

The background features a large white circle in the center, partially overlapping a light blue area on the left and a light pink area on the right. Below the white circle is a dark blue curved shape.

**ANALISIS
INTELIGENTE**

AGENDA

Introduction

Building confidence

Engaging the audience

Visual aids

Final tips & takeaways



METODOLOGIA

Nuestro módulo de pronóstico de ventas posee una tasa altamente razonable para lograr una clasificación precisa de acuerdo con el modelo de pronosticación portafolio-producto.

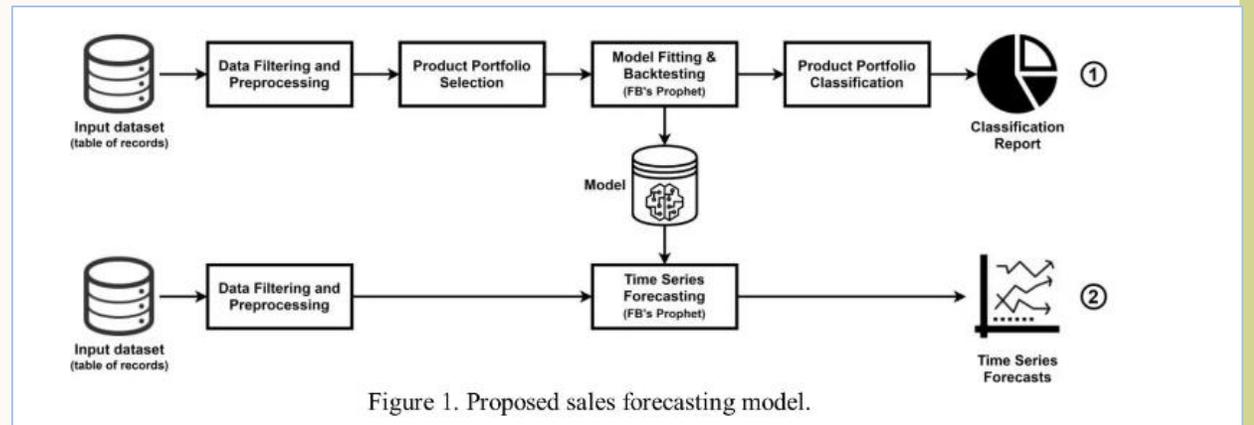


Figure 1. Proposed sales forecasting model.

FILTROS

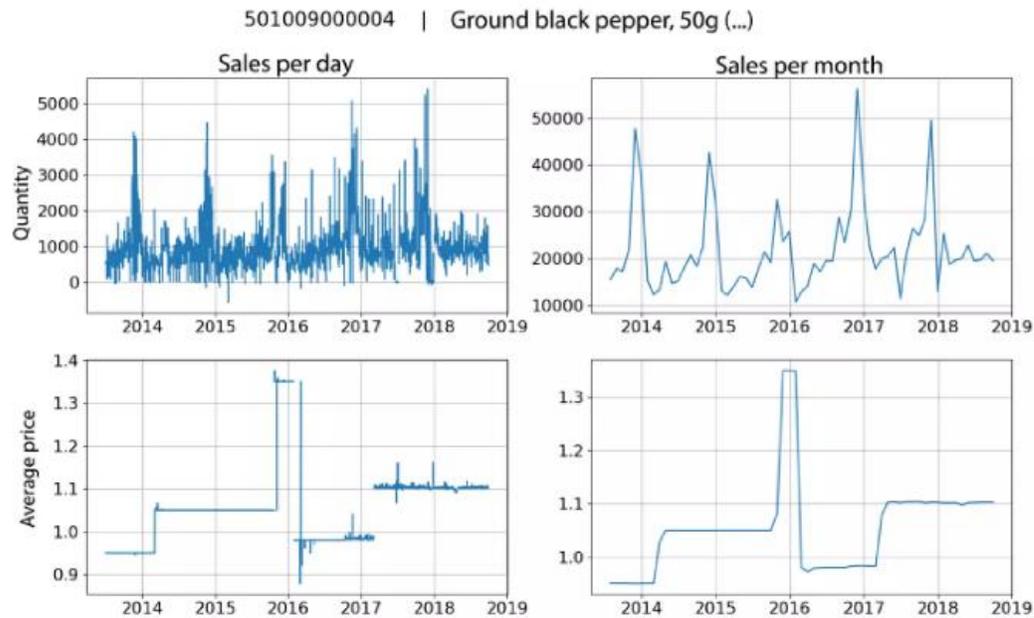
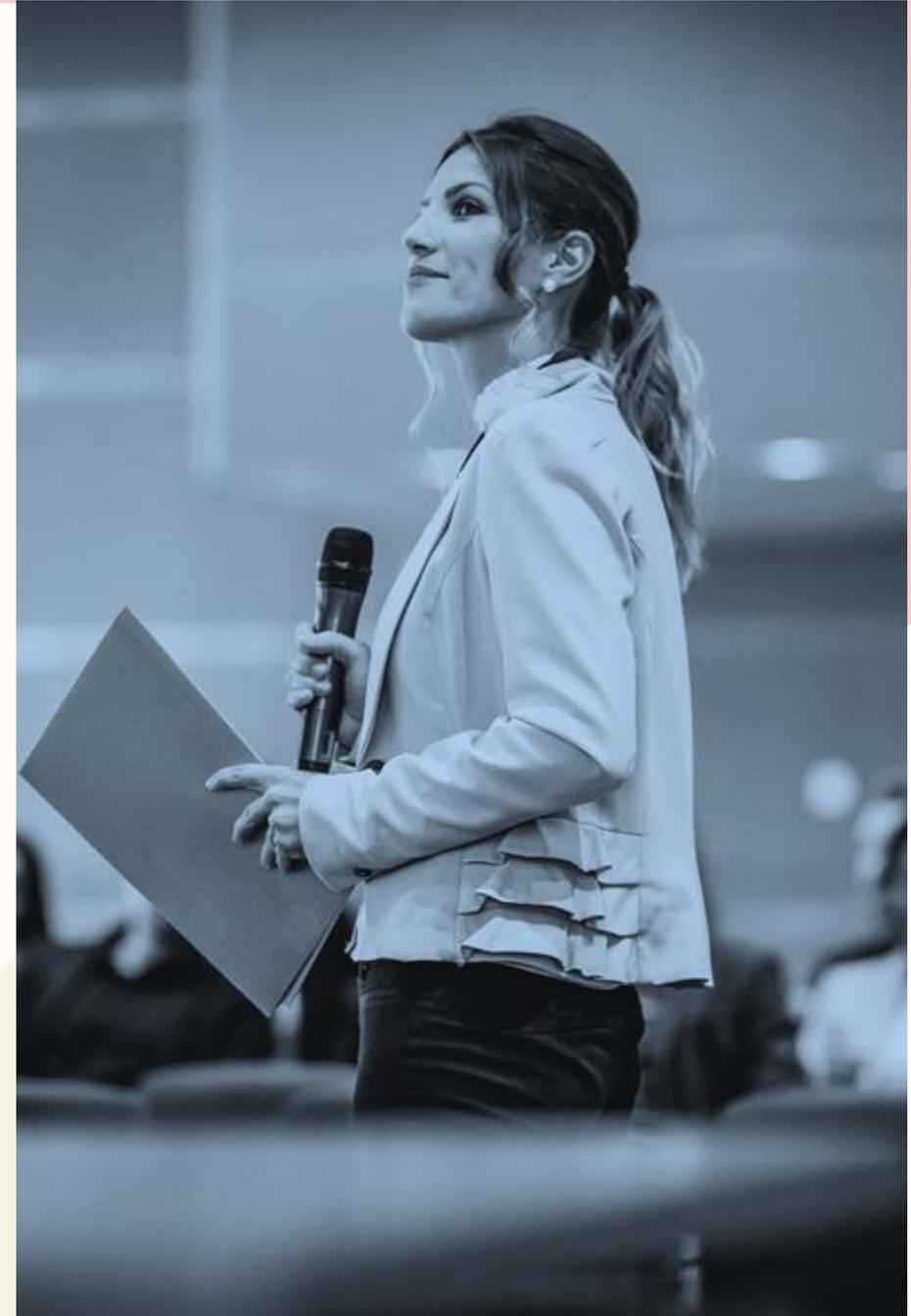


Figure 2. The illustration of data filtering and preprocessing step for a single item in the product portfolio

**PREDECIMOS VENTAS PARA SUSTENTAR
LA ECONOMIA DE TU EMPRESA**



LIBRERIAS

- **Pandas** (`import pandas as pd`)
- Used for data manipulation and analysis, especially for handling tabular data (like the sales dataset).
- **Matplotlib** (`import matplotlib.pyplot as plt`)
- Used for plotting and visualizing data in the form of charts and graphs.
- **Seaborn** (`import seaborn as sns`)
- A statistical data visualization library built on top of Matplotlib, used to create more complex visualizations and handle aesthetics.
- **Plotnine** (`from plotnine import *`)
- An implementation of a grammar of graphics in Python, used for creating complex visualizations in a simple way, similar to ggplot2 in R.
- **Numpy** (`import numpy as np`)
- A fundamental package for scientific computing in Python, used for handling arrays and numerical operations.
- **Datetime** (`import datetime`)
- A Python module used for manipulating dates and times.
- **Prophet**
- `from fbprophet import Prophet`

• **EL MODELO PROPHET SE AJUSTA UTILIZANDO LOS DATOS TRANSFORMADOS. ESTO SIGNIFICA QUE EL MODELO APRENDE DE LOS PATRONES HISTÓRICOS DE VENTAS EN EL CONJUNTO DE DATOS.**

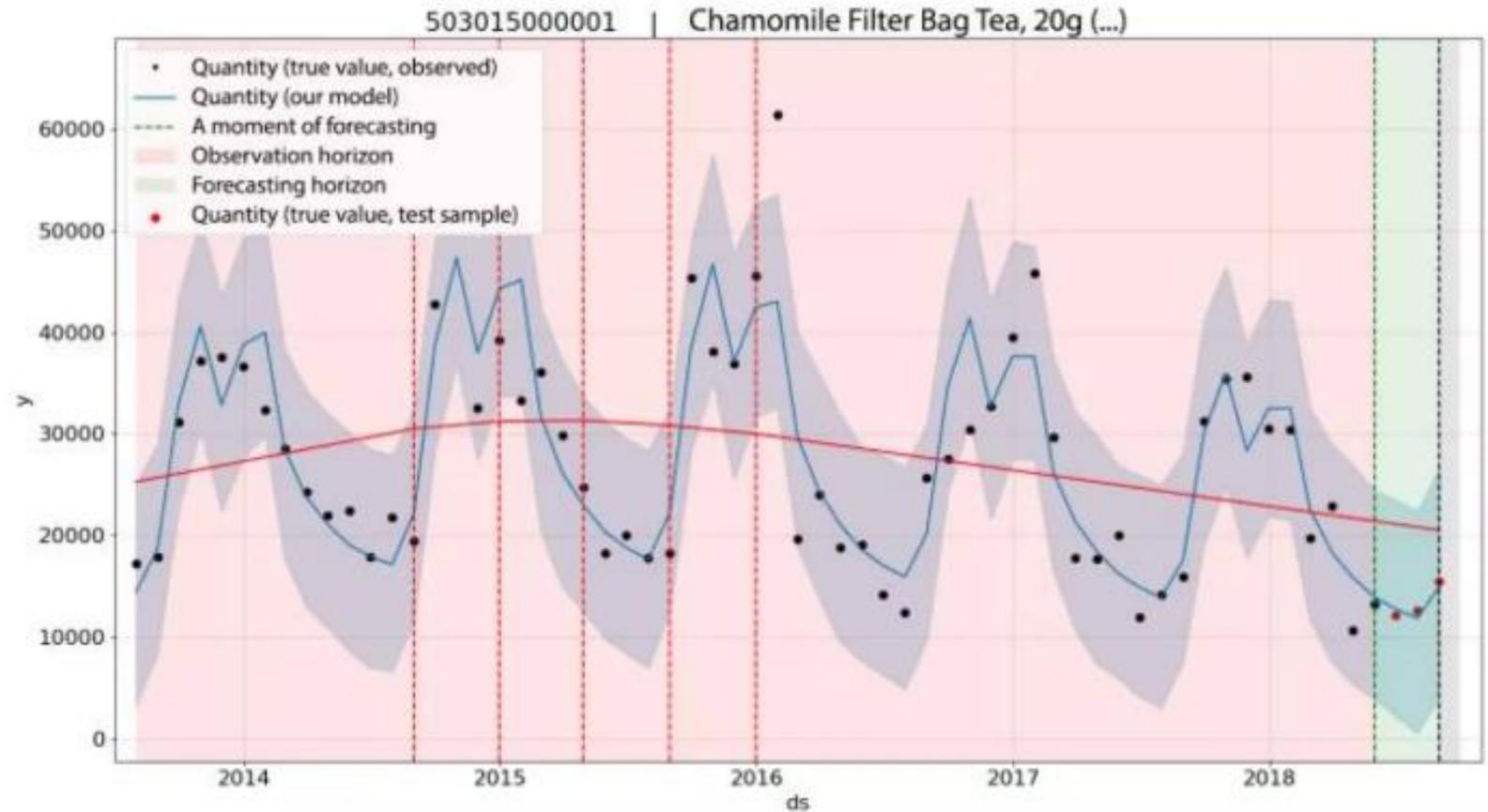


Figure 5. Step 2/12 of backtesting experiment illustrated on an item in a product portfolio

Tendencia: Modela el crecimiento o declive a largo plazo de las ventas a lo largo del tiempo.

TECNICAS EFECTIVAS..

- Una vez que se ha construido y ajustado el modelo, y se han hecho las predicciones, los datos pronosticados se pueden **comparar** con las **ventas reales** (si están disponibles) para su evaluación
- **Las visualizaciones** ayudan a comprender cómo el modelo captura las tendencias, la estacionalidad y cualquier **evento significativo** que afecte las ventas.
- Si es necesario, se puede ajustar el modelo modificando **parámetros** o incorporando conocimientos específicos del dominio, como días festivos o eventos especiales que influyan en las ventas.

Prophet proporciona métodos integrados para visualizar tanto el pronóstico como sus componentes (por ejemplo, la **tendencia**, la **estacionalidad**).

**GRACIAS
TOTALES..**

Sebastian Ortiz

3143180153

Heikenbeer@gmail.com