

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	2
ÍNDICE.....	5
ÍNDICE DE IMÁGENES	10
ÍNDICE DE DIAGRAMAS	11
ÍNDICE DE TABLAS	13
ÍNDICE DE ANEXOS.....	14
1 INTRODUCCIÓN.....	15
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	16
1.2 DESCRIPCIÓN DE LA FLOTA	17
1.2.1.1 SEMI CAMA.....	17
1.2.1.2 CAMA.....	18
1.2.1.3 CAMA PREMIUN	19
1.2.2 DIVISIONES PULLMAN	20
1.2.2.1 PULLMAN BUS.....	21
1.2.2.2 PULLMAN DEL SUR	21
1.2.2.3 PULLMAN BUS INTERNACIONAL.....	22
1.2.2.4 PULLMAN INDUSTRIAL	22
1.2.2.5 PULLMAN CARGO	23
1.2.2.6 PULLMAN VIAJES	23
1.2.2.7 EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS AUXILIARES.....	24

1.3 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	29
1.3.1 FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA	29
1.3.2 DEPARTAMENTOS OPERATIVOS DIVISIÓN COSTA	30
1.3.2.1 OFICINA H	31
1.3.2.2 DEPARTAMENTO DE CARATULAS	32
1.3.2.3 DEPARTAMENTO DE TARIFAS	32
1.3.2.4 DEPARTAMENTO VENTA DE PASAJES	33
1.3.2.5 DEPARTAMENTO TRÁFICO	33
1.3.2.6 DEPARTAMENTO DE VIAJES	34
1.3.3 PROBLEMÁTICA PRESENTADA	35
1.4 OBJETIVOS	36
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	36
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	36
1.5 METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN	37
1.5.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	37
1.5.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN	38
1.5.3 REDISEÑO DE PROCESOS	39
1.5.4 PROPUESTA DISEÑO DE SISTEMA INFORMÁTICO	39
1.6 RESULTADOS ESPERADOS	40
1.7 ALCANCE	40
2 MARCO TEÓRICO	41
2.1 DIAGRAMA DE CONTEXTO	42
2.2 REDISEÑO DE PROCESOS	43
2.2.1 ELEGIR EL PROCESO A REDISEÑAR	44
2.2.2 EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL PROCESO	44
2.2.2.1 CONOCIMIENTO	45
2.2.2.2 INTERPRETACIÓN	47
2.2.2.3 ANÁLISIS	48
2.2.2.4 DISEÑO DEL PROCESO	49

2.2.3 REVELAR SITUACIÓN ACTUAL.....	49
2.2.4 REDISEÑAR EL PROCESO	49
2.2.4.1 ¿QUÉ SE HACE? ¿POR QUÉ SE HACE? ¿PARA QUE SE HACE?.....	50
2.2.4.2 ¿CÓMO SE HACE?.....	50
2.2.4.3 ¿CUÁNDO SE HACE?	50
2.2.4.4 ¿EN DONDE SE HACE?	51
2.2.4.5 ¿QUIÉN LO HACE?	51
2.2.4.6 REDISEÑAR EL PROCESO.....	52
2.2.5 AUTOMATIZAR EL PROCESO.....	53
2.3 DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN	54
2.3.1 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA	55
2.3.2 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	55
2.3.3 IDENTIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS	56
2.3.4 DISEÑO LÓGICO.....	57
3 EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO	59
3.1 EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL PROCESO.....	60
3.1.1 CONOCIMIENTO	60
3.1.1.1 ENTREVISTA.....	60
3.1.1.2 OBSERVACIÓN	67
3.1.2 INTERPRETACIÓN	69
3.1.2.1 DESCRIPCIONES DE CARGO	69
3.1.2.2 HERRAMIENTAS DE LA OFICINA DE TRÁFICO	72
3.1.2.3 INTERACCIÓN CON LOS SISTEMAS PERIFÉRICOS	75
3.1.3 ANÁLISIS	82
3.1.3.1 CLIENTE.....	82
3.1.3.2 ÁREA DE TRÁFICO	86
4 ANÁLISIS PROCESO ADMINISTRACIÓN DE FLOTA.....	95
4.1 PROCESOS DEL SISTEMA DE TRÁFICO	96
4.1.1 CREACIÓN DE SERVICIOS	97
4.1.1.1 ACTUALIZACIÓN DIARIA DE SERVICIOS.....	97
4.1.1.2 CREACIÓN SERVICIOS POR AUMENTO EN LA DEMANDA	98

4.1.2	ASIGNACIÓN, PRESTACIÓN Y CIERRE DEL SERVICIO	99
4.1.2.1	PROCESOS OFICINA CENTRAL, SANTIAGO	100
4.1.2.2	PROCESOS OFICINA DE COSTA	104
4.1.3	GENERACIÓN Y ENVÍO DE REPORTES	105
4.1.4	PAGO DE SERVICIO A EMPRESARIOS	105
4.2	DIAGRAMA DE CONTEXTO.....	106
4.2.1	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	107
4.2.2	FLUJOS RELACIONADOS DIRECTAMENTE CON TRÁFICO	108
4.2.3	FLUJOS NO RELACIONADOS DIRECTAMENTE CON TRÁFICO	110
5	REDISEÑO DE PROCESOS.....	112
5.1	PROCESOS DEL SISTEMA DE TRÁFICO	113
5.1.1	ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS.....	115
5.1.1.1	ACTUALIZACIÓN DIARIA DE LA PLANILLA DE SERVICIOS.....	116
5.1.1.2	COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA.....	119
5.1.2	PRESTACIÓN DEL SERVICIO	122
5.1.2.1	ASIGNACIÓN DE SERVICIO	124
5.1.2.2	PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	127
5.1.2.3	CIERRE DE SERVICIOS.....	130
6	PROPUESTA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN.....	133
6.1	PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA	134
6.2	ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL	134
6.3	IDENTIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS.....	134
6.4	DISEÑO LÓGICO	135
6.4.1	ACTORES DEL SISTEMA.....	135
6.4.2	PERFILES DE USUARIO, ACCIONES.....	136
6.4.2.1	JEFE DE TRÁFICO.....	136
6.4.2.2	OPERARIO DE TRÁFICO.....	142
6.4.3	PANTALLAS OPERATIVAS.....	142

7 CONCLUSIONES GENERALES.....	145
8 BIBLIOGRAFÍA.....	150
9 ANEXOS.....	152

ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1, ASIENTOS BUSES PULLMAN	17
IMAGEN 2, LOGO DIVISIÓN PULLMAN BUS	21
IMAGEN 3, LOGO DIVISIÓN PULLMAN DEL SUR	21
IMAGEN 4, LOGO DIVISIÓN PULLMAN INDUSTRIAL	22
IMAGEN 5, LOGO DIVISIÓN PULLMAN CARGO	23
IMAGEN 6, LOGO DIVISIÓN PULLMAN VIAJES	23
IMAGEN 7, LOGO EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS JOTA B	24
IMAGEN 8, LOGO EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS ATACAMA VIP	25
IMAGEN 9, LOGO EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS FICHTUR VIP	26
IMAGEN 10, LOGO EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS LOS CORSARIOS	26
IMAGEN 11, LOGO EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS LOS CONQUISTADORES	27
IMAGEN 12, LOGO EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS LOS LIBERTADORES	28
IMAGEN 13, LOGO EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS ELQUIBUS	28

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

DIAGRAMA 1, DIVISIONES DE LA ASOCIACIÓN PULLMAN BUS COSTA CENTRAL	20
DIAGRAMA 2, METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN	37
DIAGRAMA 3, EJEMPLO DIAGRAMA DE CONTEXTO	42
DIAGRAMA 4, FASES EN EL DISEÑO DE SISTEMAS	54
DIAGRAMA 5, REQUERIMIENTOS DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN	56
DIAGRAMA 6, ORGANIGRAMA OFICINA COSTA	61
DIAGRAMA 7, PUNTOS CON OFICINA DE TRÁFICO	62
DIAGRAMA 8, OFICINAS DONDE SE APLICÓ LA ENCUESTA	62
DIAGRAMA 9, PERSONAL ENTREVISTADO DE LA OFICINA CENTRAL	63
DIAGRAMA 10, PERSONAL DEL LITORAL ENTREVISTADO	65
DIAGRAMA 11, TIPO DE PERSONAL ENTREVISTADO	65
DIAGRAMA 12, TOTAL ENTREVISTADOS DEL PERSONAL DE TRÁFICO	66
DIAGRAMA 13, PROCESO DE OBSERVACIÓN	68
DIAGRAMA 14, INTERACCIÓN DEL SISTEMA DE TRÁFICO CON LOS SISTEMAS PERIFÉRICOS	75
DIAGRAMA 15, ASIGNACIÓN DE TARIFAS DE UN SERVICIO	76
DIAGRAMA 16, INTERACCIÓN CON EL SISTEMA DE VENTA DE PASAJES	77
DIAGRAMA 17, INTERACCIÓN CON EL SISTEMA DE OFICINA H	78
DIAGRAMA 18, INTERACCIÓN CON EL SISTEMA DE CARÁTULAS	80
DIAGRAMA 19, INTERACCIÓN CON EL SISTEMA DE VIAJES	81
DIAGRAMA 20, VIAJES EFECTUADOS	83
DIAGRAMA 21, PROBLEMAS PRESENTADOS	83
DIAGRAMA 22, MACRO PROCESO ADMINISTRACIÓN DE FLOTA	96
DIAGRAMA 23, ACTUALIZACIÓN DIARIA DE SERVICIOS	97
DIAGRAMA 24, CREACIÓN DE SERVICIOS POR AUMENTO EN LA DEMANDA	98
DIAGRAMA 25, ASIGNACIÓN DE SERVICIO, OFICINA CENTRAL	100
DIAGRAMA 26, PRESTACIÓN DEL SERVICIO	101
DIAGRAMA 27, CIERRE DEL SERVICIO	103
DIAGRAMA 28, PROCESO COMPLETO OFICINA DE TRÁFICO COSTA	104
DIAGRAMA 29, DIAGRAMA DE CONTEXTO	106
DIAGRAMA 30, DIAGRAMA DE CONTEXTO	107

DIAGRAMA 31, DIAGRAMA DE CONTEXTO	109
DIAGRAMA 32, DIAGRAMA DE CONTEXTO	110
DIAGRAMA 33, REDISEÑO ADMINISTRACIÓN DE FLOTA	113
DIAGRAMA 34, REDISEÑO ACTUALIZACIÓN DIARIA PLANILLA DE SERVICIOS	116
DIAGRAMA 35, REDISEÑO DE PROCESOS, ADMINISTRACIÓN DE FLOTA	119
DIAGRAMA 36, REDISEÑO DE PROCESOS, PRESTACIÓN DEL SERVICIO	122
DIAGRAMA 37, REDISEÑO DE PROCESOS, PRESTACIÓN DEL SERVICIO	124
DIAGRAMA 38, PROCESO OFICINA COSTA	127
DIAGRAMA 39, REDISEÑO DEL PROCESO, CIERRE DE SERVICIOS	130
DIAGRAMA 40, CASOS DE USO JEFE DE TRÁFICO	136
DIAGRAMA 41, ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS	137
DIAGRAMA 42, INTERACCIÓN DEL SISTEMA	138
DIAGRAMA 43, INTERACCIÓN DEL SISTEMA	138
DIAGRAMA 44, ADMINISTRACIÓN DE FLOTA	139
DIAGRAMA 45, ASIGNACIÓN DEL SERVICIO	140
DIAGRAMA 46, MODIFICAR ASIGNACIÓN	140
DIAGRAMA 47, CIERRE DEL SERVICIO	141
DIAGRAMA 48, CASOS DE USO OPERARIO DE TRÁFICO	142

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1, OFICINAS DE TRÁFICO	61
TABLA 2, DATOS PUNTOS CON OFICINA DE TRÁFICO	62
TABLA 3, PERSONAL DEL ÁREA DE TRÁFICO	63
TABLA 4, PERSONAL DEL ÁREA DE TRÁFICO	64
TABLA 5, DESCRIPCIONES DE CARGO	72
TABLA 6, EVALUACIÓN DE LOS PROBLEMAS DETECTADOS	85
TABLA 7, TABLA DE PONDERACIONES	86
TABLA 8, DESCRIPCIÓN DE PROBLEMAS	93
TABLA 9, EVALUACIÓN DE PROBLEMAS, SEGÚN PONDERACIÓN	93
TABLA 10, EVALUACIÓN DE PROBLEMAS SEGÚN PONDERACIÓN	94
TABLA 11, MODIFICACIÓN DEL PROCESO	114
TABLA 12, MODIFICACIÓN DEL PROCESO	117
TABLA 13, INDICADOR DE GESTIÓN	118
TABLA 14, DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES NUEVAS	120
TABLA 15, INDICADORES DE GESTIÓN	122
TABLA 16, DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	123
TABLA 17, DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES NUEVAS	125
TABLA 18, INDICADORES DE GESTIÓN	126
TABLA 19, DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES NUEVAS	128
TABLA 20, INDICADORES DE GESTIÓN	129
TABLA 21, DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES NUEVAS	131
TABLA 22, INDICADORES DE GESTIÓN	132

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1, CONSULTA Y ASIGNACIÓN DE SERVICIO	153
ANEXO 2, CONSULTA Y ASIGNACIÓN DE SERVICIO, BÚSQUEDA DE RUTAS	153
ANEXO 3, CONSULTA Y CREACIÓN DE SERVICIOS POR AUMENTO	154
ANEXO 4, RESULTADOS DE UNA BÚSQUEDA DE SERVICIOS POR AUMENTO	154
ANEXO 5, BÚSQUEDA DE SERVICIOS PARA ASIGNACIÓN	155
ANEXO 6, ASIGNACIÓN DE MÁQUINA A SERVICIO	155
ANEXO 7, ASIGNACIÓN DE TRIPULACIÓN A LA MÁQUINA	156
ANEXO 8, BÚSQUEDA DE TRIPULANTE SEGÚN SU CARGO	156
ANEXO 9, CONSULTAR ASIGNACIÓN	157
ANEXO 10, CIERRE DE SERVICIOS	157
ANEXO 11, LIBRO DE TRÁFICO	158
ANEXO 12, MANTENEDOR DE RAZÓN SOCIAL	158
ANEXO 13, AGREGAR RAZÓN SOCIAL AL MANTENEDOR	159
ANEXO 14, MANTENEDOR DE TRIPULACIONES	159
ANEXO 15, AGREGAR TRIPULANTE AL MANTENEDOR	160
ANEXO 16, MANTENEDOR DE MÁQUINAS	160