

Fundamentos de la lógica

Reglas de inferencias lógicas

Simplificación (Simp)

$$\frac{1. P \wedge Q}{\therefore P} \quad \frac{1. P \wedge Q}{\therefore Q}$$

Adjunción (Adj)

$$\frac{1. P \\ 2. Q}{\therefore P \wedge Q}$$

Adición (Adi)

$$\frac{1. P}{\therefore P \vee Q}$$

Para cualquier
proposición Q

Modus Ponens (MP)

$$\frac{1. P \\ 2. P \rightarrow Q}{\therefore Q}$$

Modus Tollens (MT)

$$\frac{1. \neg Q \\ 2. P \rightarrow Q}{\therefore \neg P}$$

Silogismo disyuntivo (SD)

$$\frac{1. P \vee Q \\ 2. \neg P}{\therefore Q}$$

Silogismo Hipotético (SH)

$$\frac{1. P \rightarrow Q \\ 2. Q \rightarrow R}{\therefore P \rightarrow R}$$

Dilema Costructivo (DC)

$$\frac{1. P \vee Q \\ 2. P \rightarrow R \\ 3. Q \rightarrow S}{\therefore R \vee S}$$

Dilema Destructivo (DD)

$$\frac{1. \neg R \vee \neg S \\ 2. P \rightarrow R \\ 3. Q \rightarrow S}{\therefore \neg P \vee \neg Q}$$

Ley de Casos (LC)

$$\frac{1. P \rightarrow Q \\ 2. \neg P \rightarrow R}{\therefore Q \vee R}$$