

22.

$n \rightarrow$  número de pasos de derivación necesarios

$w \rightarrow$  palabra con una cierta gramática  $G$  en forma normal de Chomsky

Chomsky  $\rightarrow$   $X \rightarrow Y_1 X_2$  } árboles binarios

$$Y_1 \rightarrow \alpha_1$$

Eliminación de  $X$ -producciones

$$X_2 \rightarrow Y_2 X_3$$

Eliminación de producciones unarias

$$Y_2 \rightarrow \alpha_2$$

$\vdots$

$$X_{n-1} \rightarrow Y_{n-1} Y_n$$

$$Y_{n-1} \rightarrow \alpha_{n-1}$$

$$Y_n \rightarrow \alpha_n$$

$ w  > 1 \rightarrow  w  = 2n - 1$
$ w  = 1 \rightarrow  w  = 1$