

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>i</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>3</b>
<b>3.1. Objetivo General.....</b>	<b>3</b>
<b>3.2. Objetivos Específicos .....</b>	<b>3</b>
<b>3.3. Alcances.....</b>	<b>3</b>
<b>4. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>5</b>
<b>4.1. Diseño de Procesos .....</b>	<b>5</b>
<b>4.2. Teorías de Espera .....</b>	<b>6</b>
<b>4.3. Calidad de Atención y Satisfacción Usuaria .....</b>	<b>7</b>
<b>4.4. Regla de Johnson.....</b>	<b>8</b>
<b>5. METODOLOGÍA .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1. Rediseño de Procesos .....</b>	<b>10</b>
<b>5.2. Metodología cálculo valor social del tiempo de espera en viajes urbanos .....</b>	<b>12</b>
<b>6. DESARROLLO .....</b>	<b>15</b>
<b>6.1. Situación Actual.....</b>	<b>15</b>
<b>6.2. Diagnóstico .....</b>	<b>18</b>
<b>6.3. Simulación .....</b>	<b>27</b>
<b>6.4. Propuesta de Rediseño .....</b>	<b>41</b>
<b>7. CONCLUSIONES .....</b>	<b>45</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>47</b>
<b>9. ANEXOS.....</b>	<b>49</b>

## **ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1: Ingresos promedios de los 5 primeros deciles .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabla 2: Cifras oficiales 2015 de rendimiento de farmacia CDT .....</b>	<b>18</b>
<b>Tabla 3: Tiempo de espera promedio en minutos por ventana horaria.....</b>	<b>20</b>
<b>Tabla 4: Número de pacientes atendidos por ventana horaria.....</b>	<b>21</b>
<b>Tabla 5: Estadísticas recetas dispensadas Kardex .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabla 6: Representación de Batch de recetas dispensadas Kardex .....</b>	<b>26</b>
<b>Tabla 7: Resultados observaciones área de envasado .....</b>	<b>27</b>
<b>Tabla 8: Resultados validación modelo teórico de dispensación de medicamentos.....</b>	<b>29</b>
<b>Tabla 9: Resultados Arena simulación de implementación de tercer Kardex</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 10: Ingresos brutos mensuales técnico en enfermería (TENS) .....</b>	<b>31</b>
<b>Tabla 11: VAN alternativa 1 .....</b>	<b>32</b>
<b>Tabla 12: Resultados simulación distribución en Kardex rápido .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 13: VAN alternativa 2 .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 14: Resultados simulación incorporación góndola al proceso.....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 15: VAN alternativa 3 .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 16: Resultados de simulación al derivar demanda del proceso.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 17: Estadísticas nacionales anuales de nuevas atenciones y altas médicas en atención secundaria de salud.....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 18: VAN alternativa 4 .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 19: Medicamentos más demandados Kardex .....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 20: Tabla comparativa de resultado realidad vs simulaciones .....</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 21: Resultados simulación Propuesta Rediseño vs Propuesta Futuro ..</b>	<b>44</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1: Modelo básico de un sistema de espera.....</b>	<b>7</b>
<b>Figura 2: Flujograma de atención de pacientes en farmacia CDT .....</b>	<b>12</b>
<b>Figura 3: Layout farmacia CDT.....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 4: Kardex, unidad de almacenamiento de medicamentos .....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 5: Macro procesos del sistema de dispensación de fármacos CDT. Elaboración propia .....</b>	<b>19</b>
<b>Figura 6: Gráfico ingreso pacientes semana del 20 de Junio .....</b>	<b>21</b>
<b>Figura 7: Gráfico ingreso pacientes semana del 27 de Junio .....</b>	<b>22</b>
<b>Figura 8: Gráfico distribución Johnson SB (3.233, 0.78385, 11.914, 0.22119)</b>	<b>23</b>
<b>Figura 9: Gráfico medicamentos de mayor demanda período Enero – Junio 2016 .....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 10: Gráfico # de recetas procesadas en Kardex por ventana horaria ..</b>	<b>25</b>
<b>Figura 11: Gráfico % recetas procesadas en Kardex por ventana horaria .....</b>	<b>25</b>
<b>Figura 12: Modelo de proceso de dispensación de medicamentos a simular en software Arena.....</b>	<b>28</b>
<b>Figura 13: Modelo de proceso de dispensación con 3 Kardex a simular en Arena .....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 14: Modelo de proceso de dispensación con góndola a simular en Arena .....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 15: Gráfico estadística nacional anual de consultas de especialidad en atención secundaria de salud .....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 16: Gráfico estadística nacional anual de nuevas consultas de especialidad en atención secundaria de salud .....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 17: Gráfico estadística nacional anual de consultas de especialidad en atención secundaria de salud .....</b>	<b>39</b>
<b>Figura 18: Proceso de dispensación de medicamentos propuesto para futuro .....</b>	<b>43</b>