

REGLAS DE INFERENCIA

1. Modus Ponendo Ponens (MPP) (Modus Ponens)

$p \rightarrow q$

p

$\therefore q$

2. Modus Tollendo Tollens (MTT) (Modus Tollens)

$p \rightarrow q$

$\neg q$

$\therefore \neg p$

3. Silogismo Hipotético (SH)

$p \rightarrow q$

$q \rightarrow r$

$\therefore p \rightarrow r$

4. Modus Tollendo Ponens (MTP) (Disyuntiva)

$p \vee q$

$\neg p$

$\therefore q$

5. Dilema Constructivo (DC)

$p \vee q$

$p \rightarrow r$

$q \rightarrow s$

$\therefore r \vee s$

REGLAS DE INFERENCIA

6. Dilema Destructivo (DD)

$p \rightarrow r$

$q \rightarrow s$

$\neg r \vee \neg s$

$\therefore \neg p \vee \neg q$

7. Doble Negación (DN)

$\neg(\neg p)$

$\therefore p$

8. Ley de Simplificación (SIMP)

$p \wedge q$

$\therefore p$

$\therefore q$

9. Ley de Adición (ADD)

p

$\therefore p \vee q$

10. Conjunción (CONJ)

P

q

$\therefore p \wedge q$

11. Prueba por casos

$p \rightarrow r$

$q \rightarrow r$

$\therefore (p \vee \neg q) \rightarrow r$