

FORMALIZAR CON LENGUAJE DE PREDICADOS

1. Ana bebe leche.

MC={ $Be(x, y): x \text{ bebe } y$ }

Fbf-1: $Be(ana, leche)$

2. Sofi es amiga de Carlos pero no de Luis.

MC={ $Am(x, y): x \text{ es amigo de } y$ }

Fbf-2: $Am(Sofi, Carlos) \wedge \neg Am(Sofi, Luis)$.

3. Si Luis canta entonces Ana baila.

MC={ $Ca(x): x \text{ canta}; Ba(x): x \text{ baila}$ }

Fbf-3: $Ca(Luis) \rightarrow Ba(ana)$.

4. Es suficiente, aunque no necesario, que Luis cante y baile para que Ana baile y sea feliz.

MC={

Fbf-4: $[Ca(Luis) \wedge Ba(ana) \rightarrow Ba(ana) \wedge Fe(ana)] \wedge \neg [Ba(ana) \wedge Fe(ana) \rightarrow Ca(Luis) \wedge Ba(ana)]$.

5. Sólo si Luis y Ana cantan pero no bailan son felices.

MC={

Fbf-5:

6. Para que Ana sea feliz aunque no cante, es necesario que Luis no cante ni tacone.

MC={

Fbf-6:

7. Todos los que cantan, bailan.

MC={

Fbf-7:

8. Todos los que cantan y bailan son felices aunque no tacone.

MC={

Fbf-8:

9. Sólo los que cantan son felices.

MC={

Fbf-9:

10. Algunos de los que tacone, bailan.

MC={

Fbf-10: