

Objetivo: Constatar la comprensión de los conceptos básicos de Prolog.

#### Ejercicio 1:

De las siguientes secuencias de caracteres, identifique cuáles son átomos, cuáles son variables y cuáles no son ninguna de las dos cosas.

1. vINCENT
2. Masa
3. variable50
4. Variable5000
5. plaza\_la\_cachanilla
6. 'plaza la cachanilla'
7. plaza la cachanilla
8. 'Julio'
9. \_Julio
10. '\_Julio'

#### Ejercicio 2:

De las siguientes secuencias de caracteres, identifique cuáles son átomos, cuáles son variables, cuáles son términos complejos y cuáles no son términos.

1. ama(Alex,celia).
2. 'ama(Alex,celia)'
3. Jose(boxeador).
4. boxeador(Jose).
5. and(gran(taco),mega(burro)).
6. and(gran(X),mega(X)).
7. \_and(gran(X),mega(X)).
8. (Alex mata Vicente).
9. mata(Alex Vicente).
- 10.mata(Alex,Vicente).

Ejercicio 3:

¿Cuántos hechos, reglas, clausulas y predicados tiene la siguiente base de conocimientos? ¿Cuáles son las cabezas de las reglas y cuáles son las metas que contienen?

```
mujer(maria).  
mujer(celia).  
hombre(julio).  
persona(X) :- hombre(X); mujer(X).  
ama(X,Y) :- conoce(Y,X).  
padre(Y,Z) :- hombre(Y), hijo(Z,Y).  
padre(Y,Z) :- hombre(Y), hija(Z,Y).
```

Ejercicio 4:

Representa los siguientes en Prolog.

1. Pablo es un asesino.
2. Karla y Pedro están casados.
3. Elias está muerto.
4. Marco mata a todo aquel que le de un masaje de pie a Karla.
5. Celia ama a todos los que son buenos bailarines.
6. Julio come cualquier cosa que sea nutritiva o sabrosa.

Ejercicio 5:

Dada la siguiente base de conocimientos:

```
wizard(ron).  
hasWand(harry).  
quidditchPlayer(harry).  
wizard(X) :- hasBroom(X), hasWand(X).  
hasBroom(X) :- quidditchPlayer(X).
```

¿Qué respuesta da Prolog a las siguientes preguntas?

1. wizard(ron).

2. witch(ron).
3. wizard(hermione).
4. witch(hermione).
5. wizard(harry).
6. wizard(Y).
7. witch(Y).