

CONECTIVOS LÓGICOS			
Nombre	Conector	Símbolo	Ejemplo
Negación	NO	$\neg$ ó $\sim$	$\neg p$
Conjunción	Y	$\wedge$ ó $\cdot$	$p \wedge q$
Disyunción	O	$\vee$	$p \vee q$
Condicional ( o implicación)	SI..... ENTONCES	$\supset$ ó $\rightarrow$	$p \supset q$
Bicondicional (o equivalencia)	SI Y SOLO SI	$\Leftrightarrow$	$p \Leftrightarrow q$

Los conectivos lógicos permiten definir operaciones con proposiciones lógicas. Son símbolos que enlazan dos o más proposiciones simples para formar una proposición molecular



NEGACIÓN	
p	$\neg p$
0	1
1	0

DISYUNCIÓN		
p	q	$p \vee q$
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

CONJUNCIÓN		
p	q	$p \wedge q$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

CONJUNCIÓN		
p	q	$p \wedge q$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

CONJUNCIÓN		
p	q	$p \wedge q$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

## CONECTIVOS LÓGICOS

Los conectores lógicos se jerarquizan en forma descendente:  
Bicondicional  
Condicional  
Disyunción  
Conjunción  
Negación

En las Fórmulas lógicas se encuentran signos de puntuación, que permiten dar el sentido lógico al enunciado:

Paréntesis ( ): para separar proposiciones básicas: Si hay sol y no llueve, entonces vamos a la playa  $(p \wedge q) \rightarrow r$

**Llaves { }:** para separar formulas lógicas de mayor jerarquía  
Es falso que, si hay sol y no llueve, entonces vamos a la playa, siempre y cuando terminemos nuestros deberes  $\neg\{(p \wedge q) \rightarrow r\}$

**Corchetes [ ]:** para separar formas lógicas de menor nivel:  
Si hay sol y no llueve, entonces vamos a la playa, siempre y cuando terminemos nuestros deberes  $[(p \wedge q) \rightarrow r]$



## CONECTIVOS LÓGICOS

Los conectivos permiten reflejar el sentido de la oración en la Fórmula Lógica, lo cual se observa en este ejemplo:

p = vi la película  
q = leí la novela

No es cierto que vi la película y leí la novela  $\neg(p \wedge q)$   
No vi la película pero leí la novela  $(\neg p \wedge q)$   
Vi la película aunque no leí la novela  $(p \wedge \neg q)$

### Otro ejemplo:

Si no es cierto que las estrellas emiten luz y que los planetas la reflejan, entonces estos no giran alrededor de ellas

p = las estrellas emiten luz    q = los planetas la reflejan    r = los planetas giran alrededor de las estrellas  
 $(\neg p \wedge \neg q) \supset \neg r$

### Otro ejemplo:

No es cierto que no me guste bailar

p = me gusta bailar  
 $\neg(\neg p)$

### Otro ejemplo:

Llueve y las brujas no se peinan o bien hace sol y las brujas no se peinan

p = llueve  
q = las brujas se peinan  
r = hace sol

$(p \wedge \neg q) \vee (r \wedge q)$

