



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

PROBLEMAS RESUELTOS

---

## Automatas

---

*Integrantes:*

Yonathan Berith Jaramillo Ramírez. 419004640

*Profesor:* Lourdes del Carmen González

Huesca

*Ayudantes:* María Fernanda Mendoza

Castillo

28 Septiembre, 2021

# Tarea 1

1. Sea  $\Sigma = \{a, b\}$ , da las definiciones formales de los siguientes lenguajes:

- a) Todas las cadenas de longitud mayor a 2 que empiecen y terminen con el mismo símbolo.
- b) Todas las cadenas de longitud par.

Respuestas:

a)  $L = \{w \mid w = ava, a, v \in \Sigma, w \in \Sigma^*\}$

b)  $M = \{w \mid |w| = 2k, k \in N, w \in \Sigma^*\}$