

# Gramáticas Regulares y Autómatas Finitos

Matemáticas Computacionales  
(TC2020)

M.C. Xavier Sánchez Díaz  
sax@tec.mx



# Equivalencias de GRs y AFs

Las **variables** de una GR son los **estados** de un AF

①  $S \rightarrow aI$

②  $S \rightarrow bI$

③  $I \rightarrow aP$

④  $I \rightarrow bP$

⑤  $I \rightarrow a$

⑥  $P \rightarrow aI$

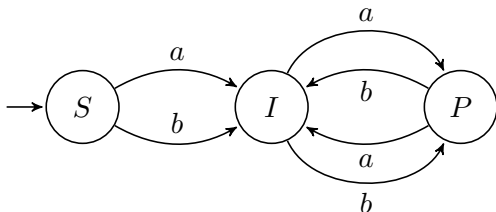
⑦  $P \rightarrow bI$



# Equivalencias de GRs y AFs

Las **reglas** de una GR son las **transiciones** de un AF:  $X \rightarrow \sigma Y = (X, \sigma, Y)$ .

- ❶  $S \rightarrow aI$
- ❷  $S \rightarrow bI$
- ❸  $I \rightarrow aP$
- ❹  $I \rightarrow bP$
- ❺  $I \rightarrow a$
- ❻  $P \rightarrow aI$
- ❼  $P \rightarrow bI$



# Equivalencias de GRs y AFs

Las **reglas** de una GR son las **transiciones** de un AF:  $X \rightarrow \sigma = (X, \sigma, Z)$ , donde  $Z$  es un único estado final.

- ❶  $S \rightarrow aI$
- ❷  $S \rightarrow bI$
- ❸  $I \rightarrow aP$
- ❹  $I \rightarrow bP$
- ❺  $I \rightarrow a$
- ❻  $P \rightarrow aI$
- ❼  $P \rightarrow bI$

