

Copilot

Sí, exactamente. En el contexto del lema del bombeo, p es un número fijo y arbitrario que depende del lenguaje regular específico que estás considerando. Este número p es la “longitud de bombeo”. Para cualquier cadena s en el lenguaje que tenga una longitud $|s| \geq p$, se debe cumplir el lema del bombeo. Sin embargo, el valor exacto de p no se especifica en el lema del bombeo, solo se dice que existe tal número. En la práctica, cuando usas el lema del bombeo para demostrar que un lenguaje no es regular, eliges un p y una cadena s de longitud al menos p para trabajar en tu demostración.