

# Tabla de contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>8</b>
1.1. Motivación . . . . .	9
1.2. Revisión bibliográfica . . . . .	12
1.3. Objetivos y Alcances . . . . .	13
1.3.1. Objetivo General . . . . .	13
1.3.2. Objetivos Específicos . . . . .	13
1.4. Metodología . . . . .	13
<b>2. Análisis Preliminar</b>	<b>15</b>
2.1. Datos . . . . .	15
2.2. Ventas . . . . .	16
2.3. Quiebres de Stock . . . . .	24
2.4. Clientes . . . . .	25
<b>3. Gráficos de Control</b>	<b>30</b>
3.1. Metodología . . . . .	31
3.2. Modelo . . . . .	34
3.2.1. Segmentos de clientes según lealtad . . . . .	37
3.3. Resultados . . . . .	38
<b>4. Cumulative Sum</b>	<b>43</b>
4.1. Metodología . . . . .	44

4.2. Modelo . . . . .	48
4.3. Resultados . . . . .	49
<b>5. Comparación Resultados y Recomendaciones</b>	<b>56</b>
5.1. Comparación Métodos . . . . .	56
5.2. Recomendaciones . . . . .	61
<b>6. Conclusiones y trabajo futuro</b>	<b>65</b>
6.1. Conclusiones . . . . .	65
6.2. Trabajo futuro . . . . .	66
<b>Bibliografía</b>	<b>68</b>
<b>A. Market Share por día de la semana</b>	<b>I</b>
<b>B. Histogramas Límites inferiores</b>	<b>V</b>
<b>C. Cantidad de alarmas generadas en modelos de gráficos de Shewhart</b>	<b>X</b>
<b>D. Histogramas de market share según resultados de modelos Bernoulli CUSUM</b>	<b>XII</b>