

**Nombre:**

## Hoja de trabajo #2

### Actividad #1

**Instrucciones:** Complete la siguiente tabla.

No.	Proposición base	Proposición negada
1.	La flora y fauna son parte primordial de la supervivencia humana.	
2.		El cielo no siempre está de color azul.
3.	El partido de hoy lo ganara el Barcelona.	
4		El partido de hoy no lo ganara el real Madrid.
5	Si estudio ganaré el examen.	
6		Este no es el libro de Juan

### Actividad #2

**Instrucciones:** Complete las siguientes tablas de verdad según lo visto en clase.

1.

p	q	$\sim p$	$\sim p \vee q$
V	V		
V	F		
F	V		
F	F		

2.

p	q	$\sim q$	$p \wedge \sim q$
V	V		
V	F		
F	V		
F	F		

3.

r	s	$\sim r$	$s \rightarrow \sim r$
V	V		
V	F		
F	V		
F	F		

4.

r	p	$r \leftrightarrow q$
V	V	
V	F	
F	V	
F	F	

5.  $(r \leftrightarrow s) \vee (s \rightarrow r)$

r	s	$(r \leftrightarrow s)$	$(s \rightarrow r)$	$(r \leftrightarrow s) \vee (s \rightarrow r)$
V	V			
V	F			
F	V			
F	F			

6.  $(p \vee q) \rightarrow (\sim p \leftrightarrow q)$

p	q	$(p \vee q)$	$\sim p$	$\sim p \leftrightarrow q$	$(p \vee q) \rightarrow (\sim p \leftrightarrow q)$
V	V				
V	F				
F	V				
F	F				

#### Actividad #4

**Instrucciones:** Complete la siguiente tabla de verdad y escriba en la línea en blanco, si el resultado es consistente, tautología o contradicción.

1.  $(p \wedge q) \rightarrow (q \wedge p)$

p	q	$(p \wedge q)$	$(q \wedge p)$	$(p \wedge q) \rightarrow (q \wedge p)$
V	V			
V	F			
F	V			
F	F			

R// \_\_\_\_\_