## $A \subset D$

Subconjunto propio

### \_\_\_

Conjunto universo

## ( 1)

p(A) o  $2^A$ 

Conjunto potencia, el conjunto de todos los subconjuntos posibles de A  $\{x\mid x\subseteq A\}$ 

subconjuntos posibles de A

 $A = \left\{A_i\right\}_{i \in J}$ 

Familia de conjuntos indexada

# $p(S_n) = \left\{A_i ight\}_{i \in I_n}$ Conjunto potencia de un conjunto de n elementos

 $A \times B$ 

 $\{(x,y)|(x\in A)\land (y\in B)\}$ Producto cartesiano

$$\sum_{i \in I_n} A_i = A_1 \times A_2 \times \dots$$

Producto cartesiano entre  $\{A_i\}$ 

$$(x,y) \in R \Rightarrow xRy$$
Relación

$$<=\{(x,y)|x,y\in\mathbb{R}\wedge x< y\}$$
Ejemplo de relación

$$D(S) = \{x \mid (\exists y)((x, y) \in S)\}\$$

Dominio de relación S

$$R(S) = \{ y \mid (\exists x) ((x,y) \in S) \}$$
Ranso de relación S

 $A^c = E - A$ 

Complemento: Lo que falta a A para ser E

# $V = \{a, b, c, \ldots\}$ Vocabulario

 $R^2$ Vocabula

 $R^+ = R \cup R^2 \cup R^3 \cup ...$ Conjunto cerradura (transitiva) si R es una relación

en X. No inlcuve 0

 $M_R$ Matriz que describe relación R

## --- --- ---

 $V^+ = V \cup V^2 \cup V^3 \cup ...$ Conjunto cerradura del vocabulario, no incluye  $\{\varepsilon\}$ 

$$V^* = \{\varepsilon\} \cup V \cup V^2 \cup V^3 \cup \dots$$

Conjunto cerradura del alfabeto

## $L \subseteq V^*$ Definición de lenguaje

### \_.

Ejemplo de producción (regla gramática)

 $S \rightarrow NP \ VP$ 

 $S \Rightarrow NP VP$ 

Aplicar una regla a derecha (S) para llegar a NPVP

