**Material de prácticas 7**

**Árboles semánticos y equivalencias notables en LPO**

**Parte I**

Determina si los siguientes argumentos son válidos o inválidos a través de un árbol semántico. Si alguno es inválido, construye un contraejemplo a partir de una rama abierta.

**Parte II**

Determina si los siguientes conjuntos de fórmulas son consistentes o inconsistentes a través de un árbol semántico. Si alguno es consistente, construye un ejemplo a partir de una rama abierta.

**Parte III**

Señalen las equivalencias notables que se aplicaron para transformar las siguientes fórmulas en las que se señalan después de cada flecha. Deben enumerar cada paso de la transformación.



**Parte IV**

Trasformen las siguientes fórmulas en a’, b’ y c’, las cuales utilizan solo y, como máximo, un cuantificador.

a.

b.

c.