

Tabla de Reglas Derivadas de la Lógica de Enunciados

Reglas derivadas de la implicación			
<i>Silogismo Hipotético (SH)</i> $\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ B \rightarrow C \\ \hline A \rightarrow C \end{array}$	<i>Mutación (Mut)</i> $\begin{array}{c} A \rightarrow (B \rightarrow C) \\ \hline B \rightarrow (A \rightarrow C) \end{array}$	<i>Identidad (Id)</i> $\begin{array}{c} A \\ \hline A \end{array}$	<i>Carga de Premisas (Cpr)</i> $\begin{array}{c} A \\ \hline B \rightarrow A \end{array}$
Reglas derivadas de la negación			
<i>Contraposición 1 (Cp₁)</i> $\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \hline \neg B \rightarrow \neg A \end{array}$	<i>Contraposición 2 (Cp₂)</i> $\begin{array}{c} A \rightarrow \neg B \\ \hline B \rightarrow \neg A \end{array}$	<i>Contraposición 3 (Cp₃)</i> $\begin{array}{c} \neg A \rightarrow B \\ \hline \neg B \rightarrow A \end{array}$	<i>Contraposición 4 (Cp₄)</i> $\begin{array}{c} \neg A \rightarrow \neg B \\ \hline B \rightarrow A \end{array}$
<i>Modus Tollens (MT)</i> $\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \neg B \\ \hline \neg A \end{array}$	<i>Introducción de la doble negación (IDN)</i> $\begin{array}{c} A \\ \hline \neg \neg A \end{array}$	<i>Principio de no contradicción (PNC)</i> $\neg(A \wedge \neg A)$	<i>Principio de Tercio Excluso (PTE)</i> $A \vee \neg A$
<i>Ex Contradictione Quodlibet (ECQ)</i> $\frac{A \wedge \neg A}{B}$			
Reglas derivadas de la conjunción			
<i>Propiedad Comutativa (CC)</i> $\begin{array}{c} A \wedge B \\ \hline B \wedge A \end{array}$	<i>Propiedad Asociativa (AC)</i> $\begin{array}{c} (A \wedge B) \wedge C \\ \hline A \wedge (B \wedge C) \end{array}$	<i>Propiedad distributiva (DC)</i> $\begin{array}{c} A \wedge (B \vee C) \\ \hline (A \wedge B) \vee (A \wedge C) \end{array}$	<i>Idempotencia (IdC)</i> $\begin{array}{c} A \wedge A \\ \hline A \end{array}$
<i>Importación (Imp)</i> $\begin{array}{c} A \rightarrow (B \rightarrow C) \\ \hline (A \wedge B) \rightarrow C \end{array}$	<i>Exportación (Exp)</i> $\begin{array}{c} (A \wedge B) \rightarrow C \\ \hline A \rightarrow (B \rightarrow C) \end{array}$		<i>Absorción (AbsC)</i> $\begin{array}{c} A \wedge (A \vee B) \\ \hline A \end{array}$
Reglas derivadas de la disyunción			
<i>Propiedad Comutativa (CD)</i> $\begin{array}{c} A \vee B \\ \hline B \vee A \end{array}$	<i>Propiedad Asociativa (AD)</i> $\begin{array}{c} (A \vee B) \vee C \\ \hline A \vee (B \vee C) \end{array}$	<i>Propiedad Distributiva (DD)</i> $\begin{array}{c} A \vee (B \wedge C) \\ \hline (A \vee B) \wedge (A \vee C) \end{array}$	<i>Idempotencia (IdD)</i> $\begin{array}{c} A \vee A \\ \hline A \end{array}$
<i>Absorción (AbsD)</i> $\begin{array}{c} A \vee (A \wedge B) \\ \hline A \end{array}$	<i>Silogismo Disyuntivo 1 (SD₁)</i> $\begin{array}{c} A \vee B \\ \neg B \\ \hline A \end{array}$		<i>Silogismo Disyuntivo 2 (SD₂)</i> $\begin{array}{c} A \vee B \\ \neg A \\ \hline B \end{array}$
<i>Dilema Constructivo 1 (DilC₁)</i> $\begin{array}{c} A \vee B \\ A \rightarrow C \\ B \rightarrow C \\ \hline C \end{array}$	<i>Dilema Constructivo 2 (DilC₂)</i> $\begin{array}{c} A \vee B \\ A \rightarrow C \\ B \rightarrow D \\ \hline A \vee D \end{array}$	<i>Dilema Destructivo 1 (DilD₁)</i> $\begin{array}{c} \neg A \vee \neg B \\ C \rightarrow A \\ C \rightarrow B \\ \hline \neg C \end{array}$	<i>Dilema Destructivo 2 (DilD₂)</i> $\begin{array}{c} \neg A \vee \neg B \\ C \rightarrow A \\ D \rightarrow B \\ \hline \neg C \vee \neg D \end{array}$
Reglas de interdefinición			
<i>Definición Implicador 1 (Df →₁)</i> $\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \neg(A \wedge \neg B) \end{array}$	<i>Definición Implicador 2 (Df →₂)</i> $\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \neg A \vee B \end{array}$	<i>Definición Conjunción 1 (Df ∧₁)</i> $\begin{array}{c} A \wedge B \\ \neg(A \rightarrow \neg B) \end{array}$	<i>Definición Conjunción 2 (Df ∧₂)</i> $\begin{array}{c} A \wedge B \\ \neg(\neg A \vee \neg B) \end{array}$
<i>Definición Disyuntor 1 (Df ∨₁)</i> $\begin{array}{c} A \vee B \\ \neg A \rightarrow B \end{array}$	<i>Definición Disyuntor 2 (Df ∨₂)</i> $\begin{array}{c} A \vee B \\ \neg(\neg A \wedge \neg B) \end{array}$	<i>Ley de Morgan 1 (DM₁)</i> $\begin{array}{c} \neg(A \wedge B) \\ \neg A \vee \neg B \end{array}$	<i>Ley de Morgan 2 (DM₂)</i> $\begin{array}{c} \neg(A \vee B) \\ \neg A \wedge \neg B \end{array}$
Reglas derivadas de coimplicación			
<i>Introducción de ↔ (ICO)</i> $\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ B \rightarrow A \\ A \leftrightarrow B \end{array}$	<i>Eliminación de ↔ 1 (ECO₁)</i> $\begin{array}{c} A \leftrightarrow B \\ A \rightarrow B \end{array}$	<i>Eliminación de ↔ 2 (ECO₂)</i> $\begin{array}{c} A \leftrightarrow B \\ B \rightarrow A \end{array}$	<i>Eliminación de ↔ 3 (ECO₃)</i> $\begin{array}{c} A \leftrightarrow B \\ A \\ \hline B \end{array}$
<i>Eliminación de ↔ 4 (ECO₄)</i> $\begin{array}{c} A \leftrightarrow B \\ B \\ \hline A \end{array}$	<i>Reemplazo (R)</i> $\frac{A \leftrightarrow B, C_A}{C_B}$		