

Compiladores - Tarea 1

1. Decimos que un conjunto es determinado por *comprensión* cuando se da una propiedad que cumplen los elementos que pertenecen a él y por *extensión* cuando se listan manualmente todos sus elementos.

Dado el siguiente lenguaje L especificado por *comprensión*:

$$L = \{ x \mid x \text{ es una cadena de la forma "MOV R}\#_1, \text{R}\#_2\text{" donde } \#_i \text{ es cualquier dígito del 0 al 2} \}$$

especifique L por *extensión*.

2. Diga qué puede poner en el espacio en blanco del siguiente fragmento de código C para que la compilación falle:
 - a. En el análisis léxico.
 - b. En el análisis sintáctico.
 - c. En el análisis semántico.

```
void f( )  
{  
    int a = 2;  
    — a;  
}
```

3. Construya un autómata finito determinista que acepte cadenas binarias que no contengan la subcadena "10". Especifique cada uno de los cinco elementos que describen al autómata.
4. Construya la expresión regular para el autómata finito anterior.
Pista: utilice las anclas de inicio ^ y fin \$ vistas en clase.