

# CONTENIDO

<b>PARTE I: DESCRIPCIÓN DEL .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>9</b>
<b>CASO: “ILUMINACIÓN LISIDRO” .....</b>	<b>9</b>
1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....	9
1.2 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS .....	10
1.2.1 PROCESO DE COMPRAS .....	12
1.2.2 PROCESO DE PRODUCCIÓN .....	12
1.2.3 PROCESO DE VENTAS .....	13
1.2.4 RECURSOS HUMANOS .....	14
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>23</b>
<b>OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>23</b>
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	23
2.2 JUSTIFICACIÓN .....	24
2.3 OBJETIVOS .....	25
▪ OBJETIVO GENERAL.....	25
▪ OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	25
2.4 ALCANCE.....	26
2.5 MÉTODOS CIENTÍFICOS .....	26
<b>PARTE II: MARCO TEORICO .....</b>	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>28</b>
<b>PLANEACIÓN PARA EL REQUERIMIENTO .....</b>	<b>28</b>
<b>DE MATERIALES (MRP).....</b>	<b>28</b>
3.1 PLANEACIÓN PARA EL REQUERIMIENTO DE MATERIALES (MRP).....	28
3.2 CARACTERÍSTICAS DEL MRP .....	30
3.3 TIPOS DE SISTEMAS MRP .....	30
3.4 PROCESO DEL MRP .....	31
3.5 BENEFICIOS DEL MRP .....	33
3.6 UN EJEMPLO SENCILLO DE MRP .....	34
3.7 DESARROLLO DEL MRP MEDIANTE UN EJEMPLO.....	39
3.8 TÉCNICAS DE DIMENSIONADO DE LOTE .....	45
▪ LOTE – POR – LOTE .....	45
▪ CANTIDAD ECONÓMICA DE PEDIDO (LOTE ECONÓMICO) .....	46
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>49</b>
<b>UML, PROCESO UNIFICADO.....</b>	<b>49</b>
4.1 . PRESENTACIÓN DE UML .....	49
4.2 EL VOCABULARIO DE UML .....	50
4.3 CONCEPTOS BÁSICOS .....	51
▪ ¿QUÉ ES UN MODELO? .....	51
▪ CLASES .....	51
▪ UN CLASIFICADOR.....	52
▪ VISIBILIDAD .....	52
▪ ALCANCE .....	52
▪ MULTIPLICIDAD.....	53
▪ ATRIBUTOS.....	54

▪ OPERACIONES MÉTODO .....	54
▪ RELACIONES.....	54
▪ CASOS DE USOS .....	56
▪ INSTANCIAS .....	57
4.4 DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES .....	58
4.5 DIAGRAMAS DE ESTADO.....	59
4.6 PROCESO UNIFICADO [PUD].....	60
4.7 FASES DENTRO DE UN CICLO .....	62
4.8 FLUJOS DE TRABAJOS FUNDAMENTALES .....	63
4.8.1 FLUJO DE TRABAJO: CAPTURA DE REQUISITOS.....	64
4.8.2 FLUJO DE TRABAJO: ANÁLISIS.....	66
4.8.3 FLUJO DE TRABAJO: DISEÑO.....	69
4.8.4 FLUJO DE TRABAJO: IMPLEMENTACIÓN.....	72
4.8.5 FLUJO DE TRABAJO: PRUEBA.....	73
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>74</b>
<b>PATRON COMPOSITE (COMPUESTO).....</b>	<b>74</b>
5.1. PROPÓSITO.....	74
5.2 . APLICABILIDAD .....	75
5.3 PARTICIPANTES .....	75
5.4 COLABORACIONES .....	76
5.5 CONSECUENCIAS .....	76
5.6 IMPLEMENTACIÓN .....	77
5.7 UN EJEMPLO DE COMPOSITE Y SU APLICACIÓN .....	77
<b>PARTE III: DESARROLLO DEL SISTEMA .....</b>	<b>79</b>
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>80</b>
<b>FLUJO DE TRABAJO: CAPTURA DE REQUISITOS.....</b>	<b>80</b>
6.1 MODELO DE DOMINIO, COMO PUNTO DE PARTIDA.....	81
6.2 ACTIVIDAD: ENCONTRAR ACTORES Y CASOS DE USO .....	82
▪ ARTEFACTO: MODELO DE CASOS DE USO .....	82
▪ ARTEFACTO: ENCONTRAR LOS ACTORES .....	87
▪ ARTEFACTO: ENCONTRAR LOS CASOS DE USO .....	89
▪ ARTEFACTO: DESCRIBIR BREVEMENTE CADA CASO DE USO.....	95
▪ DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE CASOS DE USO EN SU TOTALIDAD.....	95
▪ ARTEFACTO: GLOSARIO .....	100
6.3 ACTIVIDAD: PRIORIZAR LOS CASOS DE USO.....	103
6.4 ACTIVIDAD: DETALLAR UN CASO DE USO.....	104
6.5 ACTIVIDAD: PROTOTIPAR LA INTERFAZ DE USUARIO .....	109
6.6 ACTIVIDAD: ESTRUCTURAR EL MODELO DE CASO DE USO .....	113
6.7 REQUISITOS NO FUNCIONALES DEL SISTEMA .....	113
<b>CAPITULO 7.....</b>	<b>114</b>
<b>FLUJO DE TRABAJO: ANÁLISIS.....</b>	<b>114</b>
7.1 ACTIVIDAD: ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA .....	115
7.2 IDENTIFICACIÓN DE PAQUETES: .....	115
7.3 ACTIVIDAD: ANALISIS DE CASOS DE USO MEDIANTE DIAGRAMAS DE COLABORACION: .....	121
7.4 ACTIVIDAD: ANALIZAR UNA CLASE.....	130
▪ IDENTIFICAR RESPONSABILIDADES .....	130
▪ IDENTIFICACIÓN DE ATRIBUTOS .....	131
▪ IDENTIFICACIÓN DE ASOCIACIONES Y AGREGACIONES .....	134

▪ IDENTIFICACIÓN DE GENERALIZACIÓN.....	135
7.5 ACTIVIDAD: ANALIZAR UN PAQUETE.....	135
<b>CAPITULO 8 .....</b>	<b>137</b>
<b>FLUJO DE TRABAJO: DISEÑO .....</b>	<b>137</b>
8.1 ACTIVIDAD: DISEÑO DE LA ARQUITECTURA.....	137
▪ IDENTIFICACIÓN DE NODOS Y CONFIGURACIÓN DE RED .....	137
▪ IDENTIFICACIONES DE SUBSISTEMAS, DEPENDENCIAS Y SUS INTERFACES .....	139
8.2 ACTIVIDAD: DISEÑAR UN CASO DE USO .....	140
8.3 ACTIVIDAD: DISEÑO DE UNA CLASE .....	144
8.4 MODELO DEL DISEÑO .....	148
<b>CAPITULO 9 .....</b>	<b>152</b>
<b>IMPLEMENTACION .....</b>	<b>152</b>
9.1 DIAGRAMA DE COMPONENTES DE LA IMPLEMENTACIÓN .....	152
9.2 SCRIPT DE LA BASE DE DATOS .....	153
▪ DISEÑO DE LA INTERFAZ .....	153
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>158</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>159</b>