## Propuesta póster LatinR 2019

## Tema: Reglas de Asociación, una aplicación en retail del mercado outdoor.

Una empresa comercial del área outdoor cuenta con información de sus ventas diarias, cada transacción indica la cantidad de productos comprados, su código, categoría, subcategoría, marca y precio. Además, la empresa oferta la posibilidad de ser cliente "preferencial", lo cual funciona como una subscripción que le da acceso a descuentos y/o beneficios.

Reglas de Asociación es un método de análisis no supervisado que indentifica reglas conjuntivas con alta probabilidad, en otras palabras, se buscan patrones de compra frecuentes (compras cruzadas), lo cual lo convierte en una técnica adecuada para el análisis de bases de datos comerciales. Por lo tanto, en el contexto de la planificación de marketing y el uso de técnicas de análisis no supervisado, el objetivo de este trabajo es extraer información de interés para la empresa, a través del uso de Reglas de Asociación.

El paquete arules de R permite construir un conjunto de datos con formato de transacciones e implementa el algoritmo apriori propuesto por (Agrawal et al.,1995), que realiza un computo factible incluso para bases de datos grandes. Una vez procesados los datos se identificaron 114.830 transacciones, que involucran alrededor de 14000 productos divididos en 27 categorías y 161 subcategorias.

Las reglas de asociación identificadas se discutieron con las personas responsables de la planificación de marketing, para enfocar los resultados en sus productos/subcategorías/marcas de interés; algunas de las reglas confirmaron el conocimiento empírico y otras permitieron identificar oportunidades y debilidades de los procesos de venta.

## Comentarios

• La presentación de este trabajo exige mantener el sigilo de la información.