

Reglas de transformación

Eliminación del condicional					
Modus ponendo ponens (MP)			Modus tollendo tollens (MT)		
$p \rightarrow q$ p $\vdash q$			$p \rightarrow q$ $\neg q$ $\vdash \neg p$		
Introducción de la conjunción (I. Conj.)			Eliminación de la conjunción (E. Conj.)		
p q $\vdash p \wedge q$			Simplificación S		
			$p \wedge q$ $\vdash p$	$p \wedge q$ $\vdash q$	
Introducción de la disyunción (I. Dis.)			Eliminación de la disyunción (ED)		
Adición (Ad)			Silogismo disyuntivo (SD)		
p $\vdash p \vee q$	q $\vdash q \vee p$		$p \vee q$ $\neg p$ $\vdash q$	$p \vee q$ $\neg q$ $\vdash p$	
Doble negación (DN)			Transitividad (Tr)		
$\neg \neg p$ $\vdash p$	p $\vdash \neg \neg p$		$p \rightarrow q$ $q \rightarrow r$ $\vdash p \rightarrow r$		
Introducción del bicondicional (IB)			Eliminación del bicondicional (EB)		
$(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p)$ $\vdash p \leftrightarrow q$			$p \leftrightarrow q$ $\vdash p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$ $\vdash q \rightarrow p$	$p \leftrightarrow q$ $\vdash (p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p)$
Asociativa (As)			Distributiva (Dis)		
$p \wedge (q \wedge r)$ $\vdash (p \wedge q) \wedge r$	$p \vee (q \vee r)$ $\vdash (p \vee q) \vee r$		$p \wedge (q \vee r)$ $\vdash (p \wedge q) \vee (p \wedge r)$	$p \vee (q \wedge r)$ $\vdash (p \vee q) \wedge (p \vee r)$	
De Morgan (DM)				Dilema (Dil)	
$p \vee q$ $\vdash \neg(\neg p \wedge \neg q)$	$p \wedge q$ $\vdash \neg(\neg p \vee \neg q)$	$\neg(p \wedge q)$ $\vdash \neg p \vee \neg q$	$\neg(p \vee q)$ $\vdash \neg p \wedge \neg q$	$p \vee q$ $p \rightarrow r$ $q \rightarrow s$ $\vdash r \vee s$	
Introducción del condicional (IC)		Reducción al absurdo (Abs)		Prueba por casos (Cas)	
$\left[\begin{array}{l} p \\ \vdots \\ q \end{array} \right]$ $\vdash p \rightarrow q$		$\left[\begin{array}{l} p \\ \vdots \\ q \wedge \neg q \end{array} \right]$ $\vdash \neg p$		$p \vee q$ $\left[\begin{array}{l} p \\ \vdots \\ r \end{array} \right]$ $\left[\begin{array}{l} q \\ \vdots \\ r \end{array} \right]$ $\vdash r$	