

Ahora que hemos analizado seis reglas de inferencia, haremos un resumen de éstas e introduciremos otras en la tabla 2.20.

Tabla 2.20

Regla de inferencia	Implicación lógica relacionada	Nombre de la regla
1) p $p \rightarrow q$ $\therefore q$	$[p \wedge (p \rightarrow q)] \rightarrow q$	Regla de separación (Modus ponens)
2) $p \rightarrow q$ $q \rightarrow r$ $\therefore p \rightarrow r$	$[(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)] \rightarrow (p \rightarrow r)$	Ley del silogismo
3) $p \rightarrow q$ $\neg q$ $\therefore \neg p$	$[(p \rightarrow q) \wedge \neg q] \rightarrow \neg p$	<i>Modus Tollens:</i>
4) p q $\therefore p \wedge q$		Regla de la conjunción
5) $p \vee q$ $\neg p$ $\therefore q$	$[(p \vee q) \wedge \neg p] \rightarrow q$	Regla del silogismo disyuntivo
6) $\neg p \rightarrow F_0$ $\therefore p$	$(\neg p \rightarrow F_0) \rightarrow p$	Regla de contradicción
7) $p \wedge q$ $\therefore p$	$(p \wedge q) \rightarrow p$	Regla de simplificación conjuntiva
8) p $\therefore p \vee q$	$p \rightarrow p \vee q$	Regla de amplificación disyuntiva
9) $p \wedge q$ $p \rightarrow (q \rightarrow r)$ $\therefore r$	$[(p \wedge q) \wedge [p \rightarrow (q \rightarrow r)]] \rightarrow r$	Regla de demostración condicional
10) $p \rightarrow r$ $q \rightarrow r$ $\therefore (p \vee q) \rightarrow r$	$[(p \rightarrow r) \wedge (q \rightarrow r)] \rightarrow [(p \vee q) \rightarrow r]$	Regla de demostración por casos
11) $p \rightarrow q$ $r \rightarrow s$ $p \vee r$ $\therefore q \vee s$	$[(p \rightarrow q) \wedge (r \rightarrow s) \wedge (p \vee r)] \rightarrow (q \vee s)$	Regla del dilema constructivo
12) $p \rightarrow q$ $r \rightarrow s$ $\neg q \vee \neg s$ $\therefore \neg p \vee \neg r$	$[(p \rightarrow q) \wedge (r \rightarrow s) \wedge (\neg q \vee \neg s)] \rightarrow (\neg p \vee \neg r)$	Regla del dilema destrutivo

Los siguientes cinco ejemplos presentan argumentos válidos. Estos ejemplos nos muestran la forma de aplicar las reglas enumeradas en la tabla 2.20 junto con otros resultados, como las leyes de la lógica.