

Proyecto final

MODELO ANALÍTICO DE MACHINE LEARNING

Bootcamp Data Science
Tatiana Marcela Vinasco Bernal

INTRODUCCIÓN

La correcta planeación, planificación y dimensionamiento del personal que atiende las llamadas en las diferentes áreas de atención de una empresa en la industria de los Call Center permite un ahorro significativo en los costos de operación, en reiteradas ocasiones, los pronósticos inexactos y los costos impredecibles resultan de una deficiente predicción, por esta razón se desarrollo de un modelo de machine learning que nos permita predecir la cantidad de llamadas que van a ingresar mediante un algoritmo de aprendizaje supervisado.



OBJETIVOS

NÚMERO 1

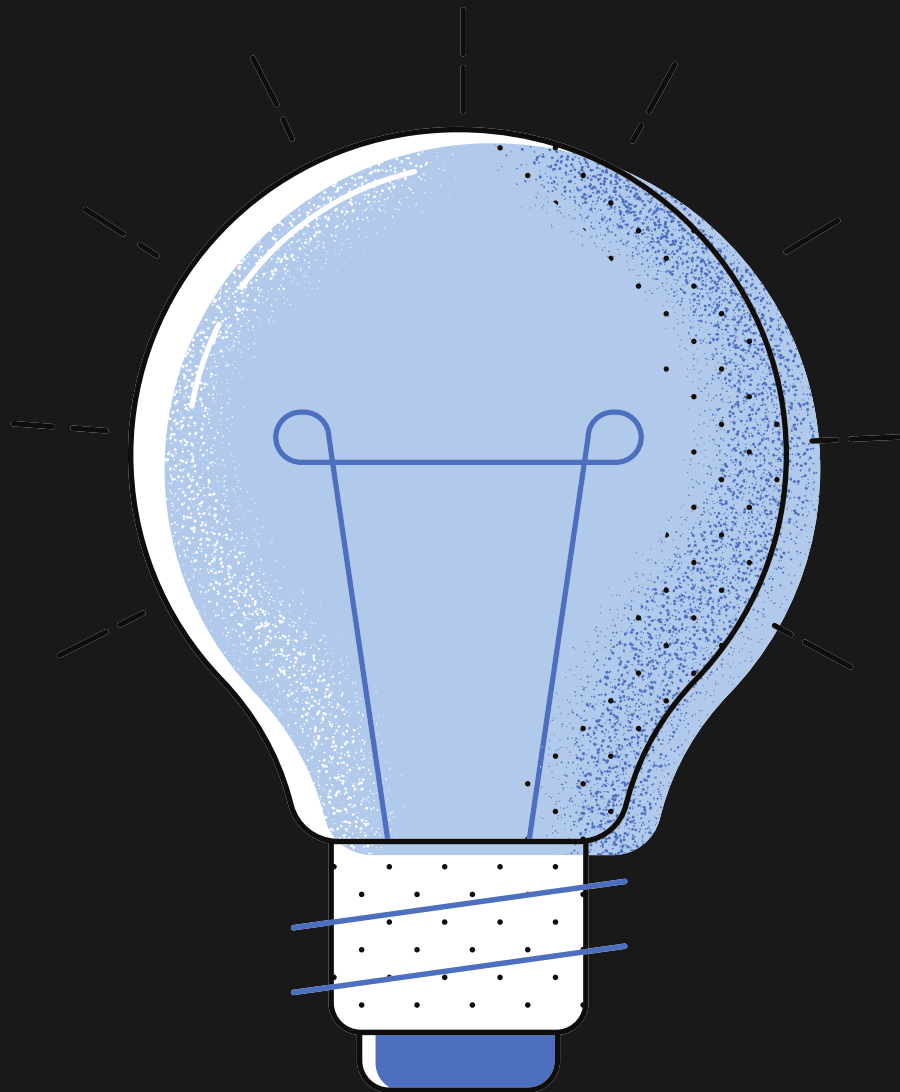
Predecir las llamadas que ingresaran a las líneas de atención de un call center

NÚMERO 2

Mejorar la toma de decisiones para dimensionar al cantidad de personal que se necesita para las lineas de atención

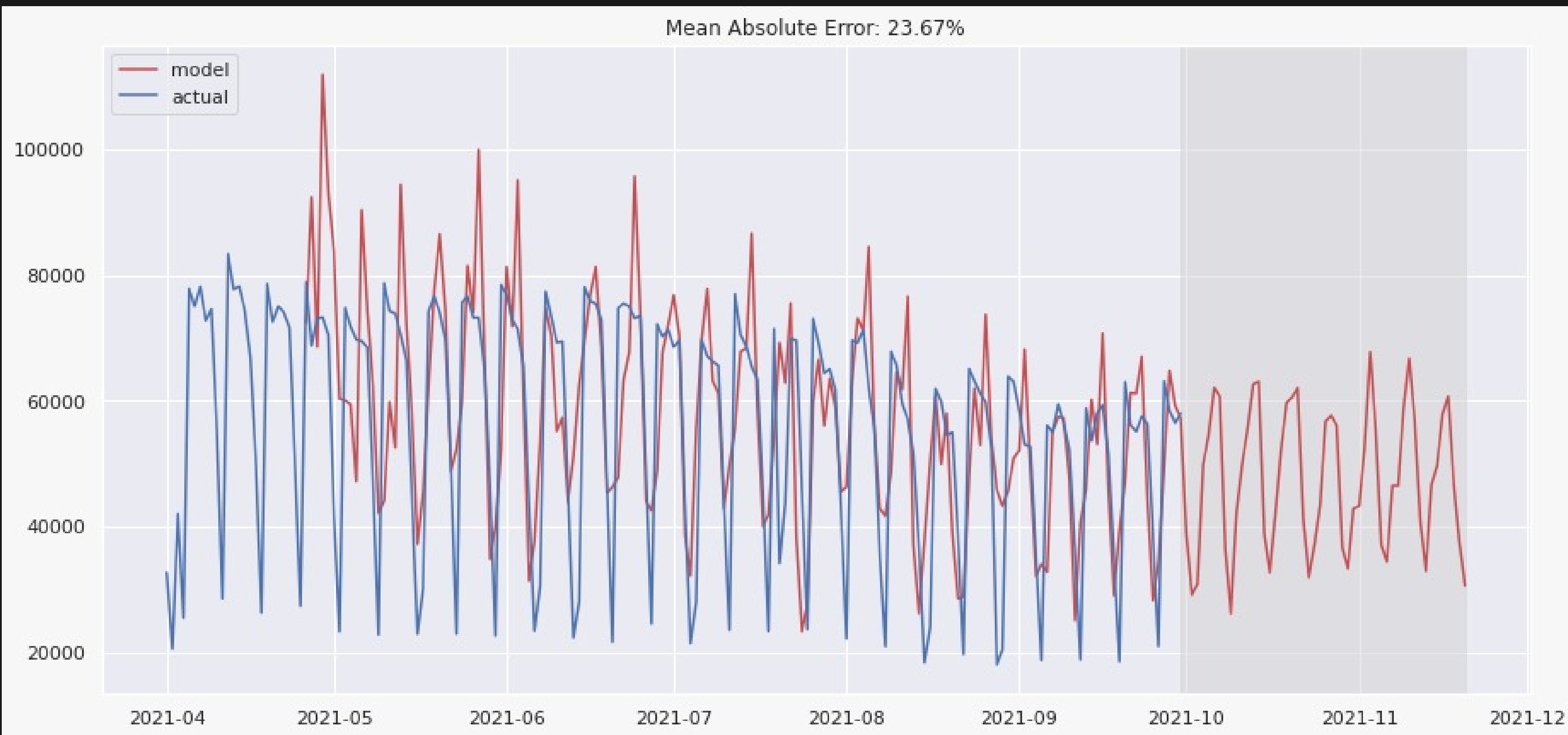
NÚMERO 3

Brindar la información del resultado obtenido por el modelo a las áreas de presupuesto con el fin de provisionar los gastos en los proximos meses por el ingreso de llamadas





RESULTADOS



CONCLUSIONES

- El modelo nos muestra la predicción de las llamadas que van a ingresar el próximo mes.
- Se usa el Metodo Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) para hacer predicciones de series de tiempo
- Los modelos de series de tiempo son una excelente herramienta para pronosticar los valores futuros