

1. Introducción

Las DCG's (*Definite Clause Grammar*) son una forma de representar las relaciones gramaticales basada en las listas diferencia. Las listas diferencia son dos pares de listas a analizar donde la lista "verdadera" es la diferencia entre la primera lista y la segunda.

Por ejemplo, la lista [el, verano] puede ser representada por los siguientes pares:

- [el, verano, es, caluroso] y [es, caluroso]
- [el, verano] y []

y de una forma mas general como:

- [el, verano | X] y X

La notación de las DCG's en Prolog permite un manejo sencillo de las gramáticas. Veamos para el lenguaje $L = ab$ su representación con listas diferencias sin usar la notación DCG y usándola.

```
L(L0,L2) :- A(L0,L1), B(L1,L2).  
A(A0,A1) :- primero(a,A0,A1).  
B(B0,B1) :- primero(b,B0,B1).
```

```
L --> AB.  
A --> [a].  
B --> [b].
```