Pablo Millán Cubero Ejercicio 12

Para cada nodo de un BST se cumple que, si tiene hijo izquierdo, su etiqueta es menor que la de el nodo. Y si tiene hijo derecho, su etiqueta es igual o mayor que la de el nodo. Por otro lado, para cada nodo de un POT se cumple que todas las etiquetas de los hijos de un nodo son menores o iguales que las de un nodo. Además, si tiene un hijo derecho podemos asegurar que tiene un hijo izquierdo. Es por esto que si comparamos un nodo de un BST con un POT, el hijo izquierdo jamás podrá coincidir, porque en el BST se exige que sea estrictamente menor, cuando en el POT como mucho podrá ser igual o mayor. Y si se diera el caso de que coincide el derecho, entonces podemos asegurar que hay un izquierdo que no coincide, porque en el POT si tenemos hijo derecho también tenemos izquierdo.

La única forma de que 2 árboles BST Y POT coincidan es que sean árboles de tamaño 1 que contengan únicamente la raíz.