

R. 3042/F CB 1008329

Sig.: M09.314(041)

SVC. PREDICCIÓN NUMÉRICA	NOTA TÉCNICA N. 19	
-----------------------------	-----------------------	--

EXPLOTACION DE TRABAJOS DE ADAPTACION ESTADISTICA

J. AYUSO



12 JUN 2001

Enero 1992

INDICE	Pág.

1 Introducción	3
2 Ejecución de la predicción diaria MOS	3
2.1 Descripción	3
2.2 Programas que componen el proceso	4
2.3 Trabajos correspondientes al postproceso MOS	5
2.4 JCL utilizados	6
3 Proceso de formación del archivo de ventanas	12
4 Proceso para añadir datos al archivo de predictandos	15
5 Proceso de carga del archivo operacional MOS con synops del día anterior	19
Anexo 1 Predicción MOS de temperaturas para Centros Meteorológicos Zonales	20
Anexo 2 Predicción MOS de temperaturas para Centro Nacional de Predicción	26
Anexo 3 Producto enviado a compañías eléctricas	31
Bibliografía	34



1 Introducción

Se ha entregado al departamento de Informática los procesos que se ejecutan sin necesidad de intervención manual. Todos estos procesos están controlados mediante la información contenida en el archivo EXPL.MOSOP.ARCH que está descrito en la parte segunda del manual ' Sistema para el desarrollo de ecuaciones MOS en el INM '.

2 Ejecución de la predicción diaria MOS

2.1 Descripción:

Mediante la corriente de control JMOSOP1 se realiza la operación diaria de la obtención de predicciones MOS y salidas para los diferentes usuarios.

La puesta en ejecución de este trabajo es gestionada por el programa OPEDI que prepara y ejecuta todo el postproceso de la predicción numérica.

Se ejecuta en las pasadas de predicción numérica de 00 y 12 Z.

2.2 Progamas que componen el proceso.

Paso	PGM	Función
MOSTND	MOSTND	Determina la fecha y hora, deduce el ciclo y, mediante la subrutina MEDABA, extrae de la RDB los partes de superficie del día de la fecha, si es la primera vez que se ejecuta ese día se carga también la información del día anterior.
MOSMAT	MOSMAT	Con los datos leídos por MOSTND actualiza las matrices OBSER y SY000 que tienen la información sinóptica. OBSER información día actual. SY000 '' día anterior.
MOSMON	MOSMON	Tiene múltiples funciones. Detecta el cambio de mes para escoger las ecuaciones a utilizar, obtiene los predictores de salida de modelo, etc.
MOSDMY	IEFBR14	Garantiza que no se produzcan interferencias en la librería EXPL.PRED.PREDICCI.
MOSCAL	MOSCAL	Calcula las ecuaciones MOS de ese ciclo. Graba los resultados en MOSOP.ARCH. Actualiza registro MONITOR de MOSOP.ARCH.
BORRA1	KQCAMS	Borra CTBARAZ.MOSOP.ARCH
CREA	KQCAMS	Crea CTBARAZ.MOSOP.ARCH
SALVA	KQCAMS	Copia EXPL.MOSOP.ARCH en CTBARAZ.MOSOP.ARCH
PASO2	OPEDI	Gestiona la ejecución y prepara el jcl de los siguientes trabajos: JMOSGPV: Horas 00 y 12 Salida para GPV JMOSSAL: Horas 00 y 12 Salida para Sala Analisis y Predicción JMOSELE: Hora 00 Salida para compañías eléctricas JENVIO: Hora 00 y 12 Envío a cyber de boletines generados MSARPR: Día 5, hora 00 Salvado de las predicciones del mes anterior al EXPL.MOS.PREDIC2

2.3 Trabajos correspondientes al postproceso del M.O.S.

2.3.1 JMOSGPV

Paso	PGM
MOSBA	MOSGPV Salida para GPV. Ver Anexo 1.

2.3.2 JMOSSAL

Paso	PGM
MOSESA	MOSESA Escribe archivo PRESVAR.B para sala de predicción
PASO12	JSDGENER Saca dos copias de PRESVAR.B. Ver Anexo 2

2.3.3 JMOSELE

Paso	PGM
MOSEEL	MOSEEL Escribe archivo en disco con la información necesaria para compañías eléctricas
REDELEC	REDELEC Escribe en el archivo PRNURGO.REDELEC. la información de las salidas del CEPPM, LAM y MOS. Ver Anexo 3.
IEFBR14	IEFBR14 Garantiza el acceso a EXPL.PRED.PREDICCI y EMOS.GRIDS.DEC

2.3.4 JENVIO

Paso	PGM
EX191	EXPLO191 Envío al ordenador de comunicaciones de los boletines generados por JMOSGPV

2.3.5 JMSARPR

Paso	PGM
PASO1	MSARPRE Salva predicciones anteriores en EXPL.MOS.PREDIC2
Varios	KQCAMS Condensa el archivo EXPL.MOS.PREDIC2

2.4 JCLS UTILIZADOS

2.4.1 JMOSOP1

```
//EXMOSOP1 JOB MSGCLASS=A,CLASS=A,REGION=6000K,USER=XXXXX,
//          PASSWORD=XXX,MSGLEVEL=(1,1)
//JOB LIB   DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//MOSTND EXEC PGM=MOSTND
//AIMPED    DD DSN=AIM1.DDD(PEDMOS),DISP=SHR
//AIMDB001  DD DSN=AIM.DB.PEDMOS,DISP=SHR
//SORTOUT   DD DSN=%%OUT10,UNIT=SYSDA,DISP=(NEW,PASS),
//          SPACE=(TRK,(300,50)),DCB=(RECFM=VB,LRECL=17200,BLKSIZE=17204)
//SORTWK01  DD DSN=%%WK1,UNIT=SYSDA,DISP=NEW,SPACE=(1024,(1000,500))
//SORTWK02  DD DSN=%%WK2,UNIT=SYSDA,DISP=NEW,SPACE=(1024,(1000,500))
//SORTWK03  DD DSN=%%WK3,UNIT=SYSDA,DISP=NEW,SPACE=(1024,(1000,500))
//FT30F001  DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//SYSPRINT  DD SYSOUT=*
//FT06F001  DD SYSOUT=*
//FT88F001  DD DSN=%%SLITE,UNIT=SYSDA,DISP=(NEW,PASS),
//          SPACE=(TRK,1),DCB=(RECFM=VS,LRECL=80,BLKSIZE=180)
//*****
//MOSMAT EXEC PGM=MOSMAT
//FT10F001  DD DSN=%%OUT10,UNIT=SYSDA,DISP=(OLD,PASS)
//FT88F001  DD DSN=%%SLITE,UNIT=SYSDA,DISP=(OLD,PASS)
//FT30F001  DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//SYSPRINT  DD SYSOUT=*
//FT06F001  DD SYSOUT=*
//*****
//MOSMON EXEC PGM=MOSMON
//SYSPRINT  DD SYSOUT=*
//FT06F001  DD SYSOUT=*
//FT88F001  DD DSN=%%SLITE,UNIT=SYSDA,DISP=(OLD,PASS)
//FT30F001  DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=(OLD,PASS)
//FT32F001  DD DSN=EXPL.NORMAS,DISP=(OLD,PASS)
//FT10F001  DD DSN=EXPL.PRED.PREDICCI,DISP=OLD
//*****
//MOSDMY EXEC PGM=IEFBR14
//FICHER DD DSN=EXPL.PRED.PREDICCI,DISP=OLD
//*****
//MOSCAL EXEC PGM=MOSCAL
//SYSPRINT  DD SYSOUT=*
//FT06F001  DD SYSOUT=*
//FT88F001  DD DSN=%%SLITE,UNIT=SYSDA,DISP=(OLD,PASS)
//FT30F001  DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=(OLD,PASS)
//BORRA1 EXEC PGM=KQCAMS,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
          DELETE (CTBARAZ.MOSOP.ARCH) -
          CLUSTER -
          PURGE
/*
```


2.4.2 JMOSGPV

```
//EXMOSOP1 JOB USER=XXXXX,PASSWORD=XXX,MSGCLASS=9,CLASS=A
//MOSBA EXEC PGM=MOSGPV
//STEPLIB DD DSN=EXPL.PASANU.LOAD,DISP=SHR
//FT05F001 DD *
08011 08025 08029 08042 08045 08080
FSSP40 LEMM 180000
1 'R0025FOT2322' ' '
0 ' ',' '
/*
//FT08F001 DD DSN=EXPL.BB,DISP=SHR
//FT06F001 DD DSN=EXPL.CONTROL.MOSGPV,DISP=SHR
//SYSPRINT DD DSN=EXPL.CONTROL.MOSGPV,DISP=SHR
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
```

2.4.3 JMOSSAL

```
//PRESVAR1 JOB USER=XXXXX,PASSWORD=XXX,MSGCLASS=9,CLASS=A
//MOSESA EXEC PGM=MOSESA
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//FT05F001 DD *
0
1 'R003566T1B30' ' '
0 ' ',' '
/*
//FT06F001 DD DSN=PRESVAR.B,DISP=SHR
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//SYSPRINT DD DSN=PRESVAR.B,DISP=SHR
//PASO12 EXEC PGM=JSDGENER
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT2 DD SYSOUT=A,COPIES=2
//SYSUT1 DD DSN=PRESVAR.B,DISP=SHR
//SYSIN DD DUMMY
```


2.4.4 JMOSELE

```
//PRNURGO1 JOB USER=XXXXX,PASSWORD=XXX,REGION=2000K,CLASS=A,
//      MSGCLASS=X
//JOBLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//MOSEEL EXEC PGM=MOSEEL
//FT05F001 DD *
34
8025 8181 8221 8391 8042 8048 8015 8160 8261 8284 8429 8482
8075 8084 8085 8202 8140 8001 8021 8055 8094 8184 8235 8238
8213 8272 8280 8286 8360 8330 8410 8419 8383 8487
1 'R00C2F0T2C13' ' '
0 ' ',' '
/*
//FT91F001 DD DSN=EXPL.MOSEEL,DISP=SHR
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//FT06F001 DD SYSOUT=*
/*
//REDELEC EXEC PGM=REDELEC
//FT06F001 DD DSN=PRNURGO.REDELEC,DISP=SHR
//SYSPRINT DD DSN=PRNURGO.REDELEC,DISP=SHR
//FT17F001 DD DSN=EXPL.PRED.NAINI2,DISP=SHR
//FT18F001 DD DSN=EXPL.PRED.PREDICCI,DISP=SHR
//FT19F001 DD DSN=EXPL.PRED.HISTB12,DISP=SHR
//FT20F001 DD DSN=EXPL.PRED.HISTB36,DISP=SHR
//FT21F001 DD DSN=EXPL.MOSEEL,DISP=SHR
//FT22F001 DD DSN=EMOS.GRIDS.DEC,DISP=SHR
//FT23F001 DD DSN=EMOS.GRIDS.DEC,DISP=SHR
//IEFBR14 EXEC PGM=IEFBR14
//ARCHI DD DSN=EXPL.PRED.PREDICCI,DISP=OLD
//ARCHI1 DD DSN=EMOS.GRIDS.DEC,DISP=OLD
//SYSPRINT DD SYSOUT=9
```

```

2.4.5 JMSARPR
//EXMOSOP1 JOB MSGCLASS=9,CLASS=A,REGION=1000K,USER=XXXXX,
//      PASSWORD=XXX
//PASO1 EXEC ARPRE
//FT06F001 DD SYSOUT=X
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=SHR
//FT50F001 DD DSN=EXPL.MOS.PREDIC2,DISP=SHR
//SYSIN DD *
2 'RHHC2F0T2MDD' 'RHHC2F0T2MDD'
0 ' ',' '
/*
//BORRA1 EXEC PGM=KQCAMS
//SYSPRINT DD SYSOUT=X
//SYSIN DD *
        DELETE (EXPL.MOSOP.COPY) -
        CLUSTER -
        PURGE
/*
//CREA EXEC PGM=KQCAMS,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=X
//SYSIN DD *
        DEFINE CL (NAME(EXPL.MOSOP.COPY) -
                RECORDS(7000,100) -
                RECSZ(500,23240) -
                KEYS(12,0) -
                IMBD -
                UNIQUE -
                VOL(INMA37) -
                FSPC(20 10) ) -
                DATA (NAME(INOPJAY.MOSOP.COPY.DATA) ) -
                INDEX (NAME(INOPJAY.MOSOP.COPY.INDEX) )
/*
//SALVA EXEC PGM=KQCAMS,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=X
//DDIN DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//DDOU DD DSN=EXPL.MOSOP.COPY,DISP=OLD
//SYSIN DD *
        REPRO INFILE (DDIN) -
        OUTFILE (DDOU)
/*
//BORRA1 EXEC PGM=KQCAMS,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=X
//SYSIN DD *
        DELETE (EXPL.MOSOP.ARCH) -
        CLUSTER -
        PURGE
/*

```

```

//NUEVO EXEC PGM=KQCAMS,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=X
//SYSIN DD *
  DEFINE CL (NAME(EXPL.MOSOP.ARCH) -
    RECORDS(7000,100) -
    RECSZ(500,23226) -
    KEYS(12,0) -
    IMBD -
    UNIQUE -
    VOL(INMA34) -
    FSPC(20 10) ) -
    DATA (NAME(CTBARAZ.MOSOP.ARCH.DATA) ) -
    INDEX (NAME(CTBARAZ.MOSOP.ARCH.INDEX) )
/*
//REST EXEC PGM=KQCAMS,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=X
//DDIN DD DSN=EXPL.MOSOP.COPY,DISP=OLD
//DDOU DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//SYSIN DD *
  REPRO INFILE (DDIN) -
    OUTFILE (DDOU)
/*

```

3 Procedimiento para incorporar ventanas al fichero.

3.1 Descripción

La corriente de control MOSVEN es la utilizada para realizar el proceso de formación del archivo de ventanas.

Este proceso consiste en obtener las ventanas de las salidas del modelo de predicción numérica correspondientes al día siguiente del último guardado.

El operador arranca el proceso a 01.30 z

3.2 Programas que componen el proceso

1.- Mediante la corriente de control MOSVEN se ejecuta el programa MOSVEN que realiza las siguientes funciones:

- a) A partir de las actualizaciones realizadas y del contenido de EMOS.COMPACTA.GRIPRED, determina la fecha a incorporar.
- b) prepara una corriente de control que incluye los pasos:

PASO	PGM	Funcion
-----	-----	-----
COPIA1	JSECOPY	Utilidad: Copia de cinta a disco el fichero particionado con las salidas del modelo de la fecha elegida.
LISTA1	JSGLIST	Utilidad: Lista en fichero auxiliar los campos (miembros) del fichero anterior.
MOSGRI	MOSGRI	Prepara ficheros intermedios para cada ciclo y las corrientes de control para procesarlos. Sustituyendo -- por la hora del ciclo, estas corrientes incluyen:
COPIA--	MOSCOPY	Copia del archivo intermedio a la cinta de ventanas de la serie ME3200 que corresponda
VERVOL--	MOSVER	Comprueba si se ha terminado la cinta de ventanas y se ha comenzado una nueva: En caso negativo actualiza inventario y en caso positivo hace 2 el código de condición
NUEVA--	MOSCOPY	Sólo entra si el código de condición puesto por MOSVER es 2 y entonces copia el archivo intermedio al comienzo de la nueva cinta y actualiza el inventario.

El esquema del proceso es:

JOB EXMOSVEN tiene un paso con PGM=MOSVEN , éste genera el

JOB EXMOSVEN con pasos PGM=JSECOPY, PGM=JSGLIST y PGM=MOSGRI este último paso genera el

JOB EXMOSVEN con pasos PGM=MOSCOPY,PGM=MOSVER,PGM=MOSCOPY,PGM=IEFBR14

3.3 JCL utilizado

```

//EXMOSVEN JOB MSGCLASS=9,CLASS=A,REGION=1000K,USER=XXXXX,
//          PASSWORD=XXX
//MOSVEN EXEC PGM=MOSVEN
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//**      +-----+
//**      ]          COMIENZAN FICHAS PARA MOSVEN          ]
//**      +-----+
//FT05F001 DD DATA,DLM='%'
//EXMOSVEN JOB MSGCLASS=9,CLASS=A,USER=XXXXX,
//          PASSWORD=XXX,REGION=1000K
//COPIA1 EXEC PGM=JSECOPY
//SYSPRINT DD  SYSOUT=*
//SYSUT1 DD  DSN=EMOS.COMPACTA.GRIPRED,UNIT=TAPE6,
@@ A.1 ***  AQUI:          VOL=SER=&VOL,LABEL=( &NN,SL),
//          DISP=(SHR,KEEP)
//SYSUT2 DD  DSN=CTBARAZ.GRX,DISP=(NEW,CATLG),UNIT=SYSDA,
//          DCB=(RECFM=F,LRECL=19722,BLKSIZE=19722),SPACE=(TRK,(500,500,90))
//SYSUT3 DD  UNIT=SYSDA,SPACE=(CYL,4),DISP=(NEW,DELETE)
//SYSUT4 DD  UNIT=SYSDA,SPACE=(CYL,4),DISP=(NEW,DELETE)
//SYSIN DD DUMMY
/*
//LISTA1 EXEC PGM=JSGLIST
//DD1 DD  DSN=CTBARAZ.GRX,DISP=SHR
//SYSPRINT DD  DSN=CTBARAZ.LXX,DISP=(NEW,PASS),UNIT=SYSDA,
//          SPACE=(TRK,(11,1),RLSE),DCB=(RECFM=FBA,LRECL=121,BLKSIZE=2420)
//***** LISTA EN 'LXX' LOS MIEMBROS DE 'GRX' (GRIDS).
//SYSIN DD *
      LISTPDS DDNAME=DD1
/*
//MOSGRI EXEC PGM=MOSGRI,COND=(4,LT)
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
@@ A.2 ***** AQUI:          &CICLOS NCICLO=          ,FECH=          &END
/*
//FT06F001 DD DSN=PRNU.MOSOP.DIARIO,DISP=MOD
//FT40F001 DD DSN=CTBARAZ.LXX,DISP=(OLD,DELETE)
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//*FT75F001 DD  DSN=CTBARAZ.KKKK,DISP=(NEW,CATLG),UNIT=SYSDA,
//*          SPACE=(TRK,(1,1),RLSE),DCB=(RECFM=FB,LRECL=80,BLKSIZE=24800)
//FT75F001 DD  SYSOUT=(A,INTRDR)
//FT77F001 DD DSN=CTBARAZ.INV,DISP=(NEW,CATLG),UNIT=SYSDA,
//          SPACE=(TRK,(1,1)),DCB=(RECFM=VS,LRECL=500,BLKSIZE=500)

```

```

/**+-----+
/**]          COMIENZAN FICHAS PARA MOSGRI          ]
/**+-----+
//FT55F001 DD DATA,DLM='++'
//EXMOSVEN JOB MSGCLASS=9,CLASS=A,USER=XXXXX,
//          PASSWORD=XXX,REGION=1000K
-- B.1 ***** AQUI: //COPIA-- EXEC PGM=MOSCOPIA
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//FT06F001 DD DSN=PRNU.MOSOP.DIARIO,DISP=MOD
-- B.2 *** //FT20F001 DD UNIT=SYSDA,DISP=(OLD,PASS),DSN=CTBARAZ.LAMR--
//          DCB=(RECFM=FB,LRECL=1232,BLKSIZE=30800,DEN=4)
//FT05F001 DD *
&CINTA NUEVA=.FALSE. &END
/*
-- B.3 ***** AQUI: //VERVOL-- EXEC PGM=MOSVER,COND=(4,LT)
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//FT06F001 DD DSN=PRNU.MOSOP.DIARIO,DISP=MOD
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//FT77F001 DD DSN=CTBARAZ.INV,DISP=SHR
//FT10F001 DD UNIT=TAPE6,DISP=(OLD,PASS),LABEL=(1,SL,,IN),
-- B.4 ***** AQUI: DSN=MOS01.LAMR00, Y VOL=SER=ME32XX, XX=ICIN-1.
//          DCB=(RECFM=FB,LRECL=1232,BLKSIZE=30800,DEN=4)
//FT05F001 DD *
-- B.5 ***** AQUI: //NUEVA-- EXEC PGM=MOSCOPIA,COND=(2,NE,VERVOL-- )
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//FT06F001 DD DSN=PRNU.MOSOP.DIARIO,DISP=MOD
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//FT77F001 DD DSN=CTBARAZ.INV,DISP=OLD
-- B.6 ***** FT20, FT10, DSN=MOS01.LAMR--, Y VOL=SER=ME32XX, XX=ICIN-1.
//          DCB=(RECFM=FB,LRECL=1232,BLKSIZE=30800,DEN=4)
//FT05F001 DD *
&CINTA NUEVA=.TRUE. &END
/*
//DUMMY EXEC PGM=IEFBR14,COND=(4,LT)
-- B.7 *** AQUI: //FICHER DD DSN=MOS01.LAMR--,DISP=(SHR,DELETE)
++
/**+-----+
/**]          FIN DE FICHAS PARA MOSGRI          ]
/**+-----+
//DUMMY EXEC PGM=IEFBR14,COND=(4,LT)
//FICHER DD DSN=CTBARAZ.GRX,DISP=(SHR,DELETE)
/*
PSPs
/**+-----+
/**]          FIN DE FICHAS PARA MOSVEN          ]
/**+-----+
//***** MOSVEN.- FIN DE LA TERCERA LECTURA CON LA SUBROUTINA REPO
//**-----+
//*FT06F001 DD SYSOUT=X
//FT06F001 DD DSN=PRNU.MOSOP.DIARIO,DISP=MOD
//*FT20F001 DD DSN=PRNU.LLLL,DISP=(NEW,CATLG),UNIT=SYSDA,
//*          SPACE=(TRK,(1,1),RLSE),DCB=(RECFM=FB,LRECL=80,BLKSIZE=24800)
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=SHR
//*FT30F001 DD DSN=CTBARAZ.MOSOP.COPP,DISP=SHR
//FT10F001 DD DSN=EMOS.FECHA.GRIPRED,DISP=SHR
//FT20F001 DD SYSOUT=(A,INTRDR)

```

4 Proceso para añadir datos al archivo de predictandos

4.1 Descripción.

Mediante la corriente de control MOSARE se añaden al archivo de predictandos ,PRTANDOS.SYNOPO1, almacenado en la cinta magnética ME3300, los datos sinópticos contenidos en el archivo general de proceso GETDATA. Se selecciona del archivo general toda la información que falta por grabar, o sea desde la última fecha contenida en ME3300 hasta la última fecha grabada en GETDATA.

Este proceso se arranca automáticamente como internal reader en el último paso del procedimiento de salvado diario de la base de datos RDB . El proceso general empieza a las 07 Z , este proceso empieza unos 45 minutos mas tarde.

4.2 Programas que componen el proceso.

Paso	PGM	Funcion
TSS01	KEQEFT01	Utilidad para asegurar que se han borrado los ficheros de trabajo de pasadas anteriores.
PASO0	MOST0	Este paso carga el fichero FT40, con los días que se van a solicitar de GETDATA: desde el siguiente al último que figura en el inventario en el fichero MOSOP.ARCH hasta el último que figura en el inventario EMOS.FECHA.RDBARES.
PASO1	GDPET1	Prepara la petición de partes mediante GETDATA y la guarda en el fichero temporal &&P.
PASO2	MOST1	Lanza el job JOBX que tiene dos pasos: GDSEL1 y MOST2
GDSEL1	GDSEL1	Propio del sistema GETDATA, contenido en &&P. Prepara el job JOBU para la extracción de los datos sinópticos solicitados.
PASO12	MOST2	Termina de preparar JOBU que extrae los datos del área solicitada y lo lanza. Prepara además los pasos siguientes:
	GDSL6	Propio del sistema GETDATA. Realiza l
extracción.		
SYNOPS	MOSSYN	Selecciona los datos de España de los extraídos
SORTIN	SORT	Ordena los Synops de España.
FOR	MOST3	Pasa los Synops ordenados a un fichero MOS de predictandos.
PASOR	IEBGENER	Utilidad. Copia el job preparado en un internal reader para su ejecución.

El esquema general del proceso es el siguiente:

JOB EXMOSARE tiene los pasos KEQFT01 MOST0 GDPET1 MOST1, éste genera

JOB EXMOSARE con los pasos GDSEL1 MOST2 IEBGENER

El paso MOST2 genera un JOB contenido en el archivo PRNU.L, este JOB es lanzado por el paso IEBGENER.

4.3 JCL utilizado

```
//EXMOSARE JOB MSGCLASS=9,CLASS=A,USER=XXXXX,PASSWORD=XXX
//JOB LIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//*****
//TSS01 EXEC PGM=KEQEFT01
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//***** COMO INPUT, COMANDOS DEL TSS.
//SYSTSIN DD *
DELETE VARIAB.PART
DELETE 'PRNU.P'
DELETE 'PRNU.Q'
DELETE 'PRNU.L'
DELETE 'PRNU.MOSSYN'
DELETE 'PRNU.MOSSYN.ORD'
/*
//*****
//* ESTE PASO CARGA EL ARCHIVO FT40 CON LOS DIAS QUE SE DESEAN
//* OBTENER CON EL SISTEMA GETDATA. VE EN 'MOSOP.ARCH' EL ULTIMO
//* DIA OBTENIDO, CARGANDO EL NUMERO DE DIAS QUE FIGURA EN FT05.
//* EN 'EMOS.FECHA.RDBARES' COMPRUEBA QUE ESE DIA YA SE HA GUARDADO
//* PREVIAMENTE POR GETDATA
//*****
//PASO0 EXEC PGM=MOST0
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//FT05F001 DD *
1
/*
//FT10F001 DD DSN=EMOS.FECHA.RDBARES,DISP=SHR
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//FT40F001 DD DSN=EXPLOTA.PROG.JCL(GETPAR),DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//FT06F001 DD SYSOUT=*
```



```

//*****
//* PASO PARA PETICION DE PARTES. SISTEMA GETDATA
//* EL FICHERO CON EL RESULTADO DE LA PETICION SERA DE LA FORMA:
//* INOPJAY.BDAAMDD.THHMSS, SIENDO:
//* AAMDD=FECHA Y HHMSS=HORA DE LA EJECUCION.
//*****
//PASO1 EXEC PGM=GDPET1,COND=(8,LT,PASO0)
//STEPLIB DD DSN=EMOS.PROG.LOAD,DISP=SHR
//*****
//* LA UNIDAD FT05 CONTIENE LOS PARAMETROS DE PETICION PREDOMINANTES.
//FT05F001 DD *
TIPO RDBES
AREA 27.8/4.8/43.8/-18.0/
VALO SUR.
HORA 00/A/23.
FICU EXPLOTA.PROG.JCL(JGETDATA)
/*
//*****
//* LA UNIDAD FT20 CONTIENE LOS PARAMETROS DE PETICION POR DEFECTO.
//FT20F001 DD DSN=EXPLOTA.PROG.JCL(GETPAR),DISP=SHR
//FT11F001 DD DSN=EMOS.GETDATA.CNTL(GDPATSAM),DISP=SHR
//FT24F001 DD DSN=&&P,DISP=(NEW,PASS),UNIT=SYSDA,
// SPACE=(TRK,(1,1),RLSE),
// DCB=(RECFM=FB,LRECL=80,BLKSIZE=800)
//FT06F001 DD SYSOUT=*
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//*
//* ESTE PASO LANZA EL PRIMER INTERNAL READER CON
//* JOBX QUE TIENE DOS PASOS
//* PRIMER PASO GDSSEL1. PROPIO DE GETDATA.CONTENIDO EN &&P.
//* DA NOMBRE A FICHERO PARA ESCRIBIR DATOS
//* CREA JOBX DE EXTRACCION, CON EL PRIMER PASO.
//* SEGUNDO PASO MOST2. LANZA SEGUNDO INTERNAL READER 'JOBX'
//* LEE DEL ARCHIVO PRNU.Q EL NOMBRE DEL ARCHIVO DE EXTRACCION
//* ESCRIBE ESTE NOMBRE EN FT10 DE MOSSYN
//* ESCRIBE LOS SIGUIENTES PASOS DEL JOB
//* PASOS: MOSSYN, SORT, MOST3, MOST4, MOST3
//*
//*
//PASO2 EXEC PGM=MOST1,COND=(9,LT)
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//FT06F001 DD SYSOUT=*
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//FT10F001 DD DSN=*.PASO1.FT24F001,DISP=(OLD,DELETE)
// DD DATA,DLM=Ps
//PASO12 EXEC PGM=MOST2
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//FT06F001 DD SYSOUT=*
//FT10F001 DD DSN=PRNU.Q,DISP=(OLD,DELETE)
//FT09F001 DD DATA,DLM=ZZ

```

```

//SYNOPS EXEC PGM=MOSSYN
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//FT06F001 DD SYSOUT=*
//FT10F001 DD DSN=PRNU.BD890317.T171155,DISP=SHR
//FT20F001 DD DSN=PRNU.MOSSYN,DISP=(NEW,CATLG),UNIT=SYSDA,
//      SPACE=(TRK,(500,50),RLSE),
//      DCB=(RECFM=VBS,LRECL=17204,BLKSIZE=26792)
//POSORT EXEC PGM=SORT
//SORTIN DD DSN=PRNU.MOSSYN,DISP=(OLD,DELETE)
//SORTOUT DD DSN=PRNU.MOSSYN.ORD,DISP=(NEW,CATLG),UNIT=SYSDA,
//      SPACE=(TRK,(500,50),RLSE),
//      DCB=(RECFM=VBS,LRECL=17204,BLKSIZE=26792)
//SORTWK01 DD DSN=&&WK1,UNIT=SYSDA,DISP=NEW,SPACE=(TRK,(400,50))
//SORTWK02 DD DSN=&&WK2,UNIT=SYSDA,DISP=NEW,SPACE=(TRK,(400,50))
//SORTWK03 DD DSN=&&WK3,UNIT=SYSDA,DISP=NEW,SPACE=(TRK,(400,50))
//SORTWK04 DD DSN=&&WK4,UNIT=SYSDA,DISP=NEW,SPACE=(TRK,(400,50))
//SORTWK05 DD DSN=&&WK5,UNIT=SYSDA,DISP=NEW,SPACE=(TRK,(400,50))
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SORT FIELDS=(26,16,BI,A,58,4,BI,A),SIZE=E15000
RECORD TYPE=V,LENGTH=17204
/*
/**
/** ESTE PASO TIENE COMO ENTRADA LOS SYNOPS ORDENADOS
/** OBTENIDOS POR GETDATA
/** CREA UN ARCHIVO EN CINTA CON EL FORMATO ADECUADO AL M.O.S.
/**
//FOR EXEC PGM=MOST3,REGION=4096K
//STEPLIB DD DSN=EXPLOTA.MOSOP.LOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//FT06F001 DD SYSOUT=*
//FT10F001 DD DSN=PRNU.MOSSYN.ORD,DISP=(OLD,DELETE)
//FT20F001 DD UNIT=TAPE6,DISP=(OLD,PASS),LABEL=(1,SL,,OUT),
//      DCB=(RECFM=FB,LRECL=1232,BLKSIZE=30800,DEN=4),
//FT30F001 DD DSN=EXPL.MOSOP.ARCH,DISP=OLD
//FT05F001 DD *
&SEL YAESTA=.TRUE. &END
/*
/**
//
ZZ
//FT92F001 DD DSN=PRNU.L,DISP=(MOD,KEEP),UNIT=SYSDA
//PASOR EXEC PGM=IEBGENER
//SYSIN DD DUMMY
//SYSUT2 DD SYSOUT=(A,INTRDR)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DSN=PRNU.L,DISP=(OLD,DELETE),UNIT=SYSDA
//FT91F001 DD SYSOUT=(A,INTRDR)
//

```

1 5 Proceso de carga del archivo operacional MOS con synop día anterior

5.1 Descripción

La información básica para la explotación del MOS está contenida en un archivo VSAM. Este archivo contiene también toda la información de control que permite gestionar la explotación.

Este archivo debe contener la información sinóptica de los dos últimos días para poder realizar las predicciones MOS.

Diariamente, antes de salvar en cinta magnética la información del día anterior de la Report Data Base, se procesan los dos primeros pasos del JMOSOP1 , o sea los denominados MOSTND y MOSMAT.

Este proceso se ejecuta a las 07 z como primer proceso del salvado de la RDB.

ANEXO 1

PREDICCIÓN MOS DE TEMPERATURAS PARA CENTROS METEOROLÓGICOS

Centros de Santander y La Coruña

ZCZC

FSSP40 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92 HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08011	LEAS	6.1	7.7	9.8	10.2	6.4	99.9	2.4	3.9	6.5	10.2	6.4
08025	LEBB	5.4	7.4	10.5	14.8	7.1	99.9	4.0	5.5	8.6	11.0	8.9
08029	LESO	6.8	7.6	99.9	16.0	12.7	99.9	6.2	7.7	11.1	14.5	9.4
08042	LEST	0.6	2.7	4.8	8.0	3.0	99.9	1.9	2.7	5.4	8.4	5.5
08045	LEVX	4.2	3.8	6.8	8.4	6.5	4.7	3.7	2.9	6.2	8.6	6.1
08080	LEVT	0.9	2.0	8.1	7.7	5.5	99.9	-0.4	2.1	6.4	6.4	4.4

NNNN

ZCZC

FSSP41 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92 HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08001		6.4	6.4	9.6	10.0	8.0	5.9	5.3	6.4	8.1	9.7	8.1
08003		5.3	5.4	7.9	8.7	4.9	99.9	99.9	4.2	99.9	8.2	5.9
08005		99.9	99.9	99.9	12.1	9.7	99.9	99.9	99.9	6.8	99.9	99.9
08008		-0.3	-1.9	3.5	5.2	2.9	99.9	-2.9	-2.0	2.1	8.4	2.5
08014		4.4	3.7	11.8	12.1	10.4	99.9	4.0	5.2	10.1	12.5	7.8
08015		2.9	3.1	8.0	9.2	6.6	4.6	0.9	0.5	5.6	8.3	5.4
08023		6.0	7.4	11.2	12.8	10.1	7.4	5.9	7.7	10.1	11.3	9.5
08027		7.1	6.9	8.9	8.6	7.9	6.3	5.2	5.9	7.2	8.9	8.9
08043		99.9	99.9	99.9	99.9	9.2	99.9	99.9	6.1	7.2	99.9	10.1
08044		4.0	4.9	8.6	9.7	7.3	99.9	4.3	4.3	7.6	9.3	7.6
08046		6.1	6.9	99.9	10.9	8.7	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08048		2.6	2.7	4.4	8.2	6.3	99.9	1.7	2.6	6.0	9.6	6.7
08053		0.5	-0.2	5.8	6.0	3.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9

NNNN

Centro Valladolid

ZCZC

FSSP42 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92

HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08055	LELN	-1.9	-1.5	1.9	2.7	-1.4	-3.1	-4.5	-3.5	1.5	1.6	-0.4
08075	LEBG	-3.0	-2.2	99.9	99.9	99.9	99.9	-2.6	-1.8	2.8	3.3	-0.3
08140	LEVD	-1.7	-2.3	2.3	3.5	-0.4	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08202	LESA	-1.3	-1.3	3.2	4.4	1.6	0.1	-3.3	-3.4	1.8	3.7	1.0
08221	LEMD	99.9	99.9	99.9	8.8	99.9	99.9	99.9	99.9	3.9	7.4	4.3
08223	LEVS	1.7	2.0	6.4	7.7	4.7	99.9	-0.0	0.8	4.2	5.3	1.7
08224	LEGT	1.0	1.9	4.5	5.8	4.0	99.9	-0.5	1.3	3.7	5.1	3.1
08330	LEBZ	5.0	6.5	11.9	12.3	8.6	99.9	4.5	4.9	9.1	9.6	7.4

NNNN

ZCZC

FSSP43 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92

HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08130		0.5	0.8	3.4	6.1	3.6	99.9	-2.1	-0.7	2.6	4.0	3.0
08141		-0.4	-0.5	2.1	5.4	2.7	-0.3	-2.6	-2.4	2.0	3.0	0.8
08148		-1.2	-1.3	1.1	4.4	1.1	99.9	-3.2	-2.0	0.8	2.6	0.1
08210		-1.5	-1.0	2.9	6.3	1.2	99.9	-3.5	-2.6	99.9	99.9	99.9
08213		-3.1	-1.8	1.4	4.1	2.4	99.9	-5.0	-4.2	-0.1	2.2	-1.1
08215		-6.6	-6.6	-5.0	-7.8	-6.7	99.9	-7.4	-7.4	-5.6	-3.8	-5.3
08220		-0.6	0.1	6.1	7.7	3.0	99.9	-0.5	1.4	99.9	6.4	99.9
08226		99.9	99.9	99.9	99.9	-0.8	99.9	99.9	99.9	99.9	8.7	99.9
08261		3.5	4.0	9.2	8.9	6.5	4.6	3.4	4.0	6.5	7.8	5.0
08272		99.9	99.9	99.9	99.9	6.3	99.9	1.3	99.9	5.2	9.0	5.6
08335		2.3	2.8	5.8	5.9	3.3	99.9	2.4	0.2	5.2	4.7	3.2
08348		1.4	1.9	5.8	8.6	4.6	2.1	1.2	1.6	2.8	6.5	3.7
08383		7.4	7.6	11.6	13.5	9.9	99.9	3.4	5.2	8.9	12.2	10.1

NNNN

Centros de Sevilla y Málaga

ZCZC
FSSP44 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92 HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08391	LEZL	7.1	7.8	12.0	12.5	10.4	7.5	5.2	6.5	9.5	11.7	9.7
08397	LEMO	5.6	6.6	8.9	10.6	7.3	99.9	3.0	3.0	10.2	11.6	7.2
08410	LEBA	5.5	6.1	11.9	11.3	9.3	6.4	3.4	5.0	8.3	10.2	8.0
08419	LEGR	99.9	99.9	99.9	8.8	5.5	99.9	0.7	1.9	4.7	8.5	4.4
08451	LEJR	8.9	8.8	12.9	13.7	11.4	99.9	7.0	6.9	11.5	12.6	10.8
08482	LEMG	8.4	9.7	14.3	15.1	11.0	9.4	6.5	7.3	11.9	13.2	10.7
08487	LEAM	8.7	12.1	15.9	17.6	12.3	10.4	6.9	6.7	13.7	16.1	11.0

NNNN

ZCZC
FSSP45 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92 HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08417		7.1	8.0	9.6	9.5	7.7	99.9	99.9	99.9	11.9	7.2	2.9
08458		99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	9.2	99.9	99.9	99.9	99.9

NNNN

Centro Valencia

ZCZC
FSSP46 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92 HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08280	LEAB	2.7	3.4	5.0	8.0	5.1	2.1	0.4	0.2	4.8	6.9	4.0
08284	LEVC	7.5	8.7	99.9	13.8	11.5	11.1	7.0	7.1	11.7	13.1	11.5
08360	LEAL	10.7	10.4	15.1	16.4	12.1	9.7	7.3	7.8	13.9	14.3	10.5
08429	LERI	6.8	8.2	13.3	16.5	10.5	99.9	4.5	7.0	11.6	14.3	10.6
08433	LELC	8.0	9.4	14.7	13.2	12.2	9.6	7.2	9.7	11.6	14.0	11.1

NNNN

ZCZC
FSSP47 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92 HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08231		3.5	1.7	1.7	6.7	1.1	99.9	1.2	0.7	1.4	4.2	3.0
08235		3.8	5.2	7.5	8.7	3.7	99.9	2.2	2.2	5.3	7.7	4.1
08285		8.7	9.7	99.9	14.9	11.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08286		99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	19.5	16.8	13.9
08359		8.3	10.3	99.9	14.1	11.5	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08430		6.2	7.6	13.2	15.0	9.9	99.9	3.4	6.6	12.3	13.2	8.8
08431		10.0	11.2	12.6	12.8	11.9	99.9	7.9	9.7	10.1	12.8	11.3

NNNN

Centros Barcelona, Zaragoza y Baleares

ZCZC
FSSP48 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92 HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08084	LELO	5.8	7.3	9.1	10.8	7.9	6.5	4.5	4.2	5.7	8.0	6.0
08085	LEPP	2.5	4.3	8.1	10.8	8.7	99.9	3.5	2.8	5.6	6.3	7.3
08160	LEZG	7.7	7.6	6.7	10.0	7.0	9.3	4.5	7.1	9.5	10.2	6.5
08175	LEERS	8.8	9.2	99.9	99.9	11.8	99.9	6.9	8.6	12.3	14.3	10.0
08181	LEBL	99.9	99.9	13.1	15.3	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08184	LEGE	6.9	7.9	14.5	15.0	10.5	11.2	6.9	5.8	15.1	15.7	12.0
08306	LEPA	5.1	6.6	13.5	14.8	11.2	8.5	5.5	8.4	14.6	14.9	11.1
08314	LEMH	9.9	10.8	12.5	15.9	11.4	11.1	10.5	12.1	13.8	15.5	11.6
08373	LEIB	10.5	10.9	14.0	15.6	12.5	11.7	10.5	9.1	14.6	15.7	12.9

NNNN

ZCZC
FSSP49 LEMM 091200

FECHA: 09.EN.92 HORA: 12Z

		+18	+18	+24	+30	+30	+36	+42	+42	+48	+54	+54
		10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	10.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN	11.EN
		06Z	06Z	12Z	18Z	18Z	00Z	06Z	06Z	12Z	18Z	18Z
IND	IAER	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08094		4.4	7.0	6.6	9.6	7.7	99.9	-0.5	2.2	4.8	7.6	4.0
08112		1.7	3.3	6.0	9.0	5.0	99.9	0.3	1.2	4.4	6.2	4.9
08157		4.1	8.0	5.6	7.6	5.4	99.9	1.3	3.5	2.9	5.2	3.2
08232		6.1	4.7	7.2	7.1	5.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08233		6.4	6.8	4.7	6.7	2.6	99.9	0.2	3.5	1.2	5.9	1.4
08238		7.9	9.3	14.4	14.5	11.8	99.9	7.1	8.0	12.0	14.0	10.7

NNNN

ANEXO 2

PREDICCION MOS DE TEMPERATURAS PARA CENTRO DE PREDICCION

FECHA: 09.EN.92

HORA: 12Z

IND	+18		+24		+30		+36		+42		+48		+54	
	10.EN10.06Z	10.EN10.06Z	10.EN10.12Z	10.EN10.18Z	10.EN10.18Z	10.EN11.00Z	10.EN11.06Z	10.EN11.06Z	10.EN11.12Z	10.EN11.12Z	10.EN11.18Z	10.EN11.18Z	10.EN11.18Z	10.EN11.18Z
	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM
08001	LA CORUÑA	6.4	6.4	9.6	10.0	8.0	5.9	5.3	6.4	8.1	9.7	8.1		
08003	MONTEVENTOSO	5.3	5.4	7.9	8.7	4.9	99.9	99.9	4.2	99.9	8.2	5.9		
08005	EL FERROL DEL CAUD	99.9	99.9	99.9	12.1	9.7	99.9	99.9	99.9	6.8	99.9	99.9		
08008	LUGO/PUNTO CENTRO	-0.3	-1.9	3.5	5.2	2.9	99.9	-2.9	-2.0	2.1	8.4	2.5		
08011	ASTURIAS/AVILES	6.1	7.7	9.8	10.2	6.4	99.9	2.4	3.9	6.5	10.2	6.4		
08014	GIJON	4.4	3.7	11.8	12.1	10.4	99.9	4.0	5.2	10.1	12.5	7.8		
08015	OVIEDO	2.9	3.1	8.0	9.2	6.6	4.6	0.9	0.5	5.6	8.3	5.4		
08023	SANTANDER	6.0	7.4	11.2	12.8	10.1	7.4	5.9	7.7	10.1	11.3	9.5		
08025	BILBAO/SONDICA	5.4	7.4	10.5	14.8	7.1	99.9	4.0	5.5	8.6	11.0	8.9		
08027	S. SEBASTIAN/IGUELD	7.1	6.9	8.9	8.6	7.9	6.3	5.2	5.9	7.2	8.9	8.9		
08029	S. SEBASTIAN/FUENTE	6.8	7.6	99.9	16.0	12.7	99.9	6.2	7.7	11.1	14.5	9.4		
08042	SANTIAGO/LABACOLLA	0.6	2.7	4.8	8.0	3.0	99.9	1.9	2.7	5.4	8.4	5.5		
08043	MARIN	99.9	99.9	99.9	99.9	9.2	99.9	99.9	6.1	7.2	99.9	10.1		
08044	PONTEVEDRA	4.0	4.9	8.6	9.7	7.3	99.9	4.3	4.3	7.6	9.3	7.6		
08045	VIGO/PEINADOR	4.2	3.8	6.8	8.4	6.5	4.7	3.7	2.9	6.2	8.6	6.1		
08046	VIGO	6.1	6.9	99.9	10.9	8.7	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9		
08048	ORENSE	2.6	2.7	4.4	8.2	6.3	99.9	1.7	2.6	6.0	9.6	6.7		
08053	PONFERRADA	0.5	-0.2	5.8	6.0	3.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9		
08055	LEON/VIRG.DEL CAMI	-1.9	-1.5	1.9	2.7	-1.4	-3.1	-4.5	-3.5	1.5	1.6	-0.4		
08075	BURGOS/VILLAFRIA	-3.0	-2.2	99.9	99.9	99.9	99.9	-2.6	-1.8	2.8	3.3	-0.3		
08080	VITORIA/FORONDA	0.9	2.0	8.1	7.7	5.5	99.9	-0.4	2.1	6.4	6.4	4.4		
08084	LOGROÑO/AGONCILLO	5.8	7.3	9.1	10.8	7.9	6.5	4.5	4.2	5.7	8.0	6.0		
08085	PAMPLONA/NOAIN	2.5	4.3	8.1	10.8	8.7	99.9	3.5	2.8	5.6	6.3	7.3		
08094	HUESCA/MONFLORITE	4.4	7.0	6.6	9.6	7.7	99.9	-0.5	2.2	4.8	7.6	4.0		
08112	TALARN	1.7	3.3	6.0	9.0	5.0	99.9	0.3	1.2	4.4	6.2	4.9		
08130	ZAMORA	0.5	0.8	3.4	6.1	3.6	99.9	-2.1	-0.7	2.6	4.0	3.0		
08140	VALLADOLID/VLLANUB	-1.7	-2.3	2.3	3.5	-0.4	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9		
08141	VALLADOLID	-0.4	-0.5	2.1	5.4	2.7	-0.3	-2.6	-2.4	2.0	3.0	0.8		
08148	SORIA	-1.2	-1.3	1.1	4.4	1.1	99.9	-3.2	-2.0	0.8	2.6	0.1		
08157	DAROCA	4.1	8.0	5.6	7.6	5.4	99.9	1.3	3.5	2.9	5.2	3.2		
08160	ZARAGOZA/SANJURJO	7.7	7.6	6.7	10.0	7.0	9.3	4.5	7.1	9.5	10.2	6.5		
08175	REUS/AEROPUERTO	8.8	9.2	99.9	99.9	11.8	99.9	6.9	8.6	12.3	14.3	10.0		
08181	BARCELONA/EL PRAT	99.9	99.9	13.1	15.3	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9		
08184	GERONA/COSTA BRAVA	6.9	7.9	14.5	15.0	10.5	11.2	6.9	5.8	15.1	15.7	12.0		
08202	SALAMANCA/MATACAN	-1.3	-1.3	3.2	4.4	1.6	0.1	-3.3	-3.4	1.8	3.7	1.0		
08210	AVILA	-1.5	-1.0	2.9	6.3	1.2	99.9	-3.5	-2.6	99.9	99.9	99.9		
08213	SEGOVIA	-3.1	-1.8	1.4	4.1	2.4	99.9	-5.0	-4.2	-0.1	2.2	-1.1		
08215	NAVACERRADA	-6.6	-6.6	-5.0	-7.8	-6.7	99.9	-7.4	-7.4	-5.6	-3.8	-5.3		
08220	MADRID/C.UNIVERSIT	-0.6	0.1	6.1	7.7	3.0	99.9	-0.5	1.4	99.9	6.4	99.9		
08221	MADRID/BARAJAS	99.9	99.9	99.9	8.8	99.9	99.9	99.9	99.9	3.9	7.4	4.3		

08223	MADRID/CUATRO VIEN	1.7	2.0	6.4	7.7	4.7	99.9	-0.0	0.8	4.2	5.3	1.7
08224	MADRID/GETAFE	1.0	1.9	4.5	5.8	4.0	99.9	-0.5	1.3	3.7	5.1	3.1
08226	GUADALAJARA	99.9	99.9	99.9	99.9	-0.8	99.9	99.9	99.9	99.9	8.7	99.9
08231	CUENCA	3.5	1.7	1.7	6.7	1.1	99.9	1.2	0.7	1.4	4.2	3.0
08232	MOLINA DE ARAGON	6.1	4.7	7.2	7.1	5.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08233	CALAMOCHA	6.4	6.8	4.7	6.7	2.6	99.9	0.2	3.5	1.2	5.9	1.4
08235	TERUEL	3.8	5.2	7.5	8.7	3.7	99.9	2.2	2.2	5.3	7.7	4.1
08238	TORTOSA	7.9	9.3	14.4	14.5	11.8	99.9	7.1	8.0	12.0	14.0	10.7
08261	CACERES	3.5	4.0	9.2	8.9	6.5	4.6	3.4	4.0	6.5	7.8	5.0
08272	TOLEDO	99.9	99.9	99.9	99.9	6.3	99.9	1.3	99.9	5.2	9.0	5.6
08280	ALBACETE/LOS LLANO	2.7	3.4	5.0	8.0	5.1	2.1	0.4	0.2	4.8	6.9	4.0
08284	VALENCIA/MANISES	7.5	8.7	99.9	13.8	11.5	11.1	7.0	7.1	11.7	13.1	11.5
08285	VALENCIA	8.7	9.7	99.9	14.9	11.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08286	CASTELLON	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	19.5	16.8	13.9
08306	PALMA /SON S.JUAN	5.1	6.6	13.5	14.8	11.2	8.5	5.5	8.4	14.6	14.9	11.1
08314	MENORCA/MAHON	9.9	10.8	12.5	15.9	11.4	11.1	10.5	12.1	13.8	15.5	11.6
08330	BADAJOS/TALAVERA	5.0	6.5	11.9	12.3	8.6	99.9	4.5	4.9	9.1	9.6	7.4
08335	HINOJOSA DEL DUQUE	2.3	2.8	5.8	5.9	3.3	99.9	2.4	0.2	5.2	4.7	3.2
08348	CIUDAD REAL	1.4	1.9	5.8	8.6	4.6	2.1	1.2	1.6	2.8	6.5	3.7
08359	ALICANTE	8.3	10.3	99.9	14.1	11.5	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08360	ALICANTE/EL ALTET	10.7	10.4	15.1	16.4	12.1	9.7	7.3	7.8	13.9	14.3	10.5
08373	IBIZA/ES CODOLA	10.5	10.9	14.0	15.6	12.5	11.7	10.5	9.1	14.6	15.7	12.9
08383	HUELVA	7.4	7.6	11.6	13.5	9.9	99.9	3.4	5.2	8.9	12.2	10.1
08390	SEVILLA/TABLADA	99.9	99.9	99.9	12.5	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08391	SEVILLA/SAN PABLO	7.1	7.8	12.0	12.5	10.4	7.5	5.2	6.5	9.5	11.7	9.7
08397	MORON DE LA FRONTE	5.6	6.6	8.9	10.6	7.3	99.9	3.0	3.0	10.2	11.6	7.2
08410	CORDOBA/AEROPUERTO	5.5	6.1	11.9	11.3	9.3	6.4	3.4	5.0	8.3	10.2	8.0
08417	JAEN	7.1	8.0	9.6	9.5	7.7	99.9	99.9	99.9	11.9	7.2	2.9
08419	GRANADA/AEROPUERTO	99.9	99.9	99.9	8.8	5.5	99.9	0.7	1.9	4.7	8.5	4.4
08429	MURCIA/ALCANTARILL	6.8	8.2	13.3	16.5	10.5	99.9	4.5	7.0	11.6	14.3	10.6
08430	MURCIA	6.2	7.6	13.2	15.0	9.9	99.9	3.4	6.6	12.3	13.2	8.8
08431	CASTILLO GALERAS	10.0	11.2	12.6	12.8	11.9	99.9	7.9	9.7	10.1	12.8	11.3
08433	MURCIA/SAN JAVIER	8.0	9.4	14.7	13.2	12.2	9.6	7.2	9.7	11.6	14.0	11.1
08451	JEREZ DE LA FRONTE	8.9	8.8	12.9	13.7	11.4	99.9	7.0	6.9	11.5	12.6	10.8
08458	TARIFA	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	9.2	99.9	99.9	99.9	99.9
08482	MALAGA/EL ROMPEDIZ	8.4	9.7	14.3	15.1	11.0	9.4	6.5	7.3	11.9	13.2	10.7
08487	ALMERIA/AEROPUERTO	8.7	12.1	15.9	17.6	12.3	10.4	6.9	6.7	13.7	16.1	11.0

FECHA: 09.EN.92

HORA: 00Z

	+18 9.EN 18Z	+18 9.EN 18Z	+24 10.EN 00Z	+30 10.EN 06Z	+30 10.EN 06Z	+36 10.EN 12Z	+42 10.EN 18Z	+42 10.EN 18Z	+48 11.EN 00Z	+54 11.EN 06Z	+54 11.EN 06Z	
IND	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	TEM	T.MAX	TEM	TEM	T.MIN	TEM	
08001	LA CORUÑA	9.8	8.2	6.8	6.0	6.7	7.8	9.5	8.2	5.8	4.5	5.4
08003	MONTEVENTOSO	9.0	5.7	99.9	4.4	5.9	7.3	8.8	7.2	99.9	4.9	5.6
08005	EL FERROL DEL CAUD	99.9	9.3	99.9	6.2	8.5	9.0	14.1	99.9	99.9	99.9	99.9
08008	LUGO/PUNTO CENTRO	5.6	1.9	99.9	1.3	1.8	1.7	4.9	0.1	99.9	-4.5	-3.3
08011	ASTURIAS/AVILES	7.4	3.4	99.9	4.3	5.6	7.7	8.9	5.6	99.9	4.1	5.4
08014	GIJON	12.6	8.3	99.9	6.2	7.0	10.0	11.1	8.9	99.9	3.5	3.5
08015	OVIEDO	9.1	6.0	3.6	4.3	2.4	8.1	9.2	6.9	4.6	1.1	0.6
08023	SANTANDER	15.8	12.4	10.8	8.6	8.8	13.1	13.0	11.4	7.1	5.7	6.9
08025	BILBAO/SONDICA	17.7	12.2	99.9	5.4	7.8	10.3	13.3	8.9	99.9	3.0	5.4
08027	S.SEBASTIAN/IGUELD	15.2	11.6	7.9	5.1	8.6	9.4	10.3	9.5	6.0	3.0	5.4
08029	S.SEBASTIAN/FUENTE	18.4	10.9	99.9	8.4	9.8	13.0	13.3	10.5	99.9	5.9	8.4
08042	SANTIAGO/LABACOLLA	8.5	5.0	99.9	2.1	3.4	5.3	7.5	4.9	99.9	-0.8	1.7
08044	PONTEVEDRA	7.3	6.8	99.9	3.9	4.7	8.9	8.7	6.6	99.9	0.4	1.5
08045	VIGO/PEINADOR	8.9	5.8	6.1	4.8	3.7	7.5	8.8	6.7	3.5	1.4	2.0
08046	VIGO	10.8	8.6	99.9	4.1	5.8	99.9	11.8	9.1	99.9	5.0	6.3
08048	ORENSE	8.2	6.7	99.9	2.1	2.5	5.6	8.3	4.6	99.9	-0.4	-0.8
08053	PONFERRADA	8.7	6.1	99.9	2.3	1.7	5.0	6.7	5.0	99.9	0.5	0.6
08055	LEON/VIRG.DEL CAMI	8.4	4.7	-0.1	-3.3	-2.1	4.1	5.1	3.3	1.1	-1.6	-0.8
08080	VITORIA/FORONDA	13.0	10.8	99.9	4.3	6.2	8.4	9.5	7.1	99.9	0.6	1.7
08084	LOGROÑO/AGONCILLO	12.3	8.0	99.9	99.9	99.9	6.1	9.7	5.7	5.3	0.2	0.8
08085	PAMPLONA/NOAIN	14.4	10.9	99.9	4.0	6.7	6.3	9.7	6.9	99.9	-1.6	1.2
08094	HUESCA/MONFLORITE	8.5	5.2	99.9	4.7	4.9	4.2	6.4	3.4	99.9	0.4	0.8
08112	TALARN	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	-2.3	99.9
08130	ZAMORA	10.0	7.9	99.9	-0.2	-1.2	6.8	7.5	5.1	99.9	-0.9	0.6
08140	VALLADOLID/VLLANUB	11.4	5.7	99.9	-0.2	-0.6	4.9	7.1	4.0	99.9	-2.4	-4.3
08141	VALLADOLID	11.1	7.2	-0.7	0.4	-0.1	4.3	6.8	4.5	1.2	-1.6	-1.8
08148	SORIA	3.9	4.0	99.9	-1.0	-2.3	3.3	3.7	0.4	99.9	-3.4	-2.3
08157	DAROCA	9.6	9.2	99.9	4.1	5.0	5.4	7.3	2.5	99.9	2.5	1.9
08160	ZARAGOZA/SANJURJO	8.4	6.2	6.8	6.1	5.4	8.6	10.3	5.4	5.4	3.3	3.5
08171	LERIDA	10.7	7.8	99.9	3.0	3.3	99.9	6.1	5.6	99.9	2.3	6.2
08176	TARRAGONA	99.9	99.9	99.9	99.9	7.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
08181	BARCELONA/EL PRAT	15.2	10.5	9.0	6.4	7.4	11.7	14.2	10.5	7.3	5.4	6.8
08184	GERONA/COSTA BRAVA	14.1	11.0	6.9	3.8	5.4	12.7	12.3	10.2	7.1	4.9	6.0
08202	SALAMANCA/MATACAN	6.9	4.9	3.8	-1.1	0.9	3.6	5.9	3.6	0.5	-3.5	-3.2
08210	AVILA	6.6	3.9	99.9	-2.8	0.1	-0.3	3.2	1.6	99.9	-4.6	-4.2
08213	SEGOVIA	7.2	4.0	99.9	-2.0	-1.6	1.1	4.1	3.1	99.9	-1.6	-1.6
08215	NAVACERRADA	-4.3	-4.0	99.9	-7.6	-9.5	-6.1	-6.5	-6.5	99.9	-7.1	-6.9
08220	MADRID/C.UNIVERSIT	10.3	5.5	99.9	0.3	-0.3	5.8	6.7	4.0	99.9	-0.4	1.2
08221	MADRID/BARAJAS	13.0	9.2	4.9	0.5	-0.2	6.3	9.2	3.8	2.9	1.1	0.3

08223	MADRID/CUATRO VIEN	10.7	8.4	99.9	99.9	99.9	6.6	8.8	5.2	99.9	-0.5	-0.2
08224	MADRID/GETAFE	9.2	6.8	99.9	3.9	2.2	5.9	7.1	3.9	99.9	2.4	1.4
08226	GUADALAJARA	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	3.7	6.5	99.9	99.9	99.9	99.9
08232	MOLINA DE ARAGON	11.9	1.0	99.9	2.2	-1.1	6.3	2.6	3.5	99.9	-4.3	-2.4
08233	CALAMOCHA	9.1	8.0	99.9	-0.6	2.4	3.2	6.3	0.9	99.9	-2.2	1.6
08235	TERUEL	12.5	7.9	99.9	3.2	3.5	4.6	8.4	4.9	99.9	-0.8	-1.3
08238	TORTOSA	13.8	10.3	99.9	5.4	7.0	11.3	10.8	10.0	99.9	6.6	7.6
08261	CACERES	11.7	8.0	5.4	3.7	3.9	8.3	7.9	6.1	3.5	1.2	1.0
08272	TOLEDO	11.4	8.5	99.9	1.0	1.9	8.0	8.6	5.9	99.9	0.1	-1.0
08280	ALBACETE/LOS LLANO	12.0	7.8	5.5	2.4	3.5	4.9	7.4	3.1	2.3	-0.3	0.7
08285	VALENCIA	14.5	12.9	99.9	7.3	8.1	99.9	13.8	9.5	99.9	7.8	9.2
08286	CASTELLON	16.9	12.2	99.9	10.8	9.9	13.3	14.0	11.0	99.9	9.3	9.0
08306	PALMA /SON S.JUAN	16.0	11.8	8.7	6.1	6.7	13.6	15.7	12.3	9.8	6.4	7.7
08314	MENORCA/MAHON	15.6	12.1	12.1	10.0	10.3	13.6	15.2	11.3	10.8	9.2	10.4
08330	BADAJOS/TALAVERA	15.8	11.0	99.9	4.8	5.2	11.0	14.0	8.1	99.9	0.6	1.7
08335	HINOJOSA DEL DUQUE	8.7	4.7	99.9	-1.8	3.0	6.1	6.7	3.5	99.9	-2.0	1.9
08348	CIUDAD REAL	9.6	7.0	0.8	1.3	1.9	5.7	6.3	4.8	1.4	-1.3	-0.8
08359	ALICANTE	16.7	12.5	99.9	7.8	7.8	99.9	14.0	10.1	99.9	6.2	8.2
08360	ALICANTE/EL ALTET	17.4	12.9	10.0	9.4	10.0	13.6	16.4	11.7	9.7	7.9	9.4
08373	IBIZA/ES CODOLA	15.8	12.7	11.4	10.9	10.8	14.1	14.9	13.1	11.0	10.4	10.4
08383	HUELVA	14.3	10.6	99.9	3.0	4.6	10.9	14.4	10.6	99.9	4.6	4.3
08391	SEVILLA/SAN PABLO	14.5	11.7	9.7	6.7	7.2	11.4	13.1	10.9	9.0	5.0	6.7
08397	MORON DE LA FRONTE	11.0	8.3	99.9	5.3	8.3	9.5	9.5	6.0	99.9	4.5	4.7
08410	CORDOBA/AEROPUERTO	14.9	9.3	7.7	3.5	3.8	10.4	11.2	9.8	5.1	1.8	2.4
08417	JAEN	12.8	6.7	99.9	99.9	99.9	8.5	8.0	6.6	99.9	99.9	99.9
08419	GRANADA/AEROPUERTO	10.0	6.9	6.9	-0.4	-0.9	4.6	8.6	5.7	1.5	-1.7	-0.2
08429	MURCIA/ALCANTARILL	17.0	12.4	99.9	8.1	8.7	12.5	13.3	10.2	99.9	8.1	7.7
08430	MURCIA	17.2	12.3	99.9	6.8	8.9	13.4	12.7	10.2	99.9	8.2	7.0
08431	CASTILLO GALERAS	15.1	11.0	99.9	7.8	9.0	10.5	11.8	11.7	99.9	5.5	6.4
08433	MURCIA/SAN JAVIER	16.4	13.6	12.5	6.5	5.9	14.5	13.4	10.1	7.0	6.9	10.5
08451	JEREZ DE LA FRONTE	14.0	11.5	99.9	7.2	9.1	11.1	14.1	10.9	99.9	7.6	3.8
08458	TARIFA	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	11.8	99.9
08482	MALAGA/EL ROMPEDIZ	17.5	12.7	13.0	7.0	7.6	11.8	15.2	11.1	8.2	5.3	6.4
08487	ALMERIA/AEROPUERTO	17.8	14.2	13.1	10.1	11.0	15.1	16.5	11.6	10.0	6.8	9.1
08490	ALBORAN	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	16.0	99.9

ANEXO 3

PRODUCTO ENVIADO A COMPANIAS ELECTRICAS

SUBDIRECCION GENERAL DE PREDICCION Y VIGILANCIA. INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA
 DE SERVICIO DE PREDICCION NUMERICA PARA RED ELECTRICA DE ESPAÑA S.A. AT.SRTA. GRAFE
 CAMPOS PREVISTOS POR EL LAM/MOS(INM) A PARTIR DEL ANALISIS DE HH= 09-01-1992 A 00Z
 CAMPOS PREVISTOS POR EL E.C.M.W.F. A PARTIR DEL ANALISIS DE JJ= 08-01-1992 A 12Z

MODELO	LAM	MOS	MOS	MOS	MOS	LAM	ECMWF	ECMWF	LAM	MODELO
CAMPO	TEMPER.	TEMPER.	TEMPER.	TEMPER.	HUMEDAD	INUBOSIDAD	PRECIP.	VIENTO	CAMPO	
PREVISTO	850 MB.	MAXIMA	MINIMA	MAXIMA	850 MB.	EN OCTAS	ACUMULADA	DD	FF	PREVISTO
ALCANCE	HH+36	HH+42	HH+54	HH+66	HH+36	JJ+48	JJ+36-J+60	HH+36	ALCANCE	
BILBAO	-3.2	13.3	3.0	11.3	89	4	10	31	23	BILBAO
BARCELONA	-3.0	14.2	5.4	13.0	78	0	3	27	8	BARCELONA
MADRID	-3.4	9.2	1.1	6.8	93	1	0	29	10	MADRID
SEVILLA	-1.0	13.1	5.0	12.2	32	4	0	36	6	SEVILLA
SANTIAGO	-2.5	7.5	-0.8	8.5	87	1	0	34	11	SANTIAGO
ORENSE	-2.6	8.3	-0.4	9.3	90	1	0	33	9	ORENSE
OVIEDO	-3.0	9.2	1.1	9.4	83	4	3	32	18	OVIEDO
ZARAGOZA	-4.0	10.3	3.3	7.5	87	1	2	28	15	ZARAGOZA
CACERES	-1.9	7.9	1.2	7.6	67	2	0	30	4	CACERES
VALENCIA	-2.5	99.9	99.9	12.3	65	1	0	28	11	VALENCIA
MURCIA	-1.3	13.3	8.1	13.2	43	1	0	30	10	MURCIA
MALAGA	0.4	15.2	5.3	14.1	24	1	0	32	7	MALAGA
BURGOS	-3.7	99.9	99.9	99.9	98	2	4	30	15	BURGOS
LOGROÑO	-3.8	9.7	0.2	6.9	98	2	4	30	19	LOGROÑO
PAMPLONA	-4.1	9.7	-1.6	7.5	98	3	3	30	18	PAMPLONA
SALAMANCA	-3.2	5.9	-3.5	5.2	91	3	0	29	7	SALAMANCA
VALLADOLID	-3.3	7.1	-2.4	6.7	92	1	0	28	9	VALLADOLID
LA CORUÑA	-2.5	9.5	4.5	9.9	90	2	0	35	14	LA CORUÑA
SANTANDER	-3.1	99.9	99.9	99.9	87	4	10	32	22	SANTANDER
LEON	-2.9	5.1	-1.6	5.1	97	2	2	33	17	LEON
HUESCA	-3.9	6.4	0.4	5.5	82	0	4	27	12	HUESCA
GERONA	-2.4	12.3	4.9	14.9	73	1	1	28	10	GERONA
TERUEL	-3.4	8.4	-0.8	8.0	92	2	0	29	12	TERUEL
TORTOSA	-3.3	10.8	6.6	12.0	75	0	1	29	11	TORTOSA
SEGOVIA	-3.7	4.1	-1.6	5.8	98	2	0	29	9	SEGOVIA
TOLEDO	-3.0	8.6	0.1	9.5	89	2	0	29	9	TOLEDO
ALBACETE	-3.5	7.4	-0.3	6.4	77	3	0	29	13	ALBACETE
CASTELLON	-2.6	14.0	9.3	13.8	73	0	0	29	11	CASTELLON
ALICANTE	-1.3	16.4	7.9	14.4	30	0	0	29	10	ALICANTE
BADAJOS	-1.6	14.0	0.6	12.3	68	1	0	31	4	BADAJOS
CORDOBA	-1.5	11.2	1.8	10.2	43	2	0	33	4	CORDOBA
GRANADA	-0.8	8.6	-1.7	7.5	42	1	0	31	6	GRANADA
HUELVA	-0.9	14.4	4.6	12.5	36	3	0	36	6	HUELVA
ALMERIA	1.0	16.5	6.8	15.5	40	1	0	28	8	ALMERIA

SUBDIRECCION GENERAL DE PREDICCION Y VIGILANCIA, INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA
 DE SERVICIO DE PREDICCION NUMERICA PARA RED ELECTRICA DE ESPAÑA S.A. AT. SRVIA, GRAFE
 CAMPOS PREVISTOS POR EL LAM/MOS(INM) A PARTIR DEL ANALISIS DE HH= 09-01-1992 A 00Z
 CAMPOS PREVISTOS POR EL E.C.M.W.F. A PARTIR DEL ANALISIS DE JJ= 08-01-1992 A 12Z

MODELO	LAM	MOS	MOS	LAM	ECMWF	ECMWF	LAM	MODELO
CAMPO PREVISTO	TEMPER. 850 MB.	TEMPER. MAXIMA	TEMPER. MINIMA	HUMEDAD 850 MB.	NUBOSIDAD EN OCTAS	PRECIP. ACUMULADA	VIENTO DD FF	CAMPO PREVISTO
ALCANCE	HH+12	HH+18	HH+30	HH+12	JJ+24	JJ+12-J+36	HH+12	ALCANCE
BILBAO	-2.0	17.7	5.4	81	1	5	26 21	BILBAO
BARCELONA	6.1	15.2	6.4	61	8	0	22 7	BARCELONA
MADRID	1.3	13.0	0.5	100	3	8	25 10	MADRID
SEVILLA	3.7	14.5	6.7	80	2	5	21 10	SEVILLA
SANTIAGO	-2.9	8.5	2.1	79	4	10	29 11	SANTIAGO
ORENSE	-3.4	8.2	2.1	83	4	4	26 8	ORENSE
OVIEDO	-3.1	9.1	4.3	86	0	2	25 24	OVIEDO
ZARAGOZA	2.9	8.4	6.1	83	2	1	23 9	ZARAGOZA
CACERES	-0.3	11.7	3.7	78	2	8	27 8	CACERES
VALENCIA	7.7	99.9	99.9	49	7	0	21 6	VALENCIA
MURCIA	9.4	17.0	8.1	41	7	0	26 3	MURCIA
MALAGA	5.5	17.5	7.0	62	5	4	25 5	MALAGA
BURGOS	-1.9	99.9	99.9	88	1	4	25 15	BURGOS
LOGROÑO	-0.1	12.3	99.9	95	1	3	25 10	LOGROÑO
PAMPLONA	0.2	14.4	4.0	96	1	1	24 8	PAMPLONA
SALAMANCA	-1.9	6.9	-1.1	76	3	8	26 11	SALAMANCA
VALLADOLID	-2.4	11.4	-0.2	79	2	3	24 14	VALLADOLID
LA CORUÑA	-2.4	9.8	6.0	80	4	12	30 20	LA CORUÑA
SANTANDER	-2.6	99.9	99.9	75	0	6	25 24	SANTANDER
LEON	-3.4	8.4	-3.3	85	0	2	24 15	LEON
HUESCA	3.1	8.5	4.7	80	3	0	23 7	HUESCA
GERONA	7.5	14.1	3.8	50	8	0	21 9	GERONA
TERUEL	4.6	12.5	3.2	79	4	2	21 14	TERUEL
TORTOSA	7.3	13.8	5.4	56	7	0	17 3	TORTOSA
SEGOVIA	-0.1	7.2	-2.0	99	3	8	27 10	SEGOVIA
TOLEDO	1.5	11.4	1.0	99	5	9	24 12	TOLEDO
ALBACETE	6.6	12.0	2.4	58	5	1	24 11	ALBACETE
CASTELLON	8.0	16.9	10.8	47	8	0	19 7	CASTELLON
ALICANTE	9.6	17.4	9.4	35	7	0	19 1	ALICANTE
BADAJOS	0.6	15.8	4.8	77	2	8	27 8	BADAJOS
CORDOBA	3.3	14.9	3.5	84	3	8	21 10	CORDOBA
GRANADA	5.4	10.0	-0.4	63	5	6	22 10	GRANADA
HUELVA	3.8	14.3	3.0	77	1	5	24 8	HUELVA
ALMERIA	8.2	17.8	10.1	49	7	2	26 9	ALMERIA

Bibliografía

- Azcárraga, R. 1991. "Sistema MOS-INM". Nota técnica SPN nº 17.
- Azcárraga, R. 1991. "Guía para utilización programa MOS" Nota técnica SPN nº 18.
- Harry R. Glahn, 1985. "Statistical Weather Forecasting". Cap. 8 del libro. "Probability, Statistics and Decision making in Atmospheric Sciences" Ed. Murphy Allen.
- Harry Glahn y otros 1991. NSMO PSMP Report nº 34. "Lectures presented at the WMO training workshop on the interpretation of MWP products in terms of local weather phenomena and their verification".