|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROBLEMA** | **TÉCNICA DE SOLUCIÓN** | **RESULTADOS** |
| Demanda diaria de productos alimenticios perecederos [HGS17] | • ARIMA multivariante. | • Aumenta la disponibilidaddad. • Disminuye la pérdida económica. |
| Demanda anual de gas natural para la ciudad de Sakarya en Turquía [AY16] | • Suavizamiento exponencial de Holt-Winters.  • ARIMA estacional. | • Resultados satisfactorios. • Diferencias entre cada método son muy bajas. |
| Pronóstico a corto plazo de la llegada de turistas en la ciudad de Montenegro [Big12] | • ARIMA estacional. | • El modelo predijo un crecimiento de 7.25% en la llegada de turistas y hubo un crecimiento real de 8.74%. |
| Demanda en una cadena farmacéutica minorista (retail) Apollo Pharmacy que cuenta con 70 puntos de venta en la India [LAAS14] | • Promedio Móvil. • Suavizamiento Exponencial Simple. • Suavizamiento Exponencial de Winters. | • Para productos de demanda constante el método de Promedio Móvil tiene una mayor precisión. • Para productos estacionales el Suavizamiento Exponencial de Winters tiene mejor pronóstico |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROBLEMA** | **TÉCNICA DE SOLUCIÓN** | **RESULTADOS** |
| Demanda de agua urbana en la ciudad de Montreal [MA16] | • Artificial Neural Network (ANN) • Support Vector Regression (SVR) • Extreme Learning Machine (ELM) • Multiple Linear Regression (MLR). | • ELM resulta ser un método de aprendizaje eficiente cuando se trata de pronosticar a corto plazo |
| Demanda de estilos nunca antes vendidos y buscar un algoritmo que optimice combinaciones de precios [FLSL15] | • Least Squares Regression. • Principal Components Regression.  • Partial Least Squares Regression. • Multiplicative (power) Regression.  • Semilogarithmic Regression. • Regression Trees. | • Las ventas no disminuyen debido a la implementación de aumentos de precios recomendados por el algoritmo de optimización. • Los ingresos del grupo de prueba aumentaron en aproximadamente 9.7%. |
| Demanda del petróleo crudo importado en Taiwán [SLH14] | • Multiple Linear Regression (MLR), • Support Vector Regression (SVR), • Artificial Neural Networks (ANN), • Extreme Learning Machine (ELM). • Modelos híbridos: MLR(sel)-ANN, MLR(sel)-SVR y MLR(sel)-ELM. | • Los enfoques híbridos propuestos son más precisos que los de una sola etapa.  • Los enfoques híbridos son capaces de predecir con mayor precisión la demanda de petróleo crudo. |