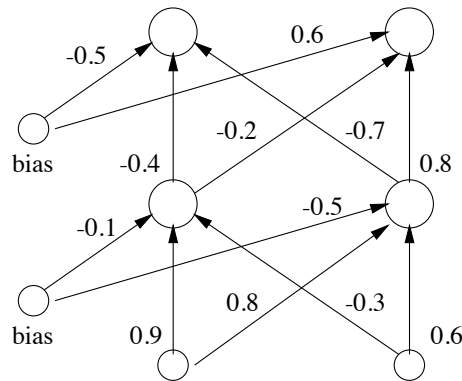


Tecnológico de Monterrey  
Escuela de Ingeniería y Ciencias  
Departamento de Computación

Sistemas Neuronales  
Ejemplo algoritmo *Backpropagation*

**Profesor:** Edgar Emmanuel Vallejo Clemente

1. Considera el siguiente modelo de Perceptrón Multicapa con funciones de activación sigmoideal logística:



Se tiene la siguiente muestra del conjunto de entrenamiento:

<i>Entradas</i>		<i>Salidas</i>	
-1	1	0.9	0.1
$\vdots$			

- (a) Calcula la salida de la red para la muestra dada del conjunto de entrenamiento.
- (b) Utiliza el algoritmo *Backpropagation* para realizar la corrección de los pesos de la unidad  $V_1$  de la red dada la primera muestra del conjunto de entrenamiento. Para este ejemplo se tiene  $\eta = 0.5$ .