

año 1983

D-3567
\$ 800,=

T001.642/c355
14 6 84

Comp.

COMPUTACION

23/11/15
Ing. María José Nieto Morán
ASISTENTE DE ACTIVOS FIJOS - C.E.

Liliana O.
13/12/2017

INSTRUCCION PROGRAMADA INTERACTIVA

- MANUAL DE LOGICA
- MANUAL DEL OPERADOR
- MANUAL DEL PROFESOR
- MANUAL DEL ESTUDIANTE

IN

POR:



MINISTERIO

ESPOL-CIB
INVENTARIO FISICO

20 AGO 2018

Liliana O.

Autores:
MARIA CASTRO
RAFAEL SALTOS

1983

6/3/03

Comp. Liliana

11
M.642
C250

PT

LA D. 1

Excelente trabajo!
Felicidades

Beltrán
el Profesor.

SISTEMA DE INSTRUCCION PROGRAMADA (IPT)

MANUAL DE LOGICA





D-5567

MANUAL DE LOGICA

INTRODUCCION

INTRODUCCION

Este pequeño Manual de Lógica es de uso del analista o programador encargado de dar mantenimiento al Sistema de Instrucción Programada (IPT).
Da una descripción global del sistema; descripciones de archivos, procedimientos, programas, etc.

Contenido

TABLA VISUAL DE CONTENIDO

DESCRIPCION FISICA DE ARCHIVOS en carpetas de 2 (2 archivos)
DESCRIPCION DE INTERELACION DE ARCHIVOS ()
GENERACION DEL SISTEMA IPT
DESCRIPCION BREVE DE PROCEDIMIENTOS

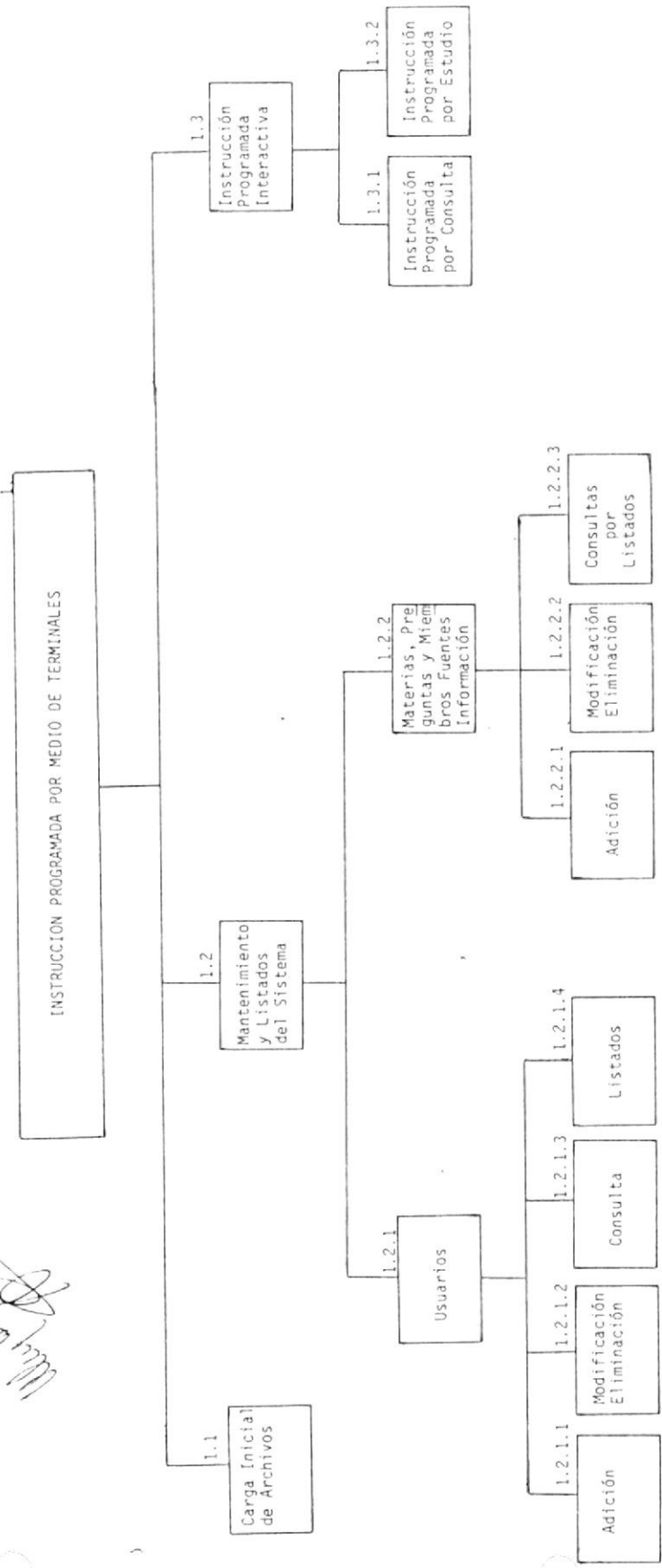


104

Manual de Lógica

Tabla Visual de Contenido

Manuel...



BIBLIOTECA

INSTRUCCION PROGRAMADA

Programa CARGA INICIAL DE ARCHIVOS

Funcion

Diagrama # 1.1

Paso de operatoria

Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO

Fecha OCTUBRE/82

Entrada

1
2
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

Proceso

1.- Creación Física de los archivos del

Sistema:

DIUSU: Indice Usuario

DMPRE: Maestro Preguntas

DIMAT: Indice Materia

2.- Grabación del Registro de Control
en el archivo DMUSU.

Salida

DIUSU

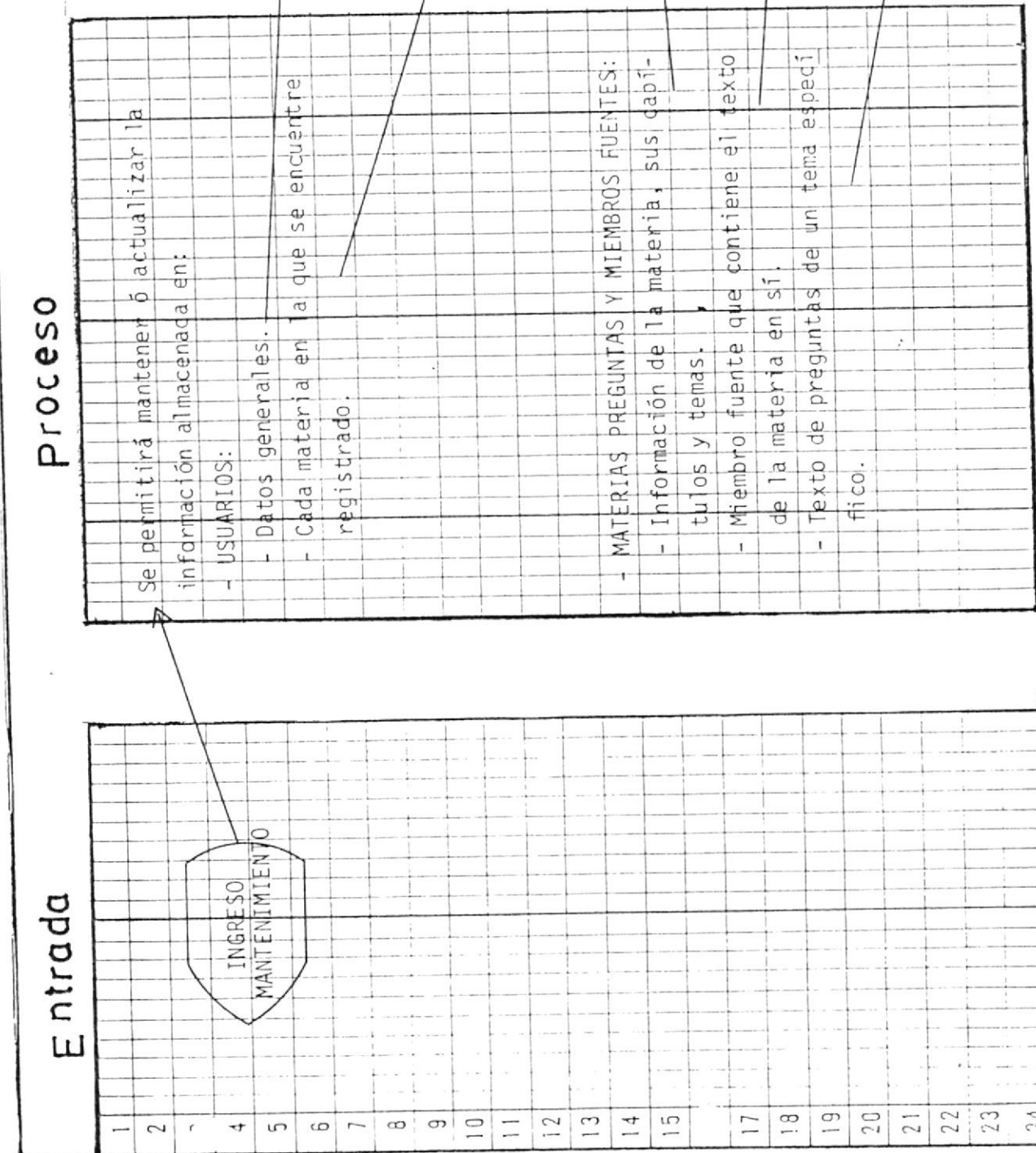
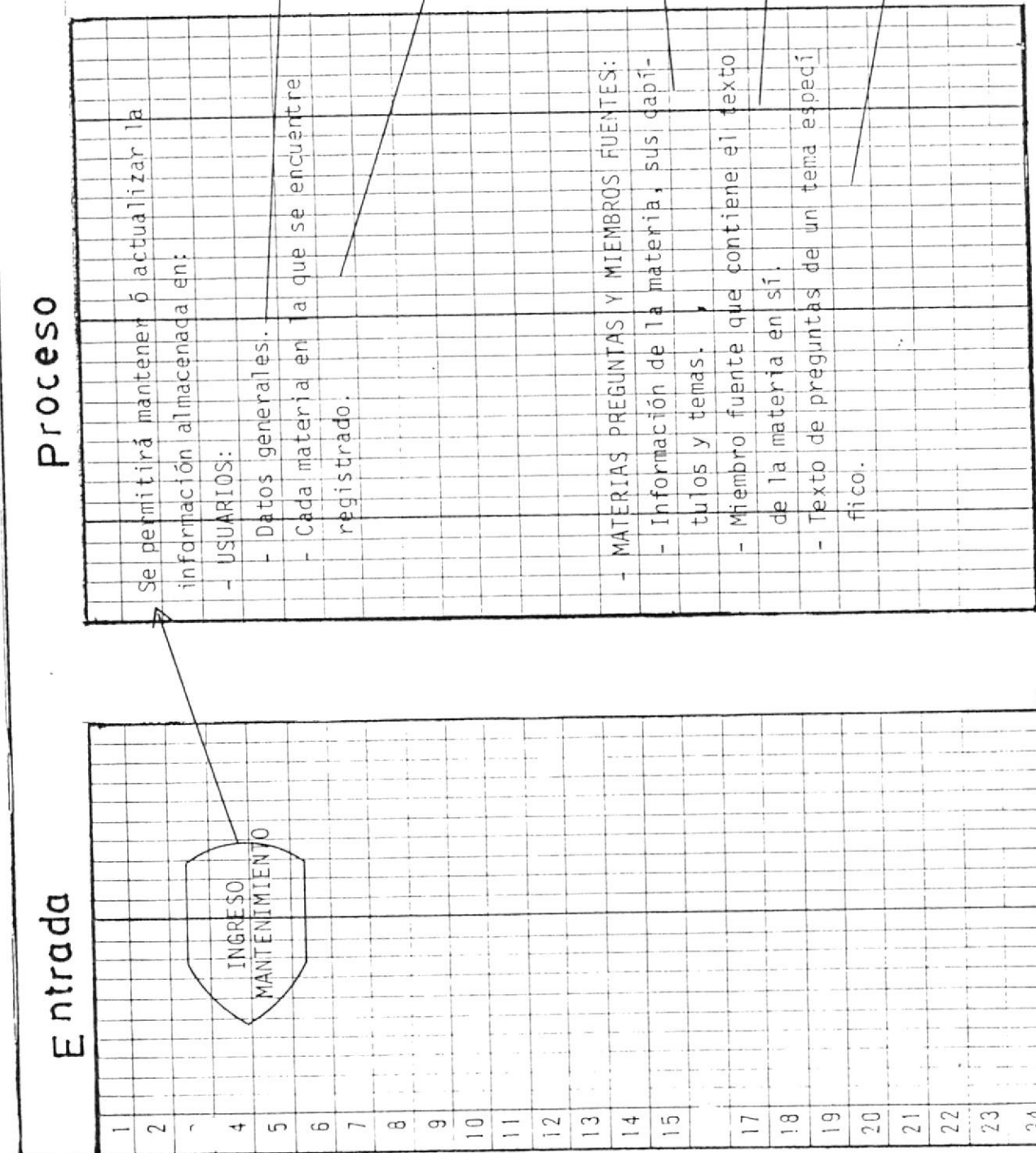
DMPRE

DIMAT

DMUSU

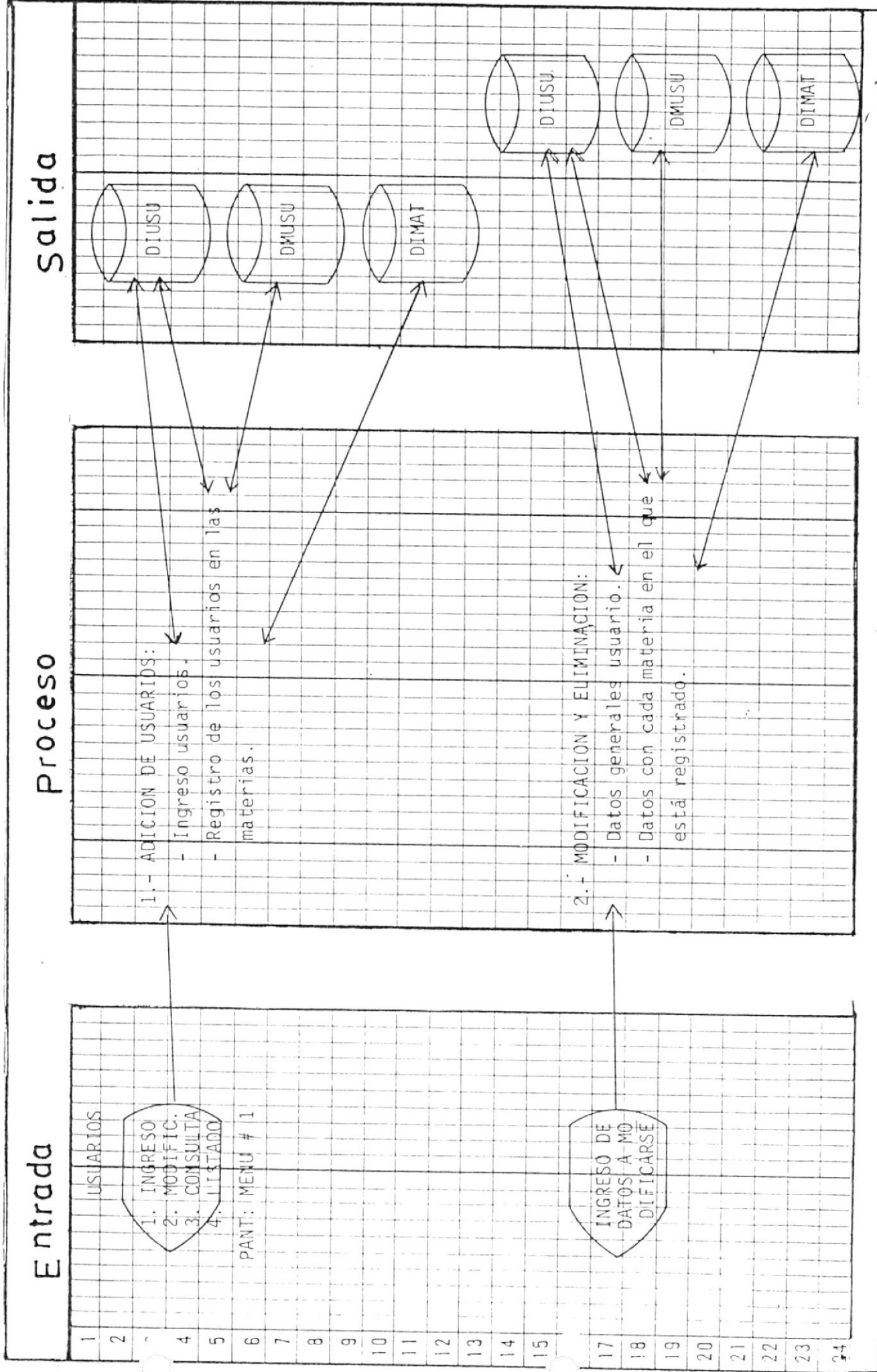
INSTRUCCION PROGRAMADA

Programa _____ Funcion _____ MANTENIMIENTO Y LISTADOS DEL SISTEMA Diagrama # 1.2
 Paso de operatoria _____ Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO Fecha OCTUBRE/82



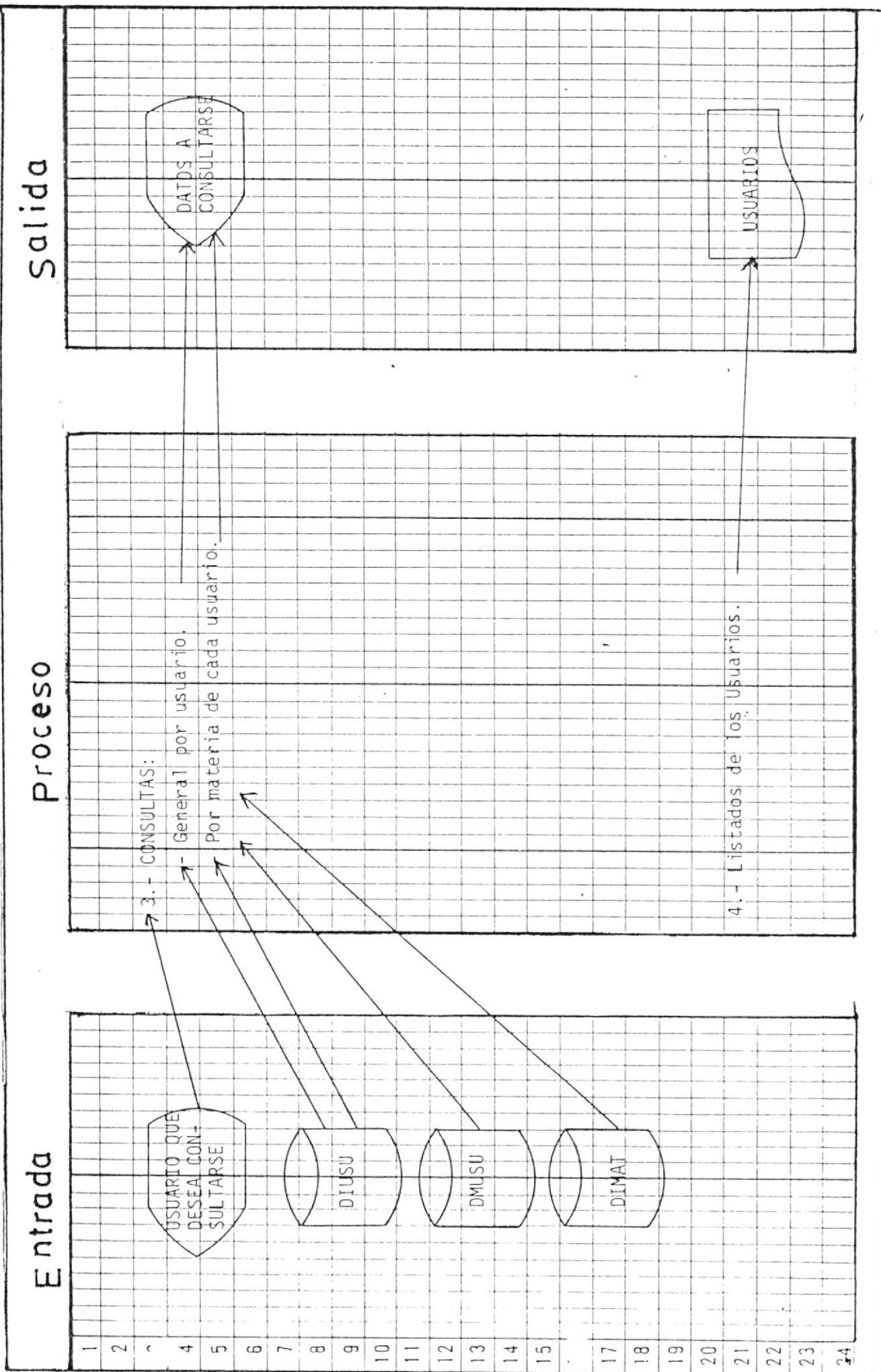
INSTRUCCION PROGRAMADA

Programa _____ Funcion MANTENIMIENTO AL ARCHIVO DE USUARIOS Diagrama # 1.2.1
 Paso de operatoria _____ Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO Fecha OCTUBRE/82



INSTRUCCION PROGRAMADA

Programa _____ Funcion MANTENIMIENTO AL ARCHIVO DE USUARIOS Diagrama # 1.2.1
Paso de operatoria _____ Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO Fecha OCTUBRE/82



INSTRUCCION PROGRAMADA

1.2.1.2

MODIFICACION O ELIMINACION DE USUARIOS

Diagrama #

Funcion

Programa

OCTUBRE/82

Preparado por

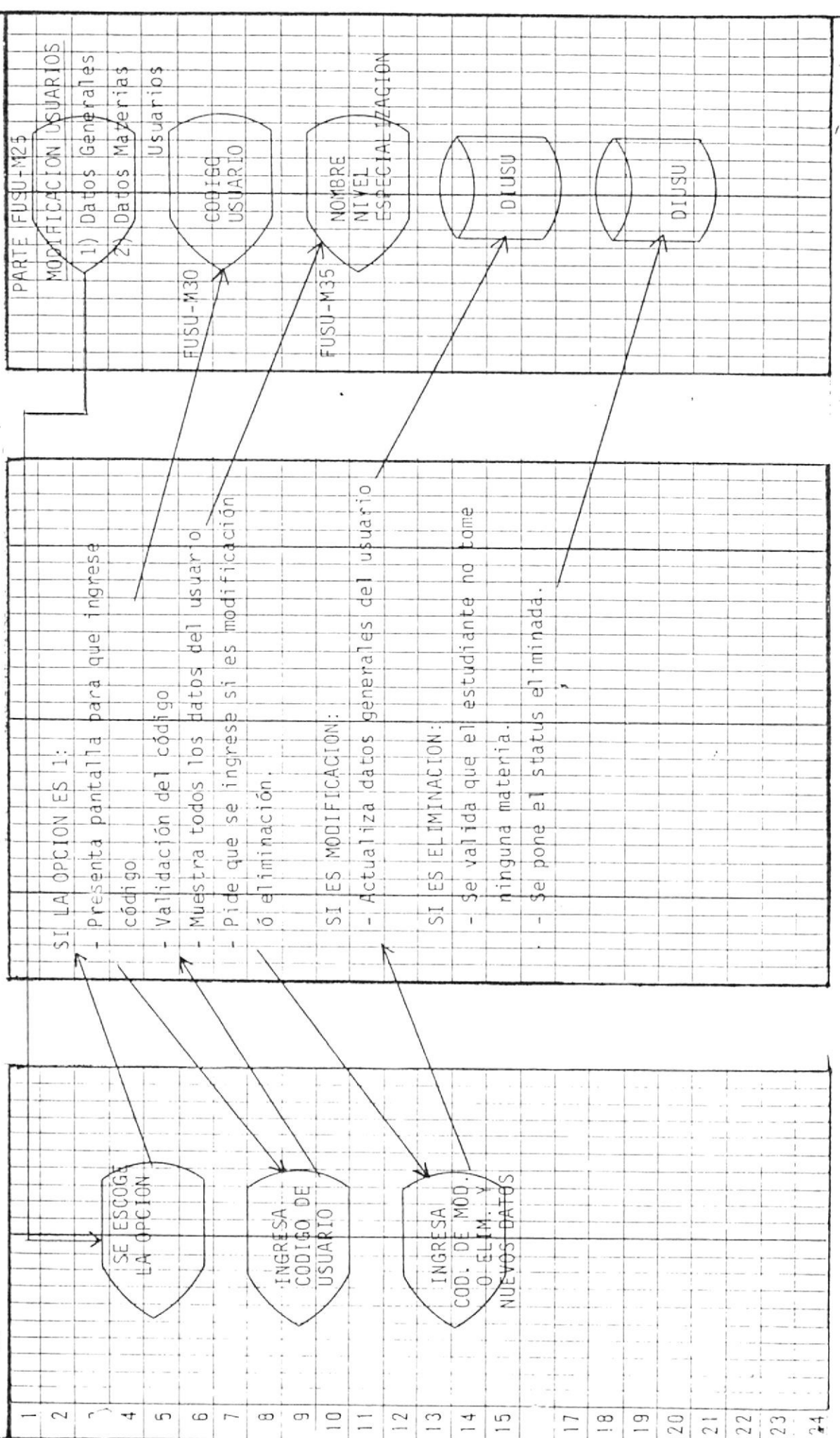
Paso de operatoria

ROBIN E. LOYOLA SALCEDO

Entrada

Proceso

Salida

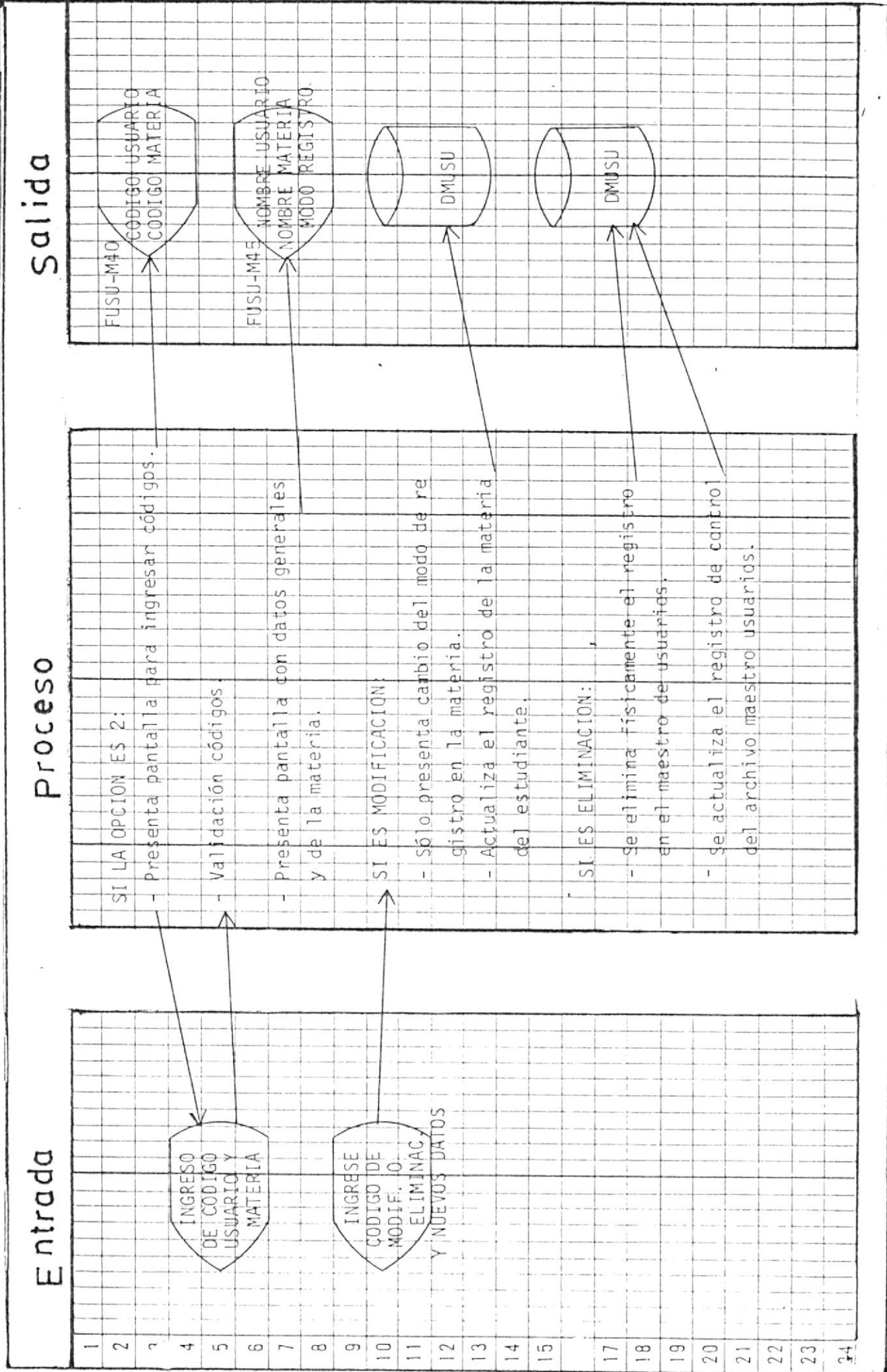


INSTRUCCION PROGRAMA DA

(CONTINUACION)

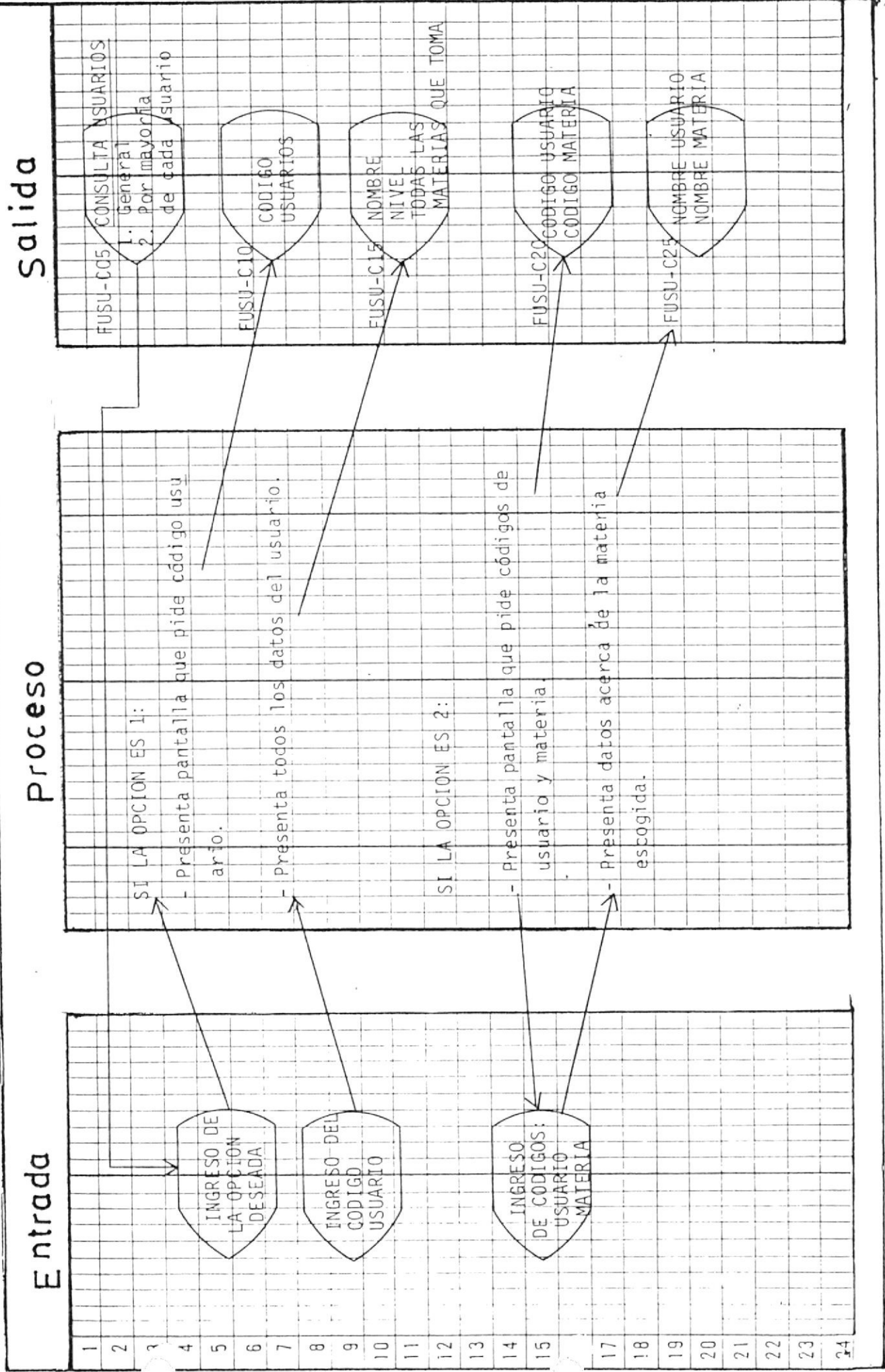
Programa Funcion MODIFICACION O ELIMINACION USUARIOS Diagrama # 1.2.1.2

Paso de operatoria Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO Fecha OCTUBRE/82



INSTRUCCION PROGRAMADA

Programa _____ Funcion CONSULTA DE USUARIOS Diagrama # 1.2.1.1.3
 Paso de operatoria _____ Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO Fecha OCTUBRE/82



INSTRUCCION PROGRAMADA

Programa _____

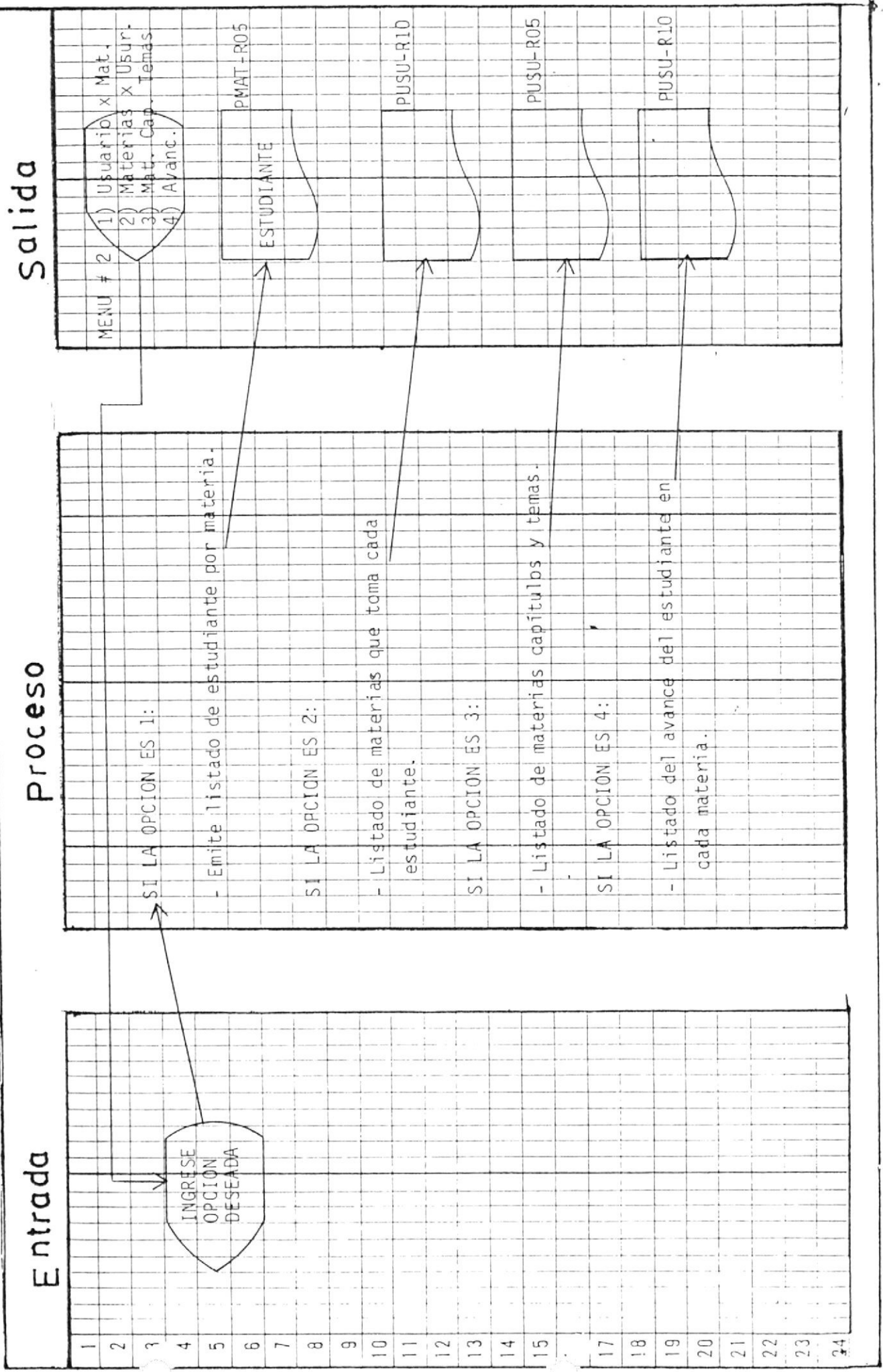
Funcion LISTADO DE USARIOS

Diagrama # 1.2.1.4

Paso de operatoria _____

Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO

Fecha OCTUBRE/82



INSTRUCCION PROGRAMADA

Diagrama # 1.3

Funcion INSTRUCCION PROGRAMADA INTERACTIVA

Fecha OCTUBRE/82

Preparado por

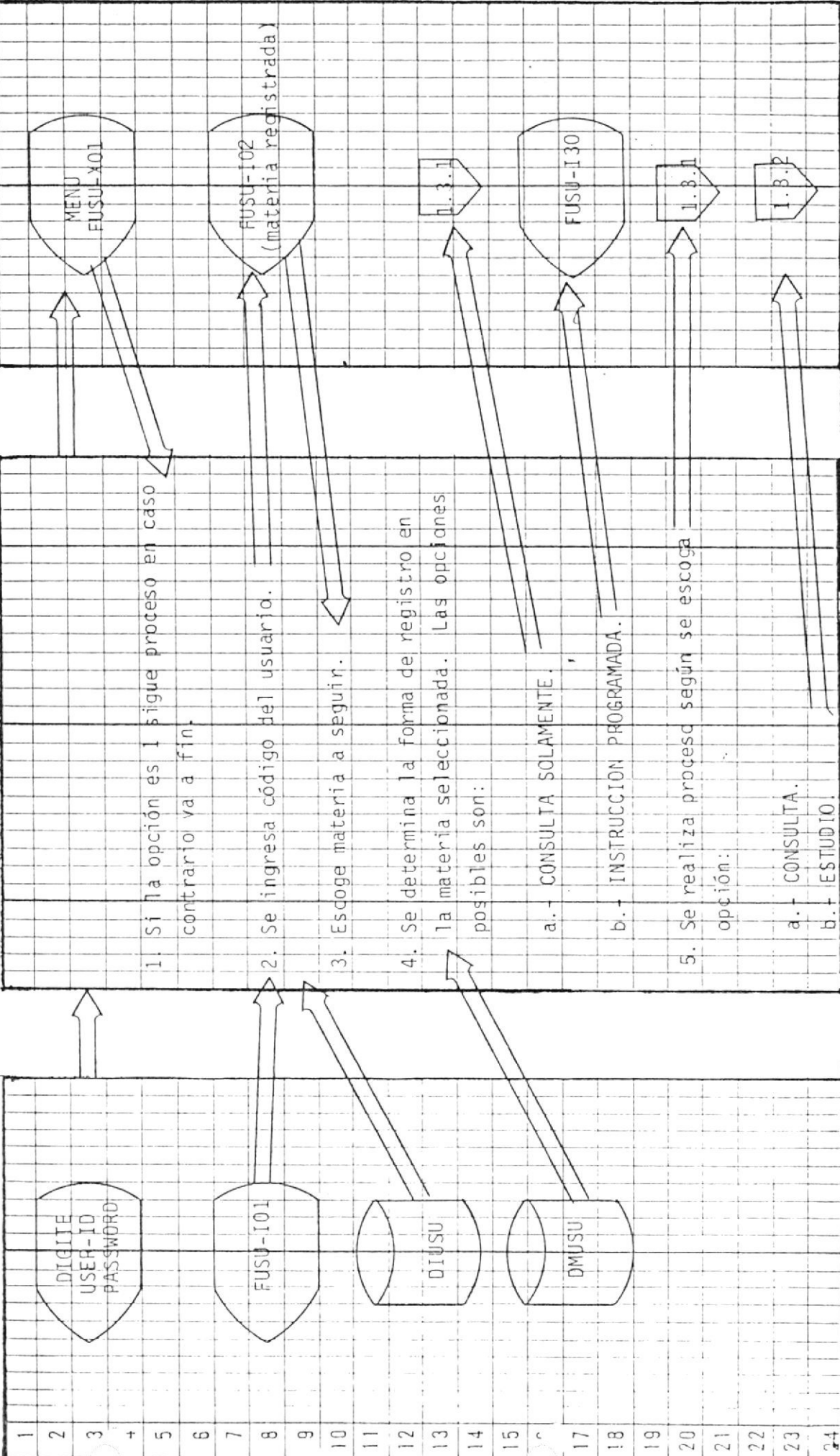
ROBIN E. LOYOLA SALCEDO

Paso de operatoria

Entrada

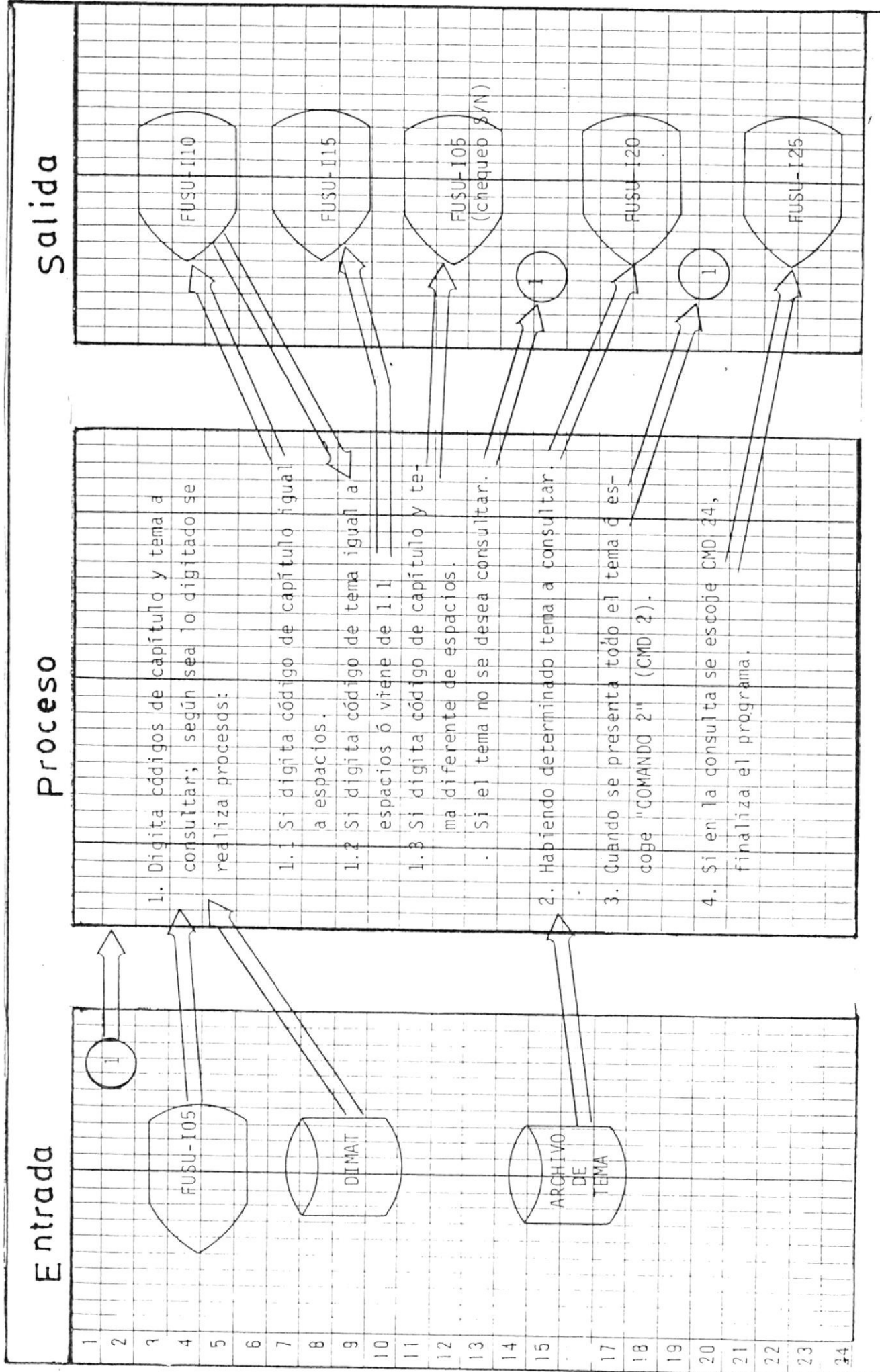
Proceso

Salida



INSTRUCCION PROGRAMADA

Programa _____ Funcion _____ CONSULTA _____ Diagrama # 1.3.1
 Paso de operatoria _____ Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO Fecha OCTUBRE/82



INSTRUCCION PROGRAMADA

Diagrama # 1.3.2

Funcion ESTUDIO

Fecha OCTUBRE/82

Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO

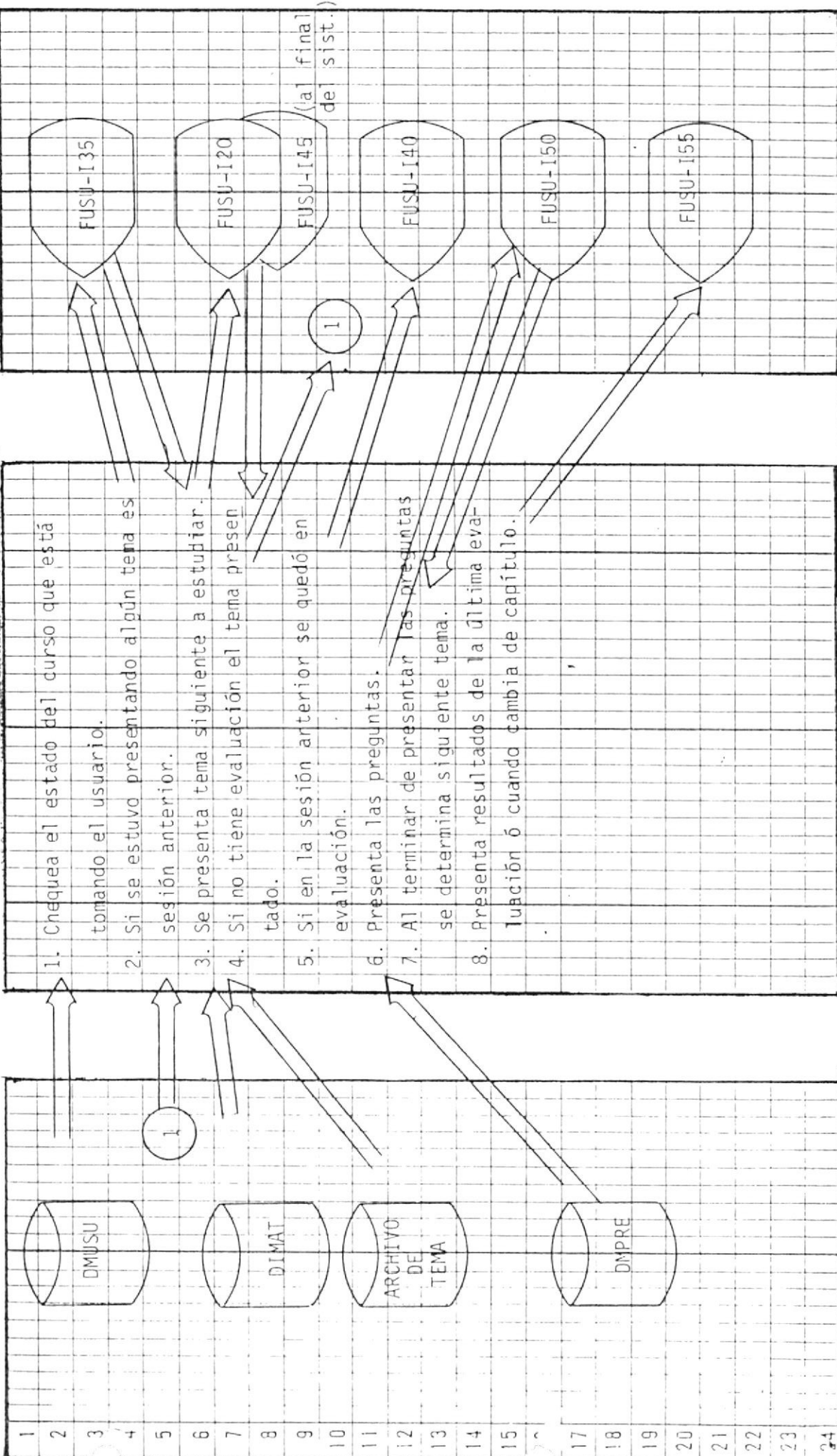
Programa

Paso de operatoria

Entrada

Proceso

Salida



INSTRUCCION PROGRAMADA



Diagrama # 1.3.2

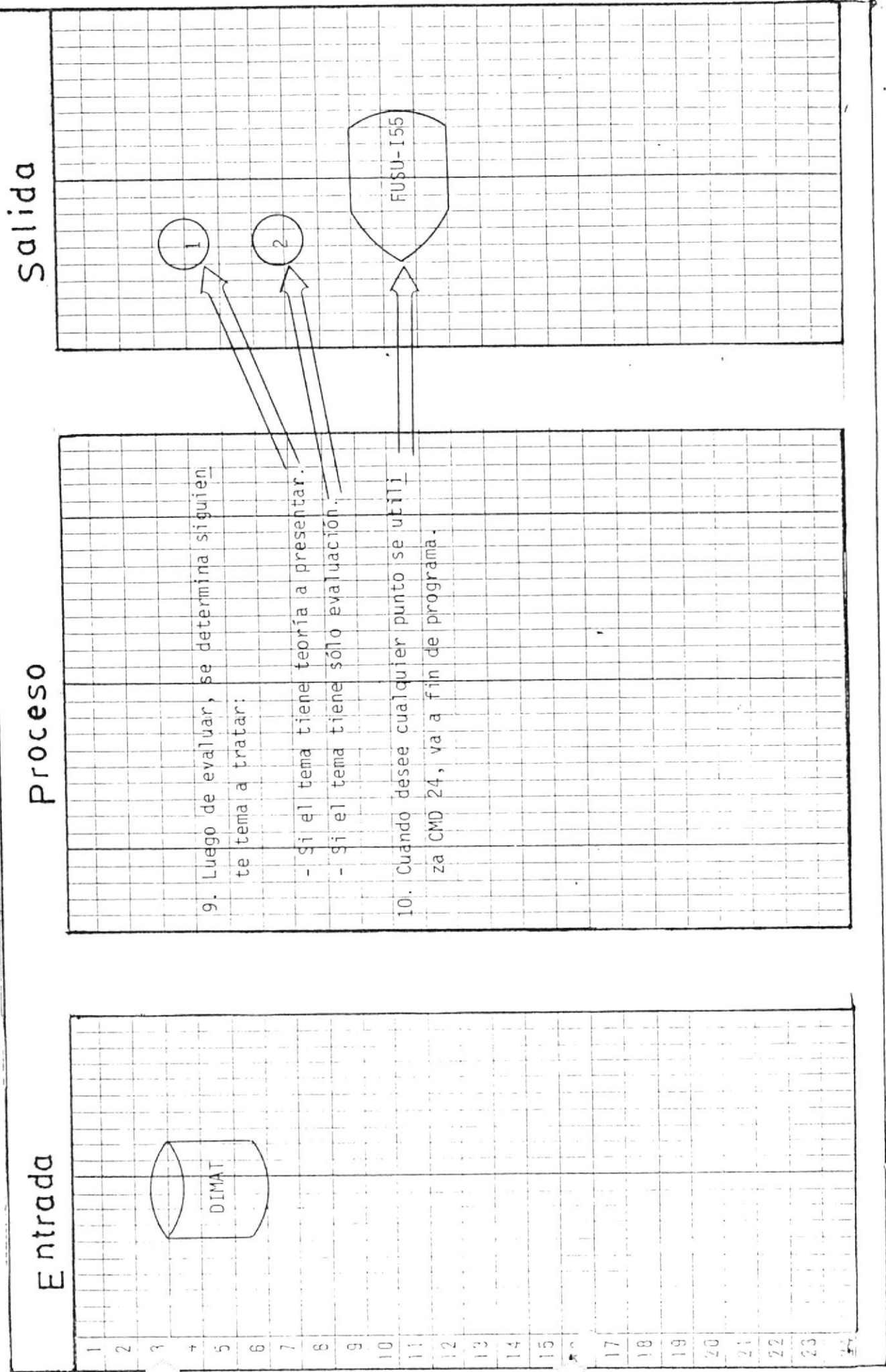
Funcion ESTUDIO

Fecha OCTUBRE/82

Programa

Preparado por ROBIN E. LOYOLA SALCEDO

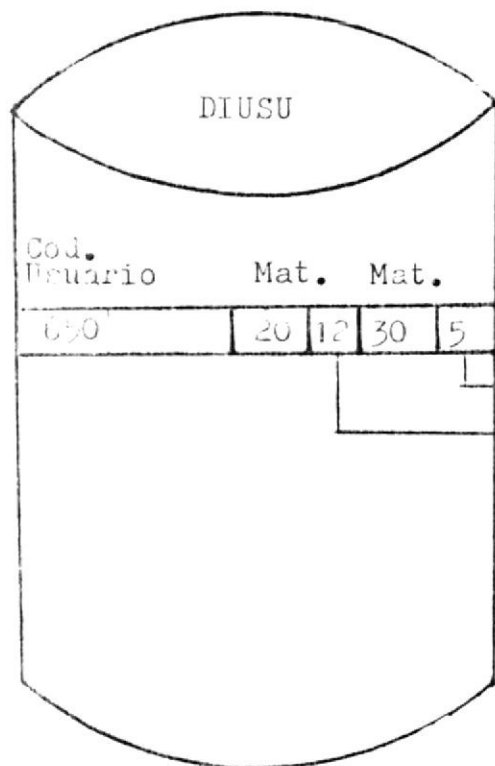
Paso de operatoria



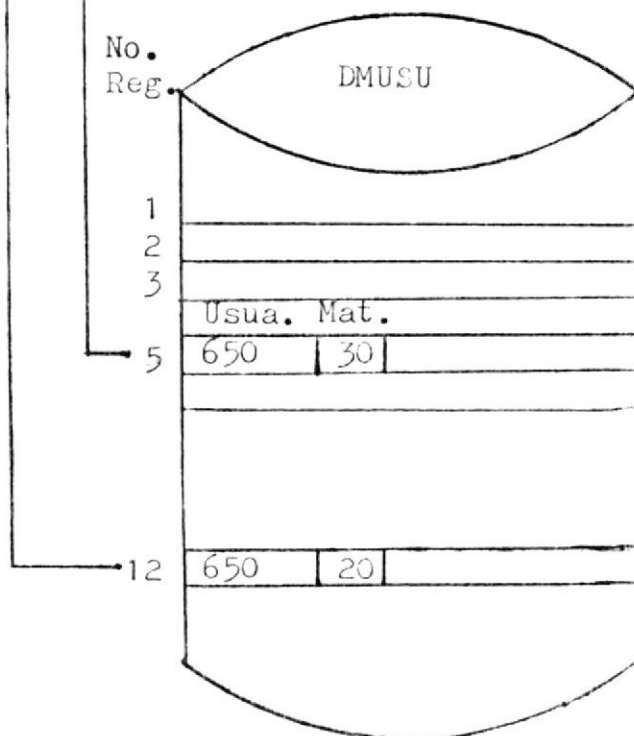
MANUAL DE LOGICA

DESCRIPCION DE INTERELACION DE ARCHIVOS

RELACION ENTRE EL USUARIO Y SU MATERIAS



Cada usuario tiene almacenado, en el archivo DIUSU, las materias y la posición relativa del registro correspondiente dentro del DMUSU.



RELACION MATERIAS-USUARIO

USUARIOS (INDEX)

30	6	9			
50	4	7			

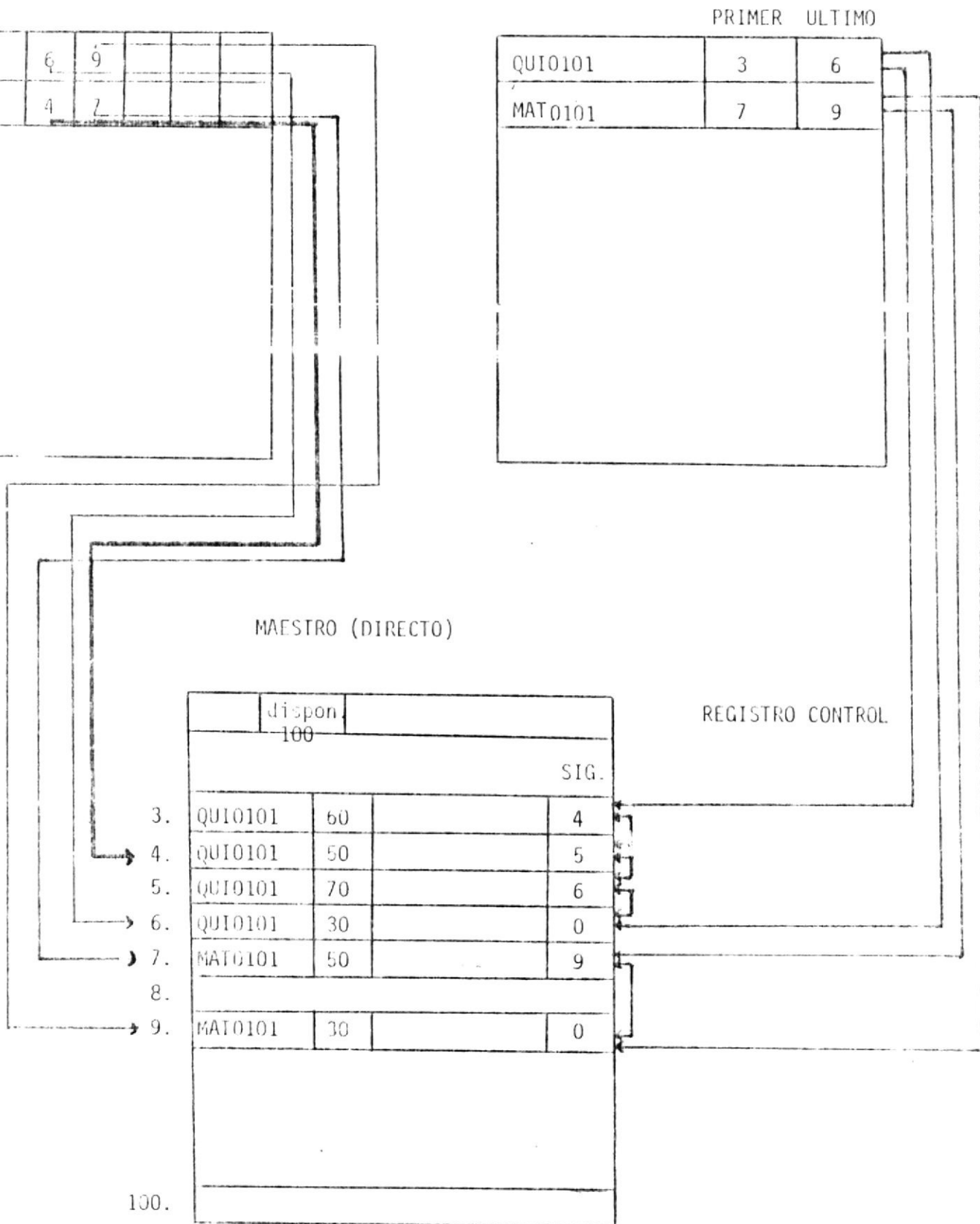
MATERIAS (INDEX)

	PRIMER	ULTIMO
QUI0101	3	6
MAT0101	7	9

MAESTRO (DIRECTO)

	dispon.	
	100	
	SIG.	
3.	QUI0101	60
4.	QUI0101	50
5.	QUI0101	70
6.	QUI0101	30
7.	MAT0101	50
8.		
9.	MAT0101	30
100.		

REGISTRO CONTROL



DEFINICION DE ARCHIVOS



El Sistema de Instrucción programada consta esencialmente de de 4 archivos y de un indeterminado número de textos fuentes, de los cuales hablaremos más adelante.

ARCHIVOS.-

Los cuatro archivos son los siguientes:

DIMAT : Archivo de Materia.

DIUSU : Archivo Indice de usuarios.

DMUSU : Archivo que relaciona al usuario con la materia.

DMPRE : Archivo Maestro de Preguntas.

TEXTOS FUENTES.-

El archivo de Materias (DIMAT) contiene unicamente características generales de la materia, capítulos y temas, como son su identificación, datos estadísticos, etc; pero la Literatura de la materia en sí se encuentra contenida en lo que se ha de nominado miembro Fuente; y se lo ha planteado de esta manera para facilidad de mantenimiento o actualización de los temas de la materia, ya que existe un programa utilitario que realiza esta función denominado "SEU".

A continuación se detallará la definición de los archivos; para cada uno se especificará:

- 1) Breve descripción del archivo.
- 2) Descripción de su clave de acceso.
- 3) Definición de cada uno de los registros.

DESCRIPCION DEL ARCHIVO MAESTRO DE USUARIOS

NOMBRE : DMUSU.

CONTENIDO : Contiene los datos del registro de un
estudiante en una materia cualquiera, sus
calificaciones por último capítulo y tema.

ORGANIZACION : RELATIVA.

TIPOS DE REGISTROS : 2

IDENTIFICACION : Código de usuario 99999999
Código de materia 99

DESCRIPCION DE REGISTRO

FORMA

AUTOR

FECHA

NO.

PAG.

SISTEMA

INSTRUCCION PROGRAMADA

CODIGO

ARCHIVO

DMUSU

ETIQUETA

REGISTRO

MUSU-REG-1

CODIGO

SITUACION

DESCRIPCION

Registro de cabecera o control del DMUSU.

Contiene la posición del siguiente registro a grabarse.

POSICION

LONG.

TIPO

NO.

NOMBRE

DESCRIPCION

DE

A

BYTES

DATO

DEC.

1

4

4

P

0

MUSU-SIG-REG-DISP

Posición del siguiente registro disponible dentro del archivo.

5

8

4

P

0

MUSU-ULT-REG-DEL

Posición del último registro eliminado. (no usado)

9

12

4

P

0

MUSU1-FECHA

FECHA de creación del archivo.

CODIGOS DE

A ALFABETICO

TIPO DE DATO :

B BINARIO

N NUMERICO

P DECIMAL EMPAQUETADO

X CARACTER

NOTAS

DESCRIPCION DE REGISTRO				FORMA	
AUTOR		FECHA	NO.	PAG.	
SISTEMA	INSTRUCCION PROGRAMADA	CODIGO			
ARCHIVO	DMUSU	ETIQUETA			
REGISTRO	MUSU-REG-2	CODIGO	SITUACION		
DESCRIPCION	Archivo que contiene un registro/estudiante de control del avance en cada materia.				

POSICION	LONG.		TIPO	NO.	NOMBRE	DESCRIPCION
	DE	A				
1	6	6			MUSU2-CLAVE	Clave de identificación del reg.
7	10	4	P	0	MUSU2-Identificacion	Código de identificación de cada estudiante.
11	12	2	N	0	MUSU2-COD-MAT	Código de la materia.
3	13	1	N	0	MUSU2-TIPO-MAT	Indica la forma en que se registró en mat. 1: consulta 2: evaluación.
14	17	4	P	0	MUSU2-COD-ULT-TEMA	Código del último tema estudiado.
18	18	1	N	0	MUSU2-STATUS-ULT-TE	Condición en que quedó el tema ant. 0: activo 2: evaluación 1: lectura 3: no aprobó 4: aprobó curso.
18	58	40			MUSU2-PREG-DADAS	Arr. de prg. para evaluar al estu.
18	19	2	P	0	MUSU2-PREGUNTA	# de preg. repite 20 veces.
59	61	3	P	0	MUSU2-NUM-PREG-REAL	# de preg. formuladas.
62	64	3	P	0	MUSU2-NUM-PREG-ACER	# de preguntas acertadas por tema
65	67	3	P	0	"-NUM-PREG-REAL-CAP	# Cantidad de preguntas del capit.
68	70	3	P	0	"-NUM-PREG-ACERT-CA	#preguntas acertadas por Capitulo.
71	73	3	P	0	"-NUM-PREG-REAL-MAT	# preguntas realizadas por materia
74	76	3	P	0	"-NUM-PREG-ACERT-MA	# preguntas acertadas por materia.
77	80	4	P	0	"-FECH-ULT-ACCESO	Ultima vez que el usuario accedió.
81	81	1	N	0	MUSU2-STATUS-REG	1: normal 2: eliminado
82	84	3	P	0	"-SGTE-USU-MAT-RRN	Apunt. al sgte. usuario de la mat.
85	87	3	P	0	"-ANT-USU-MAT-RRN	Apunt. al usu. ant. de esta materia
88	90	3	P	0	"-ANT DEL RRN	Apunt. al usu. ant. eliminado.
						(este campo no es usado).

CODIGOS DE A ALFABETICO
 TIPO DE DATO : B BINARIO
 N NUMERICO
 P DECIMAL EMPAQUETADO
 X CARACTER

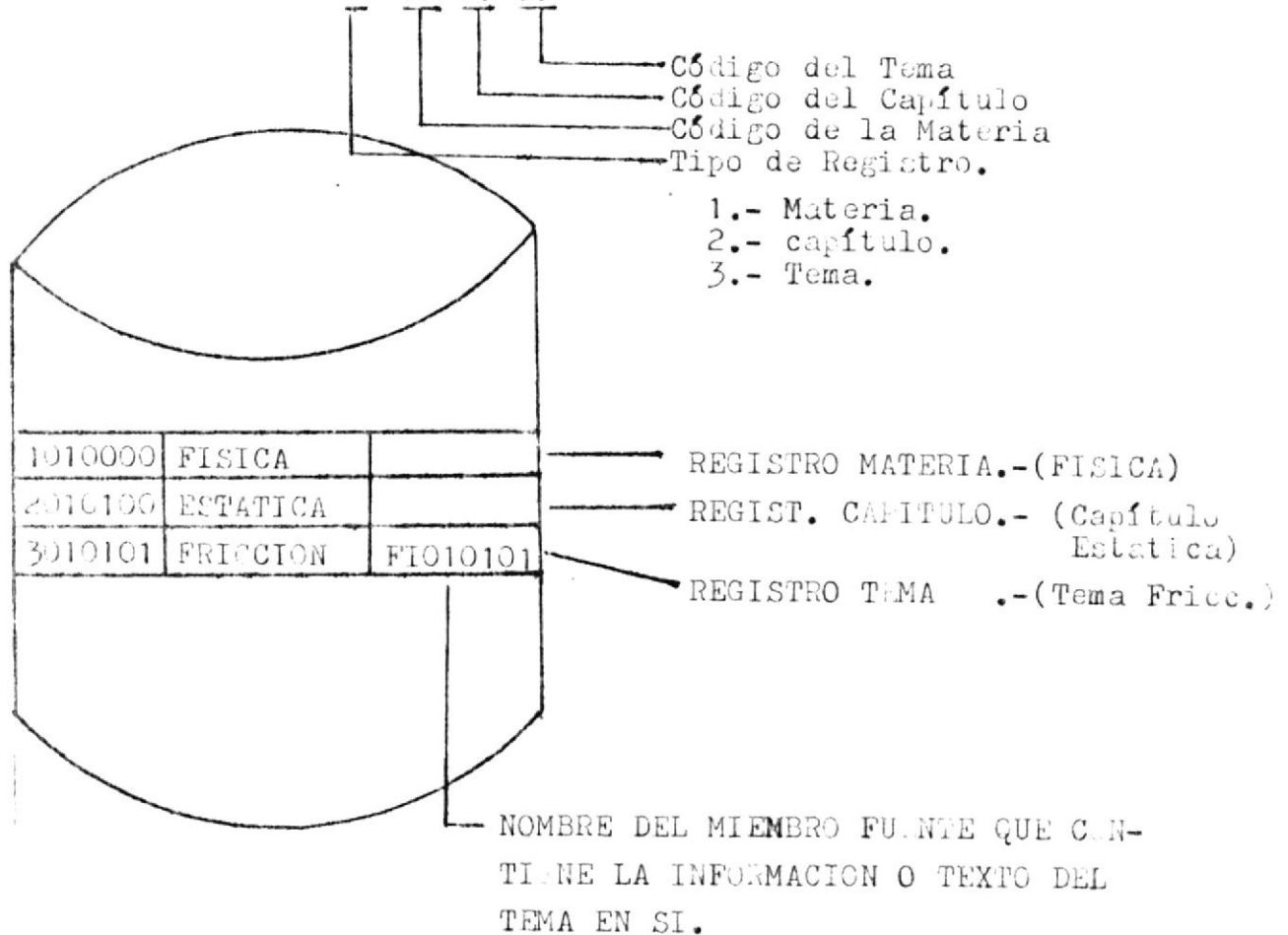
NOTAS

DESCRIPCION DEL ARCHIVO DE MATERIAS

NOMBRE : DIMAT
CONTENIDO : Contiene datos generales y estadísticos de la materia, capítulos y temas.

ORGANIZACION : UNEXAM

CLAVE DE REGISTRO : 9 99 99 99



DESCRIPCION DE REGISTRO			FORMA	
AUTOR		FECHA	NO.	PAG.
SISTEMA	INSTRUCCION PROGRAMADA	CODIGO		
ARCHIVO	DIMAT.	ETIQUETA		
REGISTRO	IMAT-REG-1	CODIGO	SITUACION	
DESCRIPCION Contiene la descripción de cada materia y sus datos generales.				

POSICION		LONG. BYTES	TIPO DATO	NO. DEC.	NOMBRE	DESCRIPCION
DE	A					
1	4	4	P	0	IMAT1-COD-MAT	Código de la materia (clave).
5	34	30	x		IMAT1-NOMBRE-MAT	Nombre de la materia.
35	35	1	N	0	IMAT1-STATUS-MAT	Estado de la materia.
						0: Normal 2: Eliminada.
36	36	1	N	0	IMAT1-MODO-ESTUDIO	Modo como se accesa a la materia.
						1.- Consulta 2.- estudio.
37	39	3	P	0	IMAT1-NUM-USU-X-CON	# de usuarios registrados por consulta.
40	42	3	P	0	IMAT1-NUM-USU-X-EVA	# de usuarios registrados por evaluación.
43	44	2	P	0	IMAT1-PORC-MIN-MAT	% mínimo para aprobar materia.
45	46	2	N	2	IMAT1-PORC-MIN-CAP	% mínimo para aprobar capítulo.
47	47	1	N	0	IMAT1-NUM-VECES-REP	# de veces que puede repetir cap.
48	49	2	N	0	IMAT1-NUM-CAPS	# de capítulos que tiene la mater.
50	53	4	P	0	IMAT1-FECHA-INICIO	Fecha en que se inició la materia.
54	57	4	P	0	IMAT1-FECHA-FIN	Fecha en que finaliza la materia.
58	60	3	P	0	IMAT1-NUM-USU-APROB	# de usuarios que aprobaron.
61	66	6	X		IMAT1-CLAVE-ACCESO	Clave de acceso de la materia.
67	68	2	X		IMAT1-ABREV-MAT	abreviatura de la materia.
123	125	3	P	0	IMAT1-1er-USU-RRN	Apuntador al 1er usuario registr.
126	128	3	P	0	IMAT1-ULT-USU-RRN	apuntador al último usu. registr.

CODIGOS DE A ALFABETICO
 TIPO DE DATO : B BINARIO
 N NUMERICO
 P DECIMAL EMPAQUETADO
 X CARACTER

NOTAS

DESCRIPCION DEL ARCHIVO INDICE DE USUARIOS

NOMBRE : DIUSU
CONTENIDO : Contiene datos generales del usuario y códigos de materias en las que se haya registrado.
ORGANIZACION : INDEXADA.
CLAVE : 9999999.
TIPO DE REGISTRO : 1.

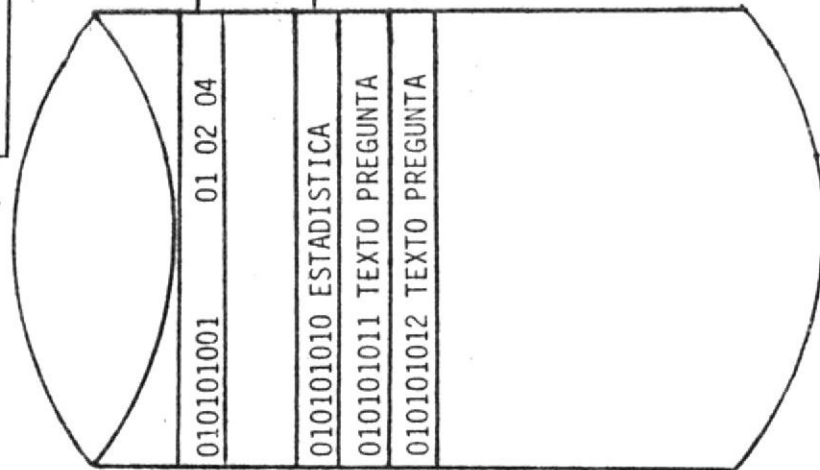
DESCRIPCION DE REGISTRO						FORMA	
AUTOR					FECHA	NO.	PAG.
SISTEMA		INTRUCCION PROGRAMADA			CODIGO		
ARCHIVO		DIUSU			ETIQUETA		
REGISTRO		IUSU-REG			CODIGO		SITUACION
DESCRIPCION Contiene códigos de materia en que se registró el estudiante y además los datos generales del mismo.							
POSICION	LONG.	TIPO	NO.			DESCRIPCION	
DE	A	BYTES	DATO	DEC.	NOMBRE		
1	4	4	P	0	IUSU-IDENTIFICACION	Identificación del usuario.	
5	34	30	X		IUSU-NOMBRE-USUARIO	Nombre del usuario.	
35	40	6	x		IUSU-ESPECIALIDAD	Especialidad del usuario.	
41	43	3	P	0	IUSU-NIVEL	Nivel del usuario.	
44	91	48			IUSU-MAT-REGISTRADAS	Arreglo de 8 elementos correspondientes a las características de las materias registradas:	
44	45	2	N	0	IUSU-COD-MAT	Código de cada materia en que se ha registrado.	
46	46	1	N	0	IUSU-STATUS-MAT	Estado de la materia. 0: normal (único valor por ahora)	
47	49	3	P	0	IUSU-POS-USU-RRN	Apuntador al archivo DMUSU. Uno por cada materia tomada.	
50	50	1	N	0	IUSU-STATUS-USUARIO	Situación actual del usuario. 0: normal 2: eliminado.	
51	51	1	N	0	IUSU-NUM-MAT-TOMADAS	Número de materias que toma el estudiante.	

DESCRIPCION DEL ARCHIVO DE PREGUNTAS

TIPO DE ARCHIVO : Indexado

CLAVE DEL ARCHIVO: 99 99 99 99 9

Número del registro mismo tipo
Código de la pregunta
Código del Tema
Código del Capítulo
Código de la Materia.



REGISTRO DE DIRECTORIO:

Contiene los códigos de las preguntas disponibles para un determinado tema.

Tema: 010101 (Fricción Estática)

Pregunta: 00 (Registro de Directorio)

Número de Registro: Este campo sirve en caso de que el número de códigos de preguntas disponibles sea mayor que 20.

El registro de directorio se identifica porque el código de pregunta es 00.

Cada pregunta está definida por 2 tipos de registros:

a) REGISTRO ESTADISTICO: Contiene datos particulares de cada pregunta.

b) CONTENIDO O TEXTO DE LA PREGUNTA: Cada pregunta podría almacenarse en 1 ó varios registros (hasta 9) dependiendo del tamaño de ella. Para esto el número de registros se iría incrementando en 1.

CODIGOS DE	A ALFABETICO	NOTAS
TIPO DE DATO :	B BINARIO	_____
	N NUMERICO	_____
	P DECIMAL EMPAQUETADO	_____
	X CARACTER	_____

TYPE NAME DISK ADDR DATE 4/10/28 TI 1.45 LINK ADDR/NO4 STMT PLD DISF ENT

S: CPYMU5U 103220/019334 5/2005 9.7% 00000000 30/201E

* CPYMU5U: JFINICILN DEL ARCHIVO DE VAS *****
* ***** GUARDIA (DAGSU) *****

01 MU5U-REG-1. PIC 9(06) 200-1.
05 MU5U1-SIG-REG-01SP PIC 9(06) 200-1.
05 MU5U1-ULT-REG-01L PIC 9(06) 200-1.
05 MU5U1-RECHA

01 MU5U-REG-2.
05 MU5U2-CLAVE. IDENTIFICACION PIC 9(7) 200-1.
10 MU5U2-IDENTIFICACION PIC 9(7) 200-1.
10 MU5U2-COD-MAT PIC 9(7) 200-1.
05 MU5U2-TIPO-MAT PIC 9(7) 200-1.
05 MU5U2-COD-ULT-TEMA PIC 9(7) 200-1.
05 MU5U2-STATUS-ULT-TEMA PIC 9(7) 200-1.
05 MU5U2-PREG-0ADAS. CURS 20 TIMES.

10 MU5U2-PREGUNTA. CURS 20 TIMES.
05 MU5U2-NUV-PREG-0REAL-TEM PIC 9(4) 200-1.
05 MU5U2-NUV-PREG-0ACERT-TEM PIC 9(4) 200-1.
05 MU5U2-NUV-PREG-0REAL-CAP PIC 9(4) 200-1.
05 MU5U2-NUV-PREG-0ACERT-CAP PIC 9(4) 200-1.
05 MU5U2-NUV-PREG-0REAL-MAT PIC 9(4) 200-1.
05 MU5U2-NUV-PREG-0ACERT-MAT PIC 9(4) 200-1.
05 MU5U2-FECH-ULT-ACCHSO PIC 9(6) 200-1.
05 MU5U2-STATUS-REG PIC 9(4) 200-1.
05 FILLER PIC 9(4) 200-1.

05 MU5U2-APUNTA:DORES. PIC 9(5) 200-1.
10 MU5U2-001E-05J-MAT-PRN PIC 9(5) 200-1.
10 MU5U2-ANT-M5U-MAT-PRN PIC 9(5) 200-1.
10 MU5U2-ANT-OLL-PRN PIC 9(5) 200-1.

24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	



TOPO MEMBR DATE 8/10/22 TIME 19.45
 TYPE NAME CISK ADDY TOTAL 994 TEXT/RECORD ATTRIBUTES LINK ADDR/NUM STMT BLD TLR ENT
 S COPYUSU 103213/019320 37000 95/50 00000000 18/0012

----- COPYUSU: DEFINICION DEL ARCHIVO INDICE DE USUARIOS (01/USU) -----

- 01 USU-REG.
- 05 USU-CLAVE.
- 10 USU-IDENTIFICACION PIC 9(7) COMP-3.
- 05 USU-NUMERO-USUARIO PIC X(30).
- 05 USU-SPECIALIZ PIC X(35).
- 05 USU-NIVEL PIC 9(4) COMP-3.
- 05 USU-MAT-REGISTRADAS OCCURS 3 TIMES
- INDEXED BY USU-INDEX.
- 10 USU-COD-MAT PIC 99.
- 10 USU-STATUS-MAT PIC 9.
- 10 USU-PROC-USU-REM PIC 9(5) COMP-3.
- 05 USU-STATUS-USUARIO PIC 9.
- 05 USU-MAT-TRMADAS PIC 9.
- 05 FILLER PIC X(35).



TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	QUOT	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK	ADDR/VOL	STMT	BLD	DISP	ENT
TOTAL	4796.00		DATE: 8/21/72		TIME 10.45							
S	CPYINAT	103207219327	6/00006		06/50	00000000			42/002A			

COPIES: DEFLECTION OF PLASTIC MATERIALS (1947).

01	IMAT-REG-1.			
05	IMAT1-CLAVE.			
10	IMAT1-COD-MAT			
05	IMAT1-NUM-CL-MAT			
05	IMAT1-STATIS-MAT			
05	IMAT1-MODU-EST-JUL			
05	IMAT1-NUM-USEU-X-CUN-JUL			
05	IMAT1-NUM-USEU-X-EVALUA			
05	IMAT1-POC-CM-IN-MAT			
05	IMAT1-BURC-MIN-CAP			
05	IMAT1-NUM-VEGES-RE-PLA			
05	IMAT1-NUM-CAD5			
05	IMAT1-ECHA-INDICIO			
05	IMAT1-ECHA-PLN			
05	IMAT1-NUM-USEU-APROB			
05	IMAT1-CLAVE-ACCEDU			
05	IMAT1-ACCEDV-MAT			
05	FILLER			
05	IMAT1-LEU-USEU-REG			
05	IMAT1-PLT-USEU-REG			

Run	Time	Temp	Flow	Pressure	Conductivity	Concentration
1	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
2	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
3	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
4	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
5	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
6	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
7	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
8	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
9	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
10	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
11	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
12	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
13	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
14	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
15	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
16	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
17	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
18	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
19	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
20	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
21	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
22	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
23	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
24	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
25	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
26	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
27	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
28	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
29	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
30	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
31	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
32	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
33	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
34	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
35	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
36	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
37	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
38	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
39	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
40	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
41	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
42	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
43	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
44	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
45	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
46	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
47	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
48	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
49	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
50	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
51	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
52	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
53	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
54	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
55	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
56	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
57	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
58	1.0	100	1.0	1.0	1.0	1.0
59	1.0	100				

01	IAT-REG-3.		
05	IAT3-CLAV.		PIC 9(07) COMD-3
	10 IAT3-CO-MAT		PIC 8(30).
05	IAT3-NUMBE-TEMA		PIC 7.
05	IAT3-STATUS-TEMA		PIC 8(04).
05	IAT3-NUMBE-PUENTE		PIC 9.
05	IAT3-STATUS-PUENTE		PIC 9.
05	IAT3-NUM-BOYS-X-MSU		PIC 99.
05	IAT3-NUM-BOYS-TEMA		PIC 99.
05	IAT3-TOUL-BOYS		PIC 99.

Manual de Lógica

Generación del Sistema IPT

Para la generación del sistema IPT ejecute lo siguiente:

1.- Obtenga el diskette de etiqueta BIPT.

Esta contiene dos librerías:

IPTS	que contiene todos los miembros fuentes
IPTO	contiene todos los miembros objetos y procedimientos del sistema IPT.

2.- Contruya una librería de nombre #IPT.

Tamaño : tanto el directorio como la parte de datos de la librería deberán ser lo suficientemente grandes para contener los miembros objetos y procedimientos del sistema IPT, así como también los miembros fuentes (texto de información) que son creados por el profesor.

Seguridad: la librería deberá ser accesada por el user-id y password del profesor, estudiante y operador.
Todos ellos tendrán su propio Menu Mandatory:
MENU PROFSR, MENU CURSO, MENU MENU#1 en su orden.

3.- Inserte el diskette

4.- Ejecute el procedimiento BLDLIBR llenando los parametros requeridos y escogiendo la opción de copiado de diskette a disco. Copie solamente los miembros objetos y procedimientos (IPTO) para mayor seguridad.

5.- Una vez creada la librería #IPT y con los miembros objetos y procedimientos en ella; calcule el tamaño de cada uno de los archivos. Tenga presente, que el tamaño de los archivos tiene que ser proporcional al número de materias y usuarios al sistema. El archivo DMPRE es el que más probabilidad tiene de llenarse rápidamente; errores de ejecución de programa pueden ocurrir si el archivo esta lleno.

6.- Calculado el tamaño de cada uno de los archivos, ejecute el procedimiento CREARFLS. Este procedimiento va pidiendo uno por uno el tamaño en records de cada uno de los archivos siguientes y en es orden : Dimat, Dmpre, Diusu y Dmusu. El último archivo es creado mediante un programa, el cual se encarga de generar un registro de control.

7.- Revise periodicamente el tamaño de cada uno de los archivos para evitar que estos se llenen.

8.- Creado los archivos maestros del sistema, debe por lo menos existir una materia para que el sistema IPT pueda funcionar. (MENU PROFSR).

Manual de lógica

Descripción breve de Procedimientos

INTRODUCCION

Esta parte nombra los procedimientos, programas usados en este sistema

Contenido

GENERACION DEL SISTEMA

MODULO DE INGRESO Y MANTENIMIENTO DE USUARIOS

MODULO DE INGRESO Y MANTENIMIENTO DE MATERIA

MODULO DE INSTRUCCION PROGRAMADA

Generación del Sistema

Nombre del Procedimiento : CREAMFLS

Creación de archivos maestros del sistema IPT

Restricciones : archivos del mismo nombre no deben existir
en el disco

Programas : Utilitario #FBLD para creación de archivos
en vacío.

USUM01 miembro objeto (PUSUM01)fuente)

<u>Programa</u>	<u>Procedimientos</u>
#FBLD	BLDFILE
USUM01	PUSUM01

NOTA : por lo general el nombre de los procedimientos es igual al nombre del programa principal que contiene.

Cualquier información más detallada acerca de los procedimientos vease carpetas de documentación de programas.

Modulo de Ingreso y Mantenimiento de Usuarios

MENU MENU#1 Mantenimiento del archivo de usuarios
 opción 1.- Adición de usuarios
 PUSUM05
 opción 2.- Consulta de Usuarios
 PUSUM10
 opción 3.- Modificación y eliminación de Usuarios
 PUSUM15
 opción 4.- Emisión de Reportes
 MENU MENU#2

MENU MENU#2 Listado del Sistema de Enseñanza Programada
 opción 1.- Listados de Estudiantes y sus materias
 PUSUR05
 opción 2.- Listado de Estudiantes por cada Materia
 PUSUR10
 opción 3.- Listado de Materias, capitulos y temas
 PMATRO5
 opción 4.- MENU MENU#1

Nombre del Procedimiento : PUSUM05

Ingreso de datos generales de usuario.

Registro de usuarios en cada materia.

Programas : USUM05 miembro objeto (PUSUM05 fuente)

Archivos : DIMAT,DIUSU,DMUSU.

Programas

USUM05

Procedimientos

PUSUM05

Nombre del Procedimiento : PUSUM10

Consulta de datos generales y de cada materia que toma un usuario

Restricciones : Switch 1 - ON

Switch 2 - OFF

Programa : USUM10 miembro objeto (PUSUM10 fuente)

Archivos : DIMAT,DIUSU,DMUSU.

Programas

USUM10

Procedimientos

PUSUM10

Nombre del procedimiento : PUSUM15

Modificación y eliminación de usuarios y de sus datos en las materias

Restricciones : Switch 1 - OFF

Switch 2 - ON

Programas : USUM10 miembro objeto (PUSUM10 fuente)

Archivos : DIMAT,DIUSU,DMUSU.

Programas

USUM10

Procedimientos

PUSUM10

Nombre del Procedimiento : PUSUR10

Listado de las materias que toma un estudiante.

Programas : USUR10 miembro objeto (PUSUR10 fuente)

Archivos : DIMAT,DIUSU,DMUSU.

ProgramaProcedimientos

USUR10

PUSUR10

Nombre del Procedimeinto : PUSUR05

Listado de los estudiantes por materia.

Programa : USUR05 miembro objeto (PUSUR05 fuente).

Archivos : DIMAT,DIUSU,DMUSU.

ProgramasProcedimientos

USUR05

PUSUR05

Nombre del Procedimiento : PMATRO5

Listado de materias, capitulos y temas

PROgramas : MATMRO5 miembro objeto (PMATRO5 fuente)

Archivos : DIMAT.

ProgramasProcedimientos

MATRO5

PMATRO5

Modulo de Ingreso y Mantenimiento de Materia

MENU PROFSR	Menu para actualizar la Información, preguntas o Pa rametros de la materia
opción 1.-	Adición PMATMO10
opción 2.-	Modificación PMATMO20
opcion 3.-	Modificación de Status PMATMO30

Nombre del Procedimiento : PUSUI010

Identificación de usuarios, selección de materia, presentación de textos de información, proceso de evaluación

Programas

archivos

programa

programa

archivos

programa

archivos

: USUI01 miembro objeto (PUSUI01 fuente)

identifica al usuario, permite seleccionar la materia a consultar

: DMUSU,DIUSU,DIMAT.

: Utilitario \$MAINT del sistema IBM-340)

transforma el miembro fuente (texto de información) a un archivo secuencial

: USUI02 miembro objeto (PUSUI02 fuente)

presenta el texto de información al estudiante

: DMUSU y ?WS?XXXXXX

----- Cod. del tema

----- Cod. del capitulo

----- Cod. de la materia

----- Identificación de la workstation

: USUI03 miembro objeto (PUSUI03 fuente)

selecciona las preguntas, las presenta, informa al estudiante acerca de los resultados obtenidos, busca los siguientes temas a evaluar

: DIMAT DMPRE DIUSU DMUSU

Programas

USUI01

\$MAINT

USUI02

USUI03

Procedimientos

PUSUI010

PROC2

Si pos.81 en LDA es 1 ó 2

PROC2

"

PUSUI010

Si pos.81 en LDA es 3 ó 2

MENU CURSO

Este menu sirve para realizar el curso de Instrucción Programada por medio del computador. Debe usted haberse inscrito anteriormente

opción 1.- Curso de Instrucción Programada
PUSUIOIO

Nombre del Procedimiento : PMATMO10

Ingreso de materia, capitulo, temas, textos
de información o preguntas.Programas : MATMO1 miembro objeto (PMATMO1 fuente)
Utilitario #SEU del Sistema IBM 34

Archivos : DIMAT,DMPRE.

ProgramasProcedimientos

MATMO1

PMATLDA Limpia la local data area

#SEU

PMATMO11

PMFUENTE Si pos. 1 en LDA es 1 ó 3.

Nombre del Procedimiento : PMATMO20

Modificación de materia, capitulo, texto de
información o preguntasProgramas : MATMO2 miembro objeto (PMATMO2 fuente)
Utilitario #SEU del s/34

Archivos : DIMAT,DMPRE.

ProgramasProcedimientos

MATMO2

PMATLDA Limpia la local data area

#SEU

PMATMO21

PMFUENTE Si pos. 1 en LDA es 1

Nombre del Procedimiento : PMATMO30

Modificación de Status de una materia, de
un capitulo, tema, texto de información o
pregunta

Programas : MATMO3 miembro objeto (PMATMO3 fuente)

Archivos : DIMAT,DMPRE.

ProgramasProcedimientos

MATMO3

PMATMO31

SISTEMA DE INSTRUCCION PROGRAMADA IPT

MANUAL DEL OPERADOR

M E N U # 1

OPCION : 4
NOMBRE OPCION : EMISION DE REPORTE
PROCEDIMIENTO : MENU MENU#2
OBJETIVO : 4.1.- Listado de estudiantes y sus mate-
riales. (proced: PUSUR10)
4.2.- Lista de estudiantes por cada ma-
teria. (proced: PUSUR05)
4.3.- Listado de Materias, capítulos y
temas (proced.: PMATRO5)
4.4.- Retorno al menú principal.
(MENU MENU#1)

Grado 3

Cuando este en la pantalla M30-M40 en el terminal, se puede alitar CMD1 o CMD 32 para retornar al vac interior o al menú M.3/1 respectivamente.

M E N U # 1

OPCION : 3

Cuando esté presente la pantalla FUSU-M30, se puede digitar CMD 1 o CMD 22 para retornar al paso anterior o al menú MENU#1 respectivamente.

3.2.- MODIFICACION DE DATOS EN LA MATERIA DEL USUARIO.

Esta opción permite modificar la forma o el modo en el que un usuario se ha registrado en una materia (1:consulta, 2: evaluación); podemos además eliminar el registro de un usuario en la materia, sin ninguna restricción.

PROCESO:

Presenta en el terminal la pantalla FUSU-M40 la cual exige los siguientes datos:

Código del usuario a ser modificado:

Debe ser diferente de cero, haber sido ingresado anteriormente y registrado en la materia adjunta.

Cod. Materia:

Debe corresponder a una materia que haya sido registrada por un profesor y en la cual se encuentre el estudiante inscrito.

Si el usuario existe y está registrado en esta materia aparecerá la pantalla "FUSU-M45" con los datos del registro de usuario en esta materia.

Si el operador desea cambiar el modo de estudio deberá escribirlo sobre el dato displayado, y digitar la tecla "M" en código de Modificación.

Si es que desea eliminar al usuario solo deberá escribir la letra "E" en código de modificación.

Si es que no se desea modificar el registro, debe dejarse en blanco código modificación.

Después de cualquiera de estas opciones se presionará la tecla ENTER REC/ADV.

Realizará este ciclo hasta que no haya ningún error y desaparezcan los datos presentados.

OPCION: 3

3.1.- MODIFICACION DE DATOS GENERALES DE USUARIOS.

Por medio de esta opción podemos modificar los datos generales que han sido ingresados para un usuario, tales como nombre del usuario, el nivel y la especialización; nos permite además eliminar o borrar un usuario pero con la acotación de que el usuario a eliminarse no puede estar registrado en ninguna materia. Cuando esto suceda deberá anularse o eliminarse todos los registros que usuario tenga en las materias.

PROCESO:

Presenta en el terminal la pantalla "FUSU-M30" la cual pide un único dato:

Código del usuario al que se desea modificar:

Este código no debe ser igual a cero, y además debe haber sido por lo menos ingresado (datos generales) aunque no esté registrado en ninguna materia.

Si el usuario existe aparecerá la pantalla "FUSU-M35" con los datos que el usuario tiene en los actuales momentos.

Si el operador desea modificar nombre, nivel o especialización, debe escribir dichos cambios sobre los datos que ya han sido presentados y deberá digitar la letra "M" en código de Modificación.

Si es que el desea eliminar al usuario sólo deberá escribir la letra "E" en código de modificación.

Si es que no se desea modificarlo, se dejará en blanco la parte que le corresponde a código de modificación.

Después de cualquiera de estas opciones se presionará la tecla ENTER REC/ADV. Realizará este ciclo hasta que no halla ningún error y desaparezcan los datos displayados.

M E N U # 1

OPCION : 3
NOMBRE OPCION : MODIFICACION ELIMINACION DE USU 100.
PROCEDIMIENTO : P03UM15
PANTALLA INICIAL : FUSU-M25
OBJETIVO : 3.1.- Modificación de datos generales
de usuario.
3.2.- Modificación de datos de materia
de estudiantes.

ACCION A TOMARSE : Debe digitar el número 1 ó 2 y luego
presionar la tecla ENTER REC/ADV.

M E N U # 1

OPCION: 2

ladas, preguntas acertadas y porcentajes de acierto por capítulo y materia.

PROCESO:

Presenta en el terminal la pantalla FUSU-C20; se debe digitar los datos detallados a continuación:

Cod. Usuario a consultarse:

Debe ser diferente de cero, ingresado anteriormente y registrado en la materia en la que le están consultando.

Código de materia:

es un campo de 2 dígitos, que corresponden a una materia que ya ha sido ingresada por algún profesor, y en la cual el usuario está registrado.

Si el usuario existe y se encuentra registrado en la materia indicada aparecerá la pantalla FUSU-C25 con los datos del avance del estudiante en esa materia, de lo contrario aparecerán mensajes de error como "USUARIO NO EXISTE" , "USUARIO NO TOMA ESTA MATERIA" etc., que tendrían que ser corregidos para poder consultar.

Si el operador desea consultar otro usuario u otra materia del usuario deberá presionar la tecla ENTER rec/ADV y luego volver a digitar los datos requeridos.

Cuando la pantalla FUSU-C20 está presente en el terminal se puede digitar CMD 1 o CMD 22 para retornar al paso anterior o al MENU#1 respectivamente.

OPCION: 2

2.1.- CONSULTA DE DATOS GENERALES DE CADA USUARIO.

Esta opción nos permite consultar datos como el nombre del usuario, nivel, especialidad, las materias en las cuales se encuentra registrado y el modo de instrucción o estudio que haya escogido. (estudio-consulta).

PROCESO:

Presenta en el terminal la pantalla FUSU-C10, la cual pide un único dato:

Código del usuario al que se desea consultar: este código no debe ser igual a cero, y además debe haber sido por lo menos ingresado, aunque no este registrado en ninguna materia.

Si el usuario existe o está ingresado aparecerá la pantalla FUSU-C15 con los datos que se desea consultar; de lo contrario emitirá un error "USUARIO NO HA SIDO INGRESADO".

Si el operador desea consultar otro usuario deberá presionar la tecla ENTER REC/ADV y luego digitar el código de usuario que requiere.

Cuando la pantalla FUSU-C10 esta presente en el terminal se puede digitar CMD 1 o CMD 22 para retornar al paso anterior o al MENU#1 respectivamente.

OPCION 2

2.2.- CONSULTA DEL REGISTRO DE CADA MATERIA QUE EL USUARIO TOMA.

Esta opción nos permite observar el avance de un estudiante en una materia dada; nos presenta el nombre del estudiante, nombre de la materia, modo estudio, el tema que le corresponde tratar y preguntas formu-



M E N U # 1

OP ION : 2
NOMBRE OPCION : CONSULTA DE USUARIOS
PROCEDIMIENTO : PUSUM10
PANTALLA INICIAL : FUSU-C05
OBJETIVO : 2.1.- Consulta de los datos generales
de cada usuario.
2.2.- Consulta del registro de cada ma-
teria que el usuario toma.
ACCION A TOMARSE : Debe digitarse el número 1 o 2 y lue-
go presionar la tecla ENTER REC/ADV.

M E N U # 1

OPCION: 1

Así mismo una vez ingresado los datos, el operador presionará la tecla ENTER REC/ADV hasta que no haya errores y los datos ingresados.

Se puede digitar las teclas "cmd 22" (ya explicado) para retornar al MENU#1 y las teclas CMD 1 para retornar al paso anterior.

OPCION: 1

corregir el error y nuevamente presionar ENTER REC.

La señal de que los datos han sido aceptados es que no se muestra ningún error, y los datos desaparecen; de esta manera nosotros podemos seguir ingresando usuarios.

1.2.- REGISTRO O MATRICULACION DEL USUARIO EN UNA MATERIA DETERMINADA.

Una vez que los datos generales del usuario hallan sido ingresados, por medio de esta opción se puede registrar los usuarios en las materias disponibles hasta un número máximo de 8 materias.

PROCESO:

Presenta en el terminal la pantalla FUSU-M15 que exige datos que se detallan a continuación:

Código del usuario:

Cuyos datos generales ya deben estar ingresados; este número no debe ser cero.

Código de materia:

Es un campo numérico de 2 posiciones que no deben ser ceros y que corresponden a un código de identificación de materia que ya ha sido ingresada, de lo contrario se mostraría el mensaje de error "MATERIA NO EXISTE".

Modo Registro:

Es un campo numérico de 1 posición, que debe ser 1 ó 2 de acuerdo a si el estudiante desea registrar se en consulta o en estudio (evaluación) respectivamente.

Si la materia es solamente destinada a ser consultada no se permitirá el registro en forma de estudio.



BIOTEC

OPCION: 1

1.1.- Entrada de datos generales de usuarios.

La opción 1 es escogida cuando un usuario no se ha registrado antes en ninguna otra materia, o cuando después de ingresarlo, se lo eliminó; este paso se lo recorre una y solamente una vez por cada usuario.

PROCESO:

Presenta en el terminal la pantalla FUSU-M10, la cual pide el ingreso de un nuevo usuario. El operador tendrá que digitar los datos detallados a continuación:

Código de Usuario:

Número que se le asigna a cada usuario y que debe ser único, es decir no puede existir 2 usuarios con un mismo código. El código de usuario no puede ser cero ni contener caracteres alfabéticos.

Nombre del usuario:

Puede tener como máximo 30 caracteres y todos alfabéticos. No puede ser espacios en blanco.

Nivel:

Corresponde al nivel que el usuario tiene dentro de la ESPOL. Tiene como máximo 4 dígitos numéricos y no puede ser cero.

Especialización:

Igualmente corresponde a la especialización que tenga dentro de la ESPOL. Tiene un máximo de 5 caracteres alfanuméricos y no puede ser ni ceros ni espacios en blanco.

Una vez digitado los datos, el operador deberá digitar la tecla ENTER REC/ADV; si algún error existiese, éste se mostrará en la parte inferior de la pantalla; la solución se halla siguiendo el mismo procedimiento anterior: presionar la tecla ERROR RESET.

M E N U # 1

OPCION : 1
NOMBRE OPCION : Adición de Usuarios.
PROCEDIMIENTO : PUSUM05
PANTALLA INICIAL : FUSUM05
OBJETIVO : 1.1 Entrada datos generales (usuarios nuevos)
1.2 Registro del usuario en una materia determinada)
Acción a tomarse : Debe digitarse la tecla 1 ó 2, luego presionar la tecla ENTER REC/ADV. El único error que podría presentarse es que no se digite 1 ó 2; como consecuencia aparecerá en la pantalla el error correspondiente. Esto se soluciona presionando la tecla ERROR RESET y de inmediato se tendrá la oportunidad ingresar nuevamente la opción.
Si se desea retornar al menú MENU#1 se digitan las siguientes teclas en este orden: (corresponde a digitar CMD 22)
- CMD
- Presione simultáneamente
De inmediato aparecerá el MENU#1 con sus 4 opciones; desde todas la pantallas, cuando en la parte inferior diga "CMD-->22: menú inicial" se puede retornar al MENU#1.

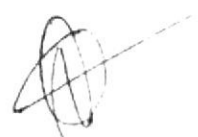
MENU MENU#1

Presenta en la pantalla cuatro opciones de trabajo, las cuales son las siguientes:

- 1) Adición de Usuarios.
- 2) Consulta de usuarios.
- 3) Modificación y eliminación de usuarios.
- 4) Emisión de Reportes.

El operador seleccionará la opción que el desee; por ejemplo: si desea adicionar usuarios, digitará 1 y luego aplastará la tecla ENTER REC/ADV.

A continuación se detalla lo que permite cada una de estas opciones y como manejarlas:



INTRODUCCION

La persona encargada del Sistema de Instrucción Programada, que para facilidad de referencia le hemos denominado operador, tiene, específicamente, bajo su responsabilidad los aspectos siguientes:

- a) Control de Ingresos de usuarios y registros de los mismos en las diferentes materias.
- b) Mantenimiento de los datos de los usuarios.
- c) Emisión de reportes.

COMO MANEJAR ESTA PARTE DEL TRABAJO?

Existe un menú denominado MENU#1, el cual es expuesto en la pantalla cuando la persona encargada, el operador, ingresa en el terminal, es decir digita su clave secreta y su identificación. Este menú también puede aparecer en la pantalla cuando se escribe la instrucción "MENU MENU#1". El operador va a trabajar en base a este menú.

BUILD MENU LISTING FOR - MENU#1

INQUIRY

MENU: MENU#1

MANTENIMIENTO DEL ARCHIVO DE USUARIOS

1.- ADICIÓN DE USUARIOS

2.- CONSULTA DE USUARIOS

3.- MOLIFICACION Y ELIMINACION DE USURIOS

4.- EMISSION DE REPORTES.

COMMAND

01

02

03

04

50

06

20

08

60

10

11

12

13

カ

C1

C I

11

3

**
** PRINT KEY FROM-W1 BY USER-JUAN 82/10/17 19.27.13 **
**

FUSU-C05

CONSULTA DE USUARIOS

- 1.- DATOS GENERALES
- 2.- REGISTRO EN CADA MATERIA.

SELECCIONE OPCION : 9

CMD-->22: MENU INICIAL

**
**
1 ** PRINT KEY FROM-W1 BY USER-JUAN 82/10/17 19.27.22 **
**

FUSU-C10 CONSULTA DATOS GENERALES USUARIOS
COD. USUARIO: 9999999

CMD--> 1: MENU INGRESO CMD-->22: MENU INICIAL

**
**
**
**

PRINT KEY FROM-W1 BY USER-JUAN 82/10/17 19.27.51

FUSU-C20 CONSULTA POR MATERIA DE CADA USUARIO
COD.USUARIO: 9999999 COD. MATERIA: 99

NOMBRE: ***** MATERIA : *****
STATUS: *** MODO ESTUD: ***** SGTE TEMA: *****
PREGUNTAS POR MATERIA PREGUNTAS POR ULTIMO CAPITULO
FORMULADAS : ***** FORMULADAS : *****
ACERTADAS : ***** ACERTADAS : *****
PORC.ACERTO : *** % PORC.ACERTO : *** %

CMD-->1: MENU DE CONSULTA CMD-->22: MENU INICIAL

**
** PRINT KEY FROM-W1 BY USER-JUAN 82/10/17 19.27.43 **
**

FUSU-C20 CONSULTA POR MATERIA DE CADA USUARIO
COD.USUARIO: 9999999 COD. MATERIA: 99

CMD-->1: MENU DE CONSULTA CMD-->22: MENU INICIAL

**
** PRINT KEY FROM-WI BY USER-JUAN 82/10/17 19.28.45 **
**

NOMBRE : *****
MATERIA : *****
ESTA CORRECTO?

```
*****
**          PRINT KEY FROM-WI          BY USER-JUAN          82/10/17          19.24.07          **
**          *****                      *****                      *****                      *****                      **
**          *****                      *****                      *****                      *****                      **
*****
```

FUJ0-M05

INGRSO DE USUARIOS

- 1.- ENTRADA DE DATOS GENERALES.(USUARIOS NUEVOS)
- 2.- REGISTRO DE USUARIOS EN UNA "ATERIA."

SELECCIONE OPCION: 9

CMD-->22: MENU INICIAL

**
** PRINT KEY FROM-W1 BY USER-JUAN 82/10/17 19.24.36 **
**

FUSU-M10 INGRESO DE NUEVOS USUARIOS

CODIGO USUARIO : 9999999
NOMBRE USUARIO : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
NIVEL : 9999
ESPECIALIZACION: XXXXX

CMD-->1: MENU INGRESO CMD-->22: MENU INICIAL

PRINT KEY FROM-WI

CODIGO DE USUARIO : 99999999

CMD-->22: MENU INICIAL

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

```
*****  
**  
**  
**  
**  
*****  
PRINT KEY FROM=M1      BY USER=JUAN      82/10/17      19.25.46  
*****  
**  
**  
*****
```

11 FUSJ-M30 MODIFICACION DE LOS DATOS GENERALES USUARIOS

```
*****  
CODIGO DE USUARIO : 9999999  
NOMBRE USUARIO   : *****  
NIVEL            : *****  
ESPECIALIZACION : *****  
COG. MODIFICACION : M      INGRESE "M" = MODIFICACION  
                                "E" = ELIMINACION  
                                " " = CONSULTA UN NUEVO USUARIO  
*****
```


[illegible]

CODIGO DE USUARIO: 9999999 CODIGO DE LA MATERIA: 99

CMD-->1: MENU MODIFICACION

**
** PRINT KEY FROM-M1 BY USER-JUAN 82/10/17 19.26.47 **
**

FUSU-V40 MODIFICACION DE DATOS DE LA MATERIA

CODIGO DE USUARIO: 999999 CODIGO DE LA MATERIA: 99
NOMBRE USUARIO : *****
NOMBRE MATERIA : *****

MODO DE REGISTRO : *

COD. MODIFICACION:

INGRESE "M"= MODIFICAR

"E"= ELIMINAR

" " = CONSULTA UN NUEVO USUARIO

CMD-->1: MENU MODIFICACION

CMD-->22: MENU INICIAL

SISTEMA DE INSTRUCCION PROGRAMADA (IPT)

MANUAL DEL PROFESOR

Introducción

- . Objetivos
- . Modo de Ingreso
- . Del estudiante

Ingreso al Sistema

- . Para dar signo de entrada
- . Para dar signo de terminación
- . Manera de ingreso de datos

La operación del Modulo de Ingreso de Materia

- . Menu PROFSR
- . Seguridad para ingreso
- . ADICION (Pantallas) opción 1

ADICION GENERAL
ADICION DE UNA NUEVA MATERIA
ADICION DE CAPITULOS
ADICION DE TEMAS
CREACION DE TEXTOS DE INFORMACION
CREACION DE PREGUNTAS
ADICION PARA TEMAS
ADICION DE PREGUNTAS

- . MODIFICACION (Pantallas) opción 2

MODIFICACION GENERAL
MODIFICACION DE PARAMETROS DE MATERIA
MODIFICACION DE NOMBRE DE CAPITULO
MODIFICACION DE TEMAS
MODIFICACION O CREACION DE TEXTOS DE INFORMACION
MODIFICACION DE PREGUNTAS
MODIFICACION DE NOMBRE DE TEMA

- . MODIFICACION DE STATUS (Pantallas) opción 3

MODIFICACION DE STATUS GENERAL
MODIFICACION DE STATUS DE MATERIA
MODIFICACION DE STATUS DE CAPITULO, TEMA O PREGUNTA
CAPITULO
TEMA
PREGUNTA

. OBJETIVOS

Este manual tiene como objetivo guiar al profesor en el ingreso de la información de una materia al Sistema de Instrucción Programada por medio de Terminales (IPT).

En este sistema, el ingreso de tal información es similar a la descripción de un libro. Existen diversos tipos de libros, algunos exponen solamente literatura que debe ser leída y comprendida por el lector; otros en cambio son solamente escritos para evaluar el conocimiento de algo aprendido anteriormente, a base de exposición de problemas, algoritmos, etc. y por último aquellos que son una combinación de las anteriores, cuyo principal objetivo es medir el avance del lector y su nivel de comprensión. Teniendo esto presente, se le quiere dar a la forma de ingreso de información de la materia una similitud.

. MODOS DE INGRESO

Para dar mayor facilidad al profesor, una materia puede ser ingresada de dos formas:

a manera de consulta y/o
de evaluación.

Considerando esto y lo anteriormente expuesto, se ha elegido una estructura para el ingreso de la información de la materia.

Esta constará de capítulos (hasta 99 capítulos por materia); un capítulo se dividirá en temas (hasta 99 temas por capítulo), el que a su vez se divide en textos de información y preguntas (un solo texto de información por tema y hasta 99 preguntas) los cuales son opcionales.

Tratando de encontrar una relación, podemos ver que el texto de información constituye la información que lee el estudiante, lo que ayuda a su nivel de aprendizaje. Las preguntas son la parte evaluativa al alumno, lo que sirve para medir su nivel de comprensión y aprendizaje.

Si una materia es de consulta, solamente los temas que contengan textos de información, serán expuestos al estudiante. El alumno puede escoger cualquier tema en cualquier capítulo para consultar.

Una materia que es de consulta puede pasar a de evaluación; es indispensable para que el alumno pueda ser evaluado, el tema tenga por lo menos una pregunta para poder realizar la evaluación.

Cabe anotar algo importante aquí, el profesor si desea puede crear textos de información para que el estudiante lea cierta información antes de ser evaluado, de esta forma se ayuda al estudiante orientándolo a la clase de preguntas a hacerse.

. DEL ESTUDIANTE

El sistema IPT permite también, dependiendo como el profesor haya ingresado la materia, que el estudiante se inscriba en ella en dos formas:

para consultar o
ser evaluado

Si el estudiante se ha inscrito para consultar y la materia es de eva-

Manual del Profesor

luación, él en ningún momento podrá ser evaluado, se limitará solamente a la lectura de los textos de información por él seleccionados.

En cambio si se ha inscrito para evaluación y la materia es de evaluación, el estudiante tiene opción a consultar cualquier texto de información o de entrar directamente a la evaluación.

Tenga presente ~~que~~ que en la evaluación, si existe algún texto de información por algún tema, este es expuesto al estudiante antes de hacersele las preguntas.

Una vez terminado el curso de evaluación del estudiante en una materia, este no podrá más a volverla a estudiar. Reportes se generan por cada paso en la evaluación del estudiante.

El sistema IPT no permite que ningún alumno se registre en modo de evaluación, si es que la materia esta en modo de consulta; esto es relativamente importante. El profesor puede desear que su materia sea consultada en sus textos de información mientras se elaboran preguntas. ✓



INGRESO AL SISTEMA

. PARA DAR SIGNO DE ENTRADA

1. Si es necesario, ponga el interruptor eléctrico de la estación de representación en ON.
2. Si la pantalla esta vacía, apriete (FLECHA) mientras aprieta , luego apriete . La representación visual del ciclo de entrada aparece en la pantalla.

W5

SIGN ON

USER ID

PASSWORD

MENU (OPTIONAL)

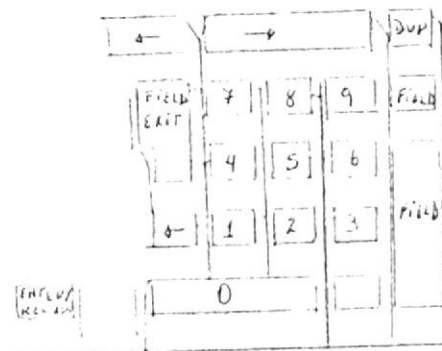
LIBRARY

3. Marque en el teclado lo que sigue:
A) Su USER ID (Identificación de Usuario) que le fue asignada
B) Su PASSWORD (Contraseña).

. PARA DAR SIGNO DE TERMINACION

- Desde una representación visual de Comando marque en el teclado OFF y apriete
- o
- En la lista de opciones del MENÚ: PROFSR marque en el teclado 4 y presione .

MANERA DE INGRESO DE DATOS



Tecclas de ingreso del teclado

Apriete la tecla **ENTER/** para indicar que terminó de ingresar datos
REC ADV
 o un comando en una pantalla de representación visual, y que ya está listo para enviar al sistema lo que marcó en el teclado.

No hay diferencia entre **FIELD** y **FIELD** ; apriete la tecla que le sea más fácil alcanzar. Trantándose de campos numéricos o alfanuméricos ingrese los datos comenzando por la primera posición del campo. En el caso de campos numéricos, cuando usted aprieta la tecla **FIELD** o la **EXIT** tecla **FIELD** , el dato a la izquierda del cursor se desplaza automáticamente hacia la derecha y las posiciones no utilizadas se llenan con blancos o ceros.

Algunos campos están codificados para exigir una salida. En este caso, el cursor no se desplaza hasta el campo siguiente a menos de que usted apriete la tecla **FIELD** o **FIELD** . Cuando el campo está totalmente lleno de datos, el cursor se inmoviliza en la última posición del campo y emite una luz intermitente, que le avisa que hay que apretar una de las teclas.

Utilize la tecla para saltar al siguiente campo de entrada dispuestos en forma vertical. Para avanzar al siguiente campo en forma horizontal utilice la tecla.

Las teclas de comando son las teclas de doble propósito situadas en la hilera superior del teclado.

Para activar una tecla de comando, apriete primero **CMD** , y luego apriete la tecla de comando apropiada(o sea una de las doce teclas si

tuadas en la hilera superior del teclado).

Por ejemplo, para seleccionar la tecla de comando 1, apriete CMD y luego 1 . En el caso de las teclas de comando desde el 13 hasta el 24, usted debe apretar CMD , y luego mantener apretada la la tecla de desplazamiento mientras oprime la tecla de comando que usted desea. Por ejemplo para seleccionar la tecla de comando 24 apriete CMD y luego la tecla de desplazamiento con la tecla .

LA OPERACION DEL MODULO DEL INGRESO DE MATERIA

Menu PROFSR

Este es la pantalla que se le presenta a usted una vez que ha ingresado al sistema.

Seleccione cualquier opción o digite OFF para finalizar

COMMAND

SELE: PROFSR

W1
MENU PARA ACTUALIZAR LA INFORMACION, PERSONAS Y PARAMETROS DE LA MATERIA
1.- ADICION
2.- MODIFICACION
3.- MODIFICACION DE STATUS
4.- FIN SELE

END A ROUTER, COMMAND, OF DEL.

<- READY

• Seguridad para Ingreso

PANTALLA PARA SEGURIDAD DE ENTRADA

FMAT-R01

DIGITE SU CODIGO DE MATERIA 04 (N)
Y SU CLAVE SECRETA (P)

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

- A : 2 posiciones, numérico. Ingrese el código de la materia.
B : 6 posiciones, alfanumérico. Ingrese la clave secreta de la materia.
La clave al ser digitada no parece en la pantalla para mayor seguridad.
Una vez digitado, presione la tecla ENTER/REC ADV , si existe algún error, este aparece en la última línea de la pantalla.
Los únicos errores posibles son:
- Clave secreta inválida.
- Código de materia no existe

Si no existe error alguno, se presenta la pantalla siguiente

FMAT-R01

DIGITE SU CODIGO DE MATERIA 04
Y SU CLAVE SECRETA

MATERIA ES : INSTRUCCION PROGRAMADA
ESTA SEGURO (SI/NO) : SI (C)

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

- C : 2 posiciones, alfabético. Digite si, para trabajar con esa materia exclusivamente. Tengase presente que un profesor puede tener varias materia en el sistema.

OBSERVACIONES : Esta seguridad permite que sea el profesor de la materia el único y responsable en el manejo de la información que se encuentra en ella.

Estas pantallas son las primeras que aparecen en todo proceso requerido. Sin embargo ésta no aparece cuando se esta ingresando una nueva materia, ya que aquí debe generarse un código y clave secreta nuevos.

. ADICION

Información del Menu MENU: PROFSR
1.- ADICION

Lo que hace
• Permite adicionar una nueva materia al sistema de Instrucción programada (IPT).
• Crear nuevos capitulos, temas y/o textos de información y/o preguntas a una materia o capitulo ya existentes

Como llamarlo Exhiba el menu PROFSR en la pantalla, marque en el teclado 1 y oprima ENTER/REC ADV

Puntos que recordar Si esta adicionando un nuevo capitulo, tema y/o texto de información y/o preguntas a una materia, procure hacerlo cuando ningún alumno este en esta materia consultandola o evaluandola.

OBSERVACION

: Usted puede dar la señal de terminación en cualquier pantalla que se encuentre. Para finalizar o dar la señal de terminación, oprima CMD después sostenga a la vez que oprime.

En todas las pantallas los campos son validados, cualquier tipo de error se presenta en la última línea; para continuar presione la tecla ERROR RESET y corrija su error.



PANTALLA DE ADICION GENERAL

F451-M01

ADICION GENERAL

- 1.- ADICIONAR UNA NUEVA MATERIA
- 2.- ADICIONAR CAPITULOS
- 3.- ADICIONAR TEMAS
- 4.- ADICIONAR PREGUNTAS

SELECCIONE OPCION : 1 (h)

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos :

A : 1 posición, numérico. Escoga una opción y oprima ENTER/REC ADV

OBSERVACIONES : De cualquier otra pantalla para regresar a esta teclee comando 1 (oprime CMD seguido por 1).

Lea completamente las siguientes instrucciones.
Si selecciona la opción 1, adicionar una nueva materia,
se presenta la pantalla de adición y parametros de una
nueva materia.

PANTALLA DE ADICION DE NUEVA MATERIA

```

PANT-105
CÓDIGO DE LA MATERIA: 0004 ABBEVIATURAS: 0001
NOMBRE DE LA MATERIA: INSTITUCIÓN DE GRAMADA (C)
-----
CLAVE: 0001A (0)01 FECHA DE INICIO: (0)010000 FECHA FINAL: (0)071082
CÓDIGO DE ESTUDIO DE LA MATERIA: (0)02
PORCENTAJE PARA APROBAR LA MATERIA: 50/50
PORCENTAJE PARA APROBAR CAPÍTULO: 10/10
NÚMERO DE VECES QUE SE PUEDE REPETIR UN CAPÍTULO: (0)0
ESTA SEGURO DE DECISIONES (SI/NO): SI (K)
  
```

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE ADICION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

- A : 2 posiciones, numérico. Digite un código entre 01 y 99 para su nueva materia
- B : 2 posiciones, alfabético. Este campo debe ser llenado e identifica las dos primeras iniciales de su texto de información
- C : 30 posiciones, alfanumérico. Nombre de la nueva materia
- D : 6 posiciones, alfanumérico. Este campo debe ser digitado y es el nombre de su clave que le permitirá acceder a su materia
- E y F : 6 posiciones, numérico. Campos que deben ser llenados. La fecha es el formato de día, mes y año. Estos campos son a manera de información
- G : 1 posición, numérico. Este campo indica si la materia es de consulta o de evaluación
el 1 indica que es de consulta
un 2 la materia es de evaluación
- H : 2 posiciones, numérico. La información de este campo y del siguiente debe ser completa, sin tomar en cuenta si la materia es de consulta o de evaluación. Digite una cantidad como porcentaje para aprobar la materia
- I : 2 posiciones, numérico. Digite una cantidad como porcentaje para aprobar cada capítulo.
- J : 1 posición, numérico. Este campo se diferencia de las anteriores debido a que puede ir en blanco (cero). Este campo sirve para futuros desarrollos en esta aplicación. Permitirá que un capítulo se repita varias veces si es que el alumno no aprobó ese capítulo
- K : 1 posición, alfabético. Una vez que usted haya revisado toda la información, digite la palabra SI y presione la tecla ENTER/REC ADV.

OBSERVACIONES : El sistema IPT asume que en una sesión de trabajo es muy probable que el profesor no logre ingresar toda la información concerniente a la materia; es así que cuando usted este ingresando una materia, está es ingresada con el código de pendiente (1).
Una vez que se haya concluido con el ingreso de toda la información, el profesor debe colocar a la materia en estado activo (0) para que los estudiantes puedan inscribirse en ella y tomarla. Para modificar estas refierase a la parte concerniente a modificación en este manual.

PANTALLA DE ADICION DE CAPITULOS

EVAL-ALU

$$f(A) = f(B) : \Gamma \subseteq \Gamma(C) \cup \Gamma(D) \cup \Gamma(E) \cup \Gamma(F)$$

CODING OF CAPTURE : 001
NUMBER OF CAPTURE : 01 X 95 USNARFUS

CMO 1--2 RIGOROSA A PANTALLA DI ARTIGIANI GENOVA

(24) 24--> FIN SESSION

Descripción de campos :

- A : 2 posiciones, numérico. Digite un código de capítulo entre 01 y 99 para su nuevo capítulo
- B : 30 posiciones, alfanumérico. Digite el nombre del nuevo capítulo

OBSERVACIONES : Procure siempre añadir los códigos de los nuevos capítulos en un orden secuencial ascendente, de esta forma tendrá usted presente cuál es el código del capítulo último añadido.

Los capitulos se creanen estado activo.

Esta pantalla de adición de capítulos puede presentar se ya sea porque el profesor esta adicionado una nueva materia o escogió la opción de adición de capítulos.

PANTALLA DE CREACION DE TEMAS

FMAI-M15
MAPERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA
CAPITULO : DE LOS USUARIOS

CODIGO DE TEMA : 001
NOMBRE DEL TEMA : INTRODUCCION
DESEA CREAR PARA ESTE TEMA :
1.- INFORMACION
2.- PREGUNTAS
3.- AMBAS COSAS.

: 2

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE ADICION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos :

- A : 2 posiciones, numérico. Digite un código de tema entre 01 y 99 para su nuevo tema.
- B : 30 posiciones, alfanumérico. Digite el nombre del nuevo tema añadir
- C : 1 posición, numérico, escoga una opción entre 1 a 3. Este campo decide si usted desea crear textos de información (opción 1), solo preguntas (opción 2) o textos de información y preguntas (opción 3).

OBSERVACIONES : Solo se puede crear un texto de información por tema, el cual es opcional para su creación; sin embargo pueden existir hasta 99 preguntas por tema.
Si usted no crea un texto de información para este tema y posteriormente decide hacerlo, refierase a la opción 2 del MENU PROFSR (modificación).
Si desea añadir o crear preguntas para un tema ya existente refierase a la parte de adición de preguntas de la opción 1 del MENU PROFSR

Si usted ha seleccionado la opción 1 (texto de información) ó la opción 2 (textos de información y preguntas) se le presentará la siguiente pantalla informativa.

FMAI-M20

ESTA ELABORANDO EL MENÚ FUENTE DE INFORMACION
PARA TEMA : *****

Esta pantalla indica que se esta elaborando un texto de información, los campos llenos de asteriscos sería reemplazado por el nombre del tema.

MODO DE ESTUDIO.-

En esta forma de trabajo se puede encontrar el usuario que se ha registrado a modo de evaluación y a seleccionado la opción de estudio (ver apéndice 9). Al tomar esta opción, el Sistema determinará el tema a seguir presentando texto del tema o preguntas según sea el caso.

El sistema lleva el control sobre la forma como va avanzando el usuario en cada sesión del Curso Programado. Al final de cada capítulo determina si el estudiante ha aprobado o no la evaluación, en caso de que no lo haya hecho automáticamente repite el capítulo desde el primer tema, envía un mensaje indicando si ha aprobado o no el curso, a lo cual el usuario deberá responder presionando la tecla ERROR RESET.

Al finalizar la materia, el Sistema presentará un pantalla de mensaje según sea el caso, aprobado o no aprobado (ver apéndice 10 y 11). Ud. podrá terminar la sesión cuando se encuentre leyendo algún tema o se encuentre respondiendo preguntas.

Lectura.-

Para efecto de leer un tema se presentará una pantalla que facilita la lectura (ver apéndice 7) por medio de opciones posibles a

tomar como son:

CMD 1: para ver el texto de la pantalla anterior.

CMD 2: para finalizar la lectura y seguir el curso.

CMD24: para finalizar la sesión actual del curso.

ENTER: para avanzar en la lectura.

Al finalizar la lectura aparecerá Una pantalla que al igual que la anterior, permite las misma opciones (ver apéndice 8).

El estudiante al terminar de leer el tema, deberá presionar CMD y 2 para proseguir al sgte paso en el curso, el cual puede ser contestar preguntas del tema leído o leer otro tema.

Evaluación.-

En este punto será presentado al estudiante una pantalla por cada pregunta a realizar, en la cual deberá digitar la opción de respuesta de entre las que se presenten y luego deberá digitar una "S" para confirmar que la opción escogida es la que considera su respuesta, luego debe presionar la tecla ENTER para proseguir. (ver apéndice 13).

Al finalizar de formular preguntas, se presentará resultados de dicha evaluación. Si cambia de capítulo, presenta resultados de evaluación de todo el capítulo y determina si aprobó o no, para

lo cual displaya un mensaje en la última línea, a lo cual el es tudiante debe de responder presionando la tecla ERROR RESET y luego presionar ENTER para continuar. Si llega al final de la materia, displaya los resultados de evaluación de la materia y luego una pantalla de mensaje que indica si aprobó o no la mate ria (ver apéndice 10 y 11).

Para presentar resultados de la evaluación utiliza la misma pan talla (ver apéndice 14), tanto para tema, capítulo y materia. La diferencia es que sólo aparecerá la descripción de lo que se es tá presentando, si es de materia, aparecerá solo nombre de mate ria; si es de capítulo, aparecerá nombre de materia y capítulo; y si es de tema se incluirá una descripción completa.

POSIBLES MENSAJES DE ERRORES.-

A lo largo del Curso pueden presentarsele mensaje de errores -- que aparecerán en la última línea de la pantalla, a lo cual deberá responder presionando la tecla ERROR RESET y luego ENTER - para continuar. Los menaajes que podrían presentarse son:

- 1.- CODIGO NO EXISTE, cuando su codigo personal está incorrecto.
- 2.- TEMA NO EXISTE, cuando Ud. ha seleccionado un tema y dicho código no existe.
- 3.- CAPITULO NO EXISTE, cuando Ud. ha seleccionado un capítulo que no existe.
- 4.- REG.DMUSU NO EXISTE, este es un error grave, indica que su registro de estudiante en la materia seleccionada no se encuentra por lo tanto no puede continuar el curso, Se recomienda avisar al encargado del Sistema.
- 5.- MATERIA NO EXISTE, este es otro error grave, significa que la materia en que se ha registrado no se encuentra y por lo tanto no podrá realizar el curso. Se debe notificar este error al encargado del Sistema.
- 6.- REG.DMUSU ERRADO, este es un error que también debe ser notificado al encargado.

Los otros errores no son más que aviso, bastará que presione la tecla correspondiente y podrá seguir.

gite la línea que desea eliminar y presione
ENTER/REC ADV; para volver a seguir digitando pre-
sione la tecla comando 5 (y) y digi

te la línea que desea ingresar o actualizar.

Para finalizar presione CMD y 7 . Se presen-
ta la siguiente pantalla

END OF JOB OPTION MENU

0 RETURN TO PROCESSING
1 END OF JOB WITH NO ADDITIONAL OPTIONS
2 END OF JOB WITH A LISTING
3 END OF JOB WITH SERIALIZATION
4 END OF JOB WITH SERIALIZATION AND LISTING
5 END OF JOB--NO REPLACE

END OF JOB OPTION

Descripción de campos :

A : 1ª posición, numérico. Escoga la opción 0 cuando usted aún no
decide finalizar, permitiéndole regresar a su texto de informa-
ción.

Escoga la opción 1, cuando decida terminar y guardar lo que
usted ha digitado.

Escoga la opción 2, cuando decida terminar y guardar lo que
usted ha digitado, listandose la información de su texto. Se
recomienda esta opción. Reclame el listado al operador del
Sistema 34.

No escoga la opción 5, debido a que cuando se crea por prime-
ra vez un miembro fuente o texto de información (este es el
caso) y se escoge esta opción todo lo digitado no es guardado;
por consiguiente el texto de información no existirá y no po-
drá ser expuesto al alumno.

Descripción de campos informativos:

B : este campo identifica cuantas preguntas han sido elaboradas por usted y sirve para relacionar con el número de preguntas que debe hacerse al estudiante.

NOTA : Las preguntas al estudiante se las hace en forma secuencial, es decir en el orden en que han sido ingresadas y de acuerdo al có digo de la pregunta.

PANTALLA PARA ADICION PARA TEMAS

FMAT-830

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

ADICION PARA TEMAS

DIGITE CODIGO DE CAPITULO : 0208

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA ADICION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

A : 2 posiciones, numérico. El código del capítulo debe existir
Digite el código y presione ENTER/REC ADV

Una vez ingresado el código del capítulo y si no existe ningún error
se presenta la siguiente pantalla

Descripción de campos:

B : 2 posiciones, alfabético. Digite si para trabajar con ese capítulo
de la materia en cuestión. Si no desea trabajar con ese capítulo,
digite no y presione ENTER/REC ADV, la primera pantalla
vuelve a ser displayada.

Una vez que se decide a trabajar con ese capítulo, aparece
la pantalla de creación de temas. Véase PANTALLA DE CREACION
DE TEMAS.

FMAT-830

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

ADICION PARA TEMAS

DIGITE CODIGO DE CAPITULO : 01

CAPITULO ES DE LOS USUARIOS
ESTA SEGURO (SI/NO) : SI (S)

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA ADICION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

PANTALLA DE ADICION DE PREGUNTAS

FMAT-M35

ADICION DE PREGUNTAS

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

DIGITE CODIGO DE CAPITULO : 01 (A)
DIGITE CODIGO DE TEMA : 01 (B)

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE ADICION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

- A : 2 posiciones, numérico. Ingrese el código del capítulo existente.
B : 2 posiciones, numérico. Ingrese el código del tema existente.
Presione la tecla ENTER/REC ADV y se le presenta la siguiente pantalla:

FMAT-M35

ADICION DE PREGUNTAS

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

DIGITE CODIGO DE CAPITULO : 01
DIGITE CODIGO DE TEMA : 01

CPULO DE LOS USUARIOS
ESTA SEGURO (SI/NO) : SI (C)

TEMA INTRODUCCION

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE ADICION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

- C : 2 posiciones, alfabético. Cerciorese de que ese es el tema y capítulo al cual quiere usted añadir más preguntas.
Si esos no son digite no y presione ENTER/REC ADV, la primera pantalla le es presentada nuevamente.
Una vez que se decide con que capítulo y tema trabajar, digite SI y presione ENTER/REC ADV

OBSERVACIONES : El proceso siguiente es creación de preguntas; véase PANTALLA DE CRACION DE PREGUNTAS

MODIFICACION

Información del Menu

MENU : PROFSR
2.- MODIFICACION

Lo que hace

- . Permite modificar la información o parametros de una materia
- . Modificar nombre de capítulos, temas
- . Modificar la información contenida en los textos de información
- . Crear un texto de información para un tema existe que no posee
- . Modificación de preguntas

Como llamarlo

Exhibe el menu PROFSR en la pantalla, marque en el teclado 2 y oprima ENTER/REC ADV

Puntos que recordar

Procure hacer la modificación cuando la materia no este siendo usada por un estudiante

OBSERVACION

:

Usted desde cualquier pantalla puede dar la señal de terminación (comando 24).

PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL

FBAT-001

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

CODIGO : 04

MODIFICACION GENERAL

- 1.- MODIFICAR PARAMETROS DE MATERIA
- 2.- MODIFICAR NOMBRE DE CAPITULO
- 3.- MODIFICACION EN TEMAS

SELECCIONE OPCION : 1 (A)

CMO 24--> FIN SESION

Descripción de campos :

- A : 1 posición, numérico. Digite un número entre 1 y 3.
Si desea modificar o crear algún texto de información, o modi
ficar preguntas, escoga la opción 3.

PANTALLA DE MODIFICACION DE PARAMETROS DE MATERIA

```

FMAT-M05
MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA          CODIGO : 04
NOMBRE DE LA MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA
      ---- P A R A M E T R O S ----
CLAVE SECRETA : IPT      FECHA DE INICIO : 221082      FECHA FINAL : 271082
MODD DE ESTUDIO DE LA MATERIA : 1
PORCENTAJE PARA APROBAR LA MATERIA : 75 %
PORCENTAJE PARA APROBAR CAPITULO : 85 %
NUMERO DE VECES QUE SE PUEDE REPETIR UN CAPITULO : 0
      UNA VEZ MODIFICADO DIGITE SI : SI

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL      CMD 24--> FIN SESION
  
```

Descripción de campos:

Los campos son los mismos que se encuentran descritos en la pantalla de Adición de Una Nueva Materia, con la excepción del código de materia y abreviatura. Véase opción 1 de la pantalla de adición general (adición).

- K : 2 posiciones, alfabético, una vez verificado sus modificaciones digite si y presione ENTER/REC ADV.
Una vez actualizado los datos, la pantalla vuelve a presentarse mostrando las correcciones hechas.

PANTALLA PARA MODIFICACION DE NOMBRE DE CAPITULO

FMAT-M10

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

CODIGO : 04

DIGITE CODIGO DE CAPITULO A MODIFICAR : 01 (A)

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

A : 2 posiciones, numérico. Digite el código del capítulo cuyo nombre desea actualizar y presione la tecla ENTER/ REC ADV.

Si no existe error alguno en los datos digitados se presenta la siguiente pantalla

FMAT-M10

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

CODIGO : 04

DIGITE CODIGO DE CAPITULO A MODIFICAR : 01

CAPITULO ES DE LOS USUARIOS

ESTA SEGURO (SI/NO) : SI (A)

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos

A : 2 posiciones, alfabético. Digite si, si ese es el capítulo que desea modificar y presione la tecla ENTER/REC ADV. Si no esta seguro digite NO y presione ENTER/ REC ADV se vuelve a presentar la primera pantalla.

Una vez seguro con que capítulo a modificar se presenta esta pantalla

FMAT-M10

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

CODIGO : 04

CAPITULO: DE LOS USUARIOS

CODIGO : 01

NOMBRE DEL CAPITULO : DE LOS USUARIOS (B)

UNA VEZ MODIFICADO DIGITE SI : SI (B)

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

A : 30 posiciones, alfanumérico, se presenta el nombre de capítulo, digite en este campo el nuevo nombre

B : 2 posiciones, alfabético. Si esta seguro de la actualización digite SI y presione ENTER/ REC ADV. La pantalla es nuevamente displayada constando con el nuevo nombre

berá digitar el número de la materia que desea hacer e el curso en la sesion actual. Habiendo seleccionado la materia (ver apendice3), nos encontramos en el Curso - Programado y el resto dependerá de la forma en que Ud. se haya registrado en la materia seleccionada.

MODO DE CONSULTA.-

El usuario que se encuentra en esta forma de trabajo ya sea por que se ha registrado de esta forma o por que ha seleccionado este modo de trabajo para la sesión actual, puede consultar el texto de algún tema que desee consultar en particular.

Para consultar un tema Ud. deberá ingresar los codigos del capítulo y tema respectivo (ver apendice 4), si los conoce, a lo cual se responderá presentando la descripción del capítulo y el tema a que corresponden los codigos para una verificación (ver apendice 5), Ud. deberá contestar digitando una S, si es el tema que se desea consultar, en caso contrario una N, para volver a digitar los códigos. En este punto si se desea terminar la sesión bastará con presionar Comando 24.

Si Ud. no conoce los codigos que corresponden al tema a consultar, deberá presionar la tecla ENTER dejando espacios donde debiera digitarse codigos. Apareciendo indice de Capítulos (ver apendice 6) Ud. puede seleccionar el capítulo deseado de entre los que se presentan en la pantalla, y si no es así presione la tecla ENTER para seguir viendo el resto de capítulos, si se presentó todos los capítulos y no se ha seleccionado algún capítulo aparecerá un mensaje indicando "fin de capítulos" a lo cual el usuario deberá responder presionando la tecla ERROR RESET.

Luego de haber seleccionado el capítulo se presenta el índice - de temas del capítulo seleccionado, si se presentan todos los - temas del capítulo y no se ha seleccionado algún tema en parti- cular, aparecerá un mensaje indicando fin de temas a lo cual Ud deberá responder presionando la tecla ERROR RESET.

Habiendo seleccionado algún tema ya sea de una u otra forma se presentará el texto del tema (ver apéndice 7). Esta pantalla le permite las sgtes opciones: al presionar Comando 1, Ud. puede - ver el texto de la pantalla anterior; al presionar CMD 2, termi- na la lectura del texto; al presionar CMD 24, termina la sesión actual del Curso Programado; al presionar la tecla ENTER avanza a la siguiente pantalla de texto del tema actual. Si ya se ha - llegado al final del tema aparecerá una pantalla que le indica- rá fin del tema (ver apéndice 8).

PANTALLA PARA MODIFICACION DE TEMAS

FMAT-M20

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

CODIGO : 04

DIGITE CODIGO DE CAPITULO

: 01

(A)

DIGITE CODIGO DE TEMA A MODIFICAR

: 01

(V)

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

- A : 2 posiciones, numérico. Digite el número del capítulo en que se encuentra el tema
- B : 2 posiciones, numérico. Digite el número del tema a corregir
- Presione la tecla ENTER/REC ADV. Se presenta la siguiente pantalla

FMAT-M20

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

CODIGO : 04

DIGITE CODIGO DE CAPITULO

: 01

DIGITE CODIGO DE TEMA A MODIFICAR

: 01

CPULO DE LOS USUARIOS

TEMA INTRODUCCION

ESTA SEGURO (SI/NO) : SI (A)

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

- A : 2 posiciones, alfabético. Digite si, si ese es el capítulo y tema con que se desea trabajar y presione ENTER/REC ADV
- Si no existe error alguno se displaya o presenta la siguiente pantalla

FMAT-425

MATERIA : INSTRUCCION PROGRAMADA

CODIGO : 04

CAPITULO : DE LOS USUARIOS

CODIGO : 01

TEMA : LOS PROFESORES

CODIGO : 01

PARA TEMA USTED DESEA MODIFICAR

1.- INFORMACION

2.- PREGUNTAS

3.- NUMERO DEL TEMA

SELECCIONE OPCION : 2 (A)

NUMERO DE LA PREGUNTA : 01 (B) (10)

CMD 1--> REGRESA A PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

- A : 1 posición, numérico. Escoga un número enter 1 a 3
- B : 2 posiciones, numérico. Escoga un código de pregunta entre 01 y 99 a modificar si la opción anterior (A) es 2

OBSERVACIONES : Esta secuencia de pantallas y las siguientes se desarro

llan si ha seleccionado la opción 3 de la pantalla de modificación general.

En la última pantalla presentada, usted puede escoger la opción uno para crear un texto de información o modificarlo si es que ya existe.

Véase a creación de textos de información en la parte de adición.

Tenga presente que si usted esta modificando un texto de información ya creado anteriormente, al finalizar si usted escoge la opción 5 para finalizar, toda modificación hecha no actualizará el texto.

PANTALLA PARA MODIFICACION DE PREGUNTAS

FMAT-M35 ESTADO ACTUAL: MATERIA: 04 CAPT: 01 TEMA: 01 PREGUNTA: 01
 CUANTOS USUARIOS EXISTEN BASICAMENTE EN EL SISTEMA DE INSTRUCCION PROGRAMA-
 DA POR MEDIO DE TERMINALES.....

- (h) A) EL PROFESOR Y EL ALUMNO
B) LOS USUARIOS
C) NINGUNO

RESPUESTA ES A (h)

CMD 1--> REGRESA PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

Descripción de campos:

- A : 9 líneas, cada una de 76 posiciones, alfanumérico. Usted puede realizar las modificaciones respectivas a cada una de las líneas
 B : 1 posición, alfanumérico, esta es la respuesta correcta, modifique este campo si es necesario.

OBSERVACIONES: No deben dejarse líneas en blanco entre líneas que contienen información. Si usted deja alguna y después de esta existe alguna línea con información, estas quedarán sin actualizar.

Si desea eliminar o dejar en blanco alguna línea, reemplazela por puntos.

La pantalla es presentada nuevamente, para constatar la modificación; se presenta ya en esta parte una información adicional acerca de cual fue la última pregunta modificada (C)

FMAT-M35 ESTADO ACTUAL: MATERIA: 04 CAPT: 01 TEMA: 01 PREGUNTA: 01
 CUANTOS USUARIOS EXISTEN BASICAMENTE EN EL SISTEMA DE INSTRUCCION PROGRAMA-
 DA POR MEDIO DE TERMINALES.....

- A) EL PROFESOR Y EL ALUMNO
 B) LOS USUARIOS
 C) NINGUNO DE LAS ANTERIORES

RESPUESTA ES B

ULTIMA PREGUNTA MODIFICADA FUE: 01 EN CAPT: 01 TEMA: 01 (C)

CMD 1--> REGRESA PANTALLA DE MODIFICACION GENERAL

CMD 24--> FIN SESION

MODIFICACION DE STATUS

Información del menu MENU: PROF SR
3.- MODIFICACION DE STATUS

Lo que hace Coloca al ~~M~~ateria, a un capítulo, tema ,
texto de información y pregunta a cualquiera
de los siguientes estados o status
0 activo (excepto textos de información)
1 pendiente
2 eliminado
. Si una materia esta en un estado distinto
del activo, ningún capítulo de esta po-
drá ser consultada o evaluada.
Lo mismo ocurre con los temas y preguntas

Como llamarlo Exhiba el menu PROF SR en la pantalla, mar-
que en el teclado 3

Puntos que recordar Procure realizar cualquier modificación en
momentos en que la materia no esta sienso
usada por un estudiante.
Si un alumno esta evaluandose mediante las
preguntas y aquel no termina su cuestiona-
miento en esa sesión y se realiza la eli-
nación de ese capítulo en que está el es-
tudiante, no evitará esta acción en nin-
gún momento que el estudiante continúe
en ese capítulo hasta que lo termine to-
talmente

SISTEMA DE INSTRUCCION PROGRAMADA

MANUAL DEL ESTUDIANTE



MANUAL DE USUARIO

INDICE

GENERALIDADES.....	1
INGRESO AL SISTEMA.....	2
MODO DE CONSULTA.....	3
MODO DE ESTUDIO.....	4
Lectura.....	4
Evaluación.....	4
POSIBLES MENSAJES DE ERRORES.....	5

GENERALIDADES.-

En el Sistema de Instrucción Programada por Terminal se ha pretendido que el usuario lleve acabo un curso de una(s) materia (s) usando como herramientas la lectura del tema y evaluación del mismo mediante la formulación de preguntas que permitirá conocer los conocimientos adquiridos por el usuario.

A través del curso se presentan pantallas de dos tipo: para ingreso de datos y mensaje que indican lo que se va a realizar. En el primer tipo se rezaltan los campos donde se requieren datos, si el dato ingresado es errado se vuelve a presentar la pantalla hasta que el dato sea correcto. En la pantalla de mensajes debe de presionar la tecla de ENTER para continuar al siguiente paso.

En todas las pantallas al final de la misma se describe los posibles comando a ser usados en la misma. En ciertas pantallas se displaya sobre la última línea de la pantalla mensajes como -- por ejemplo: fin de temas o fin de capítulos, o mensajes de aprobación o fin de capítulos, en estos casos Ud. debe presionar la tecla FOR RESET para que desaparezca el mensaje y proseguir en el curso. Desde casi todas las pantallas es posible -- concluir la sesion actual presionando el comando 24.