

Ejercicio 11

El predicado **tam/2** fue utilizado para completar la columna **Tamaño**. Para determinar si tiene solución única se usó **solucionUnica/1**. Para determinar si es deducible sin usar backtracking se utilizó **deducirVariadas/1** y chequeamos la cantidad de variables libres (FV) con **cantidadVariablesLibres/2**, para la cual $FV=0$ indica que sí lo es.

N	Tamaño	¿Tiene solución única?	¿Es deducible sin backtracking?
0	2×3	Sí	Sí
1	5×5	Sí	Sí
2	5×5	Sí	Sí
3	10×10	Sí	Sí
4	5×5	Sí	Sí
5	5×5	Sí	No
6	5×5	Sí	Sí
7	10×10	Sí	Sí
8	10×10	Sí	Sí
9	5×5	Sí	Sí
10	5×5	No	No
11	10×10	Sí	Sí
12	15×15	Sí	Sí
13	11×5	Sí	No
14	4×4	Sí	No

Ejercicio 12

Resulta que **replicar/3** es reversible en el segundo argumento. En concreto, **replicar(+Elem, -N, -Lista)** funciona correctamente.

Si N no está instanciada, el predicado instancia N en los posibles tamaños de lista gracias a **length(?L, ?N)**, el cual es totalmente reversible, y luego **maplist(igualar(X), L)** genera listas de tamaño N con sus elementos iguales a Elem. Es una generacion infinita pero no se cuelga ni dá error, y los resultados son correctos.