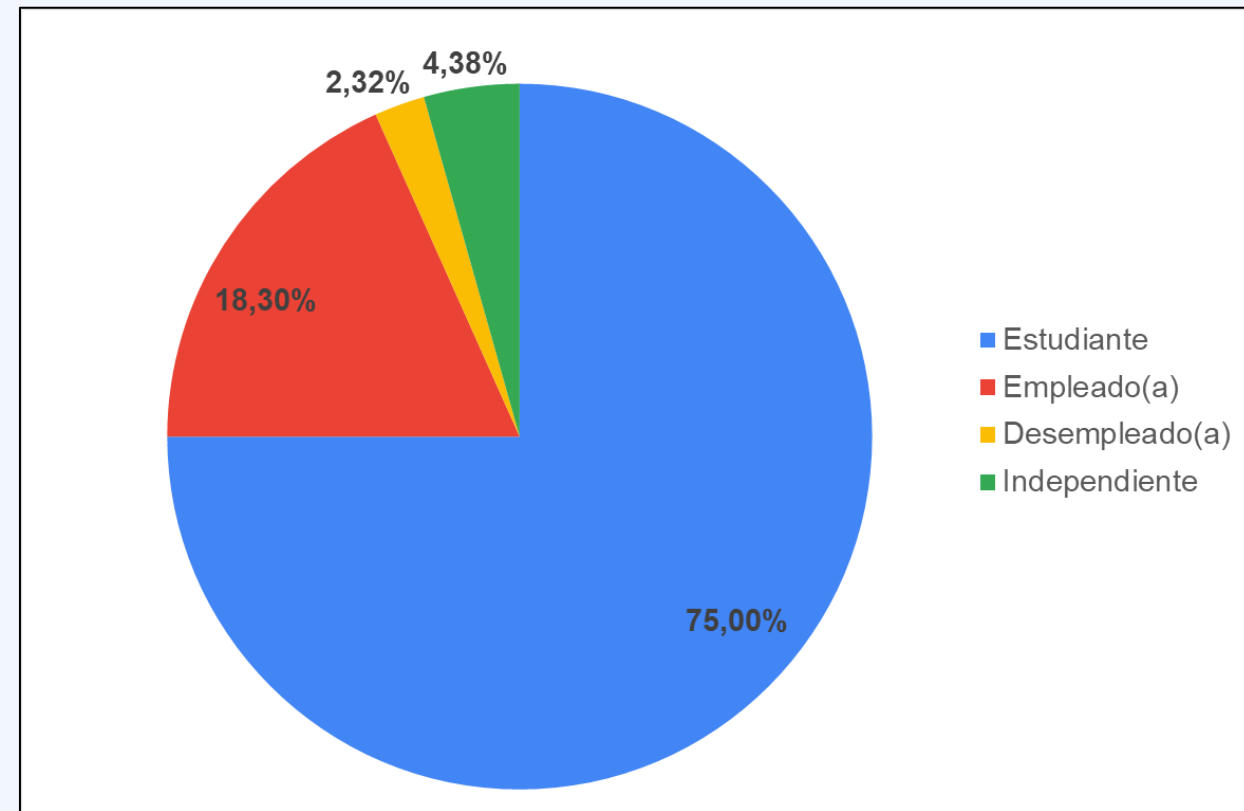
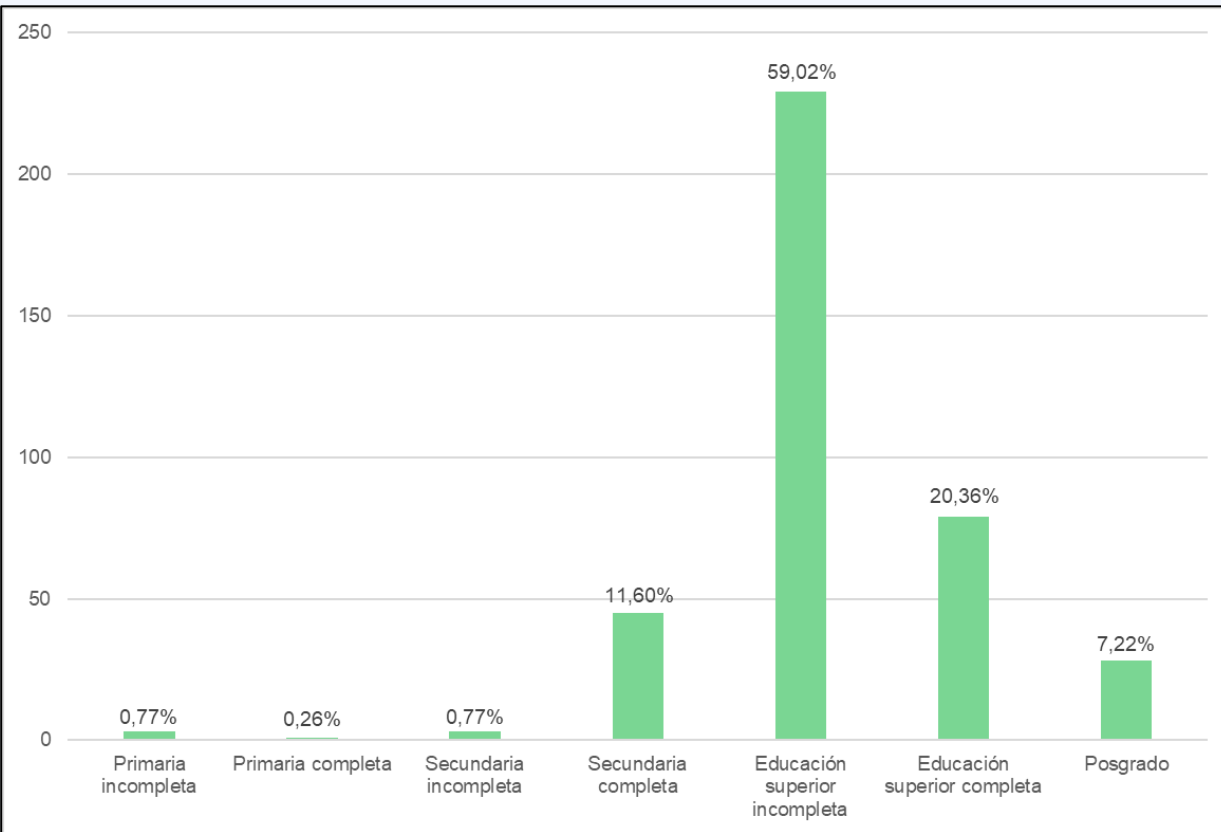
¿Qué descubrimos?

Información
Demográfica:



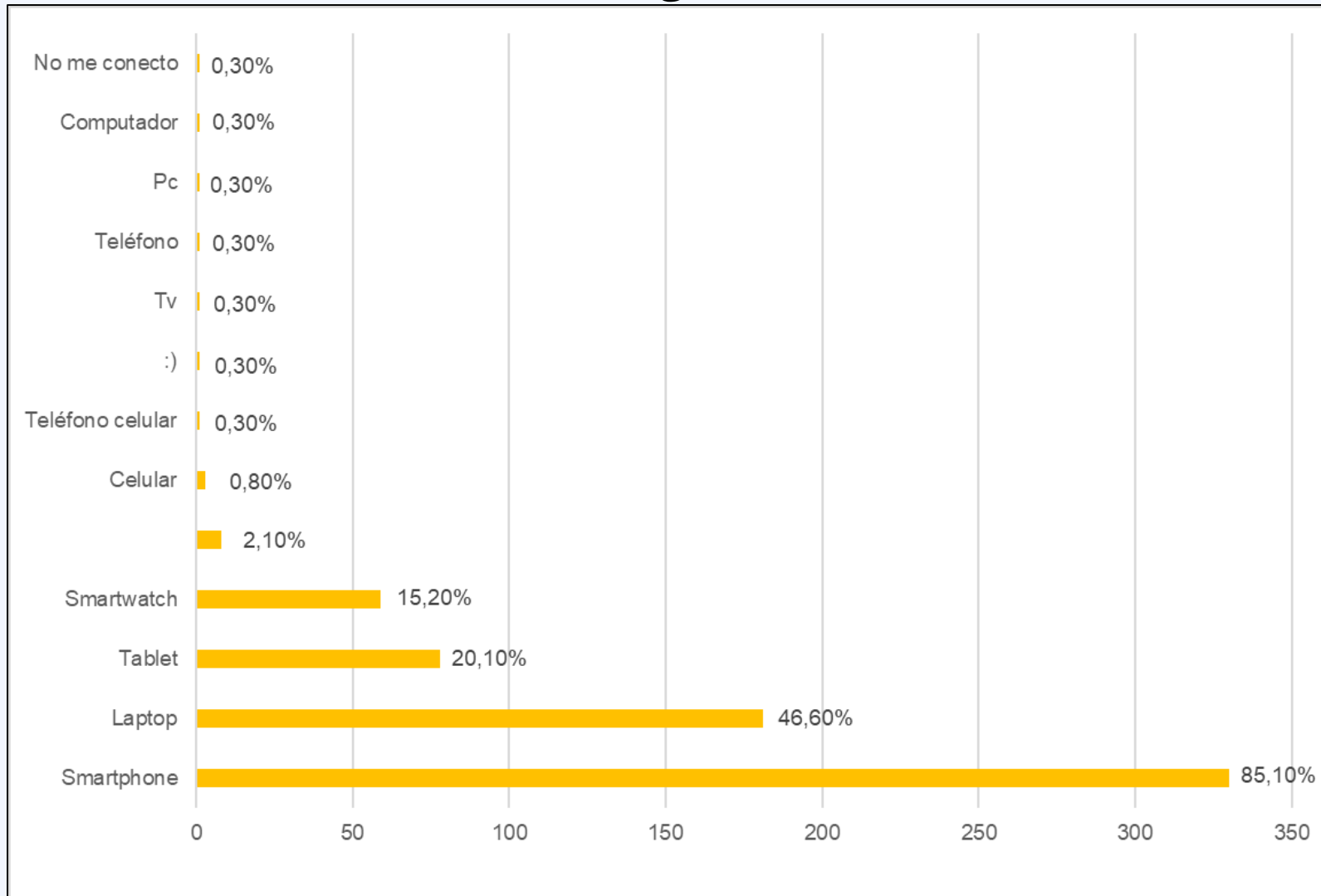
¿Qué descubrimos?

Información
Demográfica:



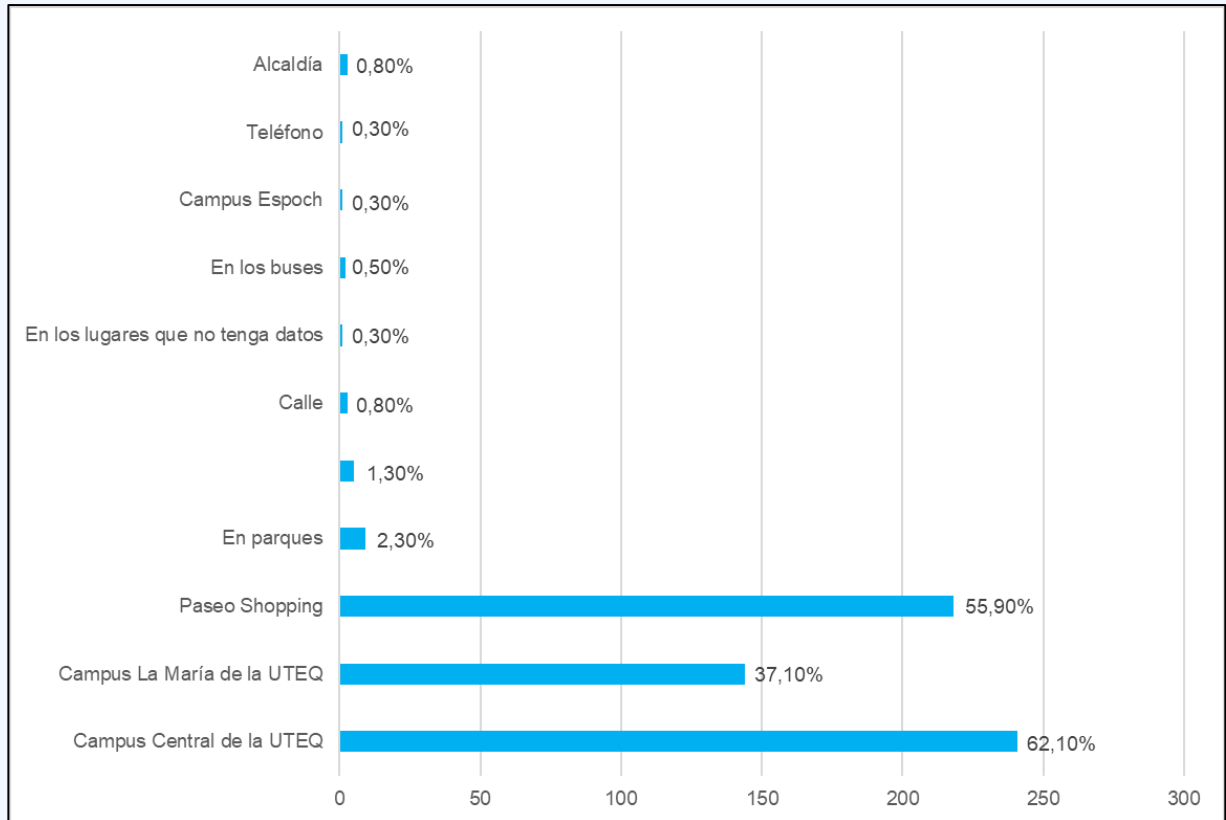
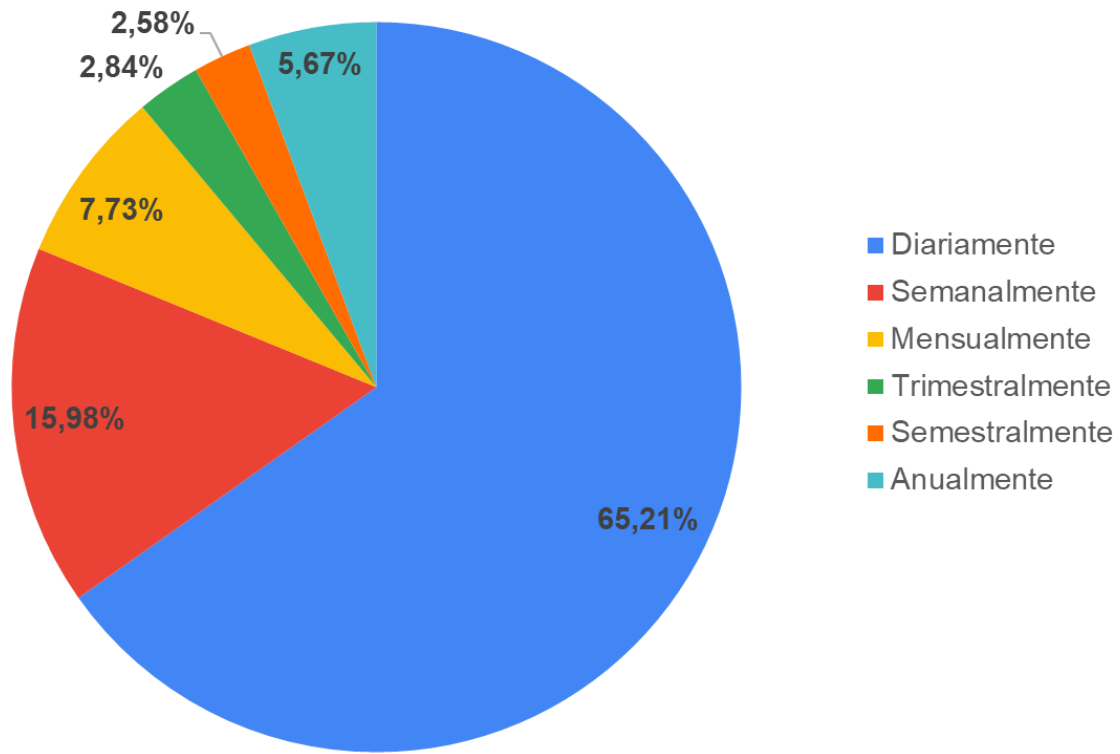
¿Qué descubrimos?

Información
Demográfica:



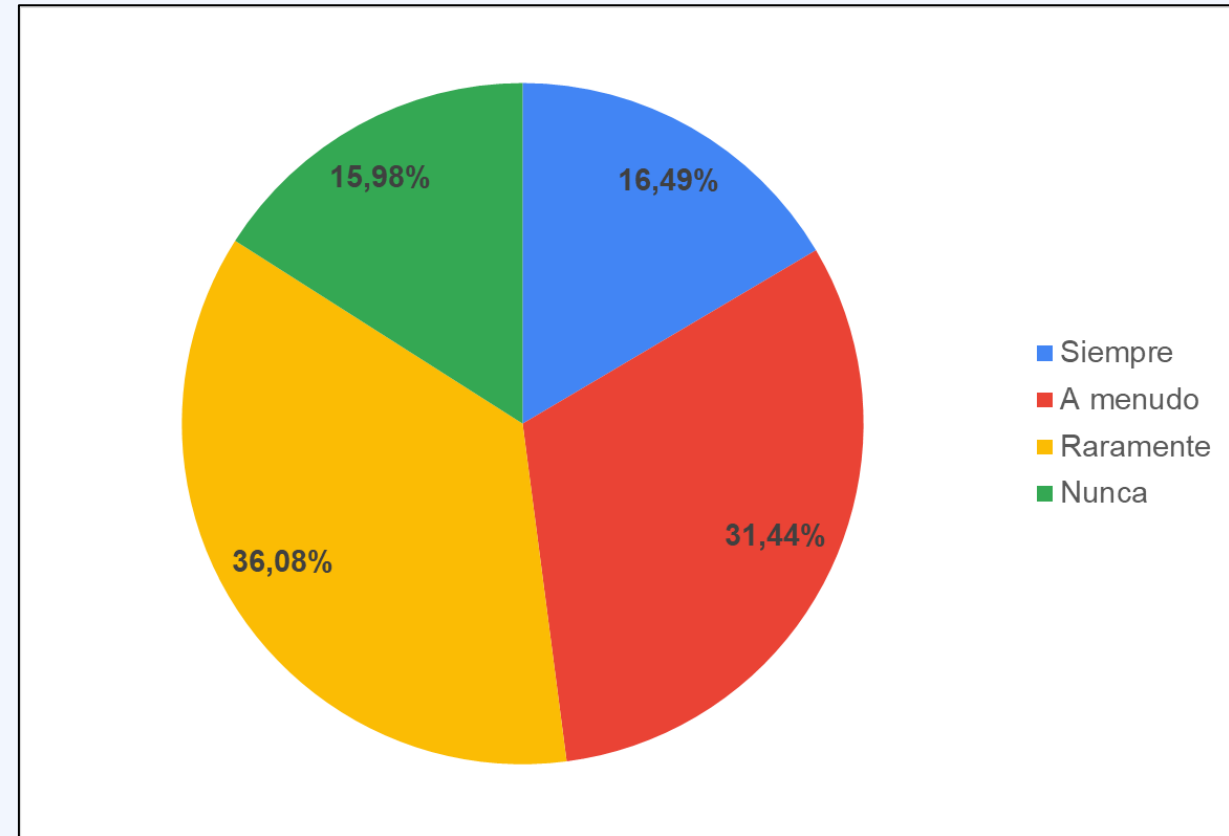
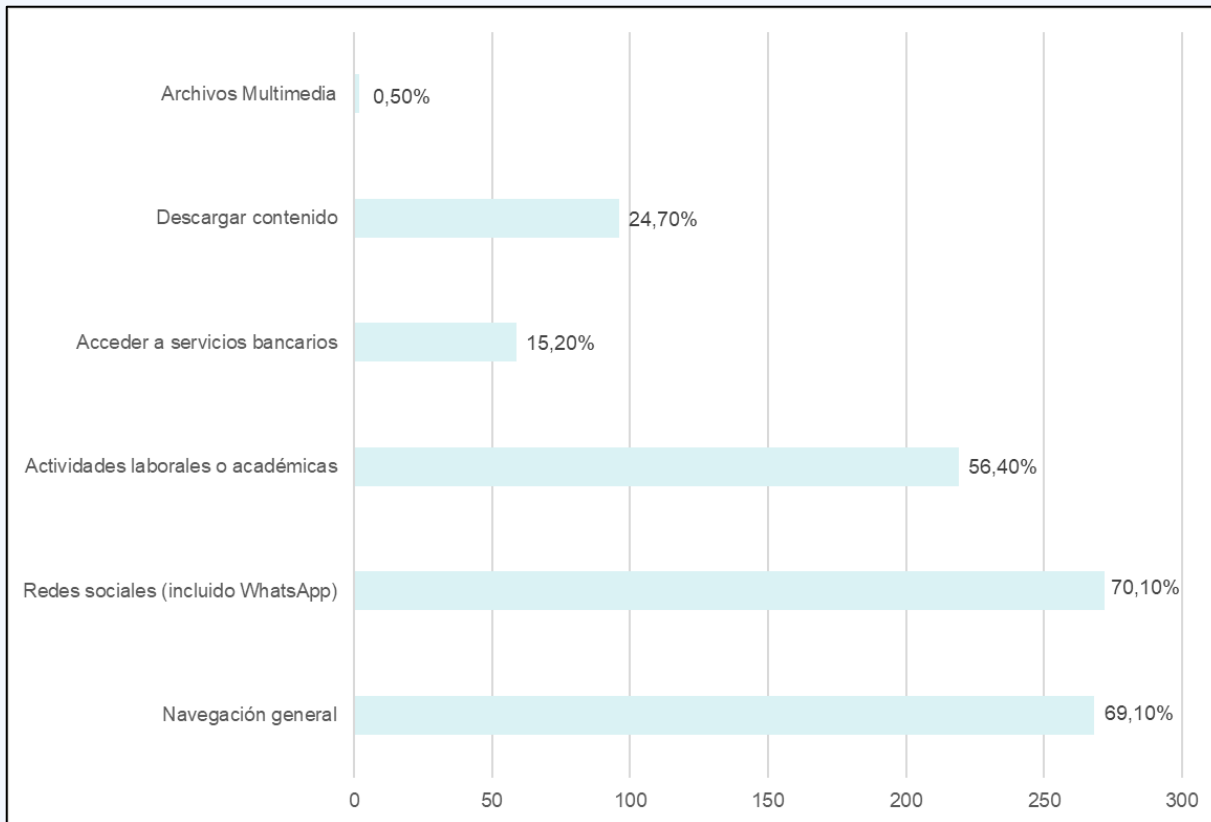
¿Qué descubrimos?

Frecuencia de uso de
redes Wi-Fi públicas:



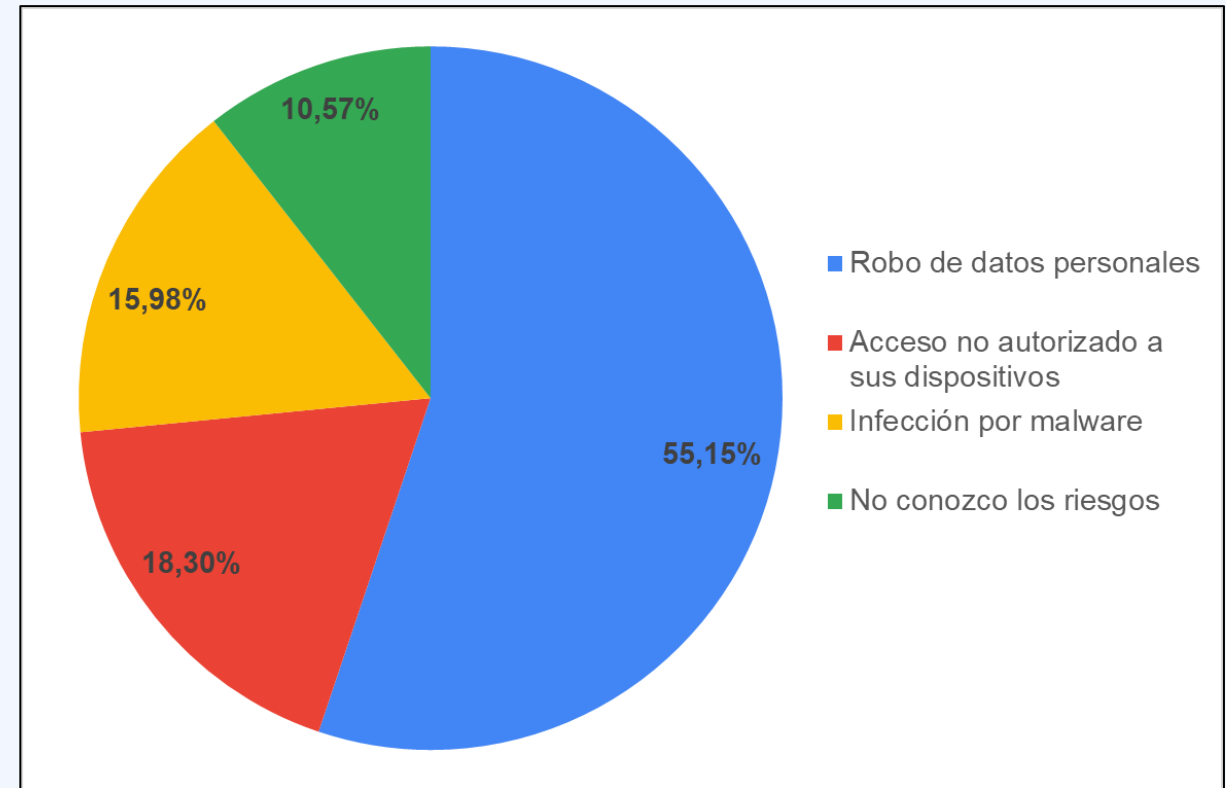
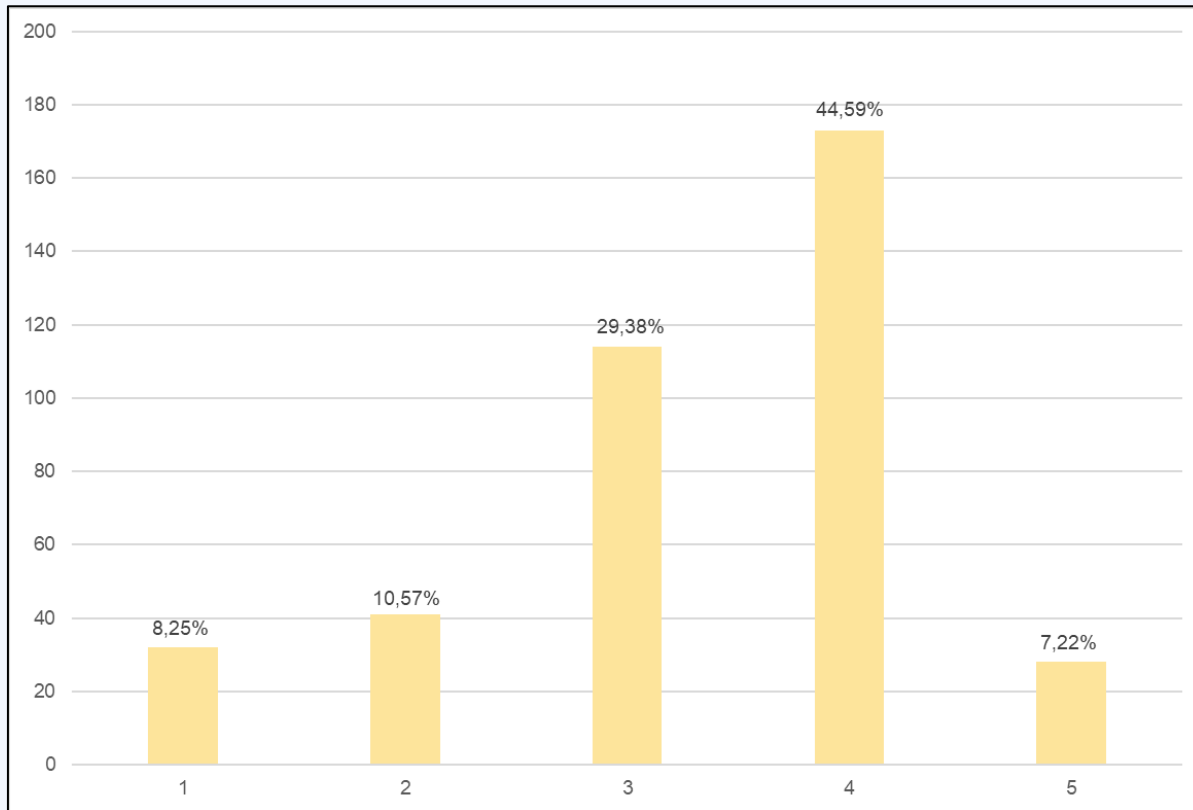
¿Qué descubrimos?

Frecuencia de uso de
redes Wi-Fi públicas:



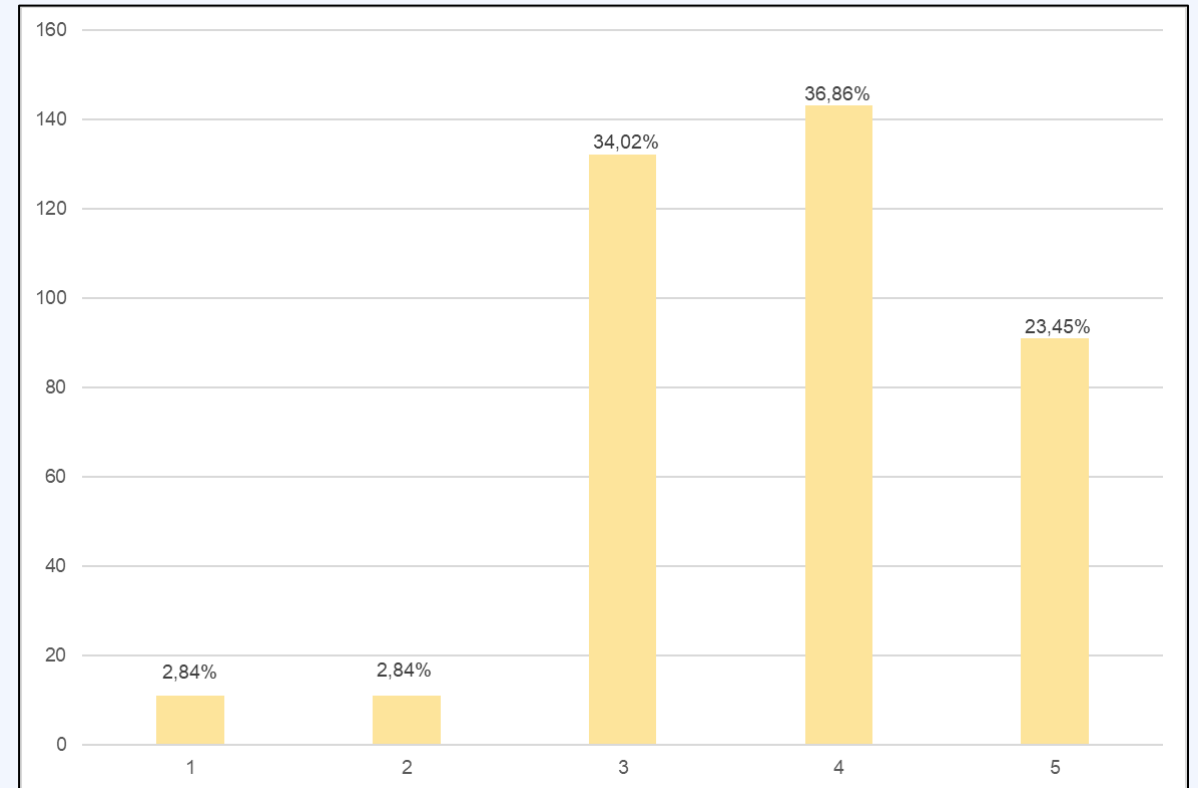
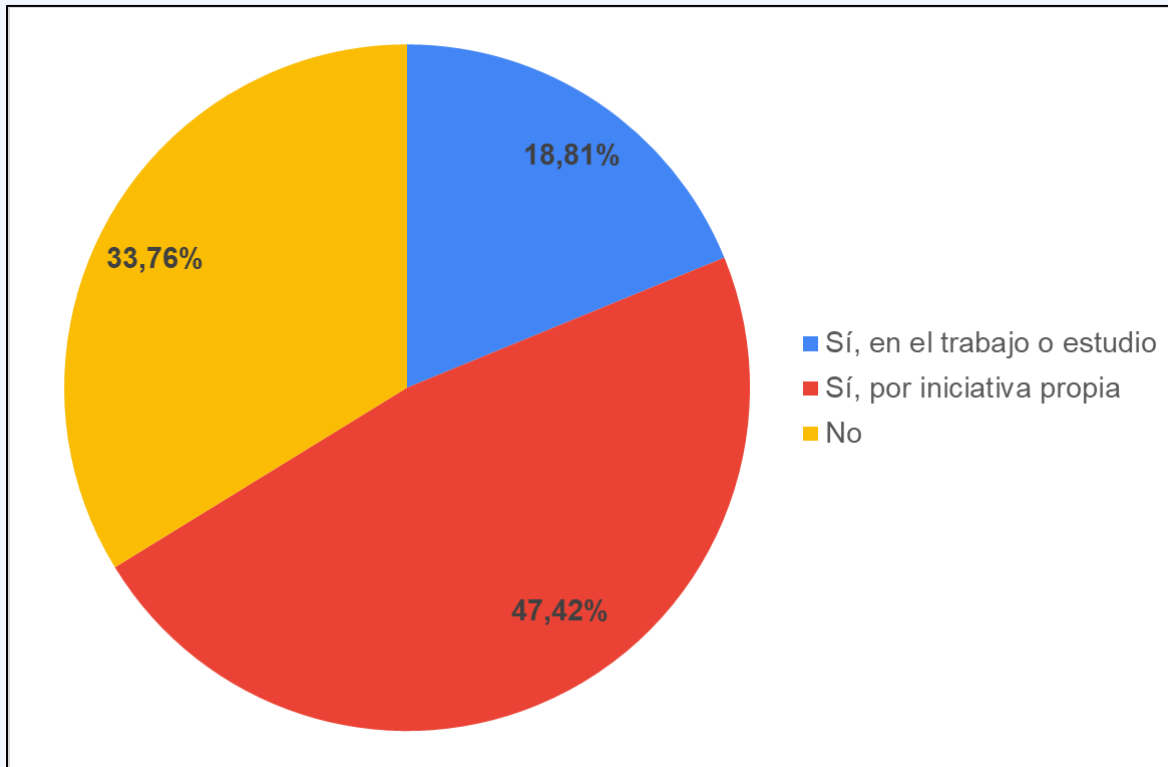
¿Qué descubrimos?

Conocimiento sobre
riesgos asociados:



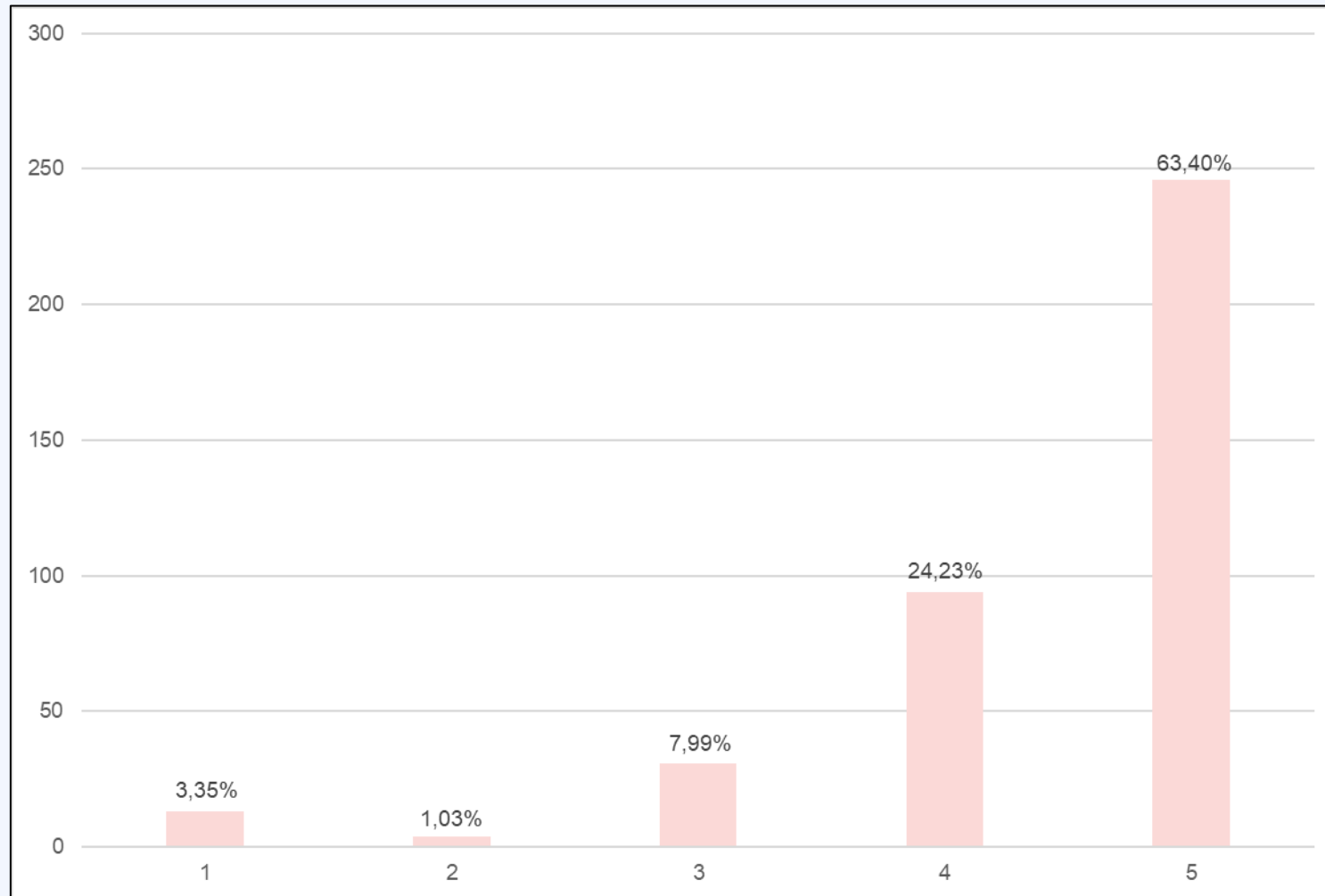
¿Qué descubrimos?

Conocimiento sobre
riesgos asociados:



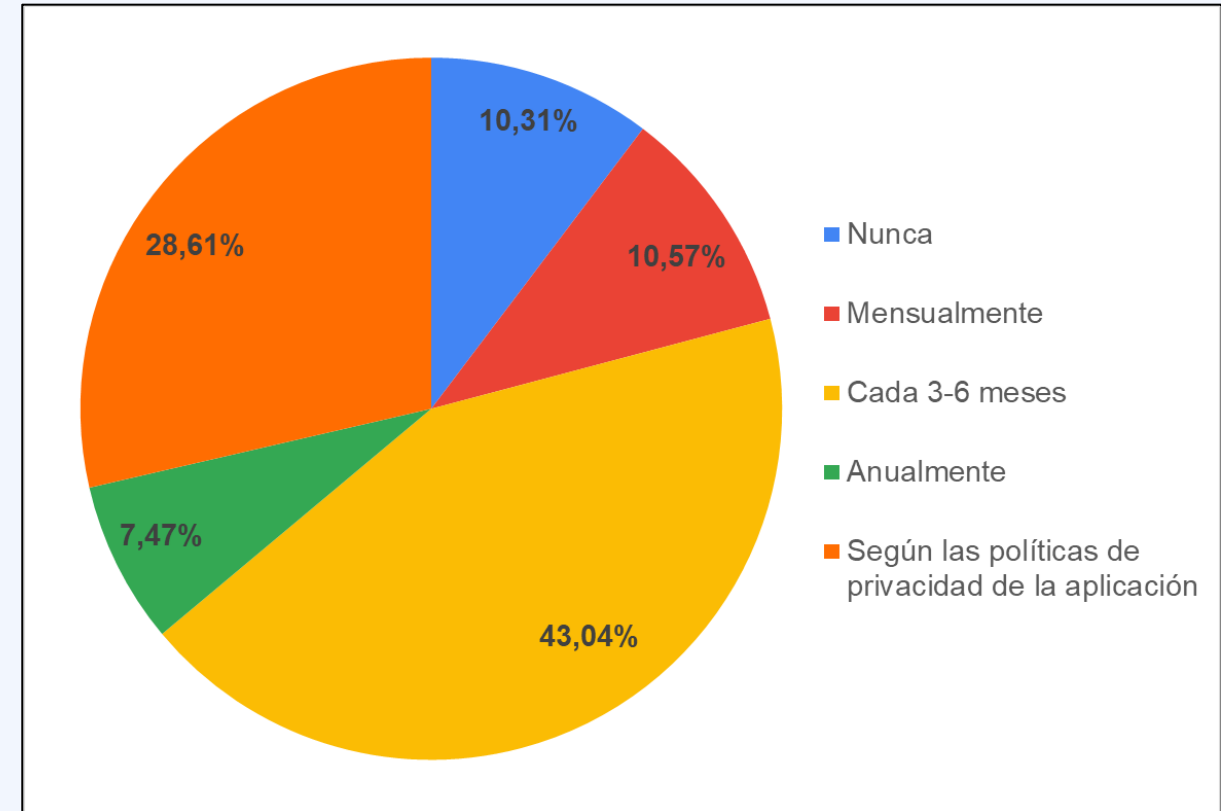
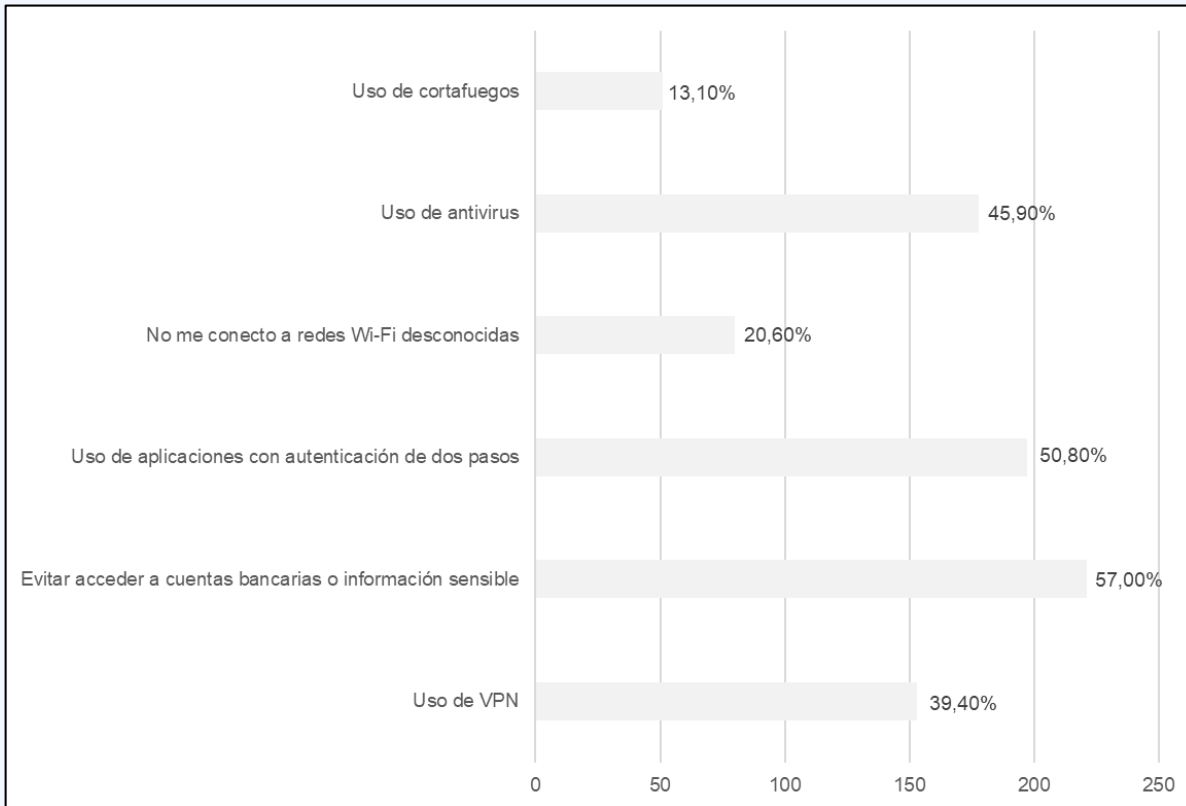
¿Qué descubrimos?

Conocimiento sobre
riesgos asociados:



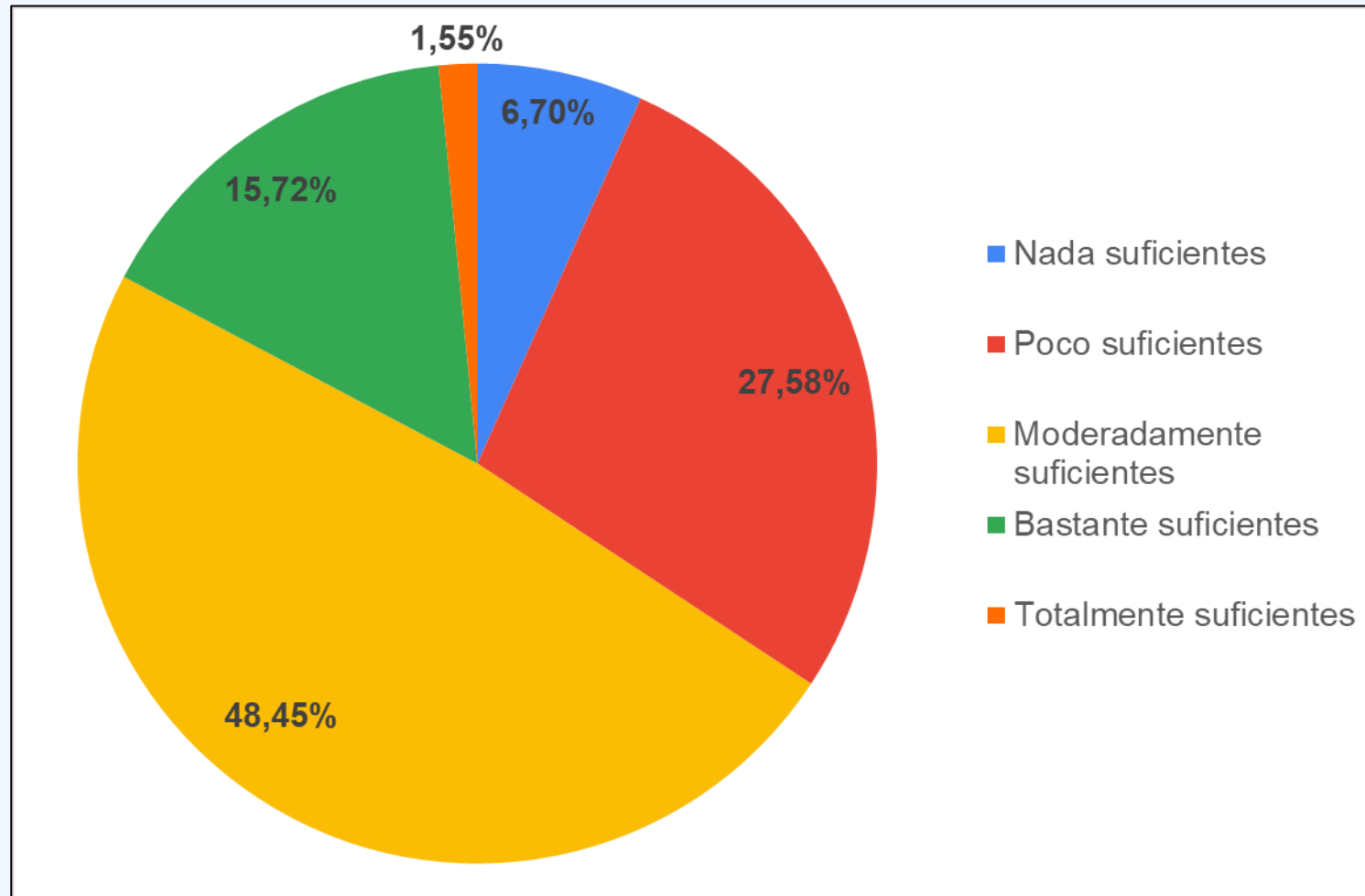
¿Qué descubrimos?

Medidas de seguridad
aplicadas:



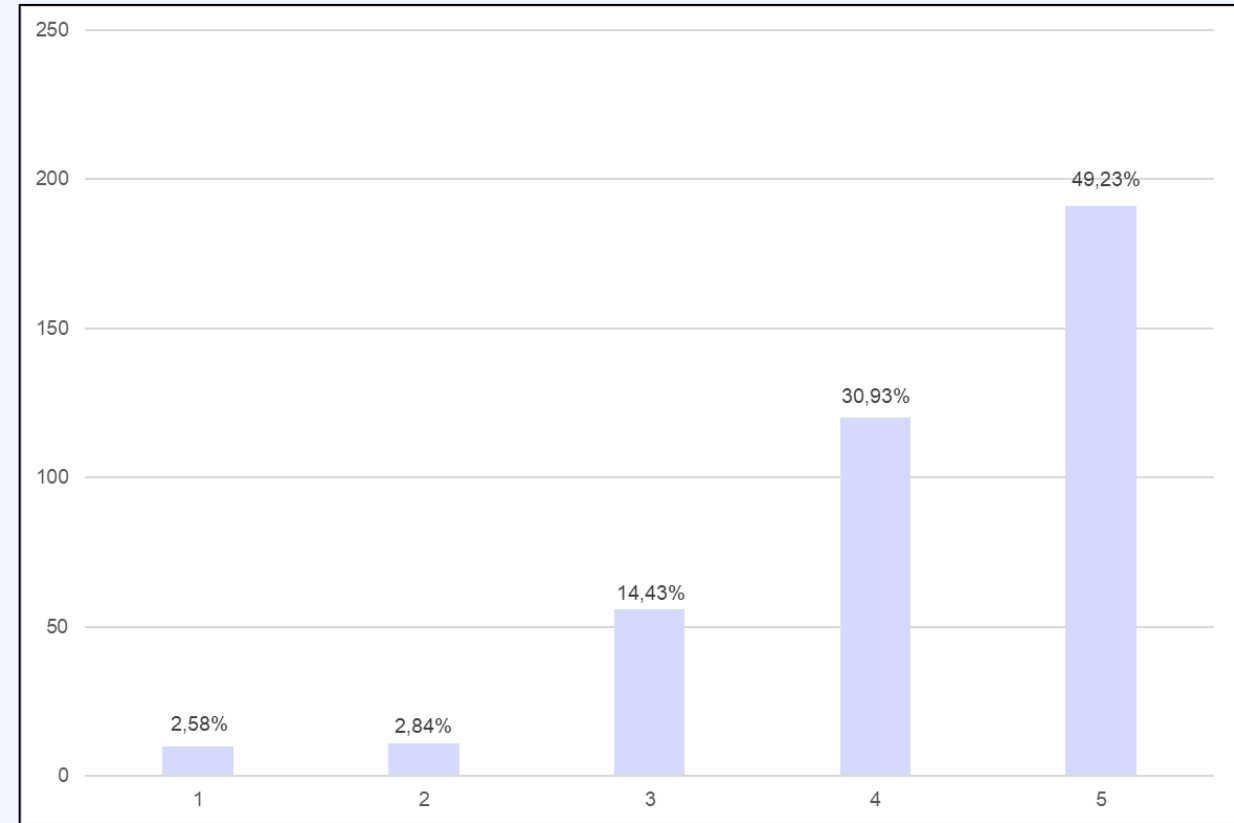
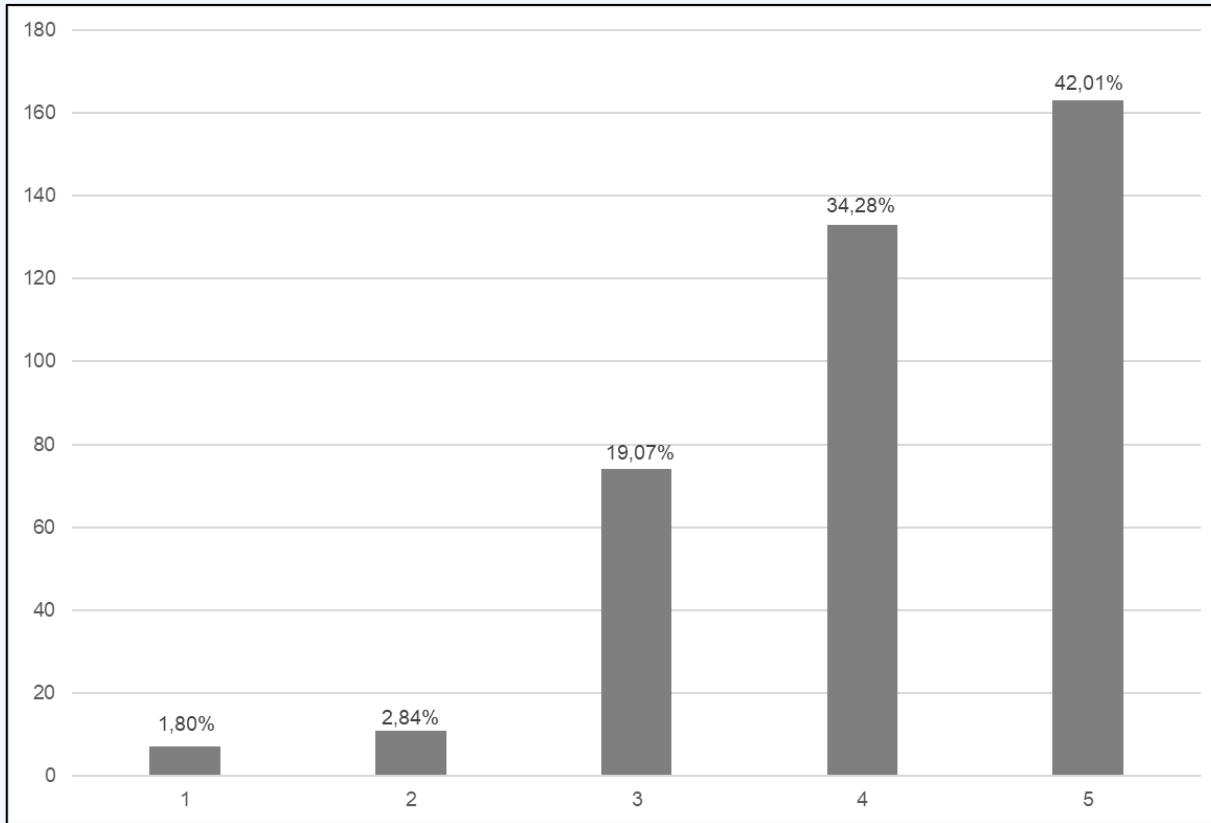
¿Qué descubrimos?

Medidas de seguridad
aplicadas:



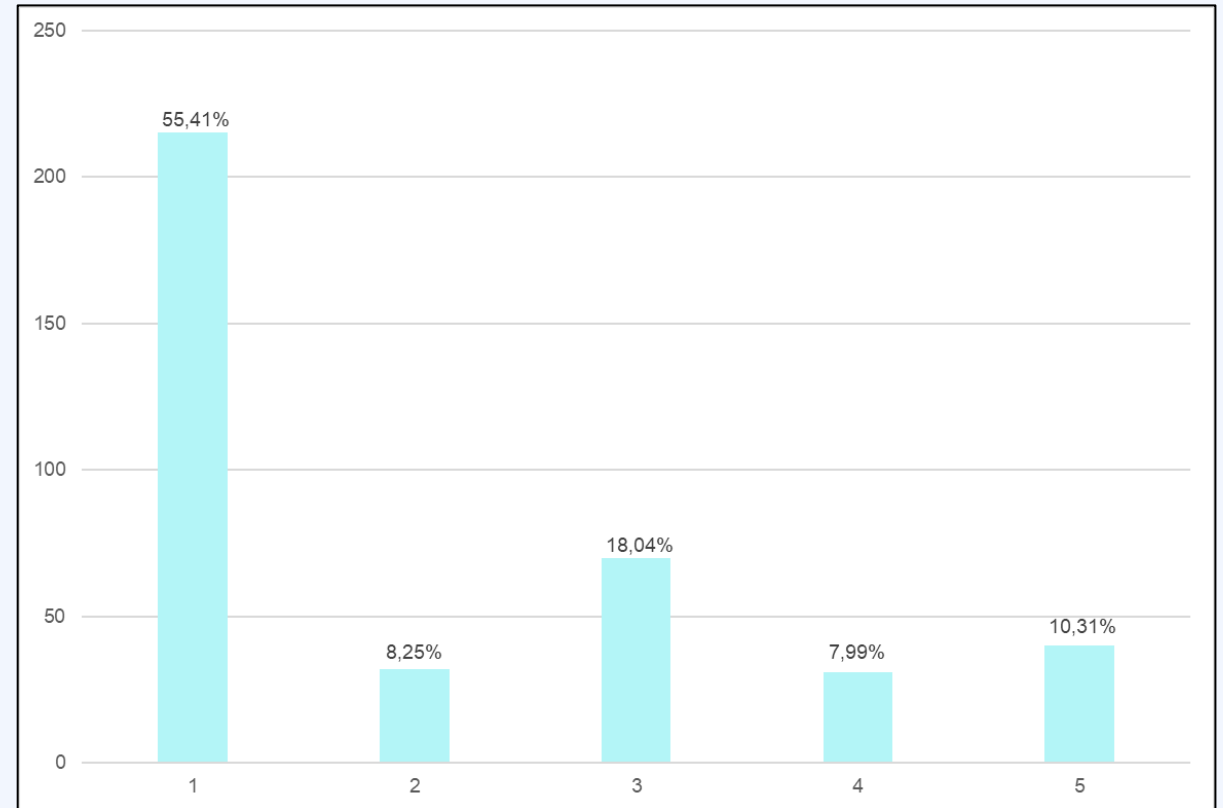
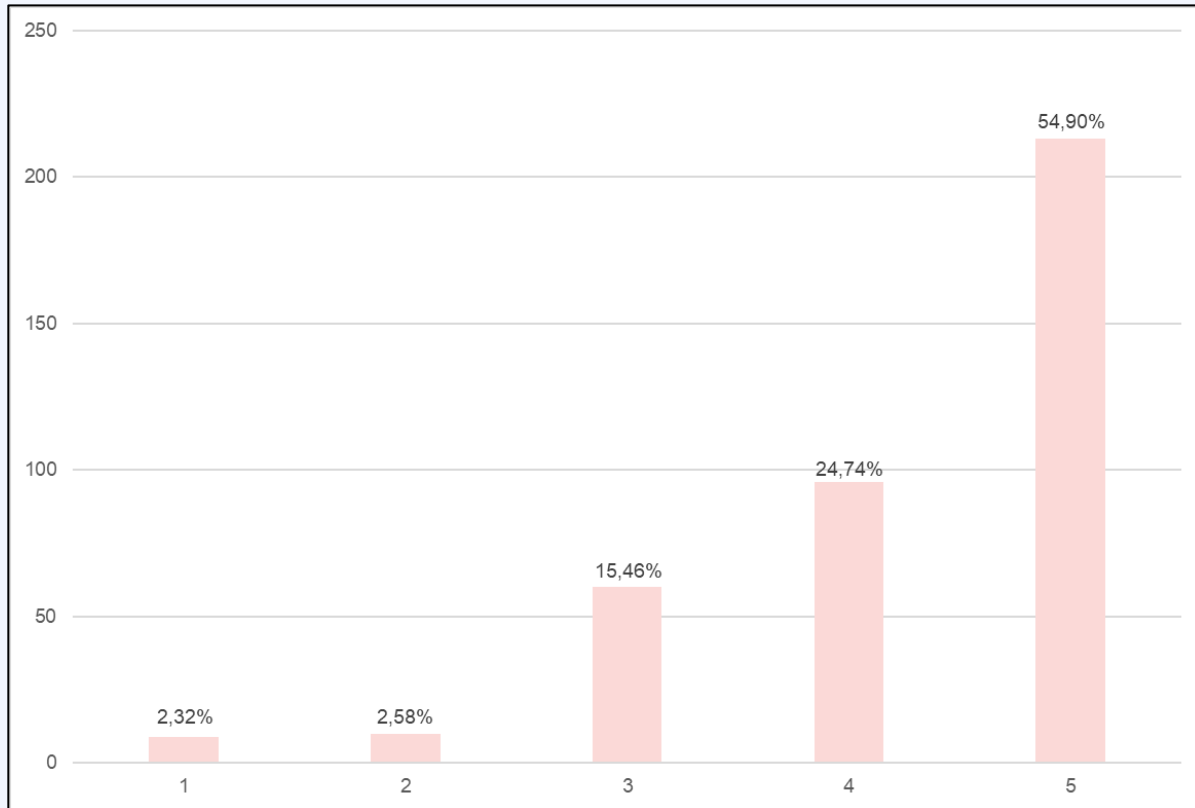
¿Qué descubrimos?

Percepción ética:



¿Qué descubrimos?

Percepción ética:



¿Qué significan estos hallazgos?

- **Desconexión entre conciencia y acción:** Aunque muchos identifican los riesgos, no aplican medidas preventivas adecuadas.
- **Dependencia de Wi-Fi público:** Uso frecuente en entornos académicos y comerciales, con seguridad insuficiente.
- **Rol de la educación:** Urge capacitación sobre prácticas seguras y políticas de protección.

Conclusiones: Lo más importante que debemos recordar

- Alta dependencia de redes Wi-Fi públicas con baja conciencia de riesgos.
- Desconocimiento de ataques cibernéticos y medidas de protección.
- La educación y la regulación son claves para mitigar riesgos.
- La seguridad debe ser una responsabilidad compartida entre usuarios y administradores de redes.

Trabajos futuros: ¿Qué podemos hacer a partir de este estudio?



En futuros trabajos, sería interesante ampliar el estudio a otras ciudades para comparar los resultados y ver si los hábitos y conocimientos sobre seguridad varían según la región.



Además, se podría llevar a cabo una investigación enfocada en evaluar la efectividad de las campañas de educación en ciberseguridad.

¡Gracias por su
atención!

