



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
TEMUCO

DEPARTAMENTO DE
INGENIERÍA INFORMÁTICA
FACULTAD DE INGENIERÍA

Taller Formativo 7

Mario Castillo Sanhueza

Docente: Dr. Julio Rojas Mora

Departamento de Ingeniería Informática
Facultad de Ingeniería
Universidad Católica de Temuco

Agosto 17, 2022

1. Problemática.

Un fabricante de zapatos deportivos está interesado en la proporción p de maratonistas con tendencia a tener ampollas cuya condición pueda ser controlada con un nuevo producto. Se condujo un estudio en el que participaron 500 atletas que padecen del problema, y se encontró que 80 % de ellas dejan de sufrirlo con el producto. Suponiendo que las 500 personas son representativas del grupo que sufre ampollas, conteste las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la población?.
2. ¿Cuál es la muestra?
3. Identifique el parámetro de interés.
4. Identifique el estadígrafo y proporcione su valor.
5. ¿Se conoce el valor del parámetro?.

2. Desarrollo

1. Reconocemos a nuestra población como los maratonistas con tendencia a tener ampollas, dado que esta condición es el foco de interés a evaluar su posible control con el nuevo producto.
2. Identificamos nuestra muestra como los 500 atletas que padecen del problema.
3. Nuestro parámetro de interés para este caso es la probabilidad(π) de dejar de tener ampollas gracias al nuevo producto.
4. Nuestro estadígrafo será la proporción p sobre la muestra y tenemos su valor definido como el 80 %.
5. Dado que suponemos que la muestra es representativa de la población podemos conocer el valor del parámetro, siendo este aproximadamente 80 %.