```
1 function [parametros] = generar Pesos Iniciales (numero Capas Ocultas, numero Neuronas, ✓
rezagosParteNoLineal, rezagosParteLineal, dentroMuestraNoLinealN, dentroMuestraLinealN)
 2 %OBJETIVO: Generar los pesos sinapticos iniciales de la parte lineal como no lineal
 3 %asi como la ponderacion de las neuronas.
 4 %COMPORTAMIENTO: son capturadas las matrices que contienen informacion
 5 %sobre los rezagos lineales y no lineales, el numero de neuronas.
 6 %RETORNA: Las matrices phi, alpha y betha con los pesos iniciales.
 7
 8 %Obtener la cantidad de conecciones de la parte no lineal
 9 numeroEntradas=size(rezagosParteNoLineal,2)+1;
10 %Pesos iniciales de la parte lineal se calculan MCO
11 phi=((dentroMuestraLinealN(:,2:end)) *dentroMuestraLinealN(:,2:end)) ^(-1)) * ✓
(dentroMuestraLinealN(:,2:end)'*dentroMuestraLinealN(:,1));
12 %Generar los pesos para cada neurona con una distribucion uniforme entre -2 y 2
13 betha=-2+(2+2).*rand(1,numeroNeuronas);
14 %Generar los pesos para cada coneccion con una distribucion uniforme entre -2 y 2
15 alpha=-2+(2+2).*rand(1,numeroEntradas*numeroNeuronas);
16 %Transponer phi para que quede de la forma 1xX
17 phi=phi';
18 %Unir phi, alpha y betha para que quede un vector de 1xX
19 parametros=[phi alpha betha];
20
21 end
22
23
```