1. Este ejercicio se resolvió con el conocimiento adquirido en la clase con un problema similar, sólo que este problema no debe permitir la cadena vacía, por lo tanto, en este ejercicio sólo tenemos que cambiar la regla donde estaba la cadena vacía por una que permita solamente una cadena que tenga una “a” seguido del carácter “b”.
2. Este ejercicio se resolvió casi igual que el ejercicio anterior, pero como esta vez lo que nos pedía es que sólo debe permitir cadenas que contengan n cantidad de “a” y 2n cantidad de “b”, entonces sólo tenemos que agregar en la regla “r” que es donde está la lista de las “b”, dos “b” para así decir que debe de tener el doble de “b” de lo que tiene “a”.
3. Este ejercicio se resolvió añadiendo reglas que tomen en cuenta la gramática en plural, por lo tanto, era tomar prácticamente las mismas reglas, pero esta vez expandiendo la regla “s” para que tome otro camino para las oraciones en plural. En este caso no sólo se agregó la regla “s --> nps, vps”, sino que se agregaron las reglas “nps”, “vps”, “ns” y “vs” para poder hacer que el programa detecte una oración bien formada en plural.
4. Este ejercicio se resolvió con el conocimiento adquirido en clase, ya que es prácticamente el mismo ejercicio anterior, pero esta vez usando reglas parametrizadas, por lo tanto, lo que se hizo fue tomar las reglas y decirle que como parámetro reciba si es plural o singular, para que así el programa unifique dependiendo si lo que se está queriendo formar es una oración en plural o singular.