

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. CONTEXTUALIZACIÓN Y PROBLEMA	1
2.1 CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN	2
2.2 PERFIL DE DEMANDA	3
2.2.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES	3
2.2.2 CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL DE DEMANDA	5
2.2.3 IMPORTANCIA DEL PERFIL DE DEMANDA	6
2.2.4 ENERGÍA POR LEER EN MEDIDORES (ELM).....	7
3. INFORMACIÓN DEL ÁREA DE LA EMPRESA	8
3.1 PROBLEMÁTICA – OPORTUNIDAD DE INTERVENCIÓN Y MEJORA	9
3.2 HIPÓTESIS Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	12
3.3 PROPUESTA DE VALOR	13
4. OBJETIVOS	14
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	14
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
5. METODOLOGÍA.....	15
5.1 SELECCIÓN DE DATOS.....	17
5.2 PREPROCESAMIENTO.....	18
5.3 TRANSFORMACIÓN.....	18
5.4 DATA MINING	19
6. MARCO TEÓRICO.....	19
6.1 SERIES TEMPORALES	19
6.2 INTERPRETACIÓN Y EVALUACIÓN	27
6.2.1 MEDIDA DE ERROR.....	27
7. RESULTADOS	30
7.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS DATOS.....	30
7.2 PREPROCESADO DE DATOS	33
7.3 RESULTADO EXPERIMENTAL	36
7.3.1 PROMEDIOS MÓVILES	36
7.3.2 ARIMA.....	38
7.3.3 SARIMA	40
7.3.4 TBATS	40
7.3.5 RED NEURONAL UNIVARIADA	41
7.3.6 RED NEURONAL MULTIVARIADA.....	44
7.3.7 RANDOM FOREST	45
7.3.8 PROPHET.....	47
8 CONCLUSIONES.....	49
9 TRABAJOS FUTUROS	50
10. BIBLIOGRAFÍA.....	51
11. ANEXOS.....	53