

# TABLA DE CONTENIDO

<b>1. ANTECEDENTES GENERALES .....</b>	<b>1</b>
<b>2. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>3</b>
2.1. Justificación.....	3
2.1.1. Área de la empresa .....	3
2.1.2. Descripción del problema .....	3
2.2. Objetivos .....	7
2.2.1. Objetivo General.....	7
2.2.2. Objetivos Específicos .....	7
2.3. Alcances.....	8
<b>3. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>9</b>
3.1. Rediseño de procesos.....	9
3.2. Modelamiento de procesos .....	9
3.3. Sistemas de Control .....	10
<b>4. METODOLOGÍA.....</b>	<b>11</b>
4.1. Definir el proyecto .....	11
4.1.1. Establecer objetivo del rediseño .....	11
4.1.2. Definir ámbito de procesos a rediseñar.....	11
4.1.3. Establecer si hacer estudio de la situación actual .....	13
4.2. Entender situación actual .....	13
4.2.1. Modelar la situación actual.....	13
4.2.2. Validar y medir.....	13
4.3. Rediseñar .....	14
4.3.1. Establecer dirección del cambio.....	14
4.3.2. Seleccionar tecnologías habilitantes.....	14
4.3.3. Modelar y evaluar rediseño .....	14
4.3.4. Detallar rediseño .....	14
<b>5. DEFINICIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>15</b>
5.1. Objetivo del rediseño.....	15
5.2. Ámbitos del proceso a rediseñar .....	16
5.2.1. Proceso de asignación de nave .....	17
5.2.2. Proceso de seguimiento y gestión .....	17
5.2.3. Proceso de generación de reportes .....	17
5.3. Necesidad de estudiar situación actual .....	18
<b>6. SITUACIÓN ACTUAL .....</b>	<b>19</b>
6.1. Modelamiento.....	21

6.1.1.	<i>Proceso de asignación de nave</i>	21
6.1.2.	<i>Proceso de seguimiento y gestión</i>	22
6.1.3.	<i>Proceso de generación de reportes</i>	25
6.2.	Validación	27
6.2.1.	<i>Proceso de asignación de nave</i>	27
6.2.2.	<i>Proceso de seguimiento y gestión</i>	27
6.2.3.	<i>Proceso de generación de reportes</i>	29
6.3.	Diagnóstico	30
<b>7.</b>	<b>REDISEÑO</b>	<b>31</b>
7.1.	Direcciones de cambio	31
7.2.	Tecnologías habilitantes	32
7.2.1.	<i>INTTRA</i>	33
7.2.2.	<i>Tablero de Control</i>	35
7.3.	Modelamiento y Evaluación	35
7.3.1.	<i>Proceso de asignación de nave</i>	36
7.3.2.	<i>Proceso de seguimiento y gestión</i>	37
7.3.3.	<i>Proceso de generación de reportes</i>	40
7.4.	Detalle del rediseño	42
7.4.1.	<i>Herramienta para el seguimiento de contenedores</i>	42
7.4.2.	<i>Tablero de Control</i>	46
7.5.	Resumen del Proyecto	50
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>51</b>
8.1.	Conclusiones	51
8.2.	Recomendaciones	52
<b>9.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>53</b>
<b>ANEXOS</b>		<b>54</b>

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Distribución de la capacidad de producción mundial de celulosa, año 2015...	1
Figura 1.2 Transporte de contenedores de Arauco por naviera durante el 2016 .....	2
Figura 2.1 Proceso completo de una entrega.....	3
Figura 2.2 Fill-Rate Llegada a EE.UU. entre los meses julio y diciembre de 2016.....	4
Figura 2.3 Fill-Rate Llegada clientes más importantes de EE.UU. entre julio y diciembre de 2016 .....	5
Figura 2.4 Gráfico de ventas vs cumplimiento mes anterior Cliente C .....	6
Figura 3.1 Elementos de un proceso de control .....	10
Figura 4.1 Metodología de rediseño de procesos según Oscar Barros.....	12
Figura 5.1 Derivación de los objetivos y atributos de los procesos .....	15
Figura 6.1 Proceso completo de un pedido .....	19
Figura 6.2 Proceso de venta de un pedido.....	20
Figura 6.3 Proceso de producción y entrega de un pedido .....	20
Figura 6.4 Proceso de asignación de nave .....	22
Figura 6.5 Ingreso de fecha estimada de llegada al cliente .....	23
Figura 6.6 Actualización de fechas con información naviera.....	24
Figura 6.7 Gestión de contenedores y notificación al cliente .....	24
Figura 6.8 Proceso de generación de reportes .....	25
Figura 7.1 Flujo del mensaje de INTTRA .....	33
Figura 7.2 Almacenamiento de datos INTTRA en la empresa .....	35
Figura 7.3 Rediseño proceso de asignación de nave.....	37
Figura 7.4 Rediseño ingreso de fecha estimada de llegada al cliente.....	38
Figura 7.5 Rediseño de actualización de fechas a través de INTTRA .....	38
Figura 7.6 Rediseño de la gestión oportuna de contenedores .....	39
Figura 7.7 Término del rediseño de la gestión oportuna de contenedores.....	40
Figura 7.8 Rediseño proceso generación automática de reportes .....	41
Figura 7.9 Rediseño proceso extracción de reportes .....	41
Figura 7.10 Nuevo proceso de estimación de tiempos de tránsito .....	42

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 6.1 Tabla con entregas en interfaz SAP .....	26
Tabla 6.2 Tabla con entregas en Excel .....	26
Tabla 7.1 Eventos de estado INTTRA.....	34
Tabla 7.2 Datos informados en evento INTTRA.....	34
Tabla 7.3 Campos a extraer desde SAP BW .....	43
Tabla 7.4 Extracto de tabla que almacena tiempos de tránsito a cada puerto .....	44
Tabla 7.5 Condiciones para ingresar información sobre puertos de trasbordo .....	45
Tabla 7.6 Resumen de los problemas, soluciones e impactos del rediseño propuesto .	50