Solución Pregunta 2:

a) Cadenas Válidas:

Todas la cadenas que terminen con la subcadena "101"

Cadenas no Válidas:

Las que no terminan con la subcadena "101"

b) Obtención de la Producción

Alfabeto $\Sigma = \{0, 1\}$

S (símbolo de inicio)

A (símbolo no terminal)

Genera el sufijo 101

 $S \rightarrow 1A$

Se genera cualquier secuencia de ceros y unos

 $A \rightarrow 0A \mid 1A \mid \epsilon$

c) Gramática Regular

 $S \rightarrow 1A$

 $A \rightarrow 0A$

 $A \rightarrow 1A$

 $A \to \epsilon$

La expresión queda de la siguiente forma:

(0|1)*101