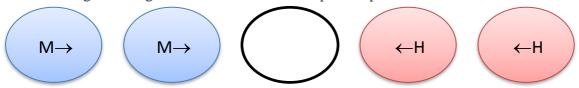
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Análisis y Diseño de Algoritmos

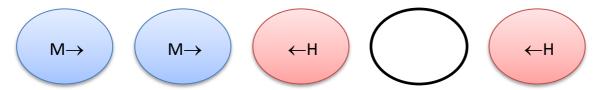
Práctica 5

1.- Juego de las ranas

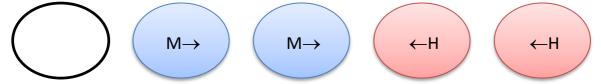
Supongamos que hay n ranas macho ('M') y n ranas hembra ('H'), dispuestas sobre una fila de 2n+1 piedras. La siguiente figura muestra un estado de partida para la instancia n=2.



Cada rana está mirando en la dirección de la flecha y sólo puede moverse en esa dirección. Cada rana puede saltar a la piedra adyacente si está vacía:



También es posible que una rana salte por encima de otra rana hasta la segunda piedra adyacente, si está vacía. Por ejemplo, partiendo del estado inicial indicado en el primer dibujo la rana de más a la izquierda podría saltar a la piedra libre.



- a) Implementar un algoritmo de Vuelta Atrás que sea capaz de encontrar una solución al juego, si existe.
- b) Modificar el algoritmo previo para encontrar todas las soluciones posibles.