



renfe

Dirección General de Servicios
de Cercanías - Media Distancia

OPERATIVA DE EXPLOTACIÓN

Dirección de Cercanías Metropolitanas de Madrid



12^a REUNIÓN DE LOS COMITÉS TÉCNICOS DE ALAMYS
14-18 Mayo. Lisboa (Portugal)

1. Cercanías Metropolitanas de Madrid

* EL 24 DE ENERO DE 1941 NACE RENFE



* EN ENERO DEL 2005 ENTRA EN VIGOR LA LEY DEL SECTOR FERROVIARIO PRODUCIENDOSE LA DESAPARICIÓN DE LA ANTIGUA RENFE Y EL NACIMIENTO DE DOS NUEVAS EMPRESAS

ADIF



RENFE OPERADORA



2. Cercanías Metropolitanas de Madrid

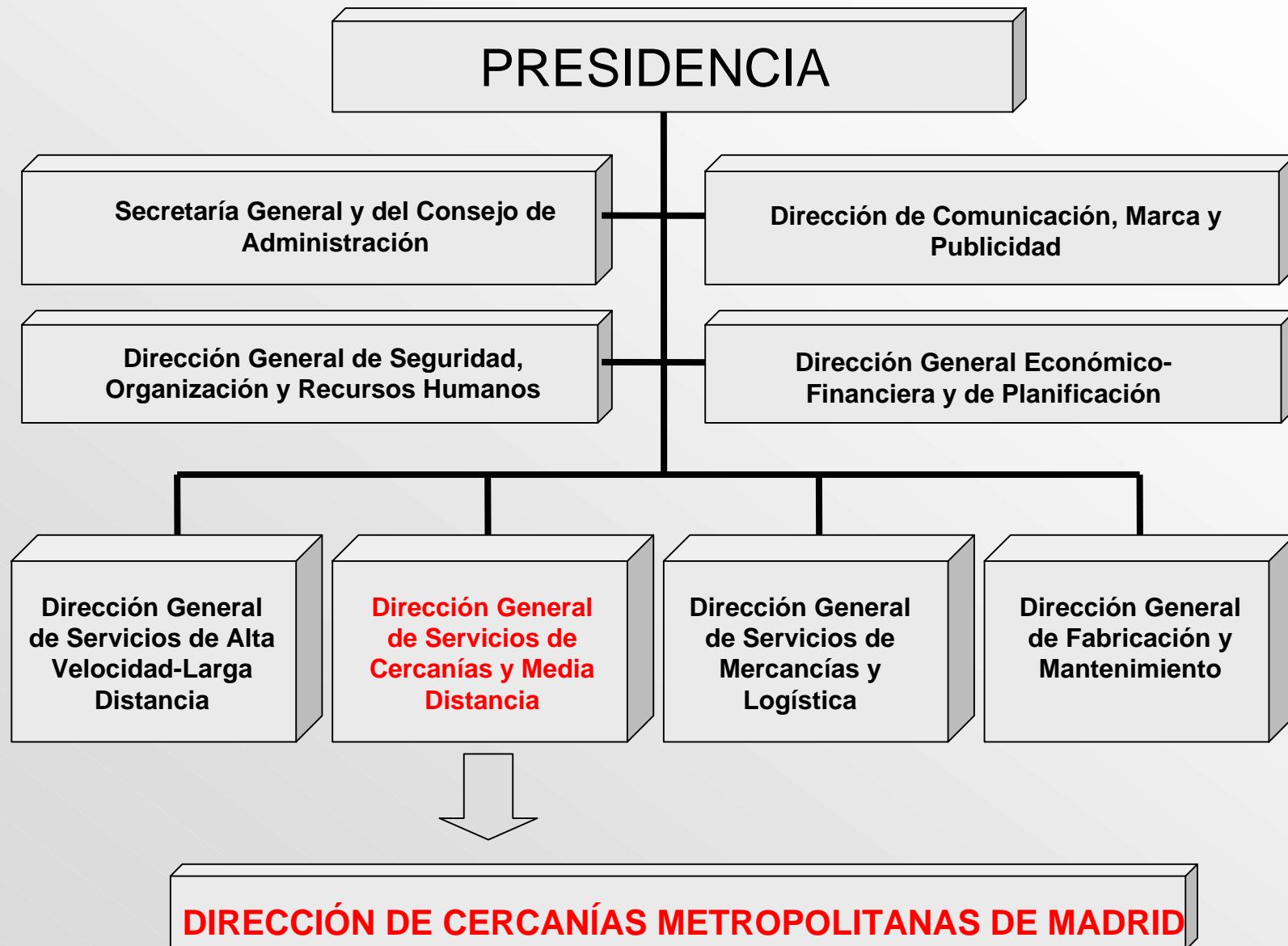
MISIÓN

ADIF: *Potenciar el sistema de transporte ferroviario español mediante el desarrollo y la gestión de un sistema de infraestructuras seguro, eficiente, sostenible desde el punto de vista económico y medioambiental, y con altos estándares de calidad*

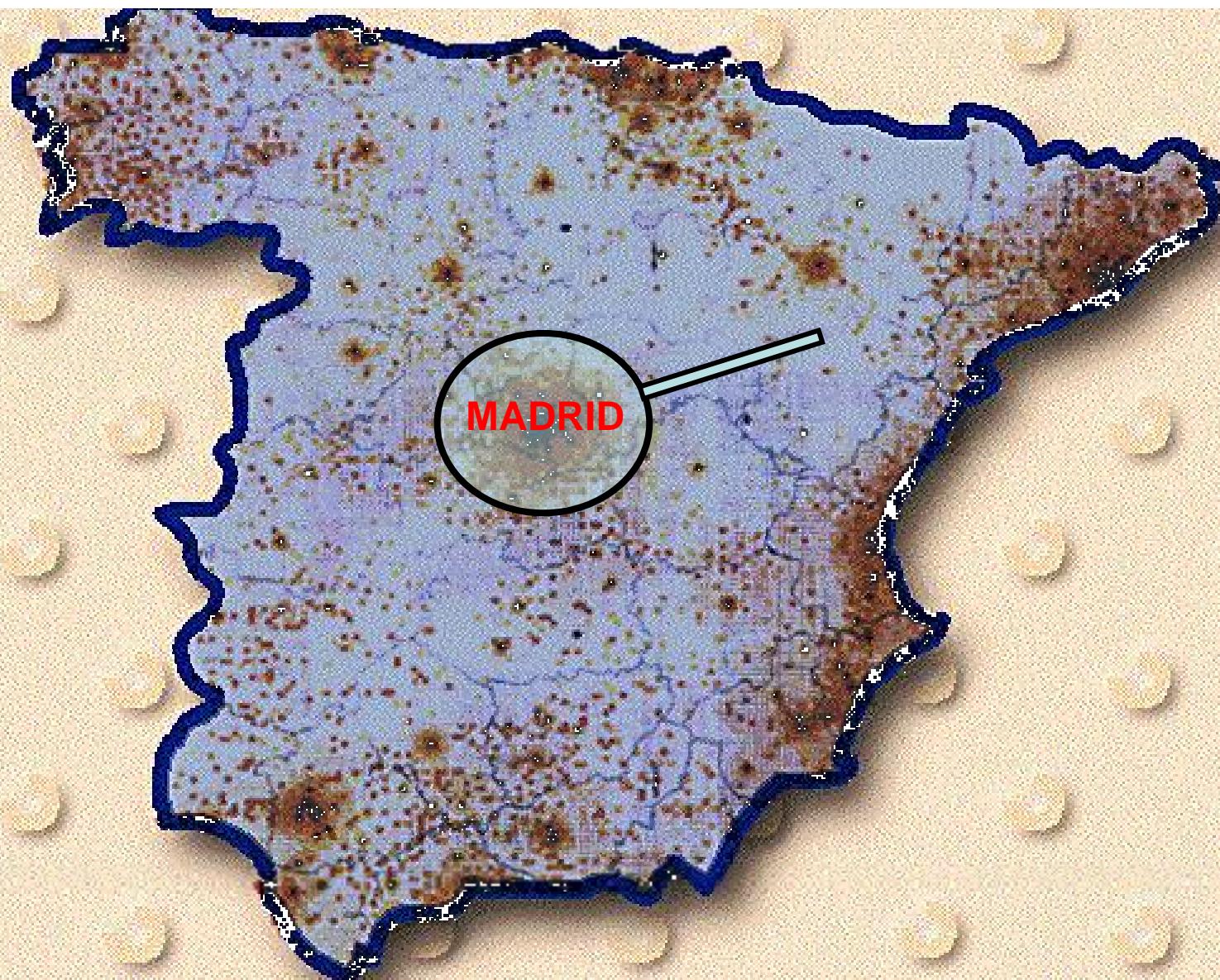
RENFE OPERADORA (MISIÓN DE CERCANÍAS): *Transporte de viajeros en áreas de movilidad intensiva y recurrente con criterios de calidad, eficacia, innovación y orientación al cliente. Con el fin de consolidar un transporte público imprescindible eficiente y prestigiado, posicionándolo como modalidad de referencia en la resolución de la movilidad metropolitana.*

**PARA PODER CUMPLIR ESTA MISION, RENFE OPERADORA HA ADOPTADO
EL SIGUIENTE MODELO ORGANIZATIVO**

3. Cercanías Metropolitanas de Madrid



4. Cercanías Metropolitanas de Madrid



5. Cercanías Metropolitanas de Madrid



6. Cercanías Metropolitanas de Madrid



7. Cercanías Metropolitanas de Madrid



C-1 Alcalá de H./Alcobendas-San Sebastián
C-2 Guadalajara/Atocha/Chamartín
C-3 Atocha/Aranjuez
C-3a Pinto/San Martín de la Vega
C-4 Atocha/Parla
C-5 Móstoles-El Soto/Atocha/Fuenlabrada/Humanes
C-7 Alcalá de H./Atocha/Chamartín/P. C. Atocha/Chamartín/Colmenar Viejo

C-8 Atocha/Chamartín/Villalba
C-8a Atocha/Chamartín/El Escorial
C-8b Atocha/Chamartín/Cercedilla
C-9 Cercedilla/Cotos
C-10 Villalba/P. C. Atocha/Chamartín/Tres Cantos
C-10b Villalba/P. C. Atocha/Chamartín/Parla

Correspondencia
 Conexión con Metro
 Aparcamiento
 Estación de Autobuses

Mayo, 2004
 Edita: Dirección de Cercanías
 Dirección General de Ferrocarriles
 Depósito Legal



987.548
VIAJEROS DÍA



99
ESTACIONES



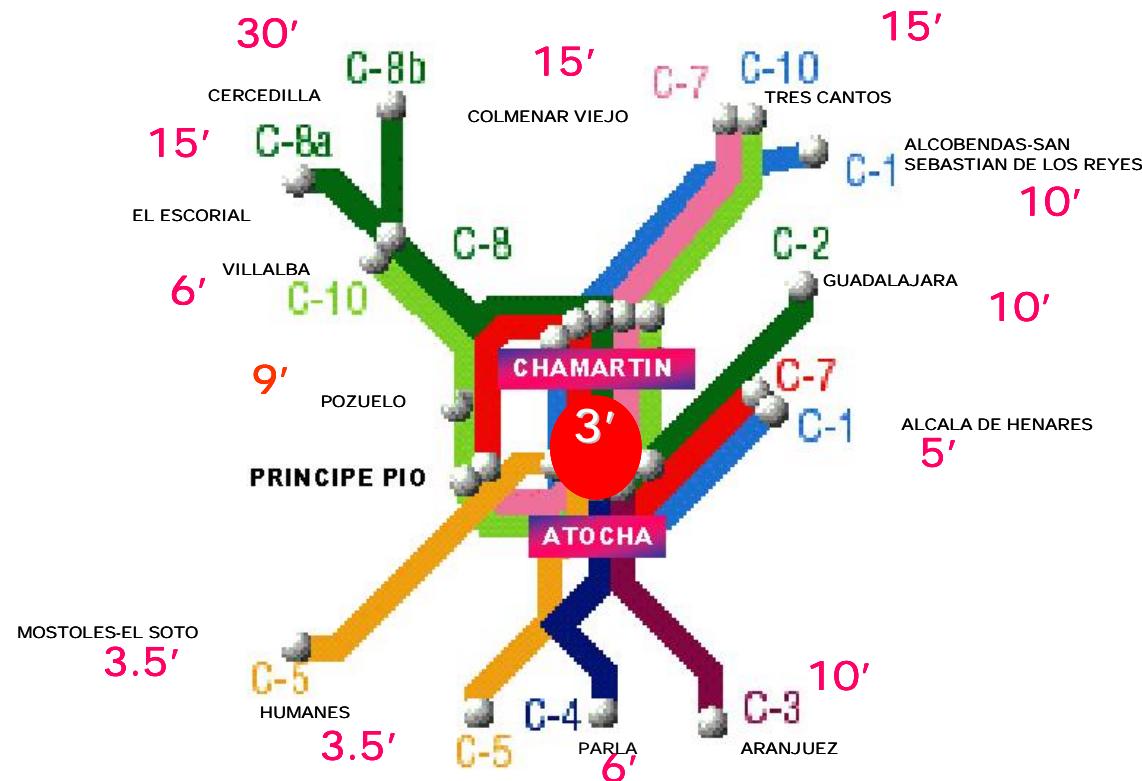
345
KMS



263
PARQUE DE TRENES

8. Cercanías Metropolitanas de Madrid

OFERTA DE PLAZAS EN DIA LABORABLE



SENTADAS

817.286

DE PIE

1.016.100

TOTALES

1.833.386



9. Cercanías Metropolitanas de Madrid

263 TRENES

CAPACIDAD DE TRANSPORTE

CLIMATIZACIÓN

MÚSICA AMBIENTAL

24 TRENES

465-CIVIA



ERGONOMÍA

ACELERACIÓN

181 TRENES

446/447



DISEÑO...

20 X 2 = 40 TRENES



13 TRENES



5 TRENES



450-DOS PISOS

10. Cercanías Metropolitanas de Madrid



UN NUEVO TREN PENSADO PARA NUESTROS VIAJEROS...

11. Cercanías Metropolitanas de Madrid

1. Distribución

(facilidad de acceso y estancia de los viajeros)

2. Seguridad

3. Confort

4. Economía

5. Imagen



12. Cercanías Metropolitanas de Madrid



Accesibilidad a personas con movilidad reducida.



13. Cercanías Metropolitanas de Madrid

Análisis de la Demanda

CUPER

Buenos	Men	Tér-De-Dia	Lunes	Sábado	Domingo	SERVICIOS CICLOS POR ESTACIÓN		MOVIMIENTO	TIPO SERVICIO
						ESTACIÓN	ESTACIÓN		
MADRID	2996-1128 L	C2	17799	ALCALA-MAD	68129				
MADRID	2996-1128 L	C2		SANTA ENGRACIA	68130	146	27	862	
MADRID	2996-1128 L	C2		VALECAS	68135	147	140	9479	
MADRID	2996-1128 L	C2		EL PUERTO	68136	147	40	1104	
MADRID	2996-1128 L	C2		MADRID-CONGRESO-ASAMBLEA	68137	242	177	1454	
MADRID	2996-1128 L	C2		MADRID-ATOCIA	68138	696	733	9457	
MADRID	2996-1128 L	C2		MADRID-RECOLETOUS	68139	97	778	476	
MADRID	2996-1128 L	C2		MADRID-CHAMARTIN	68140	47	567	432	
MADRID	2996-1128 L	C2	17795	GRANALAJARA	68141	8	100	8	
MADRID	2996-1128 L	C2		AZORCERA	68171	50	8	142	
MADRID	2996-1128 L	C2		MEDA	68172	5	5	142	
MADRID	2996-1128 L	C2		ALCALA-MESONES	68173	4	27	136	

TORNIQUETES



AFOROS



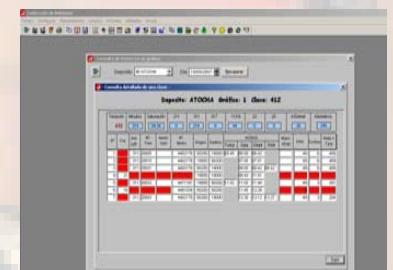
SIVICO

Control de Producción

SPRINS



SICER



GIBOT

Seguimiento de la operativa diaria

14. Cercanías Metropolitanas de Madrid

SISTEMA CUPER:

- BASADO EN LA PISADA AL SUBIR Y BAJAR
- 40% DEL PARQUE Y EN VÍAS DE EXPANSIÓN

AFOROS:

- CONTEO MANUAL

PASOS POR TORNIQUETES:

- REGISTRA ENTRADAS Y SALIDAS DE VIAJEROS



ANÁLISIS DE CONTRASTE DE DATOS OBTENIDOS



CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA

Origen-Destino

Carga y densidad por tramos, periodos, etc

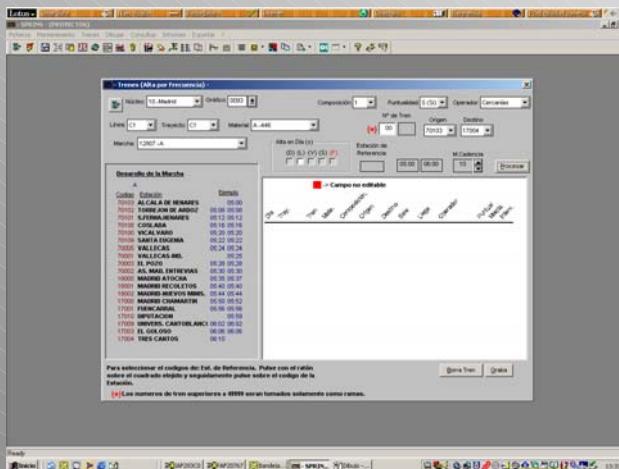
Viajeros afectados por incidencias o trabajos

Liquidación contable

...../.....

SPRINS

15. Cercanías Metropolitanas de Madrid

SISTEMA DE PROGRAMACIÓN INTEGRADA DE SERVICIOS:

- CREACIÓN MARCHAS Y TRENES
- ELABORACIÓN DE LA OFERTA
- GENERACIÓN HORARIOS Y EXPORTACIÓN A INTERNET
- ELABORACIÓN DE DOCUMENTO PARA PETICIÓN SURCOS ADIF
- ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE EXPLOTACIÓN
- OPTIMIZADOR DE TURNOS (SPORCE) QUE PERMITE LA REALIZACIÓN DEL GRAFICO DE MATERIAL Y PERSONAL
- INTERFACE PARA TRASLADO DE DATOS TEÓRICOS A SICER Y SIVICO

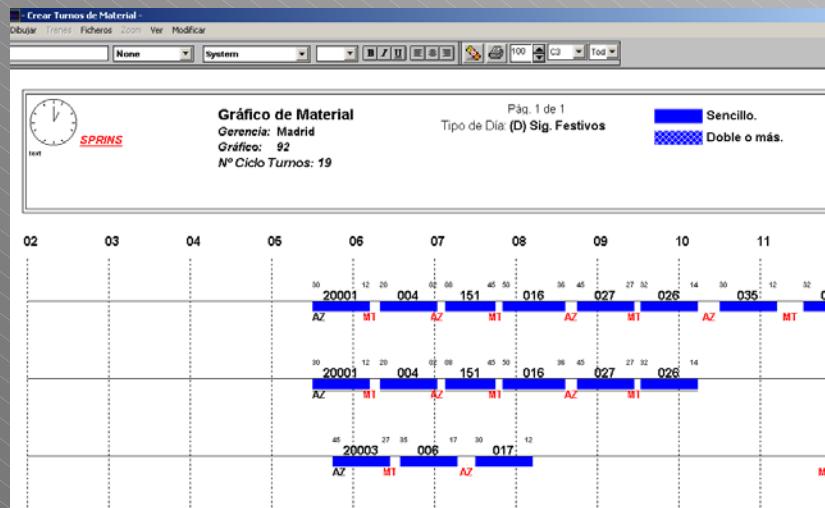
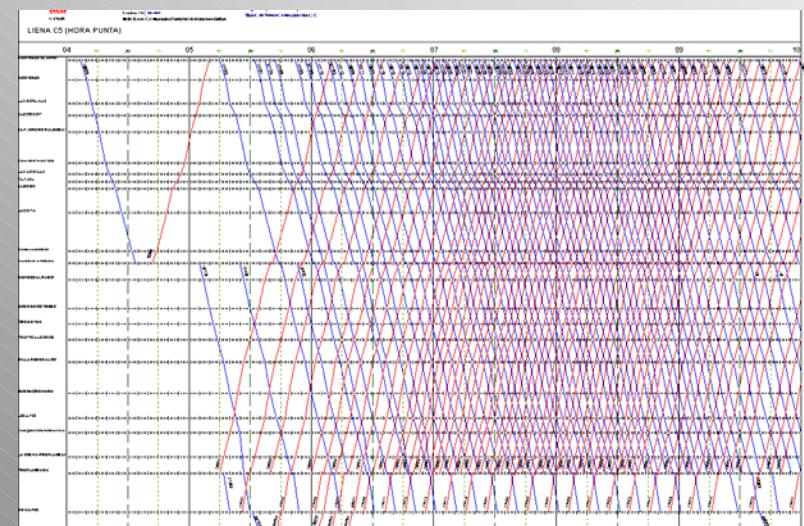
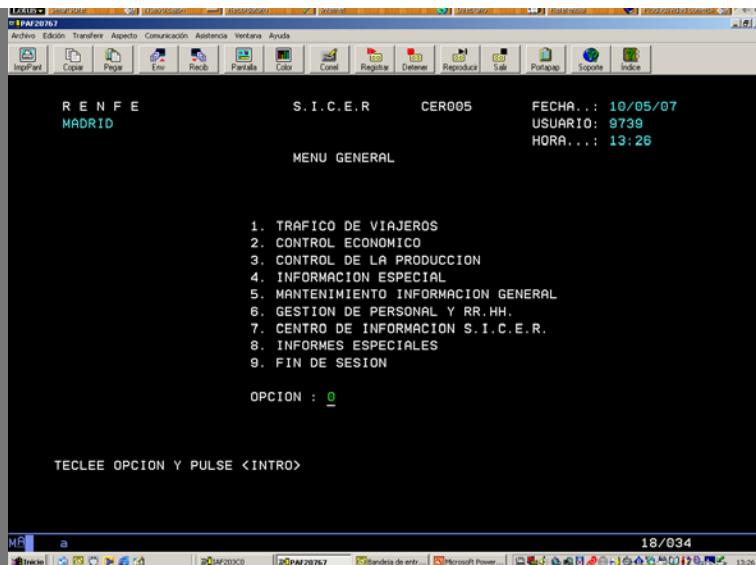


GRÁFICO DE MATERIAL DIAGRAMA DE BARRAS



MALLA DE EXPLOTACIÓN LÍNEA C5

16. Cercanías Metropolitanas de Madrid



SICER

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CERCANIAS:

- SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CERCANIAS DE TODAS LAS ÁREAS
- INTERFACE CON SPRINS QUE PERMITE CARGAR DATOS PROGRAMADOS DE PRODUCCIÓN.
- ASIGNACIÓN DE TRENES A LOS DISTINTOS TURNOS PREESTABLECIDOS.
- POSIBILIDAD DE MODIFICACIÓN DEL PLAN DIARIO
- GENERACIÓN DE VARIABLES REALES DE EXPLOTACIÓN

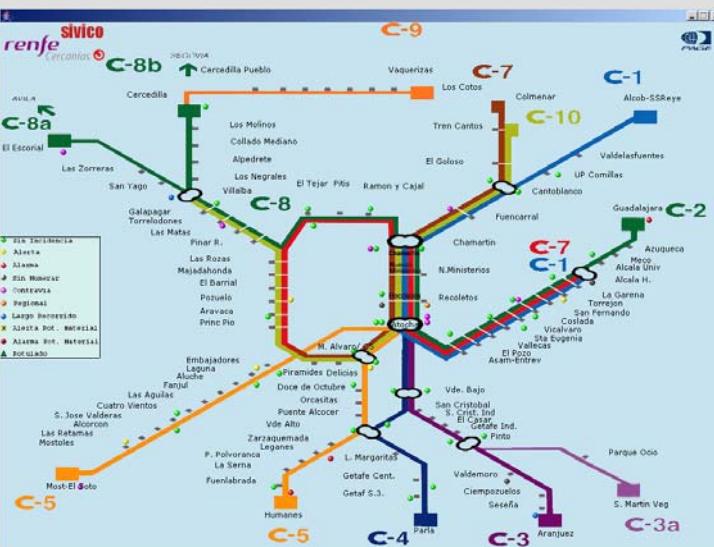
RENFE CERCANIAS-SICER CODIGO LISTADO: CPR009											FEC. INFORME: 10/05/07 HORA INFORME: 13:30 COD. USUARIO: 9739 FUENTE: PRODUCCION SICER			
VARIABLES DE PRODUCCION POR NUCLEO/DIA CERCANIAS														
Nucleo: MADRID Tipo de Tren: CERCA.+ACUE. Fecha de Peticion :MAYO 2007														
PROGRAMADO											REALIZADO			
DIA	TxKm	RaxKm	CoxKm	PlKm/Mil	TKBR/Mil	MinTren	Ene/Mil	TxKm	RaxKm	CoxKm	PlKm/Mil	TKBR/Mil	MinTren	Ene/Mil
01	42438	48620	157155	13952	8713	48263	53	42510	50906	165775	13857	9085	48348	55
02	42340	48638	157474	14022	8735	48177	53	42389	49234	161437	13781	8869	48295	54
03	62998	112005	379105	33825	20758	71910	126	63078	111109	388028	34680	20883	72104	127
04	63034	112130	379178	33795	20756	71994	126	62994	110487	387517	34746	20862	72022	127
05	42490	53970	173204	15224	9640	48323	58	42484	54564	176375	14693	9704	48562	59
06	42407	50040	161680	14356	8978	48238	54	42438	49849	164917	14231	9081	48328	55
07	62998	112005	379105	33825	20758	71910	126	63147	110274	388128	35047	20931	72154	127
08	62998	112005	379105	33825	20758	71910	126	63570	110716	391294	35374	21034	72556	128
09	62998	112005	379105	33825	20758	71910	126	62952	109282	387355	35455	20907	72031	127
	484705	761420	2545115	226648	139856	552635	847	485565	756425	2610828	231863	141356	554400	857

- CREACIÓN MANUAL DE FICHA DIARIA DE INCIDENCIAS

- OBTENCIÓN DE REGULARIDAD Y CUMPLIMIENTO DE OFERTA

- CONTROL DE KM REALIZADOS PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO

17. Cercanías Metropolitanas de Madrid



SIVICO

SISTEMA DE INFORMACIÓN Y VIGILANCIA CONTINUA:

- ❖ MOVIMIENTO EN TIEMPO REAL DE CADA CIRCULACIÓN
- ❖ FÁCIL VISUALIZACIÓN POR GAMA DE COLORES
- ❖ MONITORIZACIÓN EN TIEMPO REAL DE GRÁFICOS DE MATERIAL
- ❖ MONITORIZACIÓN EN TIEMPO REAL DE GRÁFICOS DE MAQUINISTAS
- ❖ ALARMAS CONFIGURABLES

GIBOT

GESTIÓN INTEGRADA DE BOLETINES DE TRACCIÓN:

- SEGUIMIENTO PERSONAL A BORDO
- FÁCIL MANEJO

Tesación	Minutos	Saturación	211	311	317	11/16	22	25	A/Semaf	Kilómetros
412	214	04:34	0	214	0	44	0	0	25	245
S.º	Cla.	Adt. Lab.	Nº. Tren	Asim- lada	Nº. Motor	Origen	Destino	HORAS	Toma	
1	311	20005	4402178	60200	18000	05:45	06:00	06:42		49 6 409
2	311	20010	4402178	60200	18000		07:05	07:51		49 6 409
3	311	20021	4402178	60200	18000		08:00	08:42	08:42	49 6 409
4	21				18000	18000	08:43	11:01		49 6 201
5	311	20032	4471181	60200	18000		11:02	11:44		49 3 201
6	16		4461034	60200	18000		11:45	12:29		49 1 201
7	311	20043	4402178	60200	18000		12:30	13:12	13:27	49 3 204

Dirección de Cercanías Metropolitanas de Madrid

Gracias por su atención
Muito Obrigado

