

Índice de Tablas

Tabla 2.1	Propiedades de BPVRP	17
Tabla 3.1	Estado del Arte de las variantes del VRP	34
Tabla 3.2	Estado del Arte de software comercial afín	35
Tabla 3.3	Análisis de trabajos de investigación sobre variantes Rich VRP	36
Tabla 4.1	Modelos Matemáticos de diferentes problemas VRP	39
Tabla 4.2	Conjuntos del Modelo ILP de la tarea de Asignación de Rutas	40
Tabla 4.3	Definición de Parámetros	40
Tabla 4.4	Variables Binarias	41
Tabla 4.5	Definición de variables enteras	42
Tabla 5.1	Definición de los parámetros de la función de cercanía para vehículos	53
Tabla 6.1	Cat_Vehiculos	73
Tabla 6.2	DisponibilidadVehículos	73
Tabla 6.3	Cat_Carrocerías	74
Tabla 6.4	Cat_CarroceriaPallet	74
Tabla 6.5	Cat_Distancias	74
Tabla 6.6	Cat_DistanciaTiempos	75
Tabla 6.7	Cat_Carreteras	75
Tabla 6.8	Cat_Horarios	75
Tabla 6.9	Cat_Maniobras	76
Tabla 6.10	Cat_Producto	76
Tabla 6.11	PedidosAProgramar	76
Tabla 6.12	PedidosDetalle	77
Tabla 6.13	Control	77
Tabla 6.14	ProgFleteros	81
Tabla 6.15	ProgFleterosDetalle	82
Tabla 6.16	Descripción de las instancias RoSLoP Reales	83
Tabla 6.17	Configuración de los parámetros del algoritmo ACS para BPVRP	84
Tabla 6.18	Resultados de NN y TSHA	85
Tabla 6.19	Comparación del desempeño de TSHA con diferentes criterios de parada	86
Tabla 6.20	Comparación de TSHA con el Procedimiento Manual	89
Tabla b1	Tabla <i>PedidosAPrograma</i> para el caso 27	102
Tabla b2	Tabla <i>PedidosDetalle</i> para el caso 27	102
Tabla b3	Tabla <i>DisponibilidadVehiculos</i> para el caso 27	103
Tabla b4	Tabla <i>Cat_Vehiculos</i> para el caso 27	103
Tabla b5	Tabla <i>Cat_Distancias</i> para el caso 27	103
Tabla b6	Tabla <i>Cat_Carreteras</i> para el caso 27	103
Tabla b7	Tabla <i>Cat_DistanciaTiempo</i> para el caso 27	103
Tabla b8	Tabla <i>Id_Carrocería</i> para el caso 28	104
Tabla b9	Tabla <i>Cat_CarroceríasPallet</i> para el caso 27	104
Tabla b10	Tabla <i>Cat_Maniobras</i> para el caso 27	105
Tabla b11	Tabla <i>Cat_Horarios</i> para el caso 27	105
Tabla b12	Tabla <i>ProgFleteros</i> para el caso 27	111
Tabla b13	Tabla <i>ProgFleterosDetalle</i> para el caso 27	111