

**TALLER DE LA ASIGNATURA TELIGENCIA ARTIFICIAL Y GESTIÓN**

**DEL CONOCIMIENTO N°7**

**Tema**: Lógica Proposicional **Fecha**: 2022-05-16 **Docente**: Ing. Ximena Quintana López, PhD. **Semestre**: Quinto

**Nombre**:

1. **Daniel estudia programación y Daniel estudia base de datos, o Daniel estudia sistemas operativos. Sin embargo, Daniel estudia Inteligencia Artificial**
2. **Iré al cine o al teatro, si me invitas.**
3. **Si hay guerra, no crecerá el paro ni la inflación.**
4. **Federico se irá a las Fiji o a las Seychelles si y sólo si le toca la lotería y no se arruina en la ruleta.**
5. **Cuando la bolsa baja mucho, entonces es conveniente comprar; y cuando la bolsa sube mucho, también es conveniente comprar.**
6. **Si llueve, el suelo está mojado y los niños no juegan afuera. Si hay nubes o no hace calor, entonces no llueve. Hace calor si y sólo si el sol brilla y no hay viento. Por tanto, si hay viento, no llueve.**

p = Llueve  
q= Suelo mojado  
r = Niños juegan afuera  
s = Hay nubes  
t = Hace calor  
u = Hay viento  
v = El sol brilla

1. **Si estudio, apruebo el examen y no me estreso. Si estoy enfermo o no duermo bien, entonces no apruebo. Duermo bien si y sólo si no me estreso y no tengo insomnio. Por tanto, si tengo insomnio, no estudio.**

p = Estudio  
q= Apruebo el examen  
r= Estoy estresado  
s Estoy enfermo  
t = Duermo bien  
u Tengo insomnio

1. **Si el motor está encendido, el coche se mueve y no hay problemas eléctricos. Si no hay gasolina o la batería está descargada, entonces el motor no está encendido. La batería está cargada si y sólo si no hay problemas eléctricos y el alternador funciona. Por tanto, si el alternador no funciona, el motor no está encendido.**

﻿  
p = Motor encendido

q = Coche se mueve  
r = Problemas eléctricos  
s = No hay gasolina  
t = Batería cargada  
u = Alternador funciona

1. **Si hay tráfico, llego tarde y no encuentro estacionamiento. Si hay un accidente o no salgo temprano, entonces hay tráfico. Salgo temprano si y sólo si no hay lluvia y me levanto a tiempo. Por tanto, si llueve, no salgo temprano.**

p = Hay tráfico q= Llego tarde  
r = Encuentro estacionamiento  
s = Hay un accidente  
t = Salgo temprano  
u = Llueve  
v = Me levanto a tiempo

1. **“Si Drácula cruza las calles ha de indicar qué y cuántos fines persigue, aunque si miente, le daremos con las puertas en las narices pero si dice la verdad le invitaremos a cenar”.**

Drácula cruza las calles:       p

Drácula  indica qué fines persigue:     q

Drácula indica cuántos fines persigue:    r

    Drácula dice la verdad:       s

  Damos a Drácula con la puerta en las narices: t

  |  Invitamos a cenar a Drácula:     w