#### INTELIGENCIA ARTIFICIAL

### LÓGICA PROPOSICIONAL

#### **HOJA DE EJERCICIOS 01**

#### 1) Teniendo p y q formaliza las proposiciones

- p = Soy universitario
- q = Trabajo en una compañía
- a) Soy universitario y trabajo en una compañía
- b) Soy universitario y no trabajo en una compañía
- c) Soy universitario o trabajo en una compañía
- d) Si no soy universitario, trabajo en una compañía
- e) No es cierto que soy universitario
- f) No es cierto que no soy universitario
- g) Trabajo en una compañía si y sólo si no soy universitario

#### 2) Formalizar y simbolizar las siguientes proposiciones

- a) No fui al cine, pero leí el libro
- b) Ni fui al cine ni leí el libro
- c) No es cierto que fui al cine y leyese el libro
- d) Fui al cine, aunque no leí la novela
- e) No me gusta trasnochar ni madrugar
- f) Si no estuvieras loco, no habrías venido aquí
- g) Llueve y o bien nieva o hace viento
- h) O está lloviendo y nevando o está soplando el viento
- i) Si hay verdadera democracia en Perú, entonces no hay detenciones arbitrarias ni otras violaciones de los derechos
- j) Juan hará el doctorado cuando y solamente cuando tenga el grado de maestro.

## 3) Compruebe las tablas de verdad para los ejercicios h,i,j de los anteriores, implementando en un lenguaje de programación.

# 4) Determinar sus conectivos lógicos, simbolizar el siguiente enunciado y demostrar en un lenguaje de programación su tabla de verdad

Enunciado: Si digo que lo robots juegan futbol y ganaron a mi equipo, creerían que estoy loco y me meterían en el manicomio.