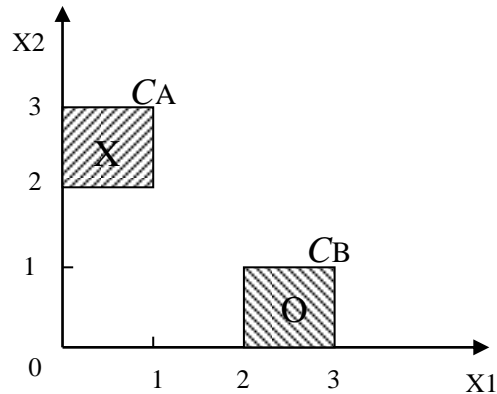


Desarrollo de un Clasificador Automático: Analíticamente y mediante Aprendizaje Supervisado

Desarrollar un perceptron que realice la tarea de *Clasificación* capaz de clasificar los *Clusters A y B*. Las *Clases* se muestran en la siguiente figura:



- Realizar un diseño analítico para encontrar las sinapsis del perceptron y graficar el “hiperplano” de separación.
- Generar el código para el diseño automático del clasificador basado en un aprendizaje supervisado. Emplear cualquiera de las leyes de aprendizaje estudiadas: gradiente descendente, Levenberg-Marquardt, o Mínimos Cuadrados Recursivo.
- Mostrar en gráficas la evolución de índices que monitorean el aprendizaje: $e(k)$ y los parámetros $W_i(k)$.