

# Lógica computacional

## Tema: Unificación de términos.

Facultad de Ciencias  
Universidad Nacional Autónoma de México

Material desarrollado bajo el proyecto UNAM-PAPIME PE102117.



## Literal

Una **literal** es una fórmula atómica o la negación de una fórmula atómica.

El conjunto de fórmulas que no son literales se clasifica en cuatro tipos:

## Tipo $\alpha$

Tipo  $\alpha$ : si el conectivo principal de la fórmula es una conjunción o es equivalente a una fórmula conjuntiva.

Una fórmula  $\chi \in \text{FORM}$  es tipo  $\alpha$ , si tiene alguna de las siguientes formas:

- 1  $\chi = \varphi \wedge \psi$ , con subfórmulas  $\alpha_1 = \varphi$  y  $\alpha_2 = \psi$ .
- 2  $\chi = \neg(\varphi \vee \psi)$ , con subfórmulas  $\alpha_1 = \neg\varphi$  y  $\alpha_2 = \neg\psi$ .
- 3  $\chi = \neg(\varphi \rightarrow \psi)$ , con subfórmulas  $\alpha_1 = \varphi$  y  $\alpha_2 = \neg\psi$ .

### Lema de coincidencia para términos

Sean  $t \in \text{TERM}$  y  $\sigma_1, \sigma_2$  dos estados de las variables tales que  $\sigma_1(x) = \sigma_2(x)$  para toda variable  $x$  que figura en  $t$ .

Entonces  $\mathcal{I}_{\sigma_1}(t) = \mathcal{I}_{\sigma_2}(t)$ .