

INFOR
354



DIVISION INVENTARIOS FORESTALES



0004323

RECURSOS FORESTALES DE LA IX REGION

DESCRIPCION PRELIMINAR DEL SUBSISTEMA
DE PROCESAMIENTO DE INFORMACION CARTOGRAFICA

DICIEMBRE, 1983



instituto forestal
CHILE



SUBSISTEMA DE PROCESAMIENTO DE INFORMACION CARTOGRAFICA

Proyecto 16-6019

Nelson Vergara Rodríguez
Jaime Flores de la Carrera

SANTIAGO - CHILE
Diciembre, 1983

I N D I C E

	<u>Página</u>
1. INTRODUCCION	1
2. FASES DEL PROCESO	4
3. DESCRIPCION DEL SISTEMA	6
3.1 FASE V. Creación del Archivo Maestro Cartográfico.	6
3.1.1 Proceso de Ingreso, Validación y Edición de la Información por Carta ICM.	6
3.1.2 Creación del Archivo Regional Cartográfico y del Maestro Cartográfico.	7
3.2 FASE VI. Creación del Archivo Regional con información de Enlace.	7
3.2.1 Proceso de Ingreso, Validación y Edición de la Información de Enlace para cada unidad vegetacional.	7
3.2.2 Creación de los Archivos Regionales de Enlace para cada unidad vegetacional.	8
3.3 FASE VII. Creación de Archivos Maestros Ampliados y listados para cada unidad vegetacional.	9
3.3.1 Creación de los Archivos Maestros Ampliados.	9
3.3.2 Obtención de Listados Regionales.	10
4. DIAGRAMAS DE FLUJO DEL SISTEMA	11
5. DESCRIPCION DE LOS PROGRAMAS	29
ANEXO 1. Descripción de Archivos.	32
ANEXO 2. Formularios de Codificación.	40

1. INTRODUCCION

El Subsistema de Procesamiento de Información Cartográfica es un complemento del Proyecto 16-6019, denominado "Recursos Forestales de la IX Región", el cual tiene como objetivo determinar la distribución y extensión de las plantaciones de la IX Región de la Araucanía.

La razón de crear este subsistema obedece al aprovechamiento de una gran cantidad de planos aportados por empresas forestales y CONAF, los cuales son un apoyo importantísimo en la fotointerpretación.

Un almacenamiento ordenado de los planos utilizados permitiría una actualización permanente de ellos y además servirían como respaldo a una gran cantidad de información obtenida en el inventario. También dependiendo del tipo de información que considere el subsistema, este podría servir para una serie de otros eventuales usos.

Para el Inventario de la IX Región se han planteado los siguientes objetivos del Subsistema :

- a) Creación de un archivo maestro cartográfico ordenado alfabéticamente por nombre del predio, el cual también incluye información adicional característica de los planos (Ver Archivo C-2).
- b) Creación de maestros especiales para cada una de las unidades vegetacionales consideradas (Pino insigne, Eucalyptus y Otras especies), de tal manera que se pueda utilizar en forma conjunta la información obtenida del inventario con la información del subsistema cartográfico.

El procesamiento de la información se hará mediante la ejecución de un mínimo de 18 programas escritos en lenguaje FORTRAN y COBOL. Estos programas realizan procesos de creación de archivos, listados por carta IGM y listados regionales.

El producto final de la ejecución del subsistema será el siguiente :

- Una cinta magnética grabada separadamente con los maestros ampliados de cada unidad vegetacional (Archivos P-4, F-4, PO-4 y OE-4).
- Una cinta magnética grabada con la Información Cartográfica (Archivo C-2).
- Listado regional de la información cartográfica ordenada alfabéticamente por nombre de predio.
- Listados regionales de la información cartográfica ordenada por carta IGM y alfabeto.
- Listado regional de los rodales de pino insigna que tengan información cartográfica, ordenados por carta IGM.
- Listado regional de los rodales de pino insigna que tengan información cartográfica, ordenados por Carta IGM y edad.
- Listado regional de los rodales de eucalyptus que tengan información cartográfica, ordenados por carta IGM.

- Listado regional de los rodales de eucalyptus que tengan información cartográfica, ordenados por carta ICM y tipo de monte.
- Listado regional de los rodales de pino oregón que tengan información cartográfica, ordenados por carta ICM.
- Listado regional de los rodales de pino oregón que tengan información cartográfica, ordenados por carta ICM y clase de altura.
- Listado regional de los rodales de otras especies que tengan información cartográfica, ordenados por carta ICM.
- Listado regional de los rodales de otras especies que tengan información cartográfica, ordenados por carta ICM y especie.

2. FASES DEL PROCESO

El procesamiento de la cartografía se dividirá en 3 fases :

FASE V.

Comprende los procesos de ingreso, validación y creación del archivo maestro cartográfico con la información extraída de los planos aportados por CONAF y empresas forestales. La información a ingresar será codificada en el formulario FC-1 (Anexo 2).

FASE VI.

Comprende los procesos de ingreso, validación y creación del archivo regional con la información de los rodales de pino insigne, eucalyptus, pino oregón y otras especies que presentan información predial. La información será codificada en el formulario FC-2, descrito en el Anexo 2.

Esta fase tiene como objeto crear archivos que permitan enlazar el maestro cartográfico (Archivo C-2) con los maestros de las distintas unidades vegetacionales (Archivos P-3, E-3, PO-3 y OE-3).

FASE VII.

Comprende los procesos que permiten la obtención de archivos maestros ampliados de pino insigne, eucalyptus, pino oregón y otras especies, para su utilización en forma conjunta con el maestro cartográfico.

En esta fase también se incluyen los procesos que permiten listar en forma conjunta ambos tipos de información (información cartográfica con información de rodales).

La descripción detallada de los procesos de cada una de las fases, se incluyen en el siguiente capítulo.

3. DESCRIPCION DEL SISTEMA

Todos los archivos que se mencionan en esta descripción se detallan en el Anexo 1.

3.1 FASE V. Creación del Archivo Maestro Cartográfico.

3.1.1 Proceso de Ingreso, Validación y Edición de la información por Carta IGM.

Consiste en la creación de un archivo por cada carta IGM, el ingreso y la validación de la información codificada en el formulario FC-1 (Anexo 2).

El archivo base que contiene la información codificada en el formulario FC-1, se crea mediante un programa de entrada de datos. Luego, dicho archivo debe ser listado y validado manualmente, obteniéndose como producto final un archivo depurado, de tipo secuencial.

Este proceso se repite separadamente para cada una de las cartas IGM que contienen información.

El nombre de los archivos para los datos de cada carta será el siguiente :

ARCHIVO BASE	NOMBRE
C-1	.NOVENA.CARTO. <igm>

donde <igm> es la clave de la carta IGM correspondiente a los datos.

3.1.2 Creación del Archivo Regional Cartográfico y del Maestro Cartográfico.

Una vez realizado el proceso anterior, se creará un archivo regional con todas las cartas ICM ingresadas mediante la ejecución del comando APPEND FILE.

El nombre del archivo resultante será el siguiente :

.NOVENA.CARTO.REGIONAL (Archivo C-1).

Luego este archivo debe ser sorteado alfabéticamente por nombre de predio, obteniéndose un listado a partir del cual serán eliminados aquellos predios que no aporten información, que estén renetidos o presenten problemas de cualquier índole.

Finalmente, el archivo anterior será procesado con un programa que asignará un número de orden regional a cada uno de los planos ordenados alfabéticamente, generándose así el maestro cartográfico (Ar-chivo C-2) que debe ser grabado en cinta magnética y el cual será designado con el siguiente nombre :

.NOVENA.CARTO.MAESTRO (Archivo C-2).

3.2 FASE VI. Creación del Archivo Regional con información de enlace.

3.2.1 Proceso de Ingreso, Validación y Edición de la información de enlace para cada unidad vegetacional.

Consiste en la creación de archivo base por cada unidad

vegetacional (Pino insigne, Pino oregon, Eucalyptus y Otras especies), el ingreso y la validación de la información digitada.

Cada archivo base que tenga la información codificada en el formulario FC-2, será creado mediante un programa de entrada de datos. Luego, cada uno de estos archivos será listado y validado manualmente, obteniéndose como producto final un archivo depurado, de tipo secuencial.

El proceso debe repetirse senaradamente para cada una de las cartas IGM y para cada unidad vegetacional.

El nombre de los archivos por unidad vegetacional será el siguiente :

ARCHIVO BASE	NOMBRE
C-3	.NOVENA.CARTO.PINO. <igm>
C-4	.NOVENA.CARTO.EUCA. <igm>
C-5	.NOVENA.CARTO.OREGON.<igm>
C-6	.NOVENA.CARTO.OTRAS. <igm>

3.2.2 Creación de los Archivos Regionales de Enlace para cada unidad vegetacional.

En esta etapa se debe proceder a crear un archivo regional que incluya todas las cartas IGM que tengan rodales con información cartográfica para cada unidad vegetacional. Para ello se debe utilizar el comando APPEND FILE.

Los nombres de los archivos resultantes para cada unidad vegetacional serán los siguientes :

ARCHIVO BASE	NOMBRE
C-3	.NOVENA.CARTO.PINO.REGIONAL
C-4	.NOVENA.CARTO.FUCA.REGIONAL
C-5	.NOVENA.CARTO.ORECON.REGIONAL
C-6	.NOVENA.CARTO.OTRAS.REGIONAL

3.3 FASE VII. Creación de Archivos Maestros Ampliados y listados para cada unidad vegetacional.

3.3.1 Creación de los Archivos Maestros Ampliados.

Consiste en agregar a los archivos maestros P-3, E-3, PO-3 y OE-3 el número de orden regional del Maestro Cartográfico Regional (Archivo C-2).

Para ello se debe ejecutar el programa NEXO que agrega a cada uno de los archivos anteriores la información de los archivos de enlace C-3, C-4, C-5 y C-6.

Los archivos finales de este proceso deben ser grabados en cinta magnética. Los nombres de ellos serán los siguientes :

ARCHIVO BASE	NOMBRE
P -4	.NOVENA.DATOS.PINO. MAESTRO 1
E -4	.NOVENA.DATOS.EUCA. MAESTRO 2
PO-4	.NOVENA.DATOS.OREGON.MAESTRO 3
OE-4	.NOVENA.DATOS.OTRAS. MAESTRO 4

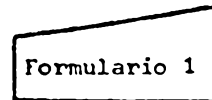
3.3.2 Obtención de Listados Regionales.

Los listados de esta etapa serán obtenidos utilizando en forma conjunta, el maestro cartográfico (Archivo C-2) junto con cada uno de los archivos P-4, E-4, PO-4 y OE-4.

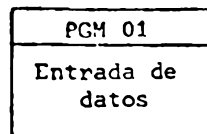
La descripción de dichos listados se indica en la Introducción y en los Diagramas de Flujo del Sistema.

4. DIAGRAMAS DE FLUJO DEL SISTEMA

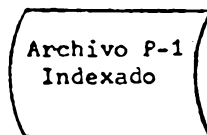
La simbología utilizada para describir el flujo del sistema es la siguiente :



Formulario que contiene los datos recopilados en terreno y/o oficina.



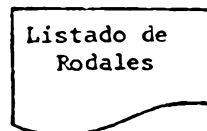
Proceso definido por la ejecución de un programa escrito en lenguaje FORTRAN o COBOL.



Archivo almacenado en disco



Proceso manual



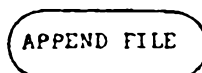
Informe emitido por la ejecución de un programa



Decisión



Proceso de ordenamiento (Sort) de archivos.
Ejecución con el Sort del sistema DX-10
(Sort externo)

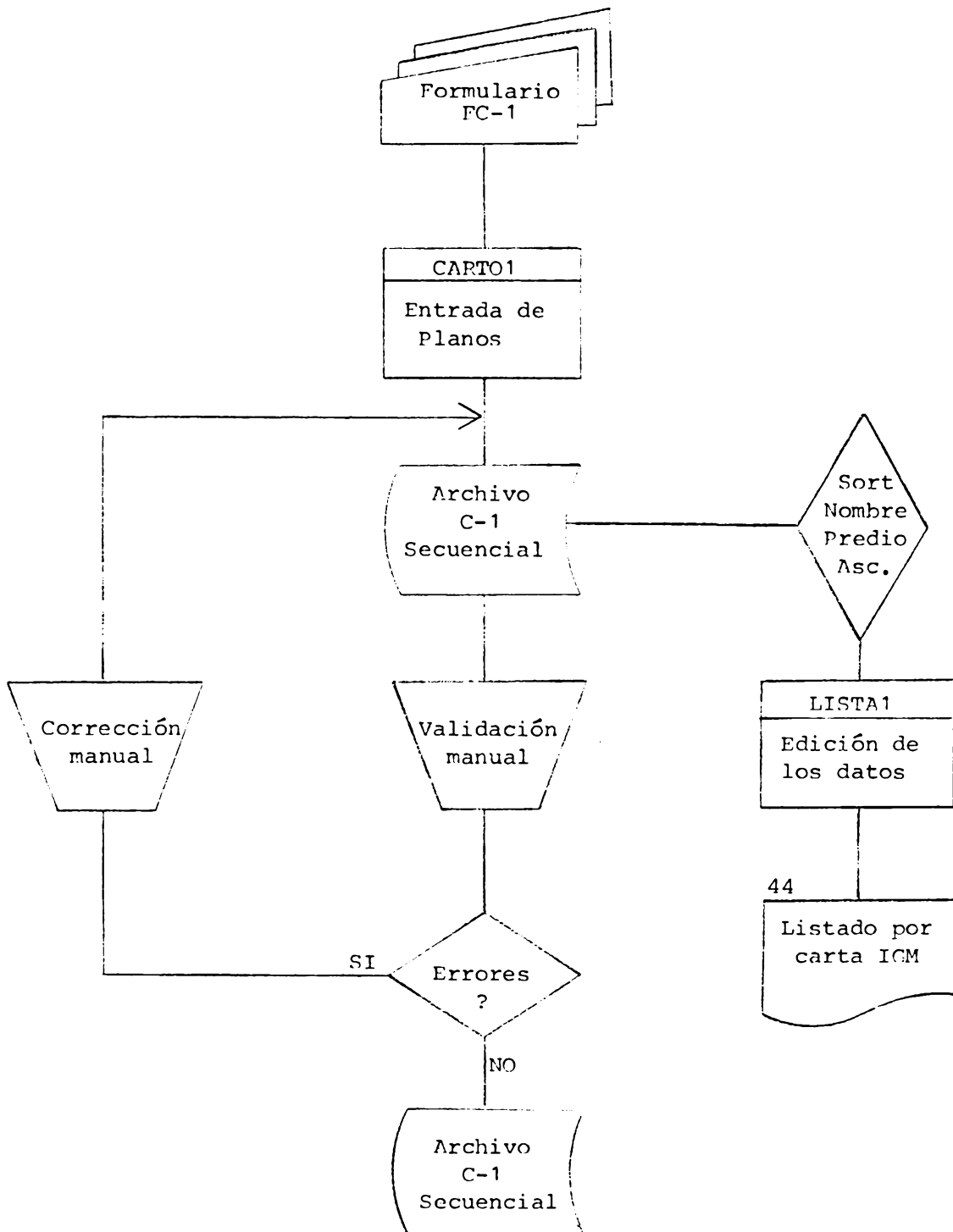


Proceso externo de ejecución de un comando del sistema DX-10.

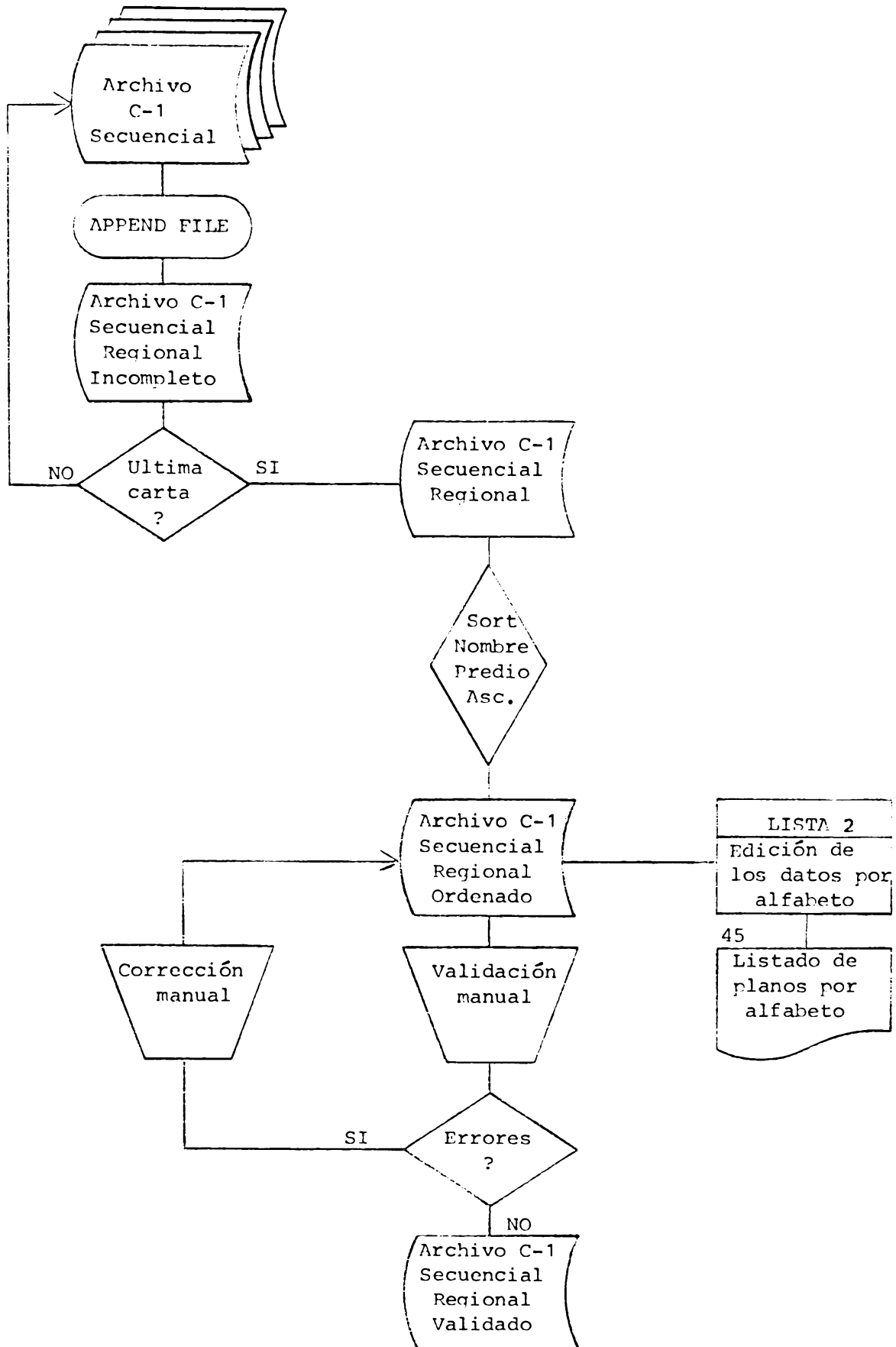


Archivo almacenado en Cinta

4.1 Proceso de Ingreso, Validación y Edición de Información de Planos.
FASE V

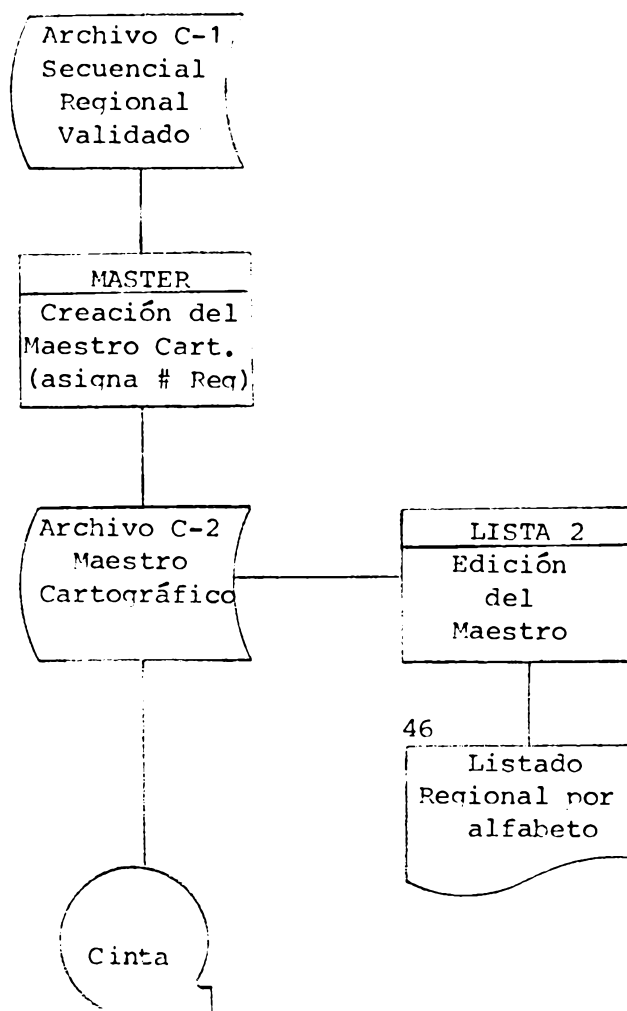


4.2 Creación del Archivo Regional Cartográfico.
FASE V



4.3 Creación del Maestro Cartográfico.

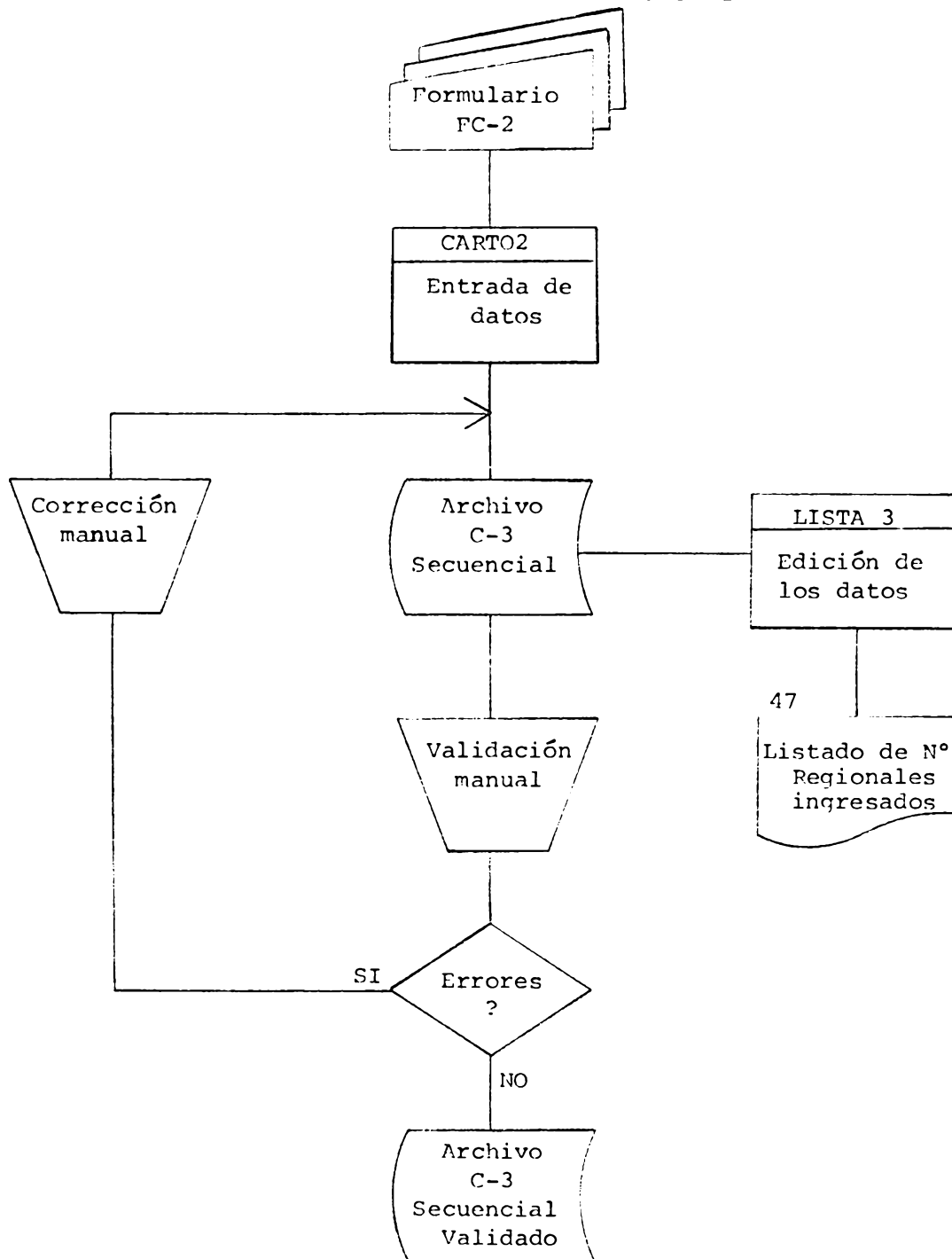
FASE V



4.4 Rodales de Pino Insieme.

4.4.1 Proceso de Ingreso, Validación y Edición de la Información de Enlace.

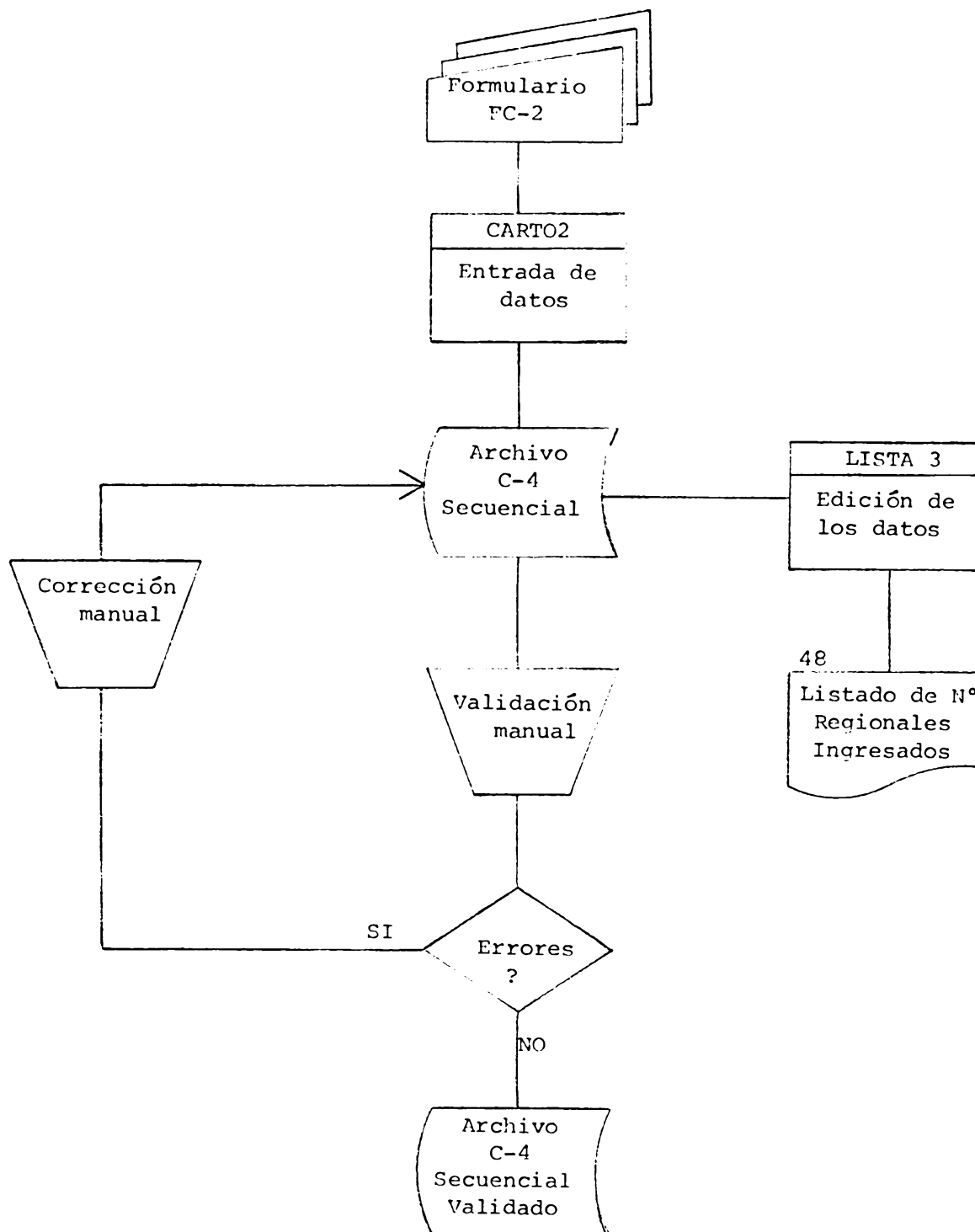
FASE VI



4.5 Rodales de Eucalyptus.

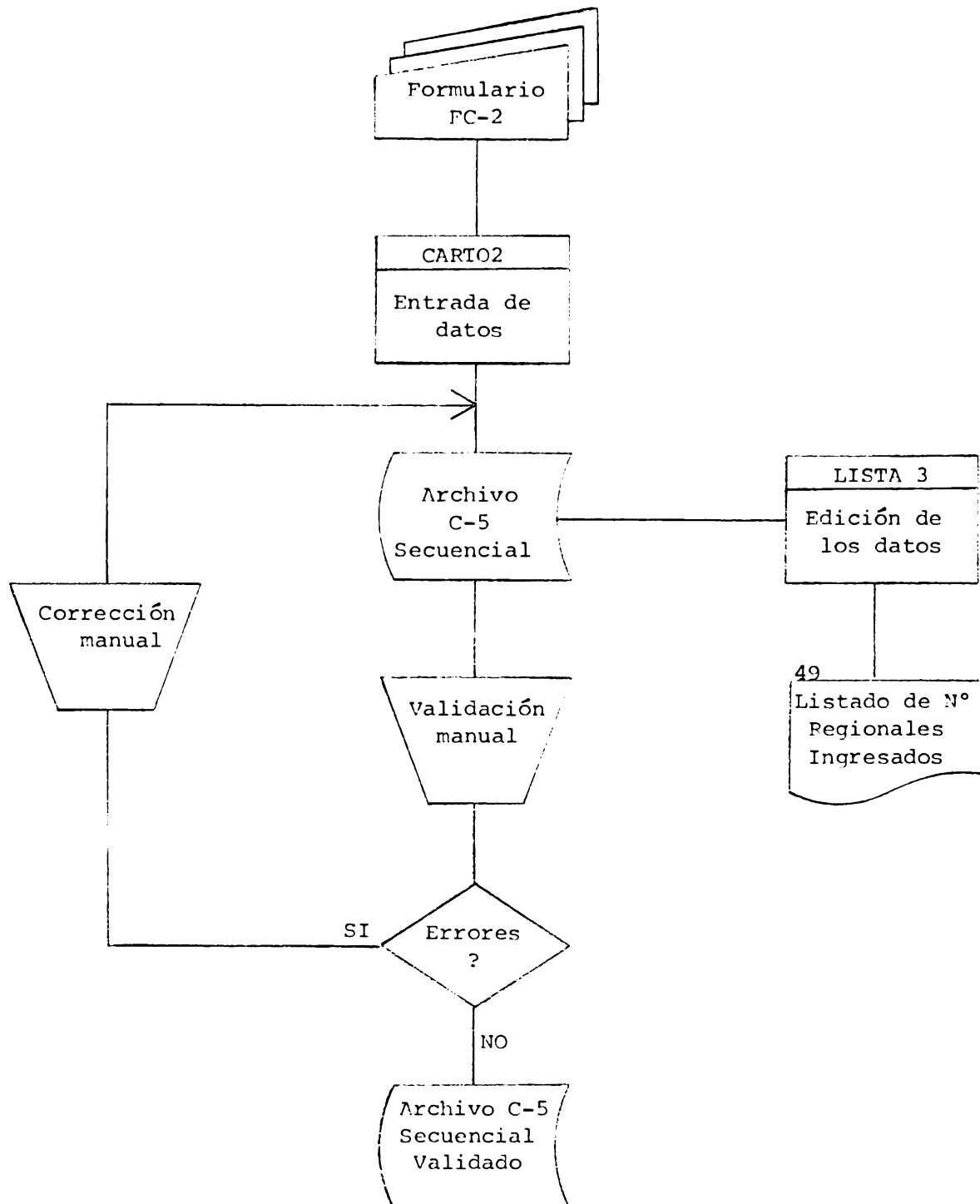
4.5.1 Proceso de Ingreso, Validación y Edición de la Información de Enlace.

FASE VI



4.6 Rodales de Pino oregón.

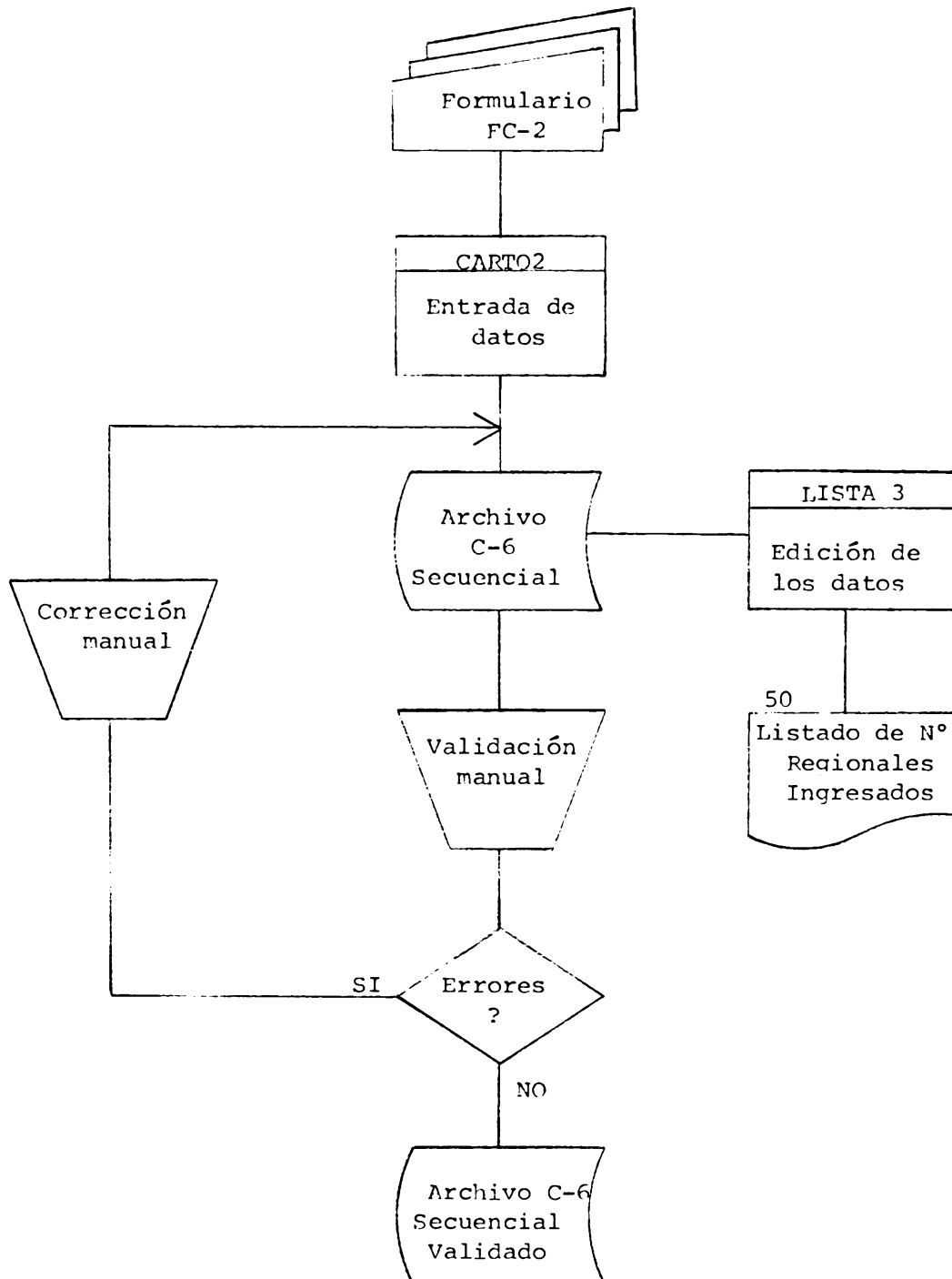
4.6.1 Proceso de Ingreso, Validación y Edición de la Información de Enlace.



4.7 Rodales de Otras Especies.

4.7.1 Proceso de Ingreso, Validación y Edición de la Información de Enlace.

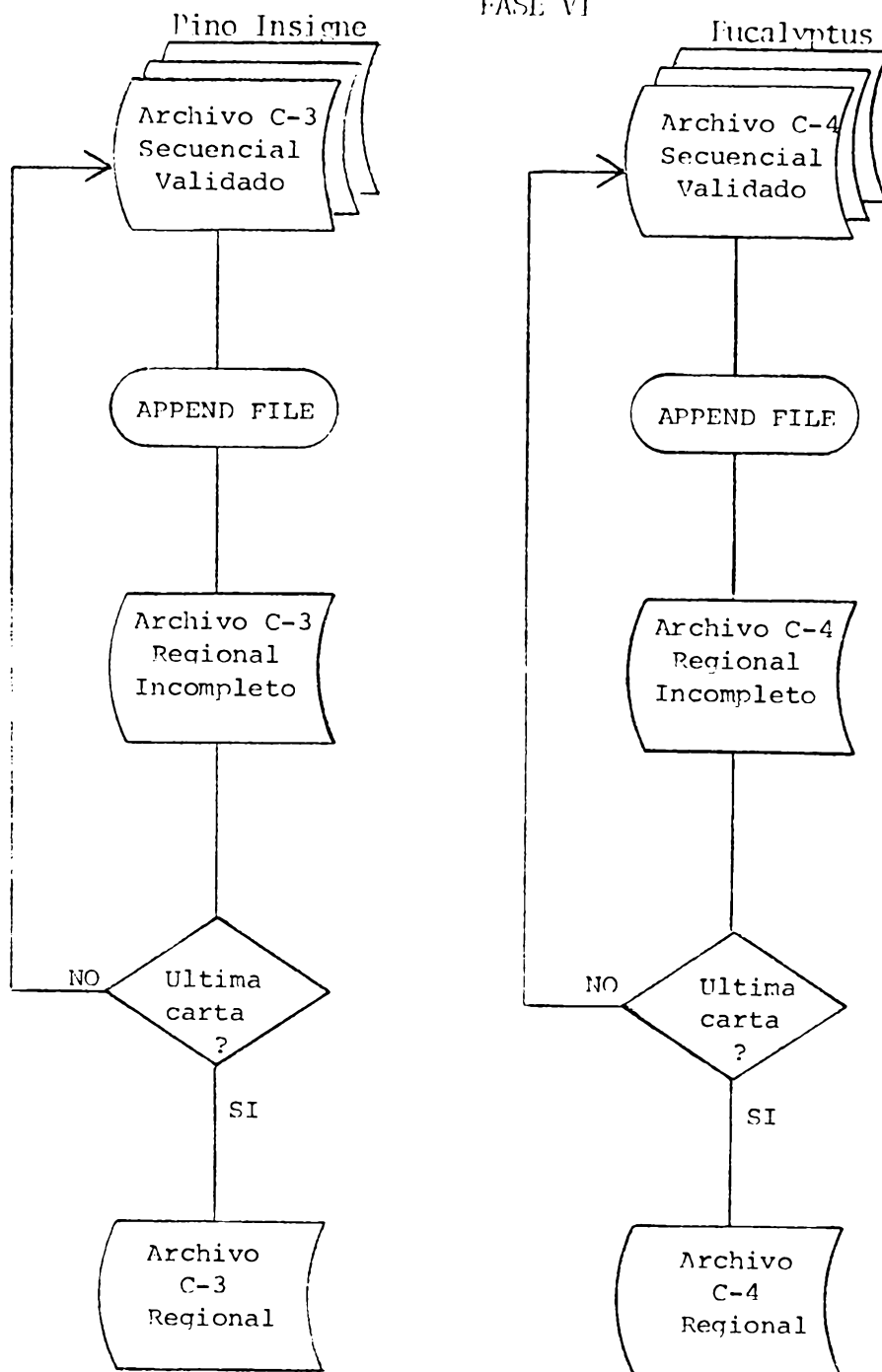
FASE VI



4.8 Rodales de Pino insignie y Lucalyptus.

4.8.1 Creación de Archivos Regionales de Enlace.

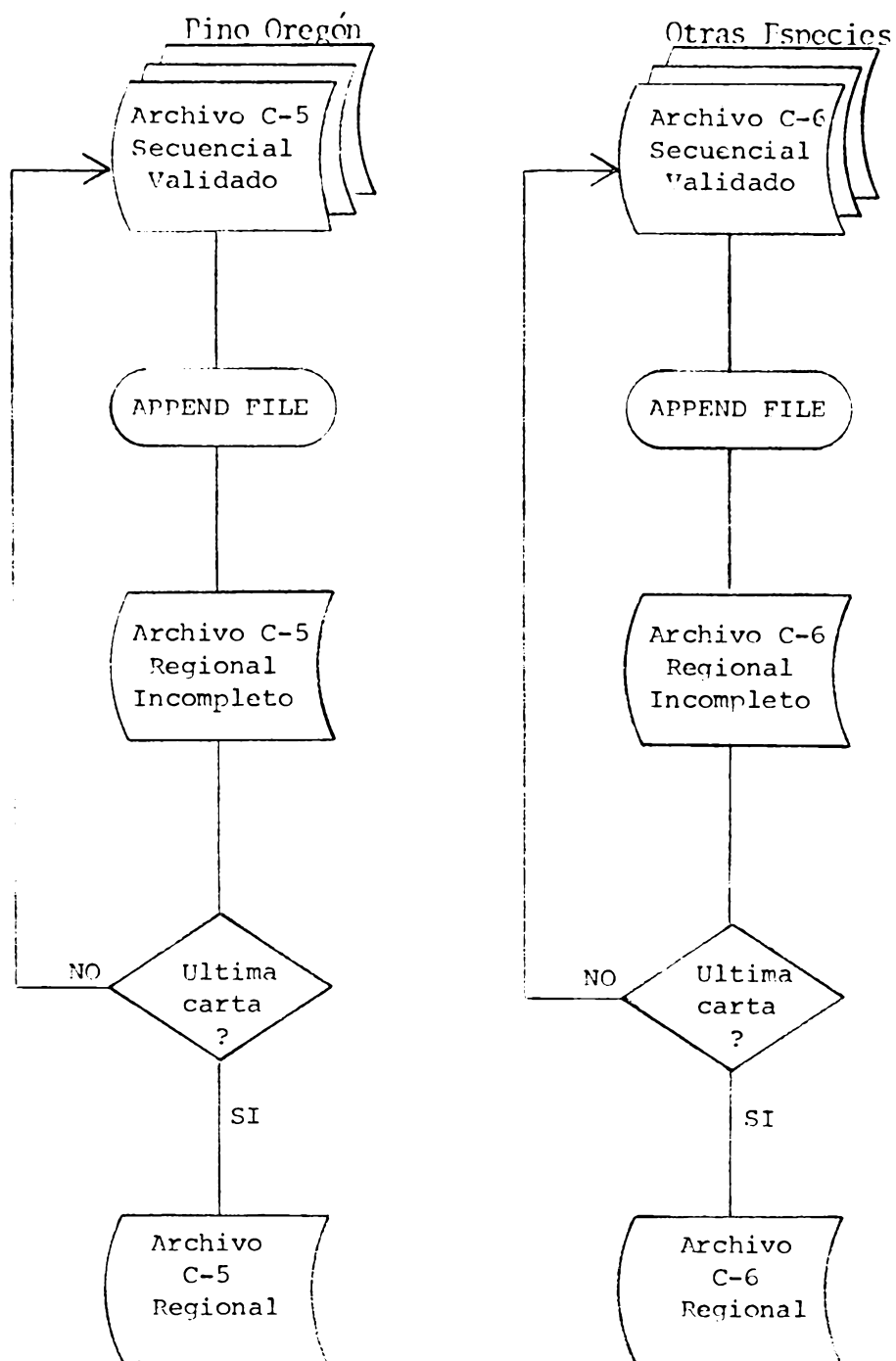
FASE VI



4.9 Rodales de Pino oregón y Otras Especies.

4.9.1 Creación de Archivos Regionales de Enlace.

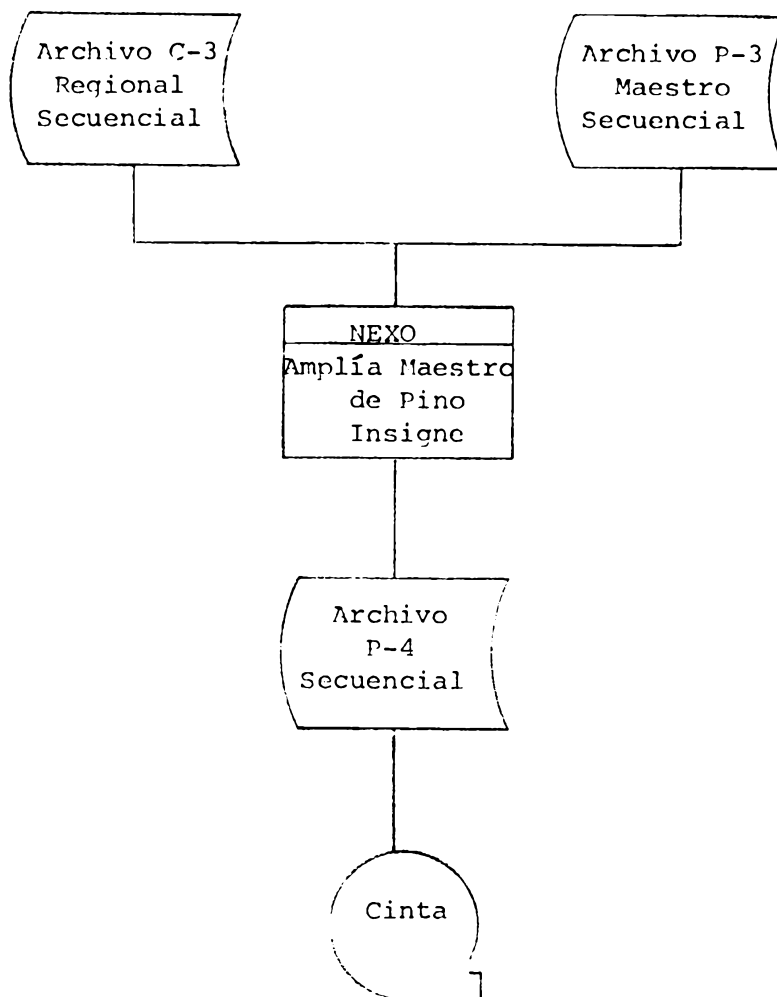
FASE VI



4.10 Rodales de Pino Insigne.

4.10.1 Creación del Archivo Maestro Ampliado.

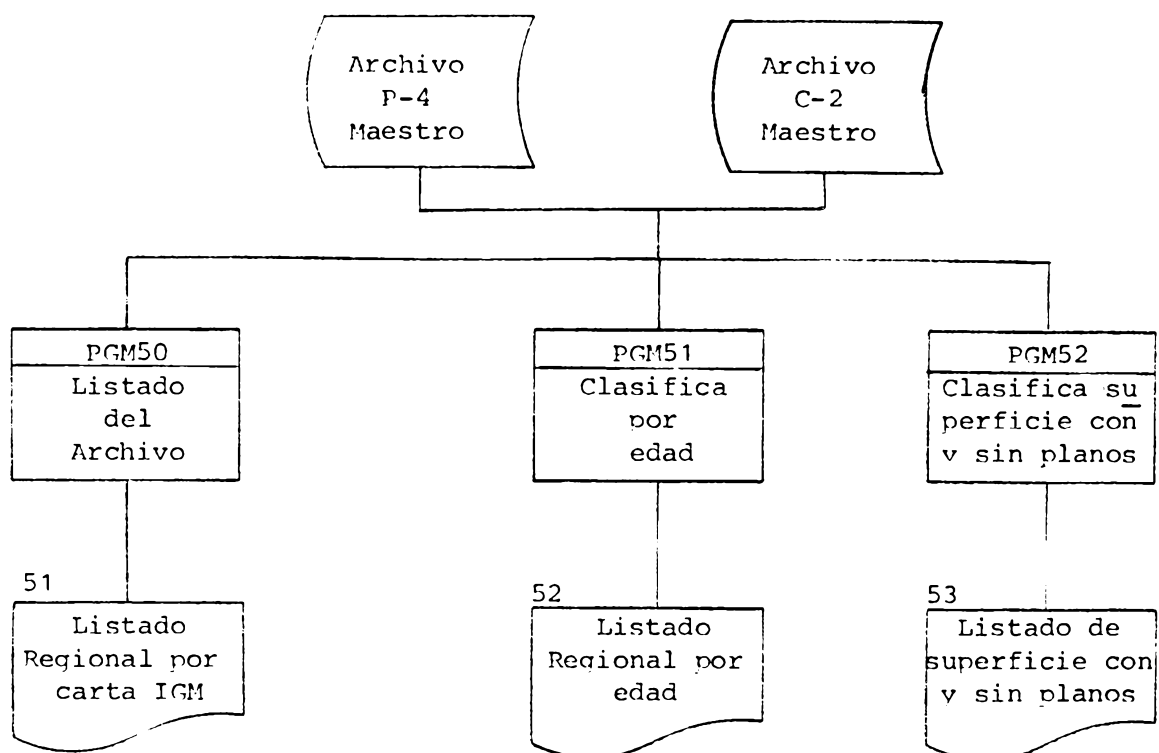
FASE VII



4.11 Rodales de Pino Insigne.

4.11.1 Obtención de Listados Regionales.

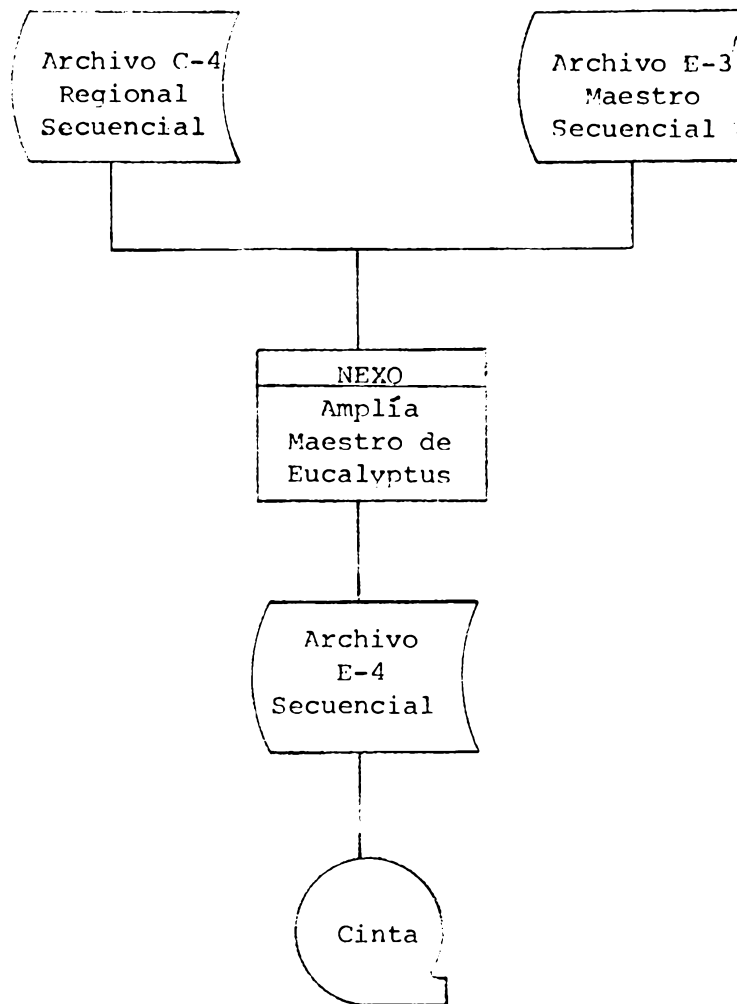
FASE VII



4.12 Rodales de Eucalyptus.

4.12.1 Creación del Archivo Maestro Ampliado.

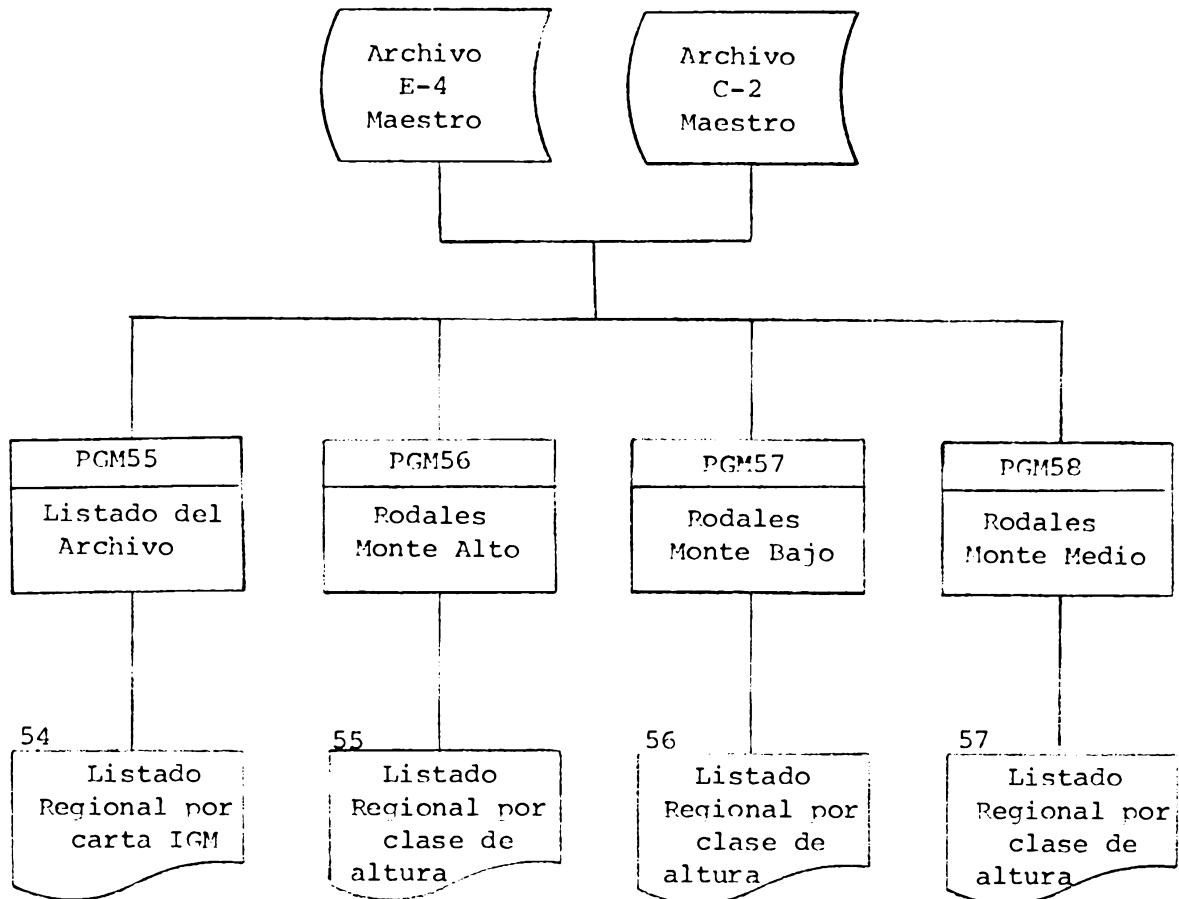
FASE VII



4.13 Rodales de Eucalyptus.

4.13.1 Obtención de Listados Regionales.

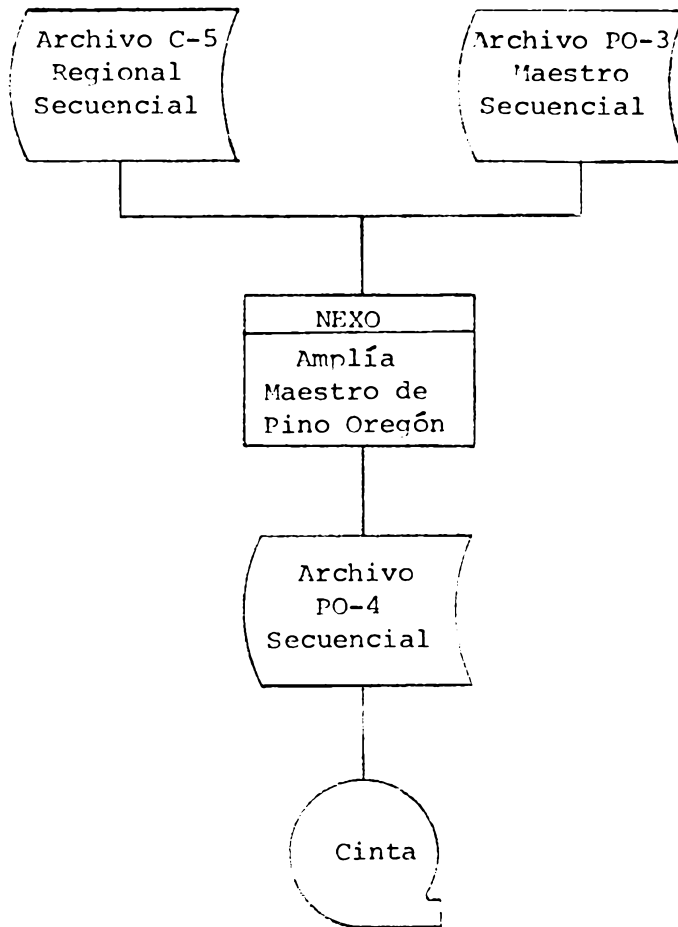
FASE VII



4.14 Podales de Pino Oregón.

4.14.1 Creación del Archivo Maestro Ampliado.

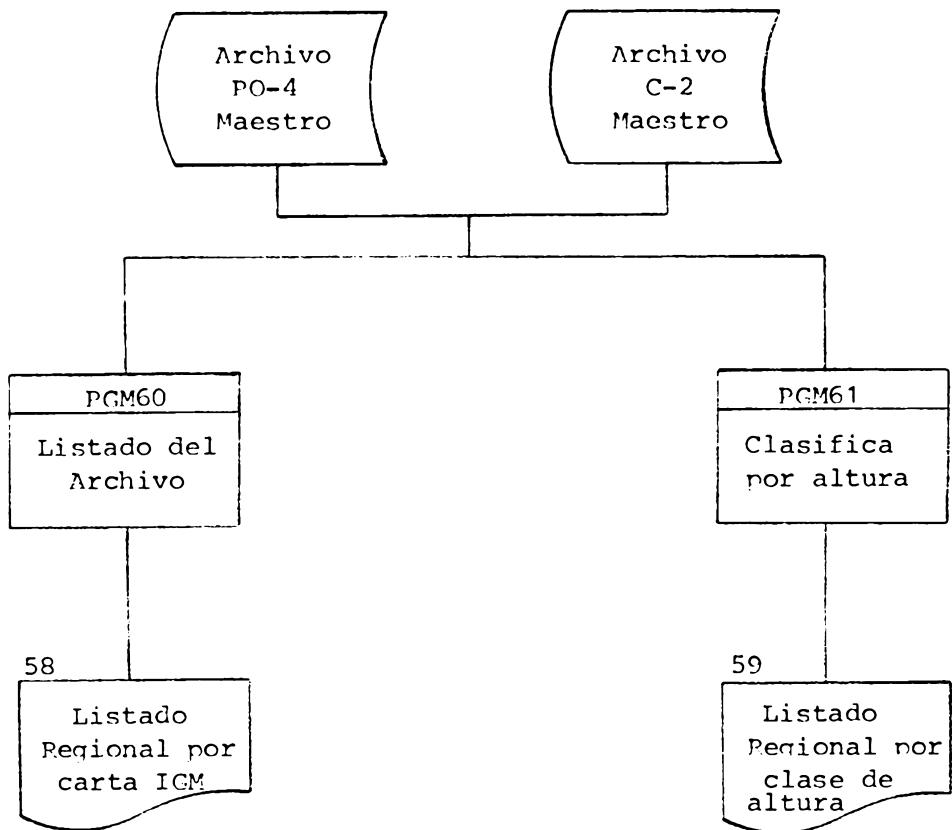
FASE VII



4.15 Rodales de Pino Oregon.

4.15.1 Obtención de Listados Regionales.

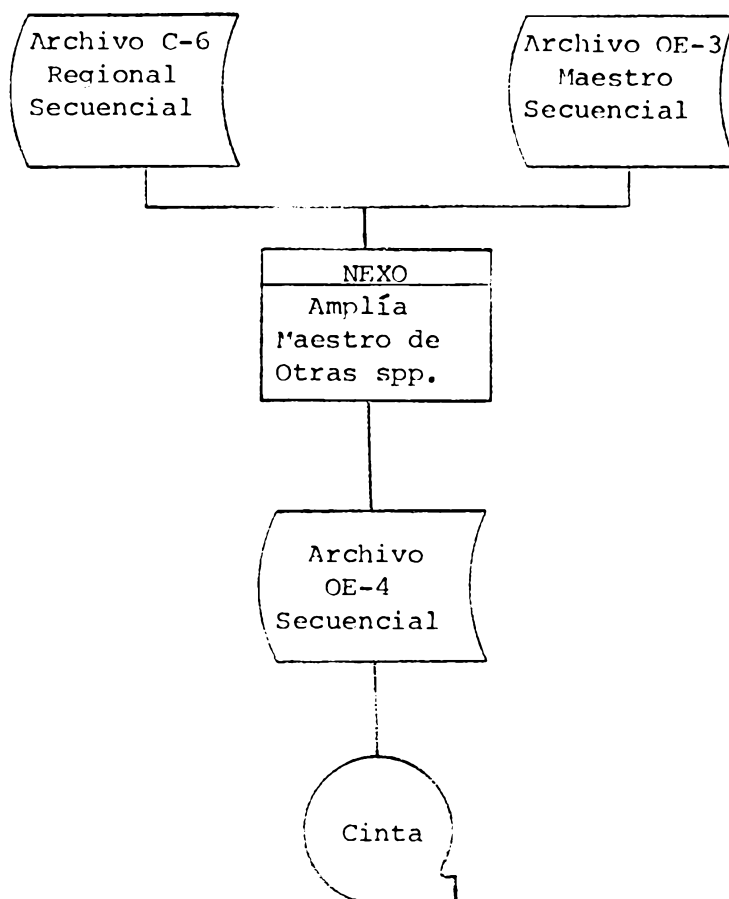
FASE VII



4.16 Rodales de Otras Especies.

4.16.1 Creación del Archivo Maestro Ampliado.

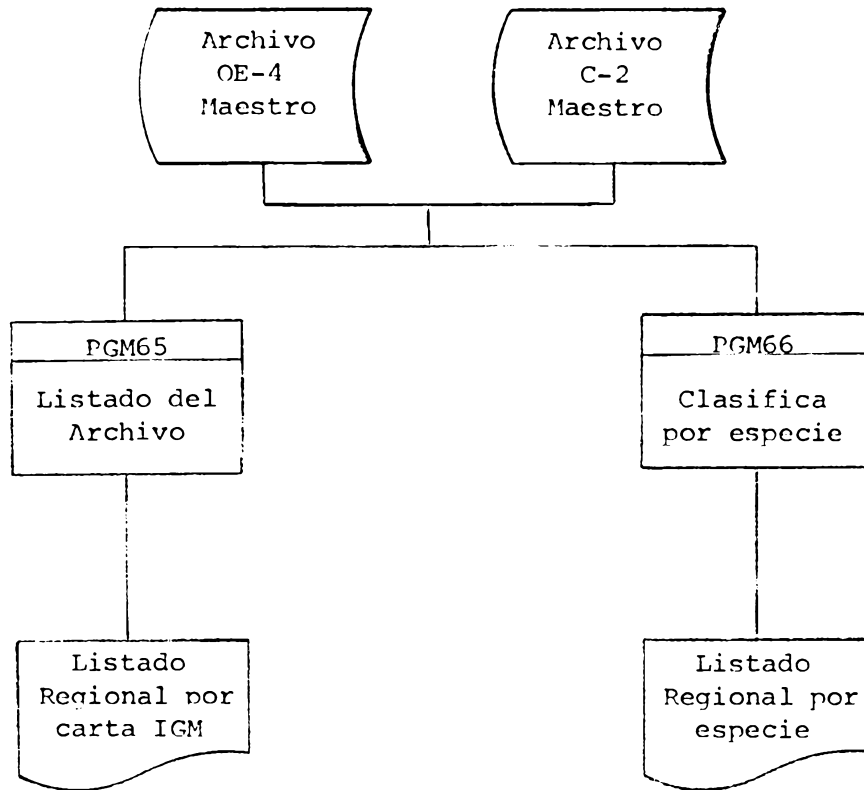
FASE VII



4.17 Rodales de Otras especies.

4.17.1 Obtención de Listados Regionales.

FASE VII



5. DESCRIPCION DE LOS PROGRAMAS

PROGRAMA	DESCRIPCION	ARCHIVOS DE ENTRADA (*)	ARCHIVOS DE SALIDA
CARTO1	Intrada de datos prediales	Formulario FC-1	C-1
LISTA1	Listado completo de la in- formación predial por car- ta ICM.	C-1	Listado 44
LISTA2	Listado regional Resumen de la información predial.	C-1 C-2	Listado 45 Listado 46
MASTER	Creación del Maestro carto- gráfico.	C-1	C-2
CARTO2	Entrada de información de en- lace entre Maestro cartográfico y Maestro de Unidades Vegetacio- nales.	Formulario FC-2	C-3 C-4 C-5 C-6
LISTA3	Edición de la información de enlace.	C-3 C-4 C-5 C-6	Listado 47 Listado 48 Listado 49 Listado 50
NEXO	Creación de maestros ampliados de Pino insignie, Eucalyptus, Pino oregón y Otras especies.	C-3 C-4 C-5 C-6	P-4 F-4 PO-4 OF-4

(*) Los archivos se describen en el Anexo 1.

(continúa)

PROGRAMA	DESCRIPCION	ARCHIVOS DE ENTRADA (*)	ARCHIVOS DE SALIDA
PCM50	Listado regional por carta ICM, para rodales de Pino insignie con información cartográfica.	P-4 C-2	Listado 51
PCM51	Listado regional de rodales de Pino insignie con información cartográfica, por edad.	P-4 C-2	Listado 52
PCM52	Clasifica superficie de Pino insignie con y sin información cartográfica.	P-4 C-2	Listado 53
PCM55	Listado regional por carta ICM, para rodales de Eucalyptus con información cartográfica.	E-4 C-2	Listado 54
PCM56	Listado regional de rodales de monte alto con información cartográfica, ordenados por altura.	E-4 C-2	Listado 55
PCM57	Listado regional de rodales de monte bajo con información cartográfica, ordenados por altura.	E-4 C-2	Listado 56
PCM58	Listado regional de rodales de monte medio con información cartográfica, ordenados por altura.	E-4 C-2	Listado 57
PCM60	Listado regional por carta ICM para rodales de Pino oregón con información cartográfica.	PO-4 C-2	Listado 58

(continúa)

PROGRAMA	DESCRIPCION	ARCHIVOS DE ENTRADA (*)	ARCHIVOS DE SALIDA
PGM61	Listado regional de rodales de Pino oregón con información cartográfica, ordenados por altura.	PO-4 C-2	Listado 59
PGM65	Listado regional por carta ICM, para rodales de Otras especies con información cartográfica.	OE-4 C-2	Listado 60
PGM66	Listado regional de rodales de Otras especies con información cartográfica, ordenados por especie.	OE-4 C-2	Listado 61

A N E X O 1.

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

ARCHIVO C - 1

Tipo : Secuencial

Longitud de Registro : 140 Caracteres

(a270)

CAMPO DE A	DESCRIPCION	SIMBOLO	FORMATO FORTRAN
1 - 2	Número identificación plano	N NIP	I2
3 - 6	✓ Carta IGM	A CIGM	2A2
7 - 32	Nombre del predio	A PIX (I)	13A2
33 - 48	Propietario	✓ PROP(I)	8A2
49 - 49	Provincia	U PROV	I1
50 - 65	Comuna	* COMU(I)	8A2
66 - 85	Rol	✓ ROL (I)	10A2
86 - 87	Año de la foto	N AFO	I2
88 - 99	Línea de vuelo	✓ LV (I)	6A2
100 - 131	Número de la foto	✓ NUFO(I)	16A2
132 - 136	Escala plano	N FSPL	I5
137 - 138	Mes del plano	✓ MFL	I2
139 - 140	Año del plano	✓ APL	I2

ARCHIVO C - 2

Tipo : Secuencial

Longitud de Registro : 144 Caracteres

CANTO DE A	DESCRIPCION	SIMBOLO	FORMATO FORTRAN
1 - 4	Número regional del plano	⁵ NRP	I4
5 - 6	Número identificación plano	6 NIP	I2
7 - 10	Carta IGM	7 CIGM	2A2
11 - 36	Nombre del predio	8 PDO (I)	13A2
37 - 52	Propietario	PROP (I)	8A2
53 - 53	Provincia	10 PROV	I1
54 - 69	Comuna	COMU (I)	8A2
70 - 89	Rol	ROL (I)	10A2
90 - 91	Año de la foto	AFO	I2
92 - 103	Línea de vuelo	LV (I)	6A2
104 - 135	Número de la foto	15 NUFO (I)	16A2
136 - 140	Escala del plano	ESPL	I5
141 - 142	Mes del plano	MTL	I2
143 - 144	Año del plano	APL	I2

NOVENA. OCTAVA. CARTO1

50

1047

ARCHIVOS C-3, C-4, C-5, C-6

Tipo : Secuencial

Longitud de Registro : 24 Caracteres

CAMPO DE A	DESCRIPCION	SIMBOLO	FORMATO FORTRAN
1 - 4	Carta IGM	CIGM	2A2
5 - 8	Número regional del rodal	NRO	I4
9 - 11	Número regional del plano	NPP	I4 I3
12 - 12	Número de planos	NPP	I1 I1
13 - 24	Números regionales de otros planos.	N (I)	4I4 4I3

ARCHIVO P - 4

Tipo : Secuencial

Longitud de Registro : 66 Caracteres

CAMPO DE A	DESCRIPCION	SIMBOLO	FORMATO FORTRAN
1 - 4	Carta IGM	IGM1, IGM2	A1, I3
5 - 9	Número del Rodal - Composición	NR - COMP	I4- I1
10 - 14	Unidad Geomorfológica	GEO (I)	5A1
15 - 15	Código de Provincia	PROV	I1
16 - 17	Código Comuna	COMU	I2
18 - 19	Año de plantación	PL	I2
20 - 22	Altura Promedio	II	F3.1
23 - 23	Intensidad de raleo	INTRA	A1
24 - 24	Extensión de raleo	EXTRA	A1
25 - 26	Altura de Poda	IMO	F2.1
27 - 27	Extensión de la poda	EXPO	A1
28 - 32	Número del Rodal - Composición donde está inscrito.	INR - ICOMP	I4-I1
33 - 34	Unidad Vegetacional del Rodal donde está inscrito.	IUR	A2
35 - 37	Indice de Sitio	IS	F3.1
38 - 42	Superficie	SUPER	F5.1
43 - 46	Area Basal por ha (m ²)	AB	F4.1
47 - 50	Volumen Cúbico por ha (m ³ ssc)	VOL	F4.1
51 - 53	Número regional del plano	NRP	I3
54 - 54	Número de planos	NPP	I1
55 - 66	Números regionales de otros pla nos.	N (I)	4I3

ARCHIVO E - 4

Tipo : Secuencial

Longitud de Registro : 56 Caracteres

CAMPO DE	A	DESCRIPCION	SIMBOLO	FORMATO FORTRAN
1 -	4	Carta ICM	ICM1, ICM2	A1, I3
5 -	9	Número del Rodal-Composición	NR - COMP	I4- I1
10 -	14	Unidad Geomorfológica	GEO (I)	5A1
15 -	15	Código de Provincia	PROV	I1
16 -	17	Código de Comuna	COMU	I2
18 -	18	Tipo de Monte	TM	I1
19 -	21	Altura del Monte Alto	HA	F3.1
22 -	24	Altura del Monte Bajo	HB	F3.1
25 -	27	Altura del Monte Medio	HM	F3.1
28 -	32	Número del Rodal-Composición donde está inscrito.	INR - ICOMP	I4- I1
33 -	34	Unidad Vegetacional donde está inscrito.	IUR	A2
35 -	39	Superficie	SUPER	F5.1
40 -	42	Número Regional del plano	NPP	I3
43 -	43	Número de planos	NPP	I1
44 -	55	Números regionales de otros planos.	N (I)	4I3

ARCHIVO PO - 4

Tipo : Secuencial

Longitud de Registro : 48 Caracteres

CAMPO DE A	DESCRIPCION	SIMBOLO	FORMATO FORTRAN
1 - 4	Carta IGM	IGM1, IGM2	A1, I3
5 - 9	Número del Rodal-Composición	NR - COMP	I4- I1
10 - 14	Unidad Geomorfológica	GEO (I)	5A1
15 - 15	Código de Provincia	PROV	I1
16 - 17	Código Comuna	COMU	I2
18 - 20	Altura Promedio	H	F3.1
21 - 25	Número del Rodal-Composición donde está inscrito.	INR - ICOMP	I4- I1
26 - 27	Unidad Vegetacional donde está inscrito.	IUR	A2
28 - 32	Superficie	SUPER	F5.1
33 - 35	Número Regional del plano	NRP	I3
36 - 36	Número de planos	NPP	I1
37 - 48	Números Regionales de otros planos.	N (I)	4I3

ARCHIVO OE - 4

Tipo : Secuencial

Longitud de Registro : 48 Caracteres

CAMPO DE A	DESCRIPCION	SIMBOLO	FORMATO FORTRAN
1 - 4	Carta IGM	IGM1, IGM2	A1, I3
5 - 9	Número del Rodal-Composición	NP - COMP	I4- I1
10 - 14	Unidad Geomorfológica	GEO (I)	5A1
15 - 15	Código de Provincia	PROV	I1
16 - 17	Código Comuna	COMU	I2
18 - 19	Código de Especie	ESP	I2
20 - 24	Número del Rodal-Composición donde está inscrito.	INR - ICOMP	I4- I1
25 - 26	Unidad Vegetacional donde está inscrito.	IUR	A2
27 - 31	Superficie	SUPER	F5.1
32 - 34	Número Regional del plano	NRP	I3
35 - 35	Número de planos	NPP	I1
36 - 47	Números Regionales de otros planos.	N (I)	4I3

A N E X O 2.

FORMULARIOS DE CODIFICACION

FORMULARIO FC-1

FORMULARIO DE CODIFICACION
- Información de Planos -

Carta ICM :
Código :

Página de

[illegible]

FORMULARIO FC-2

FORMULARIO DE CODIFICACION PARA RODALES CON INFORMACION PREDIAL
ADOPTADA POR EMPRESAS Y CONAF.

Carta IGM :

Página de

Código :

PINO INSIGNE		EUCALYPTUS		PINO OREGON		OTRAS ESPECIES	
Nº Regional del rodal	Nº Regional del plano	Nº Regional del rodal	Nº Regional del plano	Nº Regional del rodal	Nº Regional del plano	Nº Regional del rodal	Nº Regional del plano

A N E X O N º 3

Programas Computacionales

```

C*****
C
C      ** IX REGION **
C      **** PROGRAMA CARTO1 ****
C
C      PROGRAMA PARA INGRESAR INFORMACION CARTOGRAFICA
C
C*****
      INTEGER REG,PROV,AFO,ESPL,APL
      DIMENSION FDO(13),PROP(8),COMU(8),ROL(10),FONU(17),CIGN(2),
      $LV(6)
      NR=0
50  DISPLAY(4,100,LINE=2,POSITION=1,ERASE)
      DISPLAY(4,99,LINE=3,POSITION=1)
      DISPLAY(4,101,LINE=4,POSITION=1)
      DISPLAY(4,102,LINE=5,POSITION=1)
      DISPLAY(4,103,LINE=6,POSITION=1)
      DISPLAY(4,104,LINE=7,POSITION=1)
      DISPLAY(4,105,LINE=8,POSITION=1)
      DISPLAY(4,106,LINE=9,POSITION=1)
      DISPLAY(4,107,LINE=10,POSITION=1)
      DISPLAY(4,108,LINE=11,POSITION=1)
      DISPLAY(4,109,LINE=12,POSITION=1)
      DISPLAY(4,111,LINE=13,POSITION=1)
      DISPLAY(4,112,LINE=14,POSITION=1)
      DISPLAY(4,113,LINE=15,POSITION=1)
      DISPLAY(4,98,LINE=16,POSITION=1)NR
      DISPLAY(4,110,LINE=20,POSITION=1)
98  FORMAT('Numero Del Ultimo Plano Ingresado : ',12)
99  FORMAT('NUMERO PLANO      :')
100 FORMAT('CARTA IGM        :')
101 FORMAT('PREDIO           :')
102 FORMAT('PROPIETARIO      :')
103 FORMAT('REGION           :')
104 FORMAT('PROVINCIA        :')
105 FORMAT('COMUNA           :')
106 FORMAT('ROL              :')
107 FORMAT('AÑO FOTO         :')
108 FORMAT('LINEA VUELO      :')
109 FORMAT('NUMERO FOTO Y ESCALA :')
110 FORMAT('SE GRABA ==> "S" o "N" :')
111 FORMAT('ESCALA DEL PLANO :')
112 FORMAT('MES DEL PLANO    :')
113 FORMAT('AÑO DEL PLANO    :')
C
      ACCEPT(2,200,LINE=2,POSITION=20,ECHO,PROMPT)CIGN
      ACCEPT(2,199,LINE=3,POSITION=20,ECHO,PROMPT)NR
      ACCEPT(2,201,LINE=4,POSITION=20,ECHO,PROMPT)FDO
      ACCEPT(2,202,LINE=5,POSITION=20,ECHO,PROMPT)PROP
      ACCEPT(2,203,LINE=6,POSITION=20,ECHO,PROMPT)REG
      ACCEPT(2,204,LINE=7,POSITION=20,ECHO,PROMPT)PROV
      ACCEPT(2,205,LINE=8,POSITION=20,ECHO,PROMPT)COMU
      ACCEPT(2,206,LINE=9,POSITION=20,ECHO,PROMPT)ROL
      ACCEPT(2,207,LINE=10,POSITION=20,ECHO,PROMPT)AFO
      ACCEPT(2,208,LINE=11,POSITION=20,ECHO,PROMPT)LV
      ACCEPT(2,210,LINE=12,POSITION=30,ECHO,PROMPT)FONU
      ACCEPT(2,211,LINE=13,POSITION=30,ECHO,PROMPT)ESPL
      ACCEPT(2,212,LINE=14,POSITION=30,ECHO,PROMPT)MPL
      ACCEPT(2,213,LINE=15,POSITION=30,ECHO,PROMPT)APL
      ACCEPT(2,220,LINE=20,POSITION=30,ECHO,PROMPT)ACEPTA
199  FORMAT(12)
200  FORMAT(2A2)

```

```

201 FORMAT(13A2)
202 FORMAT(8A2)
203 FORMAT(11)
204 FORMAT(11)
205 FORMAT(8A2)
206 FORMAT(10A2)
207 FORMAT(12)
208 FORMAT(6A2)
210 FORMAT(17A2)
211 FORMAT(15)
212 FORMAT(12)
213 FORMAT(12)
220 FORMAT(A1)

```

C

```

PRE='N'
IF(ACCEPTA.EQ.PRE) GO TO 50
WRITE(3,500)NR, (CIGN(I), I=1,2), (FDO(I), I=1,13),
$(PROP(I), I=1,8), REG,
$PROV, (COMU(I), I=1,8), (ROL(I), I=1,10), AFO,
$(LV(I), I=1,6), (FCNU(I), I=1,17), ESPL, MPL, APL
500 FORMAT(12,2A2,13A2,8A2,11,11,8A2,10A2,12,6A2,17A2,15,12,12)

```

C

```

DISPLAY(4,150,LINE=10,POSITION=10,ERASE)
150 FORMAT(' CONTINUA ===> "S" o "N"')
ACCEPT(2,160,LINE=10,POSITION=40,ECHO,PROMPT)CON
160 FORMAT(A1)
IF(CON.NE.PRE) GO TO 50
STOP
END

```

```

C*****
C
C          ** IX REGION **
C          **** PROGRAMA LISTA1 ****
C
C  PROGRAMA PARA LISTAR INFORMACION CARTOGRAFICA POR CARTA IGM
C
C*****
C  INTEGER REG,PROV,AFO,ESPL,APL
C  DIMENSION FDO(13),PROP(8),COMU(8),ROL(10),FONU(17),LV(6),CIGM(10)
C  DISPLAY(4,29,LINE=4,POSITION=6,ERASE)
29  FORMAT('INGRESE NOMBRE DE LA CARTA IGM :')
C  DISPLAY(4,30,LINE=6,POSITION=6)
C  ACCEPT(2,25,LINE=4,POSITION=40,ECHO,PROMPT)CIGM
25  FORMAT(10A2)
30  FORMAT('NUMERO DE REGISTROS ===>')
C  ACCEPT(2,40,LINE=6,POSITION=35,ECHO,PROMPT)NR
40  FORMAT(13)
C
C  IPAG=0
C  K=6
C  DO 10 J=1,NR
C
C  IF(K.NE.6) GO TO 999
C  K=0
C  IPAG = IPAG + 1
C  WRITE(3,200)IPAG
200  FORMAT(1H1,T15,'&&& INSTITUTO FORESTAL &&&',T110,'Pagina ',I2
C  &/1H ,T15,'DIVISION INVENTARIOS FORESTALES'/1H ,T15,
C  &'PROYECTO 16-6019'/1H ,T15,
C  &' ( IX REGION ) ' //)
C  WRITE(3,210)
210  FORMAT(1H ,35X,'LISTADO DE INFORMACION PRELIAL CONSIDERADA EN EL E
C  &STUDIO'/1H ,34X,55(' ')//)
999  READ(1,300)NP,COD,IGM,(FDO(I),I=1,13),(PROP(I),I=1,8),REG,
C  &PROV,(COMU(I),I=1,8),(ROL(I),I=1,10),AFO,(LV(I),I=1,6),
C  &(FONU(I),I=1,17),ESPL,MPL,APL
300  FORMAT(I2,A1,I3,13A2,8A2,I1,I1,8A2,10A2,I2,6A2,17A2,I5,I2,I2)
C
C  IF(PROV.EQ.1) GO TO 777
C  IF(PROV.NE.2) STOP
C
C  WRITE(3,501)(FDO(I),I=1,13),(CIGM(I),I=1,10),AFO,(PROP(I),I=1,8),
C  &COD,IGM,(LV(I),I=1,6),(ROL(I),I=1,10),
C  &(FONU(I),I=1,17),(COMU(I),I=1,8),ESPL,MPL,APL,NP
C
C  GO TO 800
C
C  777  WRITE(3,500)(FDO(I),I=1,13),(CIGM(I),I=1,10),AFO,(PROP(I),I=1,8),
C  &COD,IGM,(LV(I),I=1,6),(ROL(I),I=1,10),
C  &(FONU(I),I=1,17),(COMU(I),I=1,8),ESPL,MPL,APL,NP
C
C  500  FORMAT(1H ,T15,'PREDIO : ',I3A2,T55,'CARTA IGM : ',I4A2,T93,
C  &'ANO VUELO : ',I2/1H ,T15,'PROPIETARIO : ',I3A2,T55,
C  &'CODIGO : ',A1,'-',I3,T93,
C  &'LINEA VUELO : ',6A2/1H ,T15,'ROL(es) : ',I4A2,T55,
C  &'PROVINCIA : MALLECO',T93,'FOTO NUMERO : ',I4A2/1H ,T55,
C  &'COMUNA : ',8A2,T93,'ESCALA DEL PLANO : ',I5/1H ,T93,
C  &'FECHA PLANO : ',I2,'/',I2/1H ,T93,'PLANO NUMERO : ',I3//)
C
C  501  FORMAT(1H ,T15,'PREDIO : ',I3A2,T55,'CARTA IGM : ',I4A2,T93,
C  &'ANO VUELO : ',I2/1H ,T15,'PROPIETARIO : ',I3A2,T55,

```

```
$CODIGO      : ',A1,'-',I3,T93,  
$LINEA VLELO : ',6A2/1H ,T15,'ROL(es) : ',10A2,T55,  
$PROVINCIA : CAUTIN',T93,'FOTO NUMERO : ',17A2/1H ,T55,  
$COMUNA      : ',8A2,T93,'ESCALA DEL PLANO : ',15/1H ,T93,  
$FECHA PLANO : ',12,'/',I2/1H ,T93,'PLANO NUMERO : ',I3,'/')
```

```
C  
800 DISPLAY(4,40,LINE=15,POSITION=15)J
```

```
C  
      K=K+1
```

```
C  
10 CONTINUE
```

```
C  
      STOP 1
```

```
      END
```

```

C*****
C
C          ** IX REGION **
C      **** PROGRAMA LISTA2 ****
C
C      PROGRAMA PARA LISTADO REGIONAL DE LA INFORMACION CARTOGRAFICA
C
C*****
      INTEGER REG,PROV,AFO,ESPL,APL
      DIMENSION FDD(13),PROP(8),COMU(8),ROL(10),FONU(17),LV(6),CIGM(20)
      DISPLAY(4,30,LINE=6,POSITION=6,ERASE)
30  FORMAT('NUMERO DE REGISTROS ===>')
      ACCEPT(2,40,LINE=6,POSITION=35,ECHO,PROMPT)NR
40  FORMAT(I3)
C
      K=25
      IPAG=0
      DO 100 J=1,NR
C
      IF(K.NE.25) GO TO 999
      K=0
      IPAG=IPAG+1
      WRITE(3,200)IPAG
200  FORMAT(1H1,T15,'&&& INSTITUTO FORESTAL &&&',T110,'Pagina ',I2
      $/1H ,T15,'DIVISION INVENTARIOS FORESTALES'/1H ,T16,
      $(' IX REGION DE LA ARAUCANIA ')/1H ,T22,'PROYECTO 16-6019'//)
      WRITE(3,250)
250  FORMAT(1H ,25X,'LISTADO REGIONAL DE PREDIOS CONSIDERADOS EN EL INV
      $ENTARIO POR ORDEN ALFABETICO'/1H ,24X,60('*')//)
      WRITE(3,260)
260  FORMAT(1H ,T20,'P R E D I O ',T50,'PROPIETARIO',T70,'R O L (es)'
      $,T94,'CARTA IGM',T106,'PROVINCIA'/1H ,T19,97('-'))
999  READ(1,300)NP,COD,IGM,(FDD(I),I=1,13),(PROP(I),I=1,8),REG,
      $PROV,(COMU(I),I=1,8),(ROL(I),I=1,10),AFO,(LV(I),I=1,6),
      $(FONU(I),I=1,17),ESPL,MPL,APL
300  FORMAT(I2,A1,I3,I3A2,8A2,I1,I1,8A2,10A2,I2,6A2,17A2,I5,I2,I2)
C
C
      WRITE(3,500)J,(FDD(I),I=1,13),(PROP(I),I=1,8),(ROL(I),I=1,10),
      $COD,IGM,PROV
C
500  FORMAT(1H ,T15,I3,T20,I3A2,T50,8A2,T70,10A2,T96,A1,'-',I3,T110
      $,I1/)
      DISPLAY(4,40,LINE=22,POSITION=15)J
      K=K+1
100  CONTINUE
C
      STOP
      END

```

A N E X O N° 4

Ejemplos de Salidas del Subsistema

LISTADO DE INFORMACION PREDIAL CONSIDERADA EN EL ESTUDIO

PREDIO : CATRIPITRA PROPIETARIO : INFORSA ROL(es) : 1400-9	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	AÑO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20888-6 ESCALA DEL PLANO : 10000 FECHA PLANO : 0/ 0 PLANO NUMERO : 11
PREDIO : CERRO DE PIEDRA PROPIETARIO : INFORSA ROL(es) : 1405-1	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	AÑO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-6A FOTO NUMERO : 20841-6 ESCALA DEL PLANO : 10000 FECHA PLANO : 0/ 0 PLANO NUMERO : 9
PREDIO : EL ARENAL PROPIETARIO : INFORSA ROL(es) : 1405-7	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	AÑO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20889-6 ESCALA DEL PLANO : 10000 FECHA PLANO : 0/ 0 PLANO NUMERO : 16
PREDIO : EL AROMO PROPIETARIO : INFORSA ROL(es) : 1400-5	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	AÑO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7,L-8 FOTO NUMERO : 20888-6 ; 20914-6 ESCALA DEL PLANO : 20000 FECHA PLANO : 0/ 0 PLANO NUMERO : 13
PREDIO : EL LINGUE PROPIETARIO : INFORSA ROL(es) : 1400-3	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	AÑO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20888-6 ESCALA DEL PLANO : 10000 FECHA PLANO : 0/ 0 PLANO NUMERO : 10
PREDIO : EL MANZANO PROPIETARIO : RODRIGUEZ MARIA ROL(es) : 1399-5	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	AÑO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20888-6 ESCALA DEL PLANO : 10000 FECHA PLANO : 10/80 PLANO NUMERO : 22

LISTADO DE INFORMACION PKEDIAL CONSIDERADA EN EL ESTUDIO

PREDIO : EL PEUMO PROPIETARIO : INFORSA ROL(es) : 1401-2	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20839-6 ESCALA DEL PLANO : 20000 FECHA PLANO : 0/ 0 PLANO NUMERO : 14
PREDIO : HUIJELA GRANDE PROPIETARIO : MININCO ROL(es) : 1395-1	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-6A FOTO NUMERO : 20841-6 ESCALA DEL PLANO : 20000 FECHA PLANO : 3/83 PLANO NUMERO : 3
PREDIO : LA DICHA PROPIETARIO : FORVESA ROL(es) : 1405-9	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20889/90-6 ESCALA DEL PLANO : 10000 FECHA PLANO : 2/81 PLANO NUMERO : 15
PREDIO : LA RESERVA 1 PROPIETARIO : MININCO ROL(es) : 1395-2	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-6A FOTO NUMERO : 20841-6 ESCALA DEL PLANO : 20000 FECHA PLANO : 3/83 PLANO NUMERO : 2
PREDIO : LAS ANIMAS PROPIETARIO : INFORSA ROL(es) : 1403-3	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20891-6 ESCALA DEL PLANO : 10000 FECHA PLANO : 0/ 0 PLANO NUMERO : 19
PREDIO : LAS BANDURRIAS PROPIETARIO : MININCO ROL(es) : 1391-1	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-6A FOTO NUMERO : 20838-6 ESCALA DEL PLANO : 20000 FECHA PLANO : 1/82 PLANO NUMERO : 5

LISTADO DE INFORMACION PREDIAL CONSIDERADA EN EL ESTUDIO

PREDIO : LAS PINAS
PROPIETARIO : MININCO
ROL(es) : 1375-22

CARTA IGM : MAITENREHUE
CODIGO : G- 26
PROVINCIA : MALLECO
COMUNA : ANGOL

AÑO VUELO : 83
LINEA VUELO : L-6A
FOTO NUMERO : 20841-6
ESCALA DEL PLANO : 20000
FECHA PLANO : 3/83
PLANO NUMERO : 3

PREDIO : LAS PIRCAS
PROPIETARIO : INFORSA
ROL(es) : 1403-27

CARTA IGM : MAITENREHUE
CODIGO : G- 26
PROVINCIA : MALLECO
COMUNA : ANGOL

AÑO VUELO : 83
LINEA VUELO : L-7
FOTO NUMERO : 20890/91-6
ESCALA DEL PLANO : 10000
FECHA PLANO : 3/78
PLANO NUMERO : 21

PREDIO : LOS ALPES HIC. N° 1
PROPIETARIO : MININCO
ROL(es) : 1398-1

CARTA IGM : MAITENREHUE
CODIGO : G- 26
PROVINCIA : MALLECO
COMUNA : ANGOL

AÑO VUELO : 83
LINEA VUELO : L-6A
FOTO NUMERO : 20840/39-6
ESCALA DEL PLANO : 20000
FECHA PLANO : 3/83
PLANO NUMERO : 4

PREDIO : LOS ALPES HIC. N° 3
PROPIETARIO : MININCO
ROL(es) : 1398-3

CARTA IGM : MAITENREHUE
CODIGO : G- 26
PROVINCIA : MALLECO
COMUNA : ANGOL

AÑO VUELO : 83
LINEA VUELO : L-5A, L-6A
FOTO NUMERO : 20817/18-6 ; 20840/39/38-6
ESCALA DEL PLANO : 20000
FECHA PLANO : 3/82
PLANO NUMERO : 1

PREDIO : LOS COPINUES
PROPIETARIO : INFORSA
ROL(es) : 1403-28

CARTA IGM : MAITENREHUE
CODIGO : G- 26
PROVINCIA : MALLECO
COMUNA : ANGOL

AÑO VUELO : 83
LINEA VUELO : L-7
FOTO NUMERO : 20891-6
ESCALA DEL PLANO : 10000
FECHA PLANO : 0/ 0
PLANO NUMERO : 18

PREDIO : LOS GUINDOS
PROPIETARIO : INFORSA
ROL(es) : 1405-26

CARTA IGM : MAITENREHUE
CODIGO : G- 26
PROVINCIA : MALLECO
COMUNA : ANGOL

AÑO VUELO : 83
LINEA VUELO : L-7
FOTO NUMERO : 20889-6
ESCALA DEL PLANO : 10000
FECHA PLANO : 0/ 0
PLANO NUMERO : 17

LISTADO DE INFORMACION PREDIAL CONSIDERADA EN EL ESTUDIO

PREDIO : LOS NUCCS PROPIETARIO : MININCO ROL(es) : 1403-28	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20891-6 ESCALA DEL PLANO : 20000 FECHA PLANO : 3/83 PLANO NUMERO : 7
PREDIO : MAITENREHUE PARC. N° 56 PROPIETARIO : MININCO ROL(es) : 1401-9	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20890-6 ESCALA DEL PLANO : 20000 FECHA PLANO : 3/83 PLANO NUMERO : 6
PREDIO : PANGAL Y PAN DE AZUCAR PROPIETARIO : MININCO ROL(es) : 1403-3	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20891-6 ESCALA DEL PLANO : 10000 FECHA PLANO : 1/82 PLANO NUMERO : 8
PREDIO : PITRUFQUEN P66 PROPIETARIO : INFORSA ROL(es) : 1400-4	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20888-6 ESCALA DEL PLANO : 10000 FECHA PLANO : 1/82 PLANO NUMERO : 12
PREDIO : SABANILLA PROPIETARIO : INFORSA ROL(es) : 1401-1	CARTA IGM : MAITENREHUE CODIGO : G- 26 PROVINCIA : MALLECO COMUNA : ANGOL	ANO VUELO : 83 LINEA VUELO : L-7 FOTO NUMERO : 20889 ESCALA DEL PLANO : 0 FECHA PLANO : 0/ 0 PLANO NUMERO : 20

LISTADO REGIONAL DE PREDIOS CONSIDERADOS EN EL INVENTARIO POR ORDEN ALFABETICO

P R E D I O	PROPIETARIO	R O L (es)	CARTA IGM	PROVINCIA
1 AGUA TENDIDA	DUHART PEDRO	258-1	G- 46	1
2 ALASKA	MININCO	355-28	G- 49	1
3 ALTO RELUN PARC. N# 60	URBINA Y FUENTES	264-15	G- 58	1
4 ALTO RENICO	CRECEX	218-18	G- 47	1
5 ANTOFAGASTA	GUARDA Y OTROS	849-2	G- 47	1
6 BAJO EL LINGUE	CISTERNA DINO	247-17	G- 46	1
7 BALTIMORE	EFA	217-14,32,33	G- 51	1
8 BILBAO	SAN MARTIN GMO.	121-5	G- 38	1
9 BOYECO	GUNDERMANN MONIC	401-10	G- 47	1
10 BOYECO DOS	BALOCCHI FERMIN	256-2	G- 46	1
11 BOYONCO	SUC.KAUSSEL TEDDO	248-54	G- 46	1
12 BUEN SOCORRO	CERNA HECTOR	125-9	G- 48	1
13 BUENA SUERTE	CRECEX	254-40,42	G- 58	1
14 CAILLIN	COM.HANSEN-GYDES	539-3	G- 51	1
15 CAILLIN	COM.HANSEN-GYDES	539-3	G- 51	1
16 CANADA	HORN JORGE	239-10	G- 59	2
17 CANADA	RODRIGUEZ JORGE	239-9	G- 59	1
18 CANGULO	MININCO	123-9	G- 38	1
19 CANGULO E HIJ. SEGUNDA	MININCO	123-9	G- 48	1
20 CASABLANCA	INFORSA	1407-2	G- 38	1
21 CASAS STA. CATALINA	MILLAN HECTOR	128-3	G- 37	1
22 CATRIPITRA	INFORSA	1400-9	G- 26	1
23 CENTINELA	JIMENEZ WALDEMAR	204-25	G- 47	1
24 CERRILLOS	BACHMAN MARIO	830-25	G- 59	1
25 CERRO DE PIEDRA	INFORSA	1405-1	G- 26	1

LISTADO REGIONAL DE PREDIOS CONSIDERADOS EN EL INVENTARIO POR ORDEN ALFABETICO

P R E D I O	PROPIETARIO	R O L (es)	CARTA IGM	PROVINCIA
26 CHANCO-A	CARTES FRANCISCO	197-14	G- 39	1
27 CHIHUAYHUE	EFA	365-1,21,23(PARTES)	G- 38	1
28 CHOCOMBE	ARRIATA OSCAR	535-5	G- 49	1
29 CHORRILLOS	CRECEX	222-1	G- 59	1
30 CINCO ESTEROS	CRISOSTOMO ARTUR	215-4	G- 50	1
31 CO. FELLOMENDO	INFORSA	1406-1	G- 37	1
32 COIHUERIA	CRECEX	262-2	G- 36	1
33 COL. MANUEL RODRIGUEZ PARCA	PARRA SAMUEL	1442-4	G- 38	1
34 COLHUE	MAY ANITA	91-9	G- 28	1
35 COLHUE HIJ. 5 Y 2 (LOTE A)	HININCO	91-10	G- 27	1
36 COLONIA RELUN PARC. N° 38A	LEONELLI PRIMO	263-31	G- 58	1
37 COLPI	REIDEL ANA	820-5	G- 59	1
38 CONOMUELO	MILLAN JUAN	128-12	G- 37	1
39 CONVENIO ERCILLA	I.D.I	VARIOS ROLES	G- 49	1
40 COSTA RICA O LIZAMA	EFA	216-19	G- 51	1
41 CURILEBU	LACOSTE EMILIO	257-4	G- 57	1
42 CURILEBU 2	SUC. LACOSTE E.	257-6	G- 58	1
43 DEUCO	SOC. FLIOTT LTDA	114-1	G- 38	1
44 DON JOSE	CRECEX	264-10	G- 46	1
45 EL ALBA	EFA	356-1	G- 48	1
46 EL ALBA	VILLARRODEL PEDRO	356-1	G- 48	1
47 EL ALMENDRO	FORVESA	1408-15	G- 27	1
48 EL ALMENDRO	ROSATI ENIO	125-30	G- 48	1
49 EL ARENAL	INFORSA	1405-7	G- 26	1
50 EL AROMO	INFORSA	1400-5	G- 26	1

LISTADO REGIONAL DE PREDIOS CONSIDERADOS EN EL INVENTARIO POR ORDEN ALFABETICO

P R E D I O	PROPIETARIO	R O L (es)	CARTA IOM	PROVINCIA
51 EL AROMO	MININCO	114-6	0- 38	1
52 EL AROMO	SCHEEL ENRIQUE	248-11	0- 46	1
53 EL AROMO	SCHEEL ENRIQUE	248-11	0- 46	1
54 EL AVELLANO	PUTZ ARTURO	844-29	0- 59	1
55 EL CARMEN	BARBIERI LINO	105-1	0- 37	1
56 EL CARMEN	CERDA NORMA	829-22	0- 59	1
57 EL CERRO	INFORSA	1408-10	0- 38	1
58 EL CHEQUEN	MININCO	2121-70,1485-5	0- 38	1
59 EL CHEQUEN Y EL PERAL	MININCO	1468-E,1468-88	0- 38	1
60 EL CIPRES	JARA REDEMIO	401-29	0- 47	1
61 EL CIPRES	RODRIGUEZ RAUL	1390-8	0- 37	1
62 EL ENCANTO II	MININCO	121-1	0- 37	1
63 EL FORTIN	RUFF EMILIO	850-6	0- 48	1
64 EL GRUESO	BOSSMAN HANS	248-70,44	0- 46	1
65 EL LEON	PHILLIPS CARMEN	852-10	0- 48	1
66 EL LINQUE	INFORSA	1400-3	0- 26	1
67 EL LINQUE	VALENZUELA JUAN	247-13	0- 46	1
68 EL LINQUE	VALENZUELA JUAN	247-13	0- 46	1
69 EL LINQUE I	BALOCCHI FERMIN	247-2	0- 46	1
70 EL LITRE	DEMIERSE PABLO	355-1	0- 48	1
71 EL MAITENCITO	GUIDOTTI HUMBERT	215-62 (PARTE)	0- 47	1
72 EL MANZANO	RODRIGUEZ MARIA	1399-5	0- 26	1
73 EL MARIANO O HIJ. 4	MONCE MIGUEL	849-46	0- 48	1
74 EL MEMBRILLO	WICKI RAUL	351-8	0- 48	1
75 EL PAJAL	WICKI MARIO	353-35	0- 48	1

LISTADO REGIONAL DE PREDIOS CONSIDERADOS EN EL INVENTARIO POR ORDEN ALFABETICO

P R E D I O	PROPIETARIO	R O L (es)	CARTA IGM	PROVINCIA
76 EL PARAISO	MININCO	356-22	G- 42	1
77 EL PERAL	MININCO	1463-38	G- 38	1
78 EL PERAL O HIJ. 2	MONGE BALTAZAR	849-44	G- 48	1
79 EL PEUMO	INFORSA	1401-2	G- 26	1
80 EL PINAR	JOUANNET RENE	247-11	G- 46	1
81 EL PINARCITO	JOUANNET RENE	246-1	G- 46	1
82 EL PORVENIR	CASTAGNOLI CAMIL	264-8	G- 58	1

