## Proyecto: Caracterización y clasificación de series de tiempo con redes neuronales

Valery Alejandra Gómez Escamilla

## Abstract

Se busca caracterizar series de tiempo por medio de la herramienta RStudio con el fin de clasificar los clientes que una empresa posee. Por medio de redes neuronales se clasifican los clientes, en base a la forma de consumo en un producto determinado. Se utiliza el criterio de tendencia de las series para la clasificacin, as mismo se concluyen la cantidad de tipos de clientes diferentes que cuenta la empresa, y se sub clasifican en modo ms específico.

Keywords:

series de tiempo, redes neuronales, clasificación, caracterización.

## 1. Introduccin

Uno de los problemas ms clsicos en la vida cotidiana es la prediccin de comportamiento de fenmenos, as como la anticipacin de sucesos. De manera formal todo fenmeno que tiene ocurrencia en un lapso o por un periodo de tiempo determinado se puede tratar de resolver y modelar mediante el uso de series de tiempo. De forma puntual se abordan las series de tiempo con caractersticas e interpretacin muy especfica, es decir esta herramienta funciona con los supuestos que sern mencionados en antecedentes. Tenemos una empresa que se dedica a la venta unitaria de productos, y se desea conocer los tipos de cientes que se poseen con el fin de clasificarlos para la implementacin de estrategias de recuperacin, es decir, me interesa conocer si un cliente es propenso a abandonarme respecto al comportamiento que sus ltimas compras me refleja, e incluso conocer cuales de mis clientes de forma general presentan una demanda a la alza es decir que desde su primer compra a la actual se han dedicado a comprar ms.

- 2. Antecedentes
- ${\it 3. \ Trabajo \ relacionado}$
- 4. Solucin propuesta
- 5. Evaluacin
- 6. Conclusiones
- 7. Referencias  $_{1}$