

Taller 5 - Trabajo con listas

Código:

```
padre(abraham, [herbert, homero]).
padre(clancy, [marge, patty, selma]).
padre(homero, [bart, lisa, maggie]).
```

```
madre(mona, [homero]).
madre(jacqueline, [marge, patty, selma]).
madre(marge, [bart, lisa, maggie]).
madre(selma, [ling]).
```

```
es_mujer([mona, jacqueline, marge, patty, selma, lisa, maggie, ling]).
```

```
es_hombre([abraham, clancy, herbert, homero, bart]).
```

```
padre_de(X, Y) :-
    es_hombre(Hombres), member(X, Hombres),
    padre(X, H1), member(Y, H1).
```

```
madre_de(X, Y) :-
    es_mujer(Mujeres), member(X, Mujeres),
    madre(X, H1), member(Y, H1).
```

```
abuelo_de(X, Y) :-
    es_hombre(Hombres), member(X, Hombres),
    padre_de(X, Z), (padre_de(Z, Y); madre_de(Z, Y)).
```

```
abuela_de(X, Y) :-
    es_mujer(Mujeres), member(X, Mujeres),
    madre_de(X, Z), (padre_de(Z, Y); madre_de(Z, Y)).
```

```
hermano_de(X, Y) :-
    es_hombre(Hombres), member(X, Hombres),
    padre_de(P, X), padre_de(P, Y), X \= Y.
```

```
hermana_de(X, Y) :-
    es_mujer(Mujer), member(X, Mujer),
    padre_de(P, X), padre_de(P, Y), X \= Y.
```

```
tia_de(X, Y) :-
    es_mujer(Mujeres), member(X, Mujeres),
    (padre_de(P, Y) ; madre_de(P, Y)),
    hermana_de(X, P).
```

```
tio_de(X, Y) :-
```

```
es_hombre(Hombres), member(X, Hombres),  
(padre_de(P, Y) ; madre_de(P, Y)),  
hermano_de(X, P).
```

```
prima_de(X, Y) :-  
  es_mujer(Mujeres), member(X, Mujeres),  
  (tio_de(Z, Y); tia_de(Z, Y)),  
  (padre_de(Z, X); madre_de(Z, X)).
```

```
primo_de(X, Y) :-  
  es_hombre(Hombres), member(X, Hombres),  
  (tio_de(Z, Y); tia_de(Z, Y)),  
  (padre_de(Z, X); madre_de(Z, X)).
```

Consultas:

The screenshot shows a Prolog interpreter window with five queries entered in separate lines. Each line has a gear icon on the left and download, zoom, and close icons on the right. The results are displayed below each query.

Consulta	Resultado
<code>padre_de(homero, bart).</code>	true
<code>abuela_de(mona, maggie).</code>	true
<code>primo_de(herbert, marge).</code>	false
<code>tia_de(marge, ling).</code>	true
<code>abuelo_de(bart, selma).</code>	false



Martín Barrero López
Angel Gabriel Burbano
Juan Fernando Cano