T
553.28 2035
E77





ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

ESCUELA DE COMPUTACION

Sistema de Características de los Yacimientos Petrolíferos en el Ecuador

PROYECTO

Previo a la obtención del título de:
Analista de Sistemas

PRESENTADO POR:

Gina Elizabeth Espín Larrosa
Cecilia Elizabeth Esparza Prieto

DIRECTOR: ANAL. RENE BONILLA RODRIGUEZ

Guayaquil - Ecuador

1988

E.S.P.O.L.

FACULTAD DE INGENIERIA
GEOLOGIA, MINAS Y PETROLEO

SISTEMA
DE
CARATERISTICAS PETROLIFERAS

DECLARACION EXPRESA

"La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en este proyecto, me corresponden exclusivamente; y el patrimon intelectual de la misma, a la Escuela Superior Politècnica del Litoral".

(Reglamento de Exàmenes y titulos profesionales de la Espol)

Gina Espin L.

GINA ELIZABETH ESPIN LARROSA

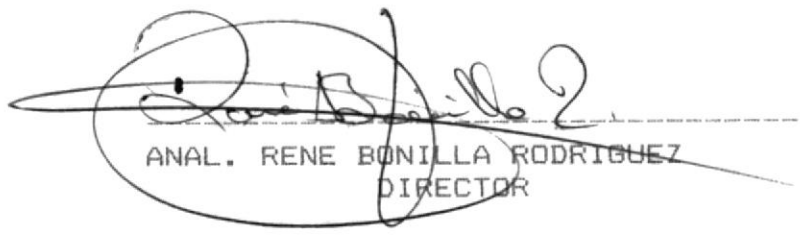
DECLARACION EXPRESA

"La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en este proyecto, me corresponden exclusivamente; y el patrimon intelectual de la misma, a la Escuela Superior Politècnica del Litoral".

(Reglamento de Exàmenes y titulos profesionales de la Espol)

Cecilia Esparza P.

CECILIA ELIZABETH ESPARZA PRIETO



ANAL. RENE BONILLA RODRIGUEZ
DIRECTOR

A G R A D E C I M I E N T O

Queremos expresar nuestro profundo agradecimiento a todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron decididamente en el desarrollo y culminaciòn de nuestro estudio en la Escuela; padres, maestros, compañeros y amigos.

Muy especialmente al ING. HEINZ TERAN cuyo apoyo intelectual y moral constituyò un factor de inigualable importancia en el desarrollo de la elaboraciòn de nuestro proyecto.

I N D I C E G E N E R A L

JUSTIFICACION

FASE-I (RELEVAMIENTO)

- INTRODUCCION 1
- OBJETIVOS 2
- ALCANZE 2
- METODOLOGIA DE LA INFORMACION
  - MARCO CONCEPTUAL SOBRE EL PETROLEO 3
    - GENERALIDADES
    - POLITICAS DE EXAMINACION Y LOCALIZACION
    - MECANISMO DE EMPUJE
  - INDUSTRIA HIDROCARBURIFICA EN EL PAIS 4
    - CEPE Y SUS OBJETIVOS 5
    - ACTIVIDADES Y FUNCIONES (GENERALIDADES) 5
  - EXPLORACION 6
  - RESERVAS 7
  - DEFINICION DE TERMINOS Y CONCEPTOS (GLOSARIO) 8

FASE-II (DISEÑO)

- CLASIFICACION DE SUBSISTEMAS 11-12
  - REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LOS SUBSISTEMAS
  - MODELO LOGICO
  - DEFINICION DE LAS ENTIDADES
- DEFINICION DE ENTIDADES EN MODELO GENERAL 15
- RELACION DE LAS ENTIDADES 15
- MODELO LOGICO DIAGRAMA (GRAFICO #2) 15
- RELACIONES ENTRE LOS SUBSISTEMAS 16

FASE-III (DESARROLLO)

- DISEÑO DE ARCHIVOS

  - ARCHIVO POZO 19
  - ARCHIVO POCOM 20
  - ARCHIVO POSVOL 21
  - ARCHIVO CAMPOS 22
  - ARCHIVO BLOQUE 23
  - ARCHIVO AREA 24
  - ARCHIVO CUADRI 25
  - ARCHIVO CONTRA 26
  - ARCHIVO ADJUD 27
  - ARCHIVO EMPRE 28
  - ARCHIVO PLAN 29
  - ARCHIVO PROGRA 30
  - ARCHIVO CAMPHIS 31
  - ARCHIVO HISFOR 32
  - ARCHIVO USUARIO 33

- ARCHIVO SEGURO 34
- ARCHIVO MESES 35
- ARCHIVO PODIA 36
- ARCHIVO FORMA 37
- ARCHIVO FORMI 38

- INDICES DE LOS ARCHIVOS 39

- DESCRIPCION DETALLADA DE LOS PROGRAMAS
(DIAGRAMAS DE BLOQUES, PANTALLAS, DISEÑO-SALIDA)

DIAGRAMAS DE BLOQUE

- PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO

- MPOZO (POZOS NORMALES) 40
- MCON (POZOS COMPLETADOS) 41
- MFORMI (FORMACIONES) 42
- MCAN (CAMPOS) 43
- MBLO (BLOQUES Y CUADRICULAS) 44
- MAREA (AREAS) 45
- MTRA (CONTRATOS) 46
- MCADJ (ADJUDICACIONES) 47
- MEMP (EMPRESAS) 48
- MPLAN (PLANES-CAPACITACION) 49
- MPRO (PROGRAMAS-EXPLORACION) 50

- PROGRAMAS DE ACUMULACIONES

- MCMPOZ (ACUMUL.DE OPERACION EN POZOS) 51
- MAPOZ (ACUMUL.DE PRODUCCION FORMACIONES EN POZOS) 52
- MACAN (ACUMUL.DE PRODUCCION POZOS EN CAMPOS) 53

- PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO DE DATOS PARA PRUEBAS Y CALCULOS

- MFOR (DATOS PARA PRUEBAS DE POZOS SEGUN FORMACIONES) 54
- MFORMA (DATOS PARA CALCULOS EN LOS CAMPOS SEGUN FORMACIONES) 55

- PROGRAMAS DE MANTENIMIENTOS DE PRODUCCIONES.

- MFORMI (PRODUCCIONES DE LAS FORMACIONES DE LOS POZOS) 56
- MPOZI (PRODUCCIONES DE LOS POZOS) 57
- MCHIS (PRODUCCIONES DE LOS CAMPOS) 58

- PROGRAMAS DE CONSULTAS

- CONSULTAS SOBRE CONTRATACIONES

- CCOFEC (CONTRATOS ADJUDICADOS POR FECHA-SUSCRIPCION) 59
- CCPEMP (CONTRATOS ADJUDICADOS POR EMPRESA) 60

- CONSULTAS SOBRE POZOS

- CPOEEC (POZOS EXPLORADOS POR EMPRESA Y CAMPOS) 61
- CPETIP (POZOS CLASIFICADOS POR ESTADO Y TIPO) 62
- CPCMET (POZOS CLASIFICADOS POR METODO-PRODUCCION) 63

- CONSULTAS SOBRE FORMACIONES

- CPCFOR (FORMACIONES CLASIFICADAS POR TIPO-PRUEBA) 64
- CPRUEB (PRUEBAS A UN POZO SEGUN FORMACIONES) 65

- CCAMPO (CAMPOS CLASIFICADOS POR ESTADO) 66

- CONSULTAS SOBRE PRODUCCIONES (PETROLEO-GAS)

- CPOPEP (PRODUCCION ACTUAL DE UN POZO) 67
- CPODPE (PRODUCCION ACTUAL CLASIFICADA POR EMPRESA) 68
- CPOPRO (PRODUCCION HISTORICA DE UN POZO) 69
- CHISFOR (CUADRO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES EN LAS FORMACIONES DE LOS POZOS.) 70
- CHISPOZ (CUADRO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES EN LOS POZOS) 71
- CHISCAM (CUADRO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES EN LOS CAMPOS) 72

- CRESER (RESERVAS PETROLERAS POR CAMPOS Y POZOS) 73

- PROGRAMAS DE REPORTES

- POZOS, FORMACIONES

- (LPPEP) POZOS PERFORADOS POR EMPRESA 75
- (LPPP) POZOS PERFORADOS POR PERIODOS 76
- (LF012) PARAMETROS DE PRUEBAS REALIZADAS EN LOS POZOS
  - (LFOHIS1) POROSIDAD, FACTOR VOLUMETRICO, VISCOSIDAD 77
  - (LFOHIS) INFORMACION GENERAL 78

- (LIFOH12) PARAMETROS DE CALCULOS REALIZADAS EN CAMPOS
  - (LIFOH1) POROSIDAD, FACTOR VOLUMETRICO, VISCOSIDAD 79
  - (LIFOH) INFORMACION GENERAL 80

- (LPROCAM) PROMEDIO DE PARAMETROS DE LAS FORMACIONES DE LOS CAMPOS 81
- (LPROPOZ) PROMEDIO DE PARAMETROS DE LAS FORMACIONES DE POZOS 82
- (LPPR) POZOS PERFORADOS POR REGIONES 83
- (LPPOC) PROMEDIO MENSUAL POZOS-PERFORADOS POR CAMPO-EMPRESA 84

- CONTRATOS

- (LCPTIP) CONTRATOS PETROLEROS POR TIPO-CONTRATO 85
- (LCPEMP) CONTRATOS POR EMPRESA 86
- (LCPFS) CONTRATOS POR FECHA DE SUSCRIPCION 87
- (LCPL) CONTRATOS POR LICITACION 88
- (LCVEP) CONTRATOS VIGENTES DE EXPLORACION A UN AZO 89

- PRODUCCIONES

- (LP12) PRODUCCION DIARIA DE TIPO-PRODUCCION POR CAMPO
-(LPDPCC) AL 1ER. SEMESTRE 90
-(LPDPCC1) AL 2DO. SEMESTRE 91

- (LPR12) PRODUCCION HISTORICA DE LOS POZOS
-(LPRHIS) AL 1ER. SEMESTRE 92
-(LPRHIS1) AL 2DO.SEMESTRE 93

- (LPPC12) PRODUCCION DE TIPO-PRODUCCION POR CAMPO
-(LPPCC) AL 1ER. SEMESTRE 94
-(LPPCC1) AL 2DO. SEMESTRE 95

- (LPNPCC) PRODUCCION NACIONAL DE PETROLEO CRUDO POR CAMPOS 96

- (LPPFF12) PRODUCCION HISTORICA POR FORMACION-POZOS
-(LPPFF) AL 1ER. SEMESTRE 97
-(LPPFF1) AL 2DO. SEMESTRE 98

- REPORTES DE CONTROL
-(LCCP) CONTROL DE TIPO-POZO EN LOS CAMPOS 99
-(LCAP) CONTROL DE TIPO-POZO EN LAS AREAS 100
-(LIEMPRE) CONTENIDO DEL ARCHIVO DE EMPRESAS 101
-(LICUAD) CONTENIDO DEL ARCHIVO DE CUADRICULAS 102
-(LIPODIA) CONTENIDO DEL ARCHIVO DE POZOS PERFORADOS 103
-(LICONTRA) CONTENIDO DEL ARCHIVO DE CONTRATOS 104
-(LICP12) CONTROL DE PRODUCCIONES DE CAMPOS Y POZOS

-POR CAMPOS
-(LICAMPO) AL 1ER. SEMESTRE 104-1
-(LICAMPO1) AL 2DO. SEMESTRE 104-2

-POR POZOS
-(LIPOZO) AL 1ER. SEMESTRE 104-3
-(LIPOZO1) AL 2DO. SEMESTRE 104-4

DISEZO DE PANTALLAS

- PANTALLAS DE MANTENIMIENTO
- PMPOZO 105
- PMCON 106
- PMCAN 107
- PMBLO 108
- PMAREA 109
- PMTRA 110
- PMCADJ 111
- PMEMP 112
- PMPLAN 113
- PMPRO 114
- PMFOR 115
- PMFORMA 116
- PMFORM 117
- PMPOZI 118
- PMCHIS 119

- PANTALLAS DE CONSULTAS
  - PCCOFEC 120
  - PCCPEMP 121
  - PCPOEEC 122
  - PCPOTIP 123
  - PCPCMET 124
  - PCPFORM 125
  - PCPRUEB 126
  - PCCAMPO 127
  - PCPOPEP 128
  - PCPODPE 129
  - PCPOPRO 130
  - PCHISFOR 131
  - PCHISPOZ 132
  - PCHISCAM 133
  - PCRESER 134

- FASE IV (IMPLEMENTACION)

  - NECESIDADES DE SOFTWARE Y HARDWARE 135
  - INSTALACION DEL SISTEMA
  - RESPALDO DE ARCHIVOS DE INFORMACION DEL SISTEMA 136

- FASE V (EXPLOTACION)

  - CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS 137

I N T R O D U C C I O N

El propòsito de nuestro estudio e investigaciòn es presentar de una forma sintètica y agradable, el conjunto de resultados de una serie de pasos y entrevistas a las diferentes instituciones que se relacionan con nuestro tema.

Nuestro tema destaca la forma de automatizar el control de los pozos petrolìferos y cuantificaciòn de reservas a nivel nacional.

La evaluaciòn de todo el proyecto se ha basado en la adaptaciòn de tècnicas de investigaciòn, que involucran los siguientes tèrminos.

- Recopilaciòn de la informaciòn -

Para nuestro estudio de factibilidad las Instituciones que visitamos fue Biblioteca de C.E.P.E (Regional-Guayaquil), Facultad de Ing.Geologia,Minas y Petroleo de la ESPOL.

- Evaluaciòn e interpretaciòn de la Informaciòn -

Nosotros hemos tratado de explicar en nuestro proyecto las diferentes formas, fases y politicas de Exploraciòn, Explotaciòn del Petroleo.

- Tècnicas de documentaciòn -

Por comodidad del lector en el indice se incluye referencias y definiciones de tèrminos y conceptos necesarios para un mejor entendimiento del lector.

En la segunda secciòn donde es necesario conocer los diseños de pantallas, se incluye palabras, ilustraciones, estructuras y formatos de registros cuadros sipno'ticos de facil lectura que expliquen con claridad los objetivos de diseño de programaciòn.

O B J E T I V O S

Llevar un estudio preliminar, para ambientarlos sobre el Petròleo.

El Estudio de las distintas etapas de exploraciòn y explotaciòn del Petròleo.

Informar sobre algunos topicos de la Corporaciòn Estatal Petrolera CEPE.

Establecer los distintos puntos de control, mediante procesos cuya informaciòn complemente a otro y viceversa.

Estudio de la sistematizaciòn de dicha informaciòn recopilada, en base a la adecuada estructuraciòn de un base de datos bien relacionada y aplicaciones de programaciòn para lograr, resultados estadìsticos actualizados.

A L C A N C E

Resolver el conjunto de problemas y necesidades de informaciòn que tiene la Escuela de Geologìa, Minas y Petròleo, por contar con una informaciòn, atrazada de parte de servicios de terceros, como son CEPE y Ministerios encargados de la informaciòn Hidrocarburìfica.

Instaurar tècnicas de informaciòn obtenidas directamente y nuevas innovaciones a la recopilaciòn y busqueda de la misma, esto es pondrà en pràctica con la realizaciòn de nuestro proyecto, cuya finalidad es la de proporcionar un control directo de la Escuela Ing. Geologia, Minas y Petròleo.

M E T O D O L O G I A S

La Metodologìa aplicable a nuestro proyecto se basa en 4 etapas bien definidas.

MARCO CONCEPTUAL SOBRE EL PETROLEO

- Generalidades -

En este punto mencionaremos caracterìsticas principales acerca del Petròleo.

** El Petròleo es un carburante producto de las series de acumulaciones de materia o residuos orgànicos, sedimentados en trampas de acumulaciòn, generadas por una serie de movimientos naturales de la capa terrestre.

- Polìticas de examinaciòn y localizaciòn

La polìtica de examinaciòn o localizaciòn del petròleo contempla la determinaciòn de lo que se detalla a continuaciòn:

* Estratificaciòn del suelo estudiado.
* Determinaciòn de los distintos tipos de rocas que se encuentran con el Petròleo en el subsuelo.
* Estudio de la porosidad y permeabilidad de las Rocas.
* Distribuciòn del Petròleo en la trampa de acuerdo a su gravedad especifica y temperatura del nivel del subsuelo.
* Determinaciòn de la cantidad de gas que se disuelve depende de la calidad del mismo y presiòn a la que se encuentra.

- Mecanismo de Empuje en los Yacimientos -

El Petròleo que se encuentra en los yacimientos, no puede fluir a la superficie, necesita de medios de empuje que lo lleven a la superficie.

Estos medios de empuje vienen dados:

- El Gas que se encuentra disuelto en el Petròleo.
- El Gas que se encuentra formando una capa propia.
- El Agua que se encuentra por debajo de la zona del Petròleo
- la fuerza gravitacional que actua sobre el Petròleo.
- Fuerza de expansiòn del mismo.

Cuando se perfora los yacimientos el Petròleo y el Gas encontrarà una salida a la superficie debido a la diferencia de presiòn que existen entre los yacimientos y la superficie.

- La capa de gas y el agua de la parte inferior de la zona de aceite empujan al petròleo hacia el pozo y por el hacia la superficie.

- El Gas en solución arrastra el petróleo hacia el pozo y luego hacia la superficie.

- la capa de gas debido a la diferencia de presión se expande produciendo el empuje del Petróleo.

- El empuje efectivo del agua tendra que ser de una fuente de agua, que se encuentra corriendo por debajo de la zona de aceite.

- Industria hidrocarburífica en el país -

La Industria Hidrocarburífica es planificada y ejecutada por los ecuatorianos a travez de CEPE.

Cepe es una entidad de derecho público anexa al Ministerio de Energía y Minas, con Patrimonio y recursos propios y capacidad para ejercer derechos y contratos u obligaciones.

Sus objetivos pueden sintetizarse asi:

- Descubrir e incrementar las reservas Hidrocarburíficas.
- Producir el Petróleo y sus derivados para abastecer la demanda del país.
- Distribuir y Comercializar los Recursos Hidrocarburíficos.
- Refinar e Industrializar el Petróleo y Gas, producido en el país.

En otras palabras podemos definirlos asi:

- Exploración
- Explotación o Producción
- Transporte y Almacenamiento.
- Industrialización
- Comercialización.

Por constituir el Petróleo el principal rublo de exportación es por consiguiente pensar que las reservas que se van agotando deben de sustituirse por la exploración de nuevos pozos petroleros.

Sus operaciones puede cumplirlas por si solas, contratando servicios de Compañias o Empresas mixtas, o uniendose a otras compañias mediante los denominados centrales de operación hidrocarburífica.

Las fuentes de financiamiento en la exploración de un pozo hace que se tome como alternativa la participación del capital y tecnología extranjera. Esta alternativa se lleva a cabo por proceso de licitaciones que respaldan las nuevas zonas de exploración.

Se asignan contratos de prestaciòn de servicios de exploraciòn y explotaciòn a las empresas o consorcios seleccionados adjudicandoles hectarias en la amazonia y en el litoral cuantificada en kilometros por linea sismica.

El Programa mìnimo exploratorio exigido por CEPE comprende la realizaciòn de 5100 km. de lineas sismicas y la perforaciòn de 5 pozos en firme y 7 opcionales.

Una nueva norma es de determinar como reserva areas de exploraciòn del centro y suroriente, golfo y cuenca manabita, a empresas extranjeras por ser estas zonas lejanas a la infraestructura existente, pues actualmente se limita a la explotaciòn de las zonas cercanas a la infraestructura.

La politica actual de CEPE es el area de explotaciòn de yacimientos, esta encaminada a la conservaciòn de reservas a travèz del proceso productivo, basado exclusivamente a las estipulaciones tècnicas y que procuren precautelar la integridad de los campos y aseguren reservas para el futuro.

Para unir los centros de Producciòn con los de abastecimiento CEPE ha impulsado proyectos de transportes de derivados en proyecto denominado Polieducto de Esmeraldas, Quito, Sushufindi. 3 bocas-Pascuales, etc.

La producciòn del crudo es llevada por CEPE en politicas como las siguientes:

- Construciòn de carreteras, vias de accesos, plataformas para la construciòn de vias de acceso estacionales.

- Adquisiciòn de equipos y materiales para estaciones de produciòn de pozos.

- Adquisiciòn de equipos y materiales que permiten instalar sistemas de levantamiento artificial en los pozos de campos mencionados.

Dentro de estas actividades explicamos las de importancia para nuestro proyecto: Exploraciòn y Explotaciòn.

E X P L O R A C I O N

La exploraciòn garantiza el patrimonio Hidrocarburífico para la presente y futura generaciòn, para lo cual recordaremos las polìticas de exploraciòn que ha ejecutado CEPE y que tiene como elementos de estrategia lo siguiente:

1.- Centrar la actividad exploratoria directa de CEPE en 3 zonas del menor riesgo, del menor costo y por estar pròximas a la infraestructura existente, permitir incorporar los mas ràpido posible, nuevas reservas

2.- Destinar a la inversiòn extranjera àreas de exploraciòn.

** En primer lugar aquellas zonas que por su ubicaciòn geogràficas y por su potencia permitan incorporar su producciòn en un futuro.

** En segundo lugar aquellas zonas que alejadas de la infraestructura de transporte y en menor conocimiento sobre su potencial, pueda generar volumenes de reservas cuyas producciones se incorporen hacia mediano plazo.

** Adicionalmente las zonas que por el alto costo de inversiòn o por el alto riesgo geologico no se tiene la seguridad de rentabilidad para el Ecuador o no se tiene tampoco la certeza de descubrir nuevas reservas por tratarse de rutas desconocidas.

3.- Finalmente el tercer elemento de la estrategia de exploraciòn comprende dos componentes de singular importancia para el futuro petrolero del paìs.

** en primera instancia, el aprovechamiento de los efectos de conocimiento geològico y geofìsico del potencial petrolero nacional y de la disminuciòn del costo de infraestructura de producciòn y transporte, derivados de la inversiòn de riesgo extranjera.

** En segundo lugar y sobre todo, el aspecto estratègico de relevo, a mediano plazo, del esfuerzo exploratorio extranjero por parte de CEPE, y a la busqueda de nuevas reservas por parte de CEPE.

R E S E R V A S

En el territorio nacional en este momento 5'700 has. estan siendo exploradas o estan bajo producciòn; CEPE ejecuta su acciòn directa en una tercera parte de estas.

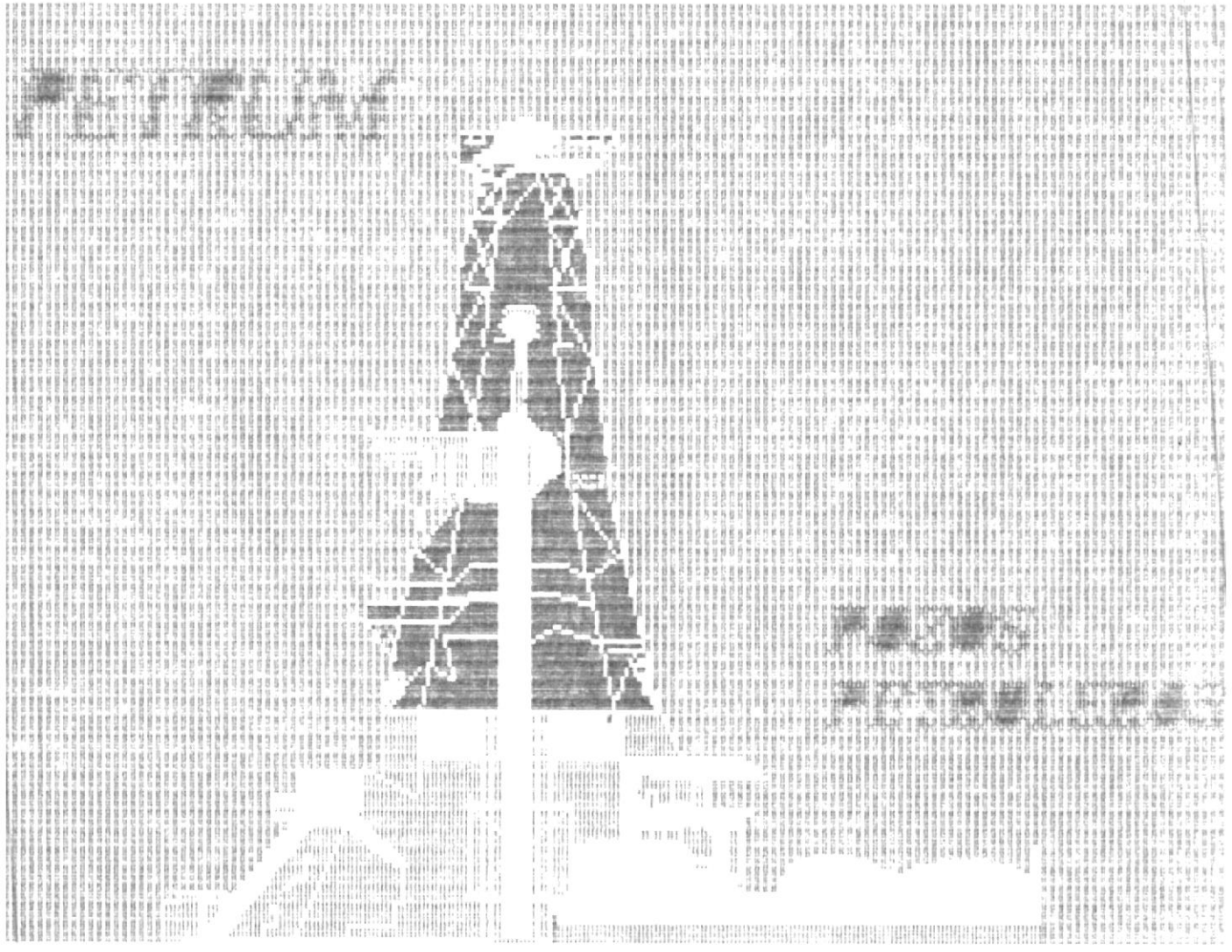
La tendencia de esta informaciòn estadìstica en los pròximos años. La exploraciòn con el objeto de establecer nuevas reservas petroliferas en el pais deben considerarse los siguientes tòpicos:

1.- Deben existir nuevos yacimientos petroliferos en el pais, dado que existen todavìa grandes extensiones de areas sedimentarias relativamente inexploradas.

2.- Se tiene que tomar muy en cuenta que las exploraciones petroliferas son operaciones de grandes inversiones que conllevan un riesgo que solo puede ser disminuido cuando se realizan estas exploraciones en una escala grande.

3.- Hay que tener muy en cuenta que el petròleo es una materia agotable, no solamente por que los yacimientos tienen el petròleo como materia no regenerativa, de tal manera que barril de petròleo producido es barril ido y no existe mas como tal; sino que debido a malos manejos tecnicos de los yacimientos petroliferos pueden dar como resultado explotaciòn irracional y la pèrdida del petròleo entrampado en el mismo yacimiento, por este procedimiento errado en el manejo de los yacimientos petroliferos podriamos tener que lo que un dia se penso como reserva de petròleo recuperable ya no sea.

4.- Un aspecto estratègico de las reservas se lo hace por medio de los contratos de prestaciòn de servicios suscrito a empresas extranjeras destinadas a la busqueda de reservas en àreas fuera de la infraestructura existente.



MANUAL

DEL

SISTEMA

J U S T I F I C A C I O N

El presenta proyecto se desarrollò, debido a la necesidad de cumplir con lo exigido en la materia de DESARROLLO DE APLICACIONES, previo a la obtenciòn del titulo de Analista de Sistemas, que exige la Escuela de Computaciòn de la ESPOL, en su programa de Estudios.

Ademàs este proyecto es una Aplicaciòn Teòrica-Pràctica de todos los conocimientos adquiridos durante nuestra carrera estudiantil en dicha institución.

G L O S A R I O

ARENISCAS: Son las rocas que tienen màs porosidad y permeabilidad.

DE FALLA: Son descontinuidades de estratificaciones que constituyen las trampas

ESTRATIFICACION: Es la acumulaciòn de material sedimentario en las capas del subsuelo.

ESTRATIFICACION CARBURIFICA: Son sedimentos y lodos compactados compuestos de materia orgànica descompuesta por la acciòn bacterial.

EXPLORACION: Constituye la fase inicial de la actividad, se define basicamente como el proceso de localizaciòn y determinaciòn de zonas y configuraciones geològicas favorables para la acumulaciòn de gas y petròleo.

EXPLOTACION O PRODUCCION: Es la actividad que se ejecuta para extraer el petròleo de los yacimientos, utilizando diferentes tècnicas, y llevarlo a la superficie donde sera almacenado, como paso previo a los subsiguientes pasos.

PERMEABILIDAD DE ROCA: Es la caracterìstica cualitativa de la roca para efecto de la recuperaciòn hidrocarburìfica.

PETROLEO: Es un constituyente grasoso y aceitoso producto de la descomposiciòn de materia orgànica por factores de acciones bacterianas.

POROSIDAD: Es el espacio que se encuentra entre grano y grano de la parte sòlida de la roca.

POZO EXPLORATORIO: Se denomina de esta manera al primer pozo que se perfora en un campo.

POZO DE AVANZADA: Son los pozos que delimitan al campo a nivel de formaciones.

POZO DE DESARROLLO: Son los pozos destinados a la producciòn act del pozo.

FORMACIONES: Son niveles del subsuelo donde fluyen petròleo o gas.

CLASIFICACION DE LOS SUBSISTEMAS

REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES DE LOS SUBSISTEMAS

Las caracterîsticas de los yacimientos petrolîferos se basa en relaciòn de los subsistemas a continuaciòn mencionados:

1.- Contrataciones petroleras
2.- Exploraciòn y Explotaciòn
3.- Producciòn.
4.- Reservas

CONTROLES

Polîticas del sistema:

Contrataciones:

Este sistema controla las contrataciones a empresas a consorcios mediante planes de licitaciòn, y programas exploratorios que respaldan a una contrataciòn, y los planes de capacitaciòn, asignaciòn de campos a empresas contratadas.

Exploraciòn y Explotaciòn:

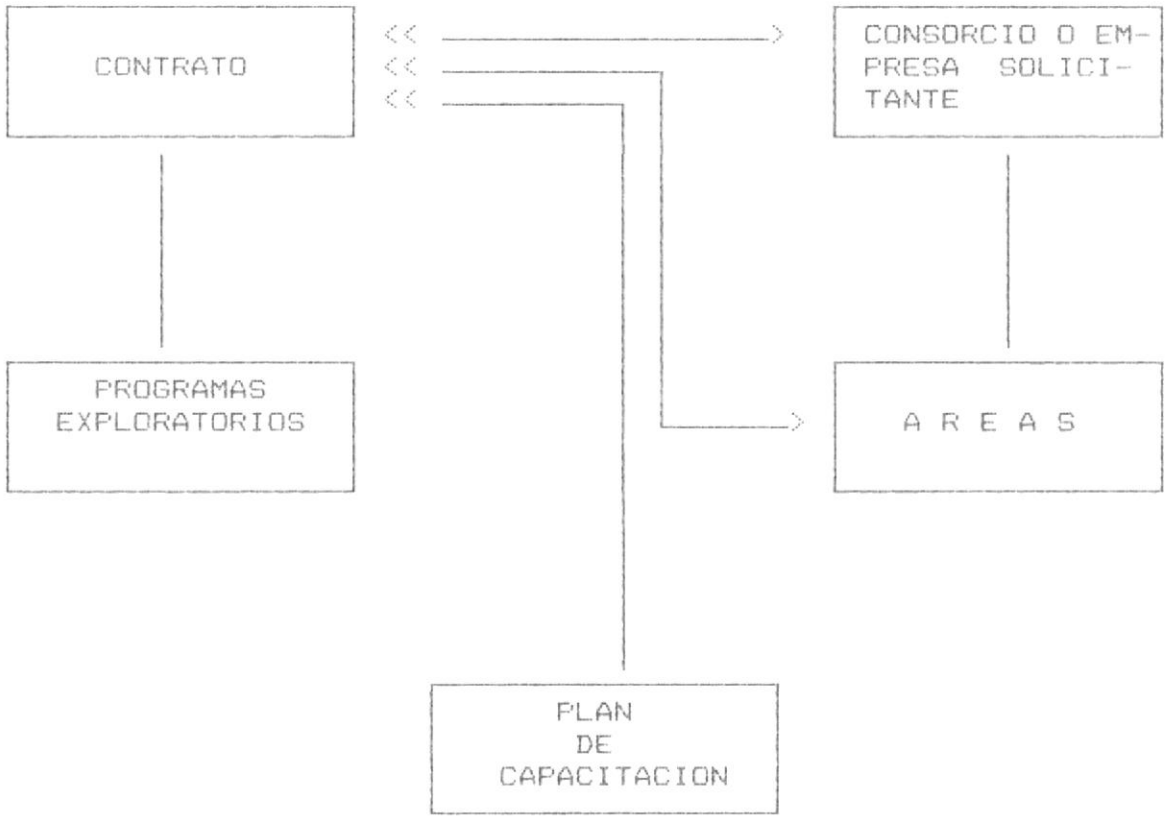
Controla los proyectos de exploracion en base a lineas sîsmicas, los pozos perforados en su etapa de exploraciòn, desarrollo y avanzada.

Producciòn:

Cuantifica y promedia la producciòn de los pozos en las distintas àrea de explotaciòn por campo y empresas.

MODELOS LOGICOS Y DEFINICION DE ENTIDADES

CONTRATACIONES:



DEFINICION DE ENTIDADES

CONTRATO: Es la principal entidad de ste subsistema, es el documento que crea un convenio entre la empresa contratada y CEPE.

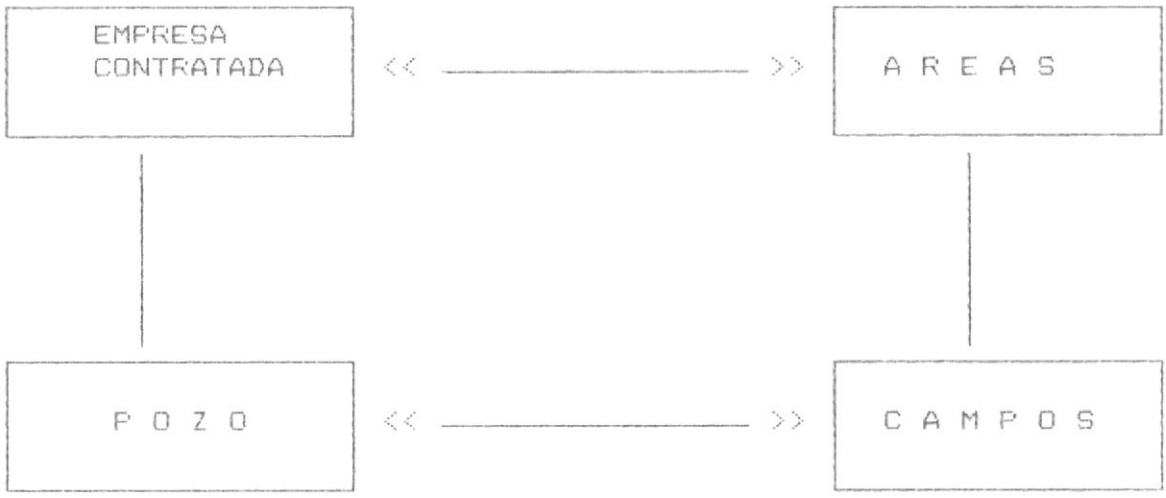
PROGRAMA EXPLORATORIOS: Es el que provee el número de líneas sísmicas, el costo estimado para la exploración, la duración del periodo de exploración y el número probable de pozos a explorar.

EMPRESAS-CONSORCIOS: Son empresas extranjeras destinadas a contratos de prestación de servicios para la exploración de hidrocarburos.

PLAN-CAPACITACION: Señala los distintos montos o capitales para financiar areas de capacitación.

AREAS: determina un sector considerado potencialmente petrolífero dentro del suelo patrio.

EXPLORACION Y EXPLOTACION:



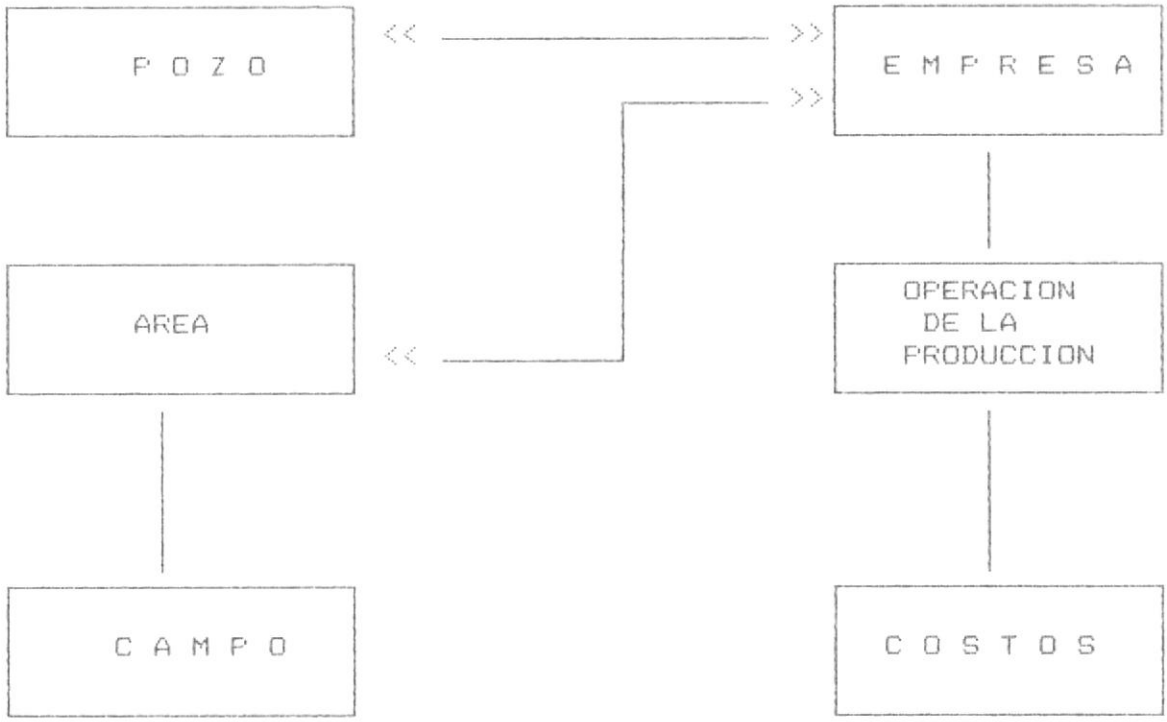
POZO: Es la entidad principal de este sistema, hoyo profundo que se hace en la tierra hasta encontrar petroleo.

EMPRESAS-CONTRATADAS: Empresa extranjera o nacional que se encarga de la exploraciòn del petròleo, asignando el aporte del capital y recursos extranjeros.

AREA: Determina un sector considerado potencialmente petrolìfero dentro del suelo patrio.

CAMPO: Es una porciòn del àrea que se le asigna a los contratos de licitaciòn para exploraciòn y explotaciòn.

PRODUCCION:



EMPRESA: Es la entidad principal y se encarga de operar cualquier fase de producciòn de un pozo.

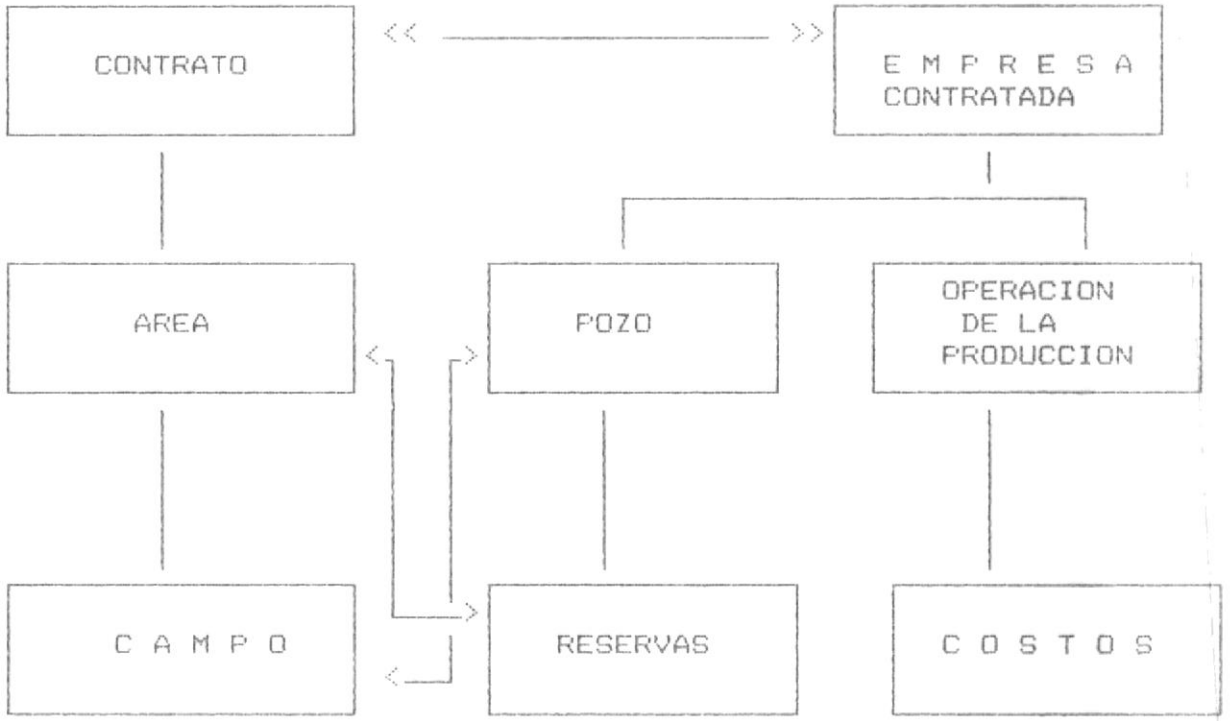
PRODUCCION: Son las distintas etapas necesarias para la producciòn de un pozo.

AREA: Determina un sector considerado potencialmente petrolífero dentro del suelo patrio.

CAMPO; Son costos provisionales adicionales que no fueron cuantificados por la empresa contratada en los programas de exploraciòn.

FLUJO DE RELACION ENTRE LOS SISTEMAS

MODELO LOGICO DE DIAGRAMA



DEFINICION DE ENTIDADES DEL MODULO GENERAL

AREA: Determina un sector determinado considerado potencialmente petrolífero dentro del suelo patrio.

CAMPO: Es una porciòn del àrea que se le asigna contratos d licitaciòn para exploraciòn y explotaciòn.

POZO: Es un hoyo profundo que se hace en la tierra hasta encontra petròleo.

COSTOS: Son valores provisionales que no fueron cuantificados por l empresa contratada en los programas de exploraciòn.

CONTRATO: Documento que crea un convenio entre la empresa contratant y CEPE.

EMPRESA CONTRATADA: Es la que se encarga de operar cualquier fase d producciòn de un pozo.

RESERVAS: Son datos reales proporcionados por CEPE acerca de la demanda de petròleo crudo en el Ecuador.

RELACION ENTRE LOS SUBSISTEMAS

Para nuestro modelo lògico cada uno de los modelos anteriormente mencionados, han proporcionado sus entidades màs principales.

MODELO DE CONTRATACIONES:

Este sistema participa de manera parcial con sus entidades proporcionando licitaciò n de contratos de prestaciòn de servicios riesgo a la subsiguientes etapas como la exploraciòn, explotaciòn y producciòn.

Relaciòn con los subsistemas de Producciòn, Exploraciòn y Explotaciòn.

Este sistema participa para proporcionar la asignaciòn de contratos provistos para cualquier etapa de exploraciòn o explotaciòn de petròleo a empresas solicitantes, que se han convertido en empresas contratadas u operadoras. Aqui ya se cuenta con una àrea petrolifera con su empresa asignada.

EXPLORACION Y EXPLOTACION

Este sistema participa de una manera integra con todas las entidades reconocidas en su definiciòn.

Relaciòn con el sistema de producciòn.

Se determina el volùmen de producciòn por periodos de acuerdo a la profundidad de donde se encuentra el petròleo, para en base a esto realizar un control de la explotaciòn.

Relaciòn con el sistema de reservas

El le proporciona el volùmen inicial que contiene el pozo al momento de su localizaciòn, para determinar el nivel reserva que debemos dejar en ese pozo.

PRODUCCION

Indica el aumento o disminuciòn de barriles extraidos del pozo por periodos.

Relaciòn con el de reserva

le proporciona la cantidad de barriles que han sido producidos en años anteriores, para poder proyectar la reserva a años posteriores.

RESERVA:

Es el petróleo que se tiene guardado para utilizarlo en algun momento de emergencia.

Relación con el de producción

El se relaciona como una función preventiva para que la producción normal que se lleva en el pozo se suspenda o minimize su volúmen de producción.

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	P O Z O	CARACTERISTICAS DE LOS POZOS		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	84		indexada	PCOD		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		5	A	PCOD	Còdigo del Pozo
2	6		6	A	PTIPO	Tipo [AVANZADA,EXPLORATORIO,DESARROLLO] INYECTOR
3	7		7	A	PSTAT	Status [P]D PERFORANDOSE,[E] EVALUANDOSE [C] COMPLETANDOSE,[A] ABANDONADO [I] ESPERA-INFRAESTRUCTURA [R] PRODUCIENDO
4	8		12	N,0	PPROF	Profundidad del Pozo.
5	13		42	A	PNAME	Nombre del Pozo
6	43		47	A	PCAMPO	Campo que contiene al Pozo
7	48		52	A	PREG	Area que contiene al Pozo.
8	53		57	A	PBLO	Bloque que contiene al Pozo.
9	58		62	A	PEMPE	Còdigo de Empresa Perforadora.
10	63		67	A	PEMPP	Còdigo de Empresa Productora.
11	68		75	D	PFEPER	Fecha de Perforaciòn
12	76		83	D	PFEOPE	Fecha de Operaciòn
13	84		84	A	POPE	Status de acumulaciòn en archivo de pozo operados blanco ==>no acumulado 'A' ==>acumulado Validaciones: * nombre de pozo diferente de blancos * tipo-status segùn lo estipulado * profundidad mayor de 0 * Existencia de còdigos ingresados en los respectivos archivos * Fecha-perforaciòn>fecha-Operaciòn

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	P O C O M	POZOS COMPLETADOS		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	76		indexada	POCCOD		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		5	A	POCCOD	Còdigo del Pozo
2	6		10	N	POCCS	Profundidad Casing Superficie
3	11		15	N	POCPCR	Profundidad Casing Rev.
4	16		21	N	POCDS	Diametro de la Superficie
5	22		27	N	POCDCR	Diametro Casing Rev.
6	28		35	D	POCFEC	Fecha de Completaciòn.
7	36		40	N	POCPDP	Profundidad Casing-Revest-2
8	41		46	N	POCPDG	Diametro Casing Revest-2
9	47		54	N	POCPAP	Producciòn Actual Petròleo
10	55		62	N	POCPAG	Produccion Actual Gas
11	63		70	N	POCPAA	Producciòn Actual Agua
12	71		76	A	POCSTAT	Mètodo de Producion. [GAS-LIFT,NATURAL,HIDRAULICO,ELECTRICO]
13	72		76		BD (%-agua)	Base Sediment Water
						Validaciones: * Nombre de la formaciòn diferente de cero * Fecha-Completaciòn > fecha-operacion y > fecha-perforaciòn * Mètodo Produciòn segùn lo estipulado

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	P O S V O L	FORMACION DE UN POSO COMPLETADO		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	94		indexada	POCOD+POFOR+POFEC		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		5	A	POCOD	Còdigo del Pozo
2	6		10	A	POFOR	Formaciòn
3	11		18	D	POFEC	Fecha-ultima-prueba
4	19		19	A	POTIP	Tipo-prueba [FLUJO CONSTANTE,ISOCRONAL DECLINACION, RESTAURACION]
5	20		23	N,1	O	Porosidad
6	24		27	N,0	K	Permeabilidad
7	28		31	N,0	H	Espesor
8	32		36	N,3	Bo	Factor Volumètrico del Petròleo
9	37		44	N,3	Bg	Factor Volumètrico del Gas
10	45		49	N,3	Bw	Factor Volumètrico del Agua
11	50		53	N,0	Uo	Viscosidad del Petròleo
12	54		58	N,3	Ug	Viscosidad del gas
13	59		60	N,0	Uw	Viscosidad del agua
14	61		67	N,0	R	Relaciòn Gas-Petròleo
15	68		72	N,0	POPREW	Presiòn Fondo
16	73		77	N,0	POPREE	Presion-Formacion
17	78		81	N,0	RE	Radio Drenaje
18	82		85	N,1	SW	Saturaciòn del Agua
19	86		90	N,2	API	API
20	91		94	N,0	POFAC	Factor de Daño
						Validaciones:
						* Codigo-pozo exista en file-POCOM-POZO
						* fecha-ult.prueba no mayor a la del dia
						* tipo-prueba segun lo estipulado

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	C A M P O S	CARACTERISTICAS DE LOS CAMPOS		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	150		indexada	CCOD		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		5	A	CCOD	Còdigo del Campo
2	6		35	A	CNAME	Nombre del Campo
3	36		39	N,0	CNPPER	#-Pozos-Perforados.
4	40		43	N,0	CNPPRO	#-Pozos-Productivos.
5	44		47	N,0	CNPSEC	#-Pozos-Secos
6	48		55	N,0	CPAP	Producièn-actual de Petroleo.
7	56		63	N,0	CPAG	Producièn actual del Gas
8	64		71	N,0	CPAA	Producièn actual del Agua
9	72		101	A	COBS	Observaciones
10	102		102	A	CSTA	Status. PRODUCIENDO,ABANDONADO,EVALUANDOSE ESPERANDO-INFRAESTRUCTURA
11	103		107	A	CEMPRE	Còdigo de empresa productora
12	108		112	A	CEMO	Còdigo de empresa exploradora
13	113		116	N,0	CNEXP	#-Pozos-exploratorios
14	117		125	N,0	CRNIC	Cantidad inicial de Reserva
15	126		134	N,0	CRACTU	Cantidad actual de Reserva
16	135		142	D	CRFECH1	Fecha-càlculo de reserva inicial
17	143		150	D	CRFECH1	Fecha-càlculo de reserva actual
						Validaciones: * #-pozos por lo menos un pozo * nombre-campos diferente de blancos * status segun lo estipulado * còdigo de empresa existan en archivo Empre.

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	B L O Q U E	BLOQUES PETROLEROS		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	37		RELATIVA	BRBLO		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		5	A	BRBLO	Còdigo del bloque
2	6		35	A	BNUMC	# de cuadrìculas en el bloque
3	36		36	A	BRAR1	Còdigo del àrea-1
4	37		37	A	BRAR2	Còdigo del àrea-2
						Validaciones
						# Existencia de còdigo-àreas en archivo àreas.

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	A R E A	Areas Petroleras		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	94		indexada	ARCOD		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		5	A	ARCOD	Còdigo del Area
2	6		14	A	AREXT	extensiòn del àrea
3	15		18	N02	ARBLO	#-bloques catastrales dentro del àrea
4	19		22	N,0	ARPOE	#-pozos en perforaciòn
5	23		26	N,0	ARPOD	#-pozos en producciòn
6	27		30	N,0	ARPSE	#-pozos secos
7	31		34	N,0	ARPOP	#-pozos en exploraciòn
8	35		64	A	AROBS	Observaciòn
9	65		94	A	ARNOM	Nombre del àrea

* extension-area >0
* #-pozos > 0
* nombre-àrea diferente de blancos

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	C U A D R I	CUADRICULAS DE LOS BLOQUES		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	11		RELATIVA	CRBLO+CRCUA		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemónico	Descripción
1	1	5		A	CRBLO	Código del bloque
2	6	10		A	CRCUA	Código de cuadricula
3	11	11		A	CSTAT	Status [LIMITE,NORMAL]
						Validaciones:
						* Existencia en file-bloque del código de bloque ingresado.
						* Status según lo estipulado

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	C O N T R A	CONTRATOS A EMPRESAS		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	45		RELATIVA	COCOD		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		5	A	COCOD	Còdigo del contrato
2	6		35	A	CONOM	Nombre del Contrato
3	36		36	A	COTIPO	Tipo [EXPLORACION,PRODUCCION]
4	37		37	A	COSTA	Estado [ADJUDICADO,PENDIENTE]
5	38		45	D	COFEC	Fecha de Apertura de contrato
						Validaciones * Nombre contrato diferente de blancos * tipo y Estado de acuerdo a lo especificado en la parte superior. * fecha-apertura no mayor a la del Sistema (fecha-actualizada)

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	A D J U D	CONTRATACIONES ADJUDICADAS		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	86		indexada	ADCOC		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		5	A	ADCOC	Còdigo del Contrato
2	6		13	D	ADFECH	Fecha de Suscripciòn
3	14		18	A	ADBLO	Còdigo del Bloque
4	19		23	A	ADREG	Còdigo del Area
5	24		28	A	ADPRO	Còdigo de Programa Exploratorio
6	29		33	A	ADPLAN	Còdigo de Plan de Capacitaciòn
7	34		42	N,2	ADHEC	Nùmero de Hectareas
8	43		72	A	ADOB	Observaciòn
9	73		77	A	ADCOE	Còdigo-empresa adjudicada
10	78		86	N,2	ADCOS	Costo del contrato

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	P L A N	PLANES DE CAPACITACION		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	220		indexada	PLCOD		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemonico	Descripciòn
1	1		5	A	PLCOD	Còdigo del Plan
2	6		6	A	PLTIPO	Tipo de plan
3	7		26	A	PLDUR	duraciòn del plan
4	27		38	N,2	PLMON	Monto del plan.
5	39		50	N,2	PLMONO	Monto Operativo Anual
6	51		80	A	PLARE	Areas de Capacitaciòn
7	81		110	A	PLARE2	Segunda lineas de areas-capacitaciòn
8	111		140	A	PLCUR	Cursos de Especializaciòn
9	141		170	A	PLCUR2	Segunda linea de cursos-especializaciòn
10	171		190	A	PLCLU	Lugar de la realizaciòn de los Cursos
11	191		220	A	PLNOM	Nombre del programa
						Validaciones: * Nombre-plan diferente de blancos * Monto del plan >0

DESCRIPCION DE ARCHIVO

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	P R O G R A	PROGRAMAS DE EXPLORACION		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	81		indexada	PRCOD		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		5	A	PRCOD	Còdigo del Programa
2	6		6	A	PRTIPO	Tipo de programa
3	7		15	N,2	PRLIN	lineas sismicas (km)
4	16		19	N,0	PRNEX	Nùmeros de Pozos Exploratorios
5	20		31	N,2	PRINV	Inversiòn Minima
6	32		51	N	PRDUR	Duraciòn Periodo (años)
7	52		81	A	PRNOM	Nombre del programa
						Validaciones:
						* lineas sismicas >0
						* #-pozos-Exploratorios>0
						* nombre-programa diferente de blanco

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	C A M P H I S	Producciones historica de los campos		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	106		indexada	CAMCOD+CAMTIP+CAMFEC		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemónico	Descripción
1	1		1	A	CAMTIP	Tipo de Acumulación [P] Petroleo, [A] Agua, [G] Gas
2	2		6	A	CAMCOD	Código del pozo que se acumula
3	7		10	A	CAMFEC	Año de la producción
4	11		18	N,0	CAMM1	ENERO
5	19		26	N,0	CAMM2	FEBRERO
6	27		34	N,0	CAMM3	MARZO
7	35		42	N,0	CAMM4	ABRIL
8	43		50	N,0	CAMM5	MAYO
9	51		58	N,0	CAMM6	JUNIO
10	59		66	N,0	CAMM7	JULIO
11	67		74	N,0	CAMM8	AGOSTO
12	75		82	N,0	CAMM9	SEPTIEMBRE
13	83		90	N,0	CAMM10	OCTUBRE
14	91		98	N,0	CAMM11	NOVIEMBRE
15	99		106	N,0	CAMM12	DICIEMBRE
						Validaciones: Código-campo exista en el archivo-pozo

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	H I S F O R	Producciones historica de los formaciones-pozo		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	111		indexada	HAMCOD+HFORMA+HAMTIP+HAMFEC		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		1	A	HAMTIP	Tipo de Acumulaciòn [P] Petròleo, [A] Agua, [G] Gas
2	2		6	A	HAMCOD	Còdigo del pozo que se acumula
3	7		11	A	HFORMA	Còdigo de la formacion del pozo
4	12		15	A	HAMFEC	Año de la producciòn
5	16		23	N,0	HAMM1	ENERO
6	24		31	N,0	HAMM2	FEBRERO
7	32		39	N,0	HAMM3	MARZO
8	40		47	N,0	HAMM4	ABRIL
9	48		55	N,0	HAMM5	MAYO
10	56		63	N,0	HAMM6	JUNIO
11	64		71	N,0	HAMM7	JULIO
12	72		79	N,0	HAMM8	AGOSTO
13	80		87	N,0	HAMM9	SEPTIEMBRE
14	88		95	N,0	HAMM10	OCTUBRE
15	96		103	N,0	HAMM11	NOVIEMBRE
16	104		111	N,0	HAMM12	DICIEMBRE
						Validaciones: Còdigo-pozo exista en el archivo-pozo Còdigo-formaciòn exista en el archivo-formaciones

BIBLIOTECA

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	U S U A R I O	Usuarios autorizados a manejar el sistema		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	10		indexada	USERID+CLAVE		

No	Pos.Relativo de	a byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1	3	A	USERID	Entrada para ingresar al sistema
2	4	6	A	CLAVE	Clave para validar esa entrada
3	7	7	A	AC	permiso de consulta
4	8	8	A	AM	permiso de mantener archivos
5	9	9	A	AL	permiso de impresiòn
6	10	10	A	AR	permiso de efectuar cierre-periodos

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	S E G U R O	CLAVES PARA CONTROLAR EL MANEJO DEL SISTEMA		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	35		indexada			

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		3	A	ACT	Mes actual procesado
2	4		6	A	CSUPE	Clave del super usuario
3	7		9	A	CINSI	Clave para inicial de ejecución-sistema
4	10		17	A	TFECHA	fecha de inicio del periodo actual
5	18		20	A	CAPRO	clave para ingresar programa-password
6	21		23	A	CIPER	clave para iniciar periodo
7	24		26	A	CLCON	clave para consultar
8	27		29	A	CLREP	clave para listar
9	30		32	A	CLMAN	clave para mantener-archivos
10	33		35	A	CLCIE	clave para acumular producciones

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	M E S E S	Producciones historica de los pozos		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	202		indexada	MPOZO+MTIPO+MFECH		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1		1	A	MTIPO	Tipo de Acumulaciòn [P] Petròleo, [A] Agua, [G] Gas
2	2		6	A	MPOZO	Còdigo del pozo que se acumula
3	7		10	A	MFECH	Año de la producciòn
4	11		18	N,0	MES1	ENERO
5	19		26	N,0	MES2	FEBRERO
6	27		34	N,0	MES3	MARZO
7	35		42	N,0	MES4	ABRIL
8	43		50	N,0	MES5	MAYO
9	51		58	N,0	MES6	JUNIO
10	59		66	N,0	MES7	JULIO
11	67		74	N,0	MES8	AGOSTO
12	75		82	N,0	MES9	SEPTIEMBRE
13	83		90	N,0	MES10	OCTUBRE
14	91		98	N,0	MES11	NOVIEMBRE
15	99		106	N,0	MES12	DICIEMBRE
16	107		114	N,0	DD1	Dias trabajados por Enero
17	115		122	N,0	DD2	Dias trabajados por Febrero
18	123		130	N,0	DD3	Dias trabajados por Marzo
19	131		138	N,0	DD4	Dias trabajados por Abril
20	139		146	N,0	DD5	Dias trabajados por Mayo
21	147		154	N,0	DD6	Dias trabajados por Junio
22	155		162	N,0	DD7	Dias trabajados por Julio
23	163		170	N,0	DD8	Dias trabajados por Agosto
24	171		178	N,0	DD9	Dias trabajados por Septiembre
25	179		186	N,0	DD10	Dias trabajados por Octubre
26	187		194	N,0	DD11	Dias trabajados por Noviembre
27	195		202	N,0	DD12	Dias trabajados por Diciembre

DESCRIPCION DE ARCHIVO

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	P O D I A	Acumulaciones mensuales de pozos operados		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	53		indexada	POCAMPO		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemónico	Descripción
1	1		5	A	POCAMPO	Código del pozo que se acumula
2	6		9	N,0	ME1	ENERO
3	10		13	N,0	ME2	FEBRERO
4	14		17	N,0	ME3	MARZO
5	18		21	N,0	ME4	ABRIL
6	22		25	N,0	ME5	MAYO
7	26		29	N,0	ME6	JUNIO
8	30		33	N,0	ME7	JULIO
9	34		37	N,0	ME8	AGOSTO
10	38		41	N,0	ME9	SEPTIEMBRE
11	42		45	N,0	ME10	OCTUBRE
12	46		49	N,0	ME11	NOVIEMBRE
13	50		53	N,0	ME12	DICIEMBRE

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	F O R M A	FORMACION DE UN CAMPO		DISKETTE	

VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	80		indexada	POCAMPO+POCOD+POFEC		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemònico	Descripciòn
1	1	5		A	POCAMPO	Còdigo del Campo
2	6	10		A	POCOD	Còdigo de la formaciòn
3	11	18		D	POFEC	Fecha-ùltima-càlculo
5	19	22		N,2	O	Porosidad
6	23	26		N,2	K	Permeabilidad
7	27	30		N,2	H	Espesor
8	31	35		N,2	Bo	Factor Volumètrico del Petròleo
9	36	43		N,2	Bg	Factor Volumètrico del Gas
10	44	48		N,2	Bw	Factor Volumètrico del Agua
11	49	52		N,2	Uo	Viscosidad del Petròleo
12	53	57		N,2	Ug	Viscosidad del gas
13	58	59		N,2	Uw	Viscosidad del agua
14	60	66		N,2	R	Relaciòn Gas-Petròleo
16	67	71		N,2	POPREE	Presiòn-Formaciòn
18	72	75		N,2	SW	Saturaciòn del Agua
20	76	80		N,2	API	API Validaciones: * Còdigo-campo exista file-POCOM-POZO * fecha-ùlt.càlculo no mayor a la actual

DESCRIPCION DE ARCHIVO
========== == =======

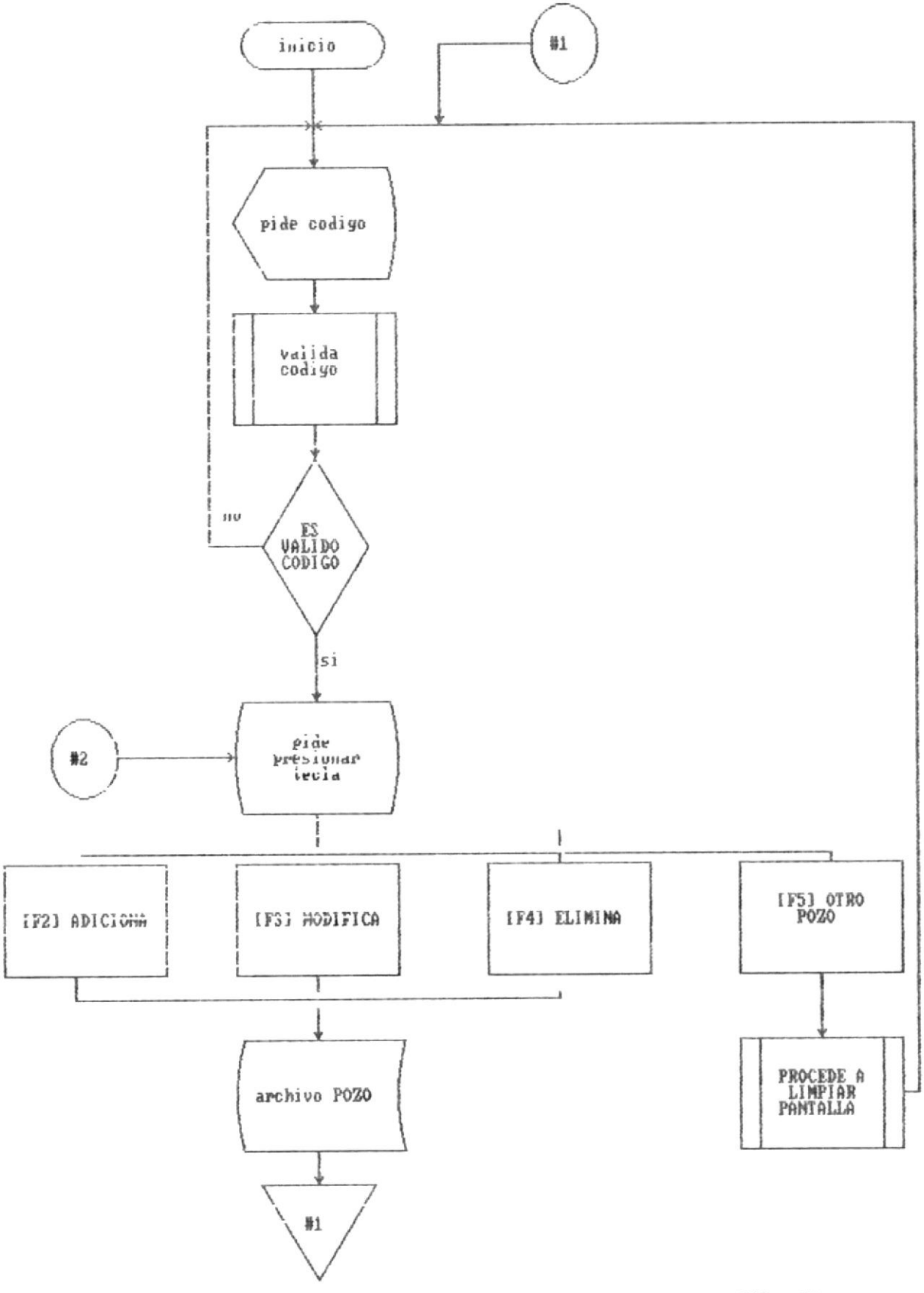
SISTEMA	NOMBRE DE ARCHIVO	IDENTIFICACION ARCHIVO	FECHA	DISPOSITIVO	UNID.LOG.
PETRUM. ESPOL .	F O R M I	FORMACIONES PETROLERAS		DISKETTE	

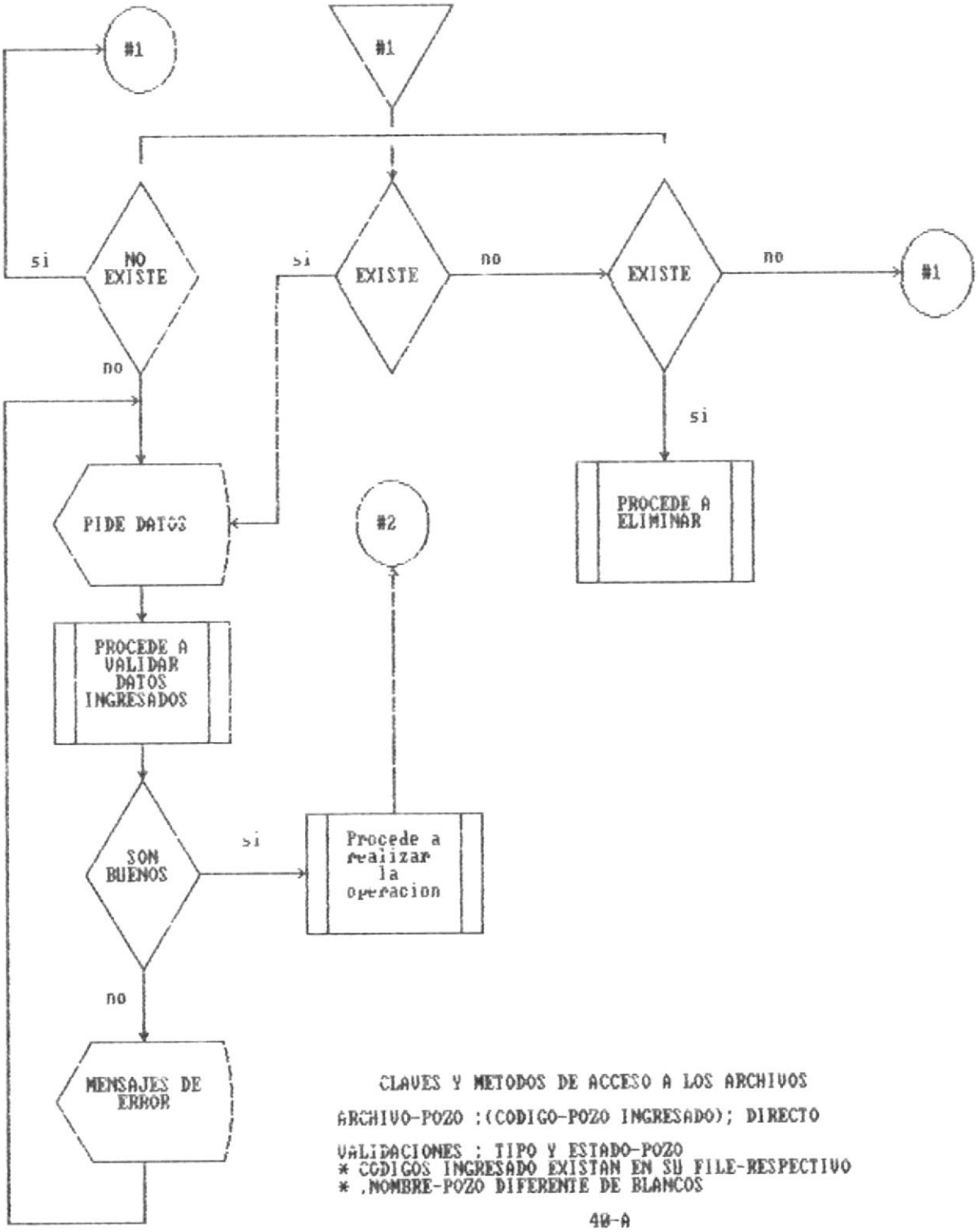
VOLUMEN	LONG.REG	F.BLOQUE	ORGANIZACION	LLAVE ORDENAMIENTO	F.ULTM.MOD.	MOTIVO
	35		RELATIVA	POCOD		

No	Pos.Relativo de	a	byte	TIPO	Nombre Mnemónico	Descripción
1	1		5	A	POCOD	Código de la formación
2	6		35	A	PONOM	nombre de la formación

INDICES DE LOS ARCHIVOS

NOMBRE-ARCHIVO	CAMPOS-CLAVES	NOMBRE-CLAVE
POZO	PCOD	POZO
POCOM	POCCOD	POCOM
POSVOL	POCOD+POFOR+DTOC(POFEC)	MEZCLA
FORMA	POCAMPO+POCOD+DTOC(POFEC)	FORMA
AREA	ARCOD	AREA
PROGRA	PRCOD	PROGRA
PLAN	PLCOD	PLAN
CAMPOS	CCOD	CAMPOS
ADJUD	ADCOC	ADJUD
EMPRE	EMCOD	EMPRE
CONTRA	COCOD	CONTRA
MESES	MPOZO+MTIPO+MFECH	MESES
HISFOR	HAMCOD+HFORMA+HAMTIP+HAMFEC	HISFOR
CAMPHIS	CAMCOD+CAMTIP+CAMFEC	CAMPHIS
USUARIO	USERID+CLAVE	USUARIO
FORMI	POCOD	FORMI
CUADRI	CRBLO+CRCUA	CUADRI
BLOQUE	BRBLO	BLOQUE
PODIA	POCAMPO+MFECH	PODIA

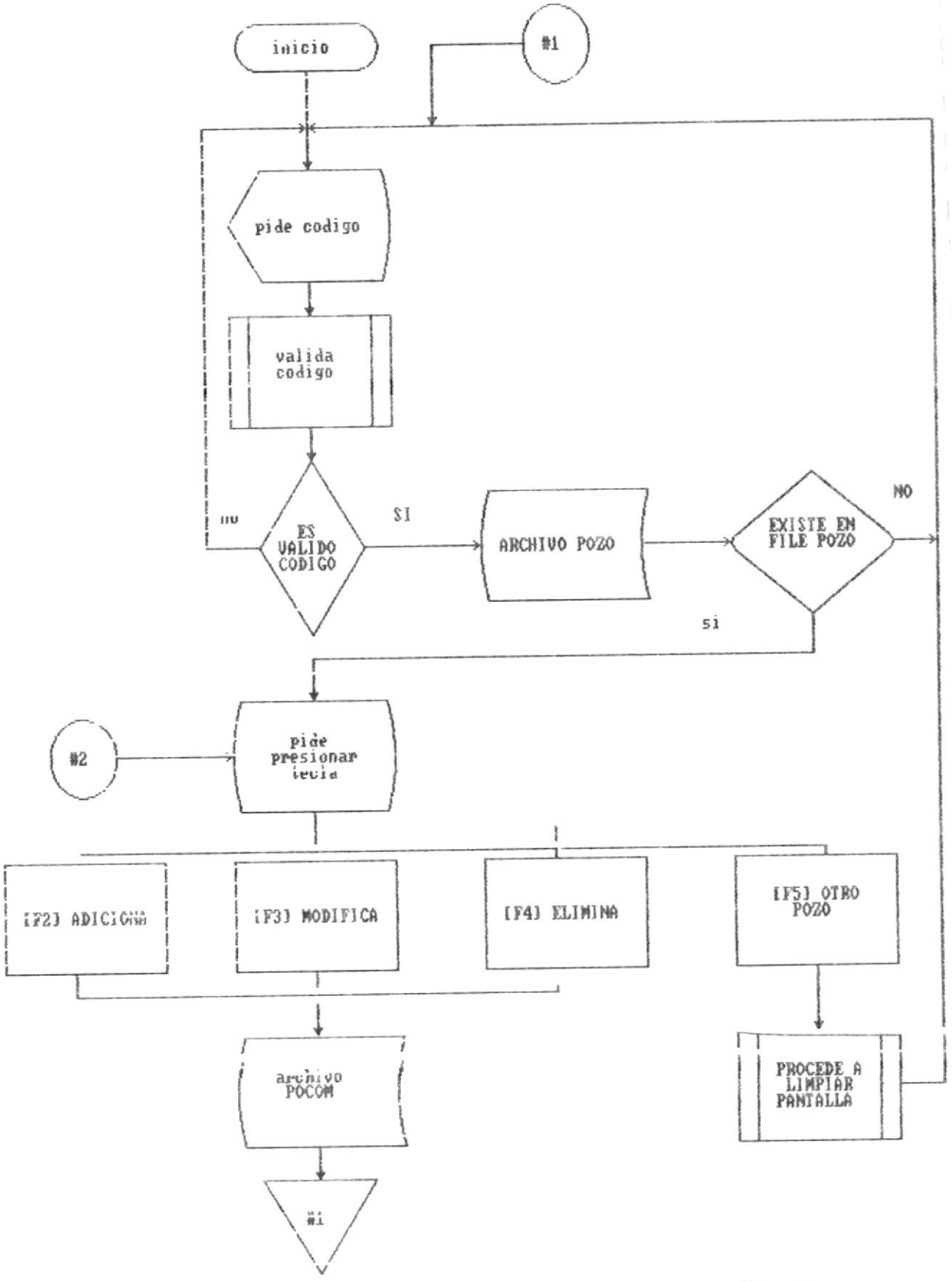

inicio
#1
pide codigo
valida codigo
no
ES VALIDO CODIGO
si
#2
pide presionar tecla
[F2] ADICIONA
[F3] MODIFICA
[F4] ELIMINA
[F5] OTRO POZO
archivo POZO
PROCEDE A LIMPIAR PANTALLA
#1

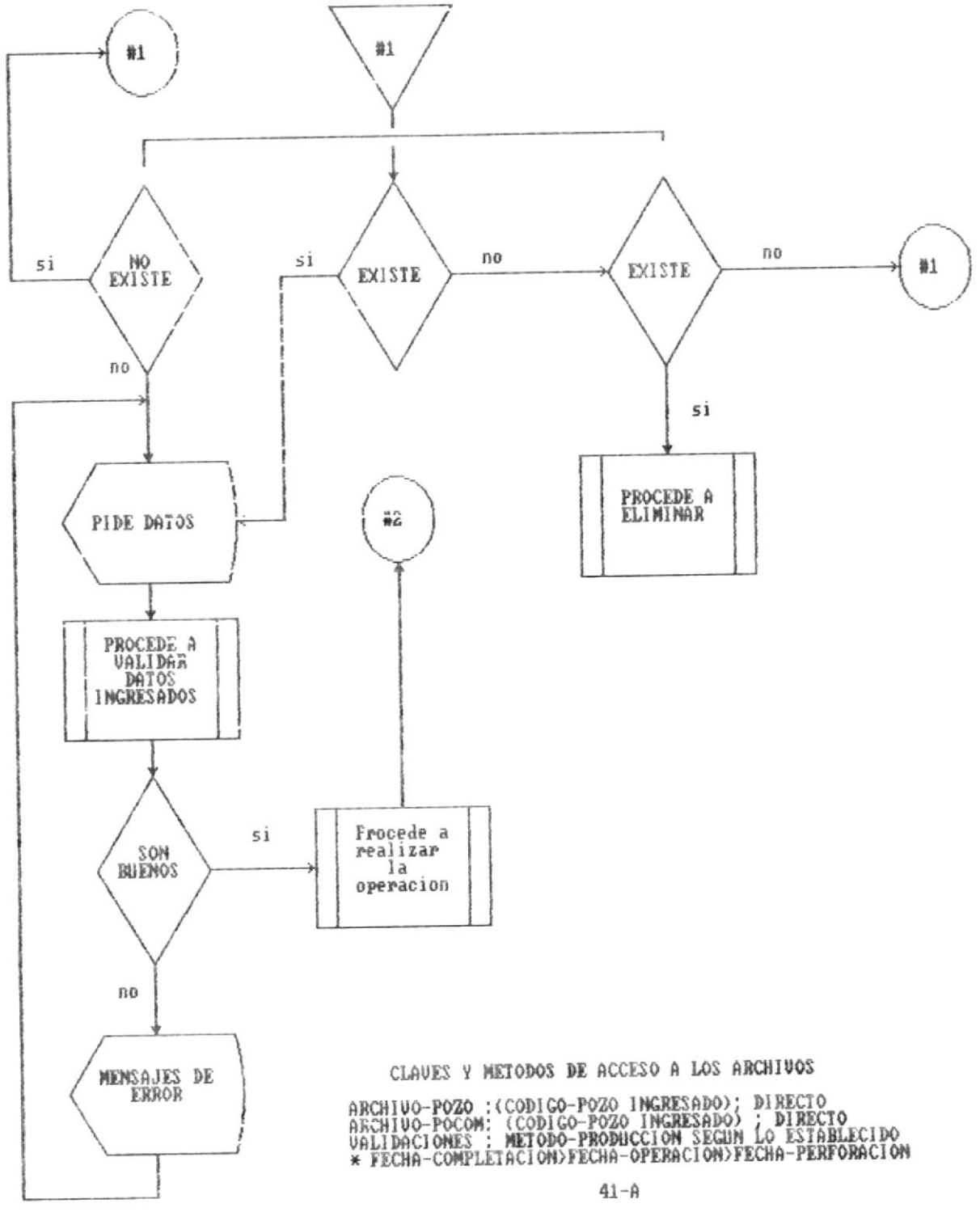


CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO :(CODIGO-POZO INGRESADO); DIRECTO

VALIDACIONES : TIPO Y ESTADO-POZO
* CODIGOS INGRESADO EXISTAN EN SU FILE-RESPECTIVO
* .NOMBRE-POZO DIFERENTE DE BLANCOS

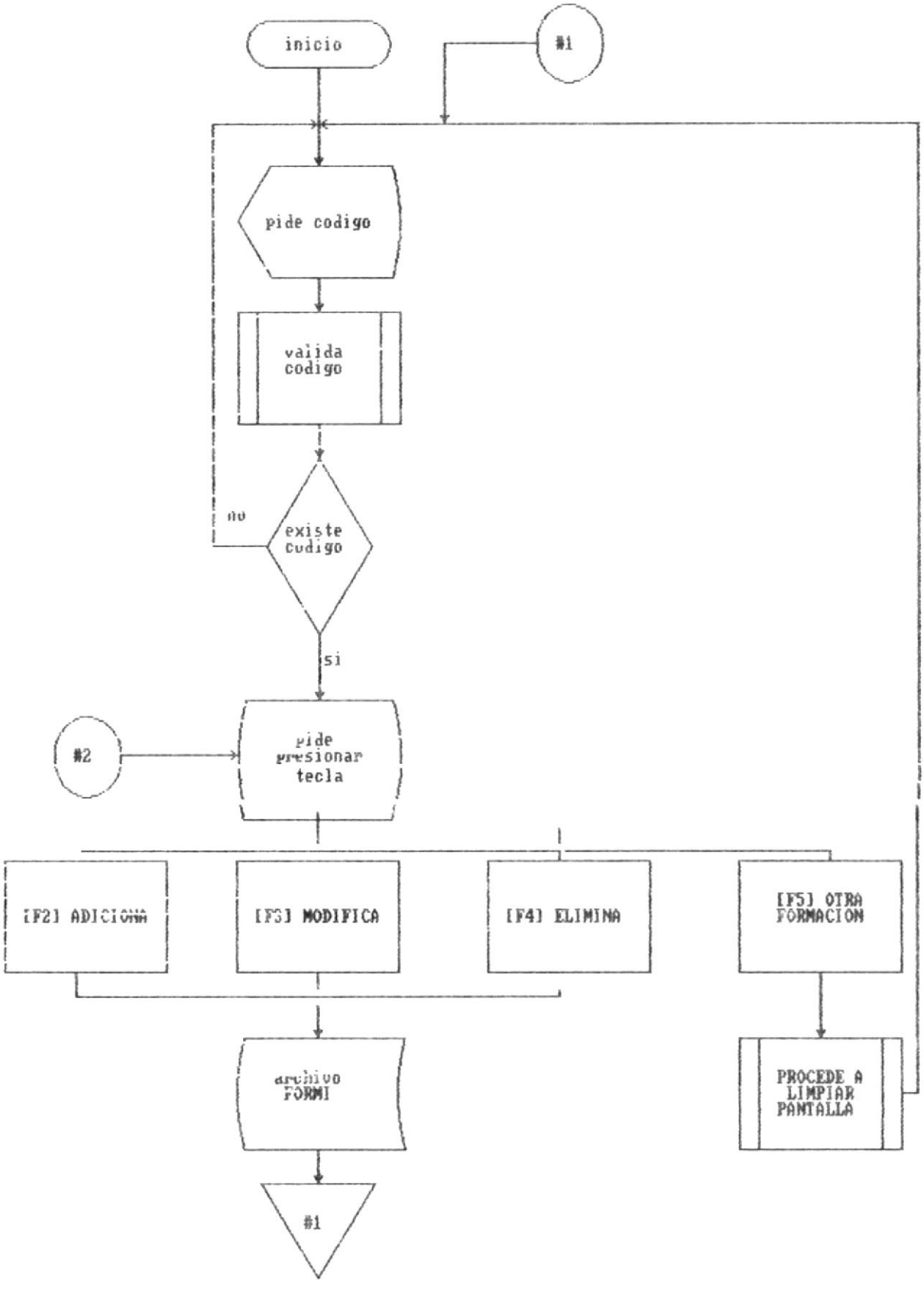

inicio
#1
pide codigo
valida codigo
no
ES VALIDO CODIGO
SI
ARCHIVO POZO
EXISTE EN FILE POZO
NO
si
#2
pide presionar tecla
[F2] ADICIONA
[F3] MODIFICA
[F4] ELIMINA
[F5] OTRO POZO
archivo POCOM
#i
PROCEDE A LIMPIAR PANTALLA

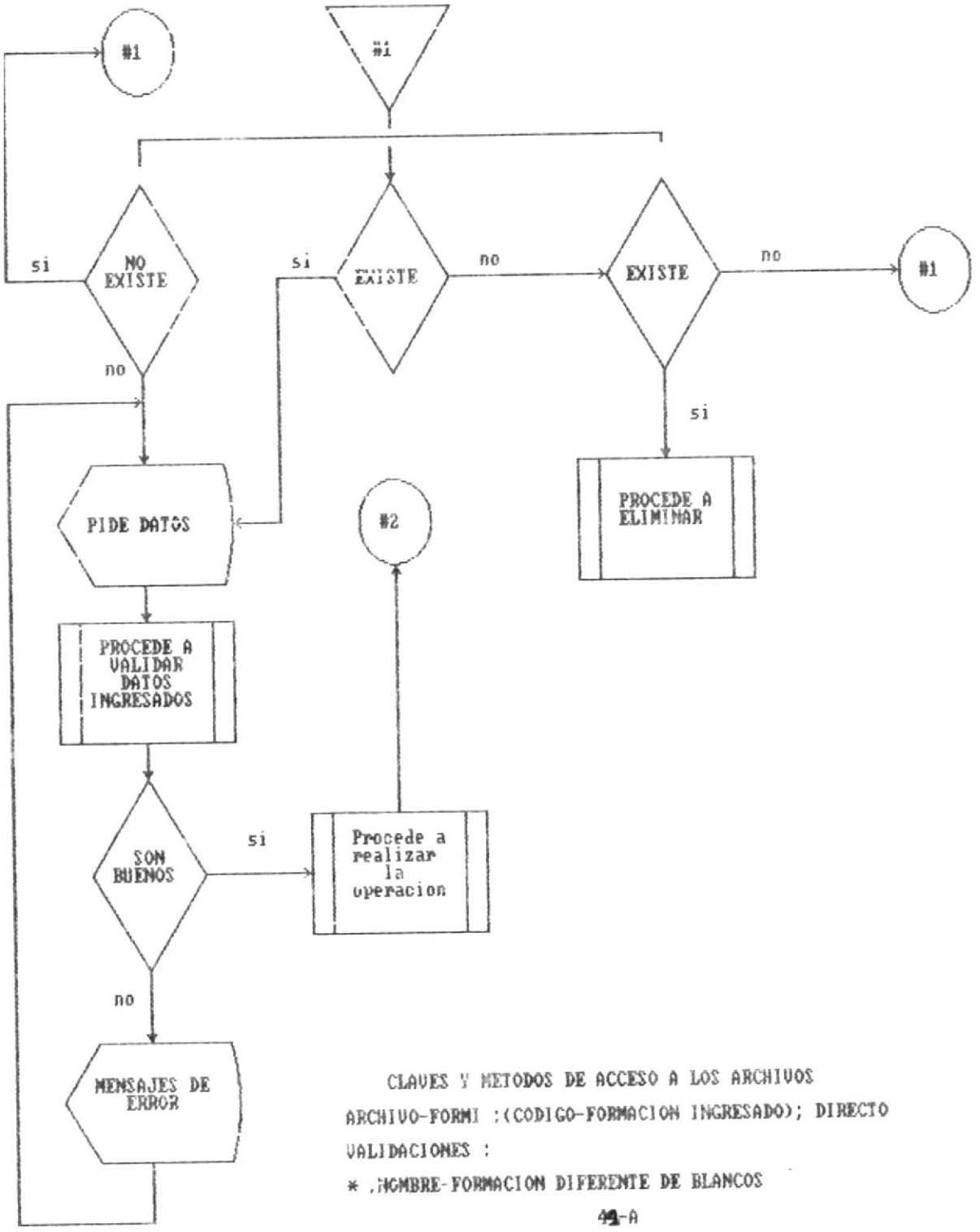


CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO :(CODIGO-POZO INGRESADO); DIRECTO
ARCHIVO-POCOM: (CODIGO-POZO INGRESADO) ; DIRECTO
VALIDACIONES : METODO-PRODUCCION SEGUN LO ESTABLECIDO
* FECHA-COMPLETACION>FECHA-OPERACION>FECHA-PERFORACION

PROG: MFORMI.PRG





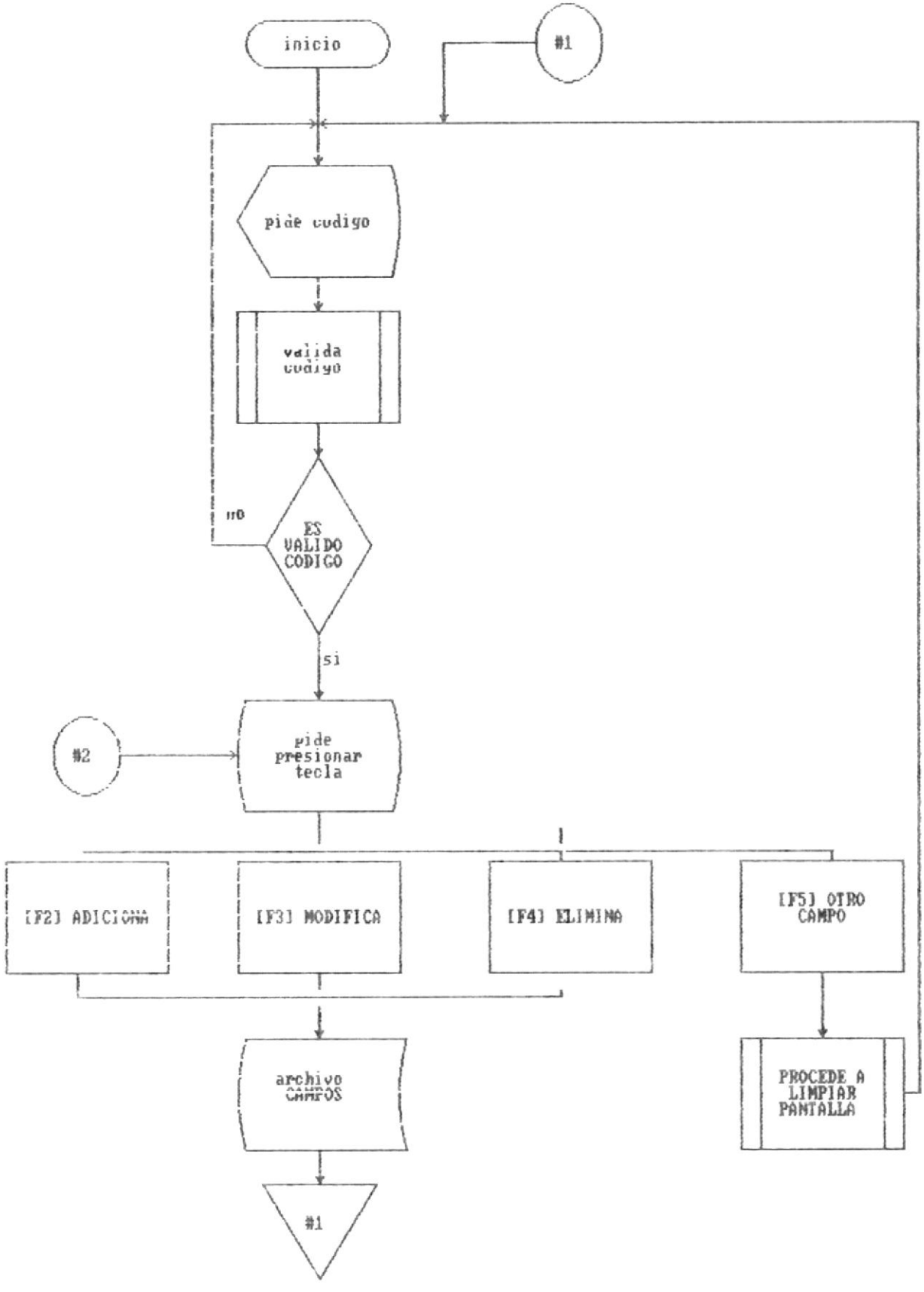
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

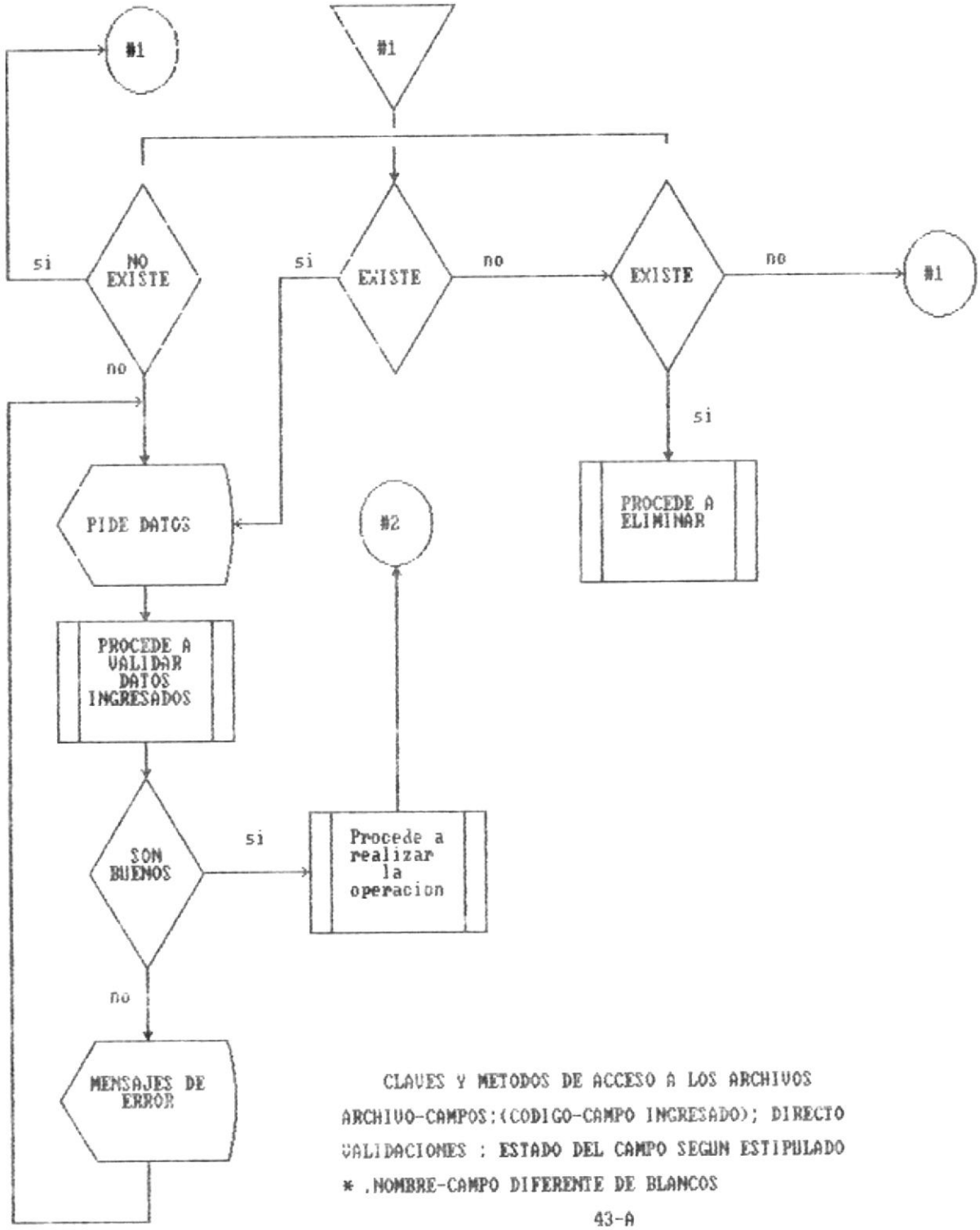
ARCHIVO-FORMI :(CODIGO-FORMACION INGRESADO); DIRECTO

VALIDACIONES :

* ;NOMBRE-FORMACION DIFERENTE DE BLANCOS

PROG: MCAM.PRG



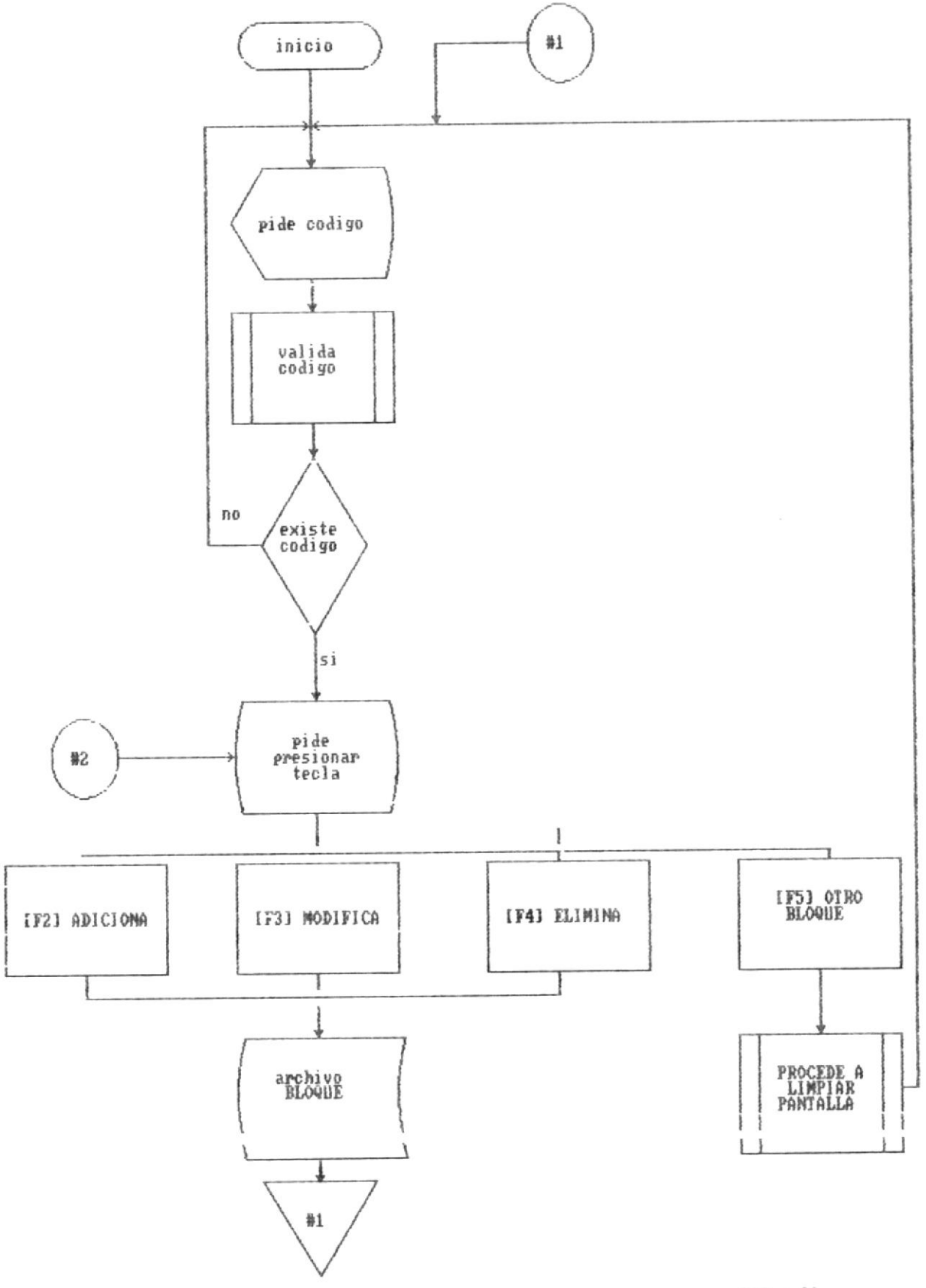


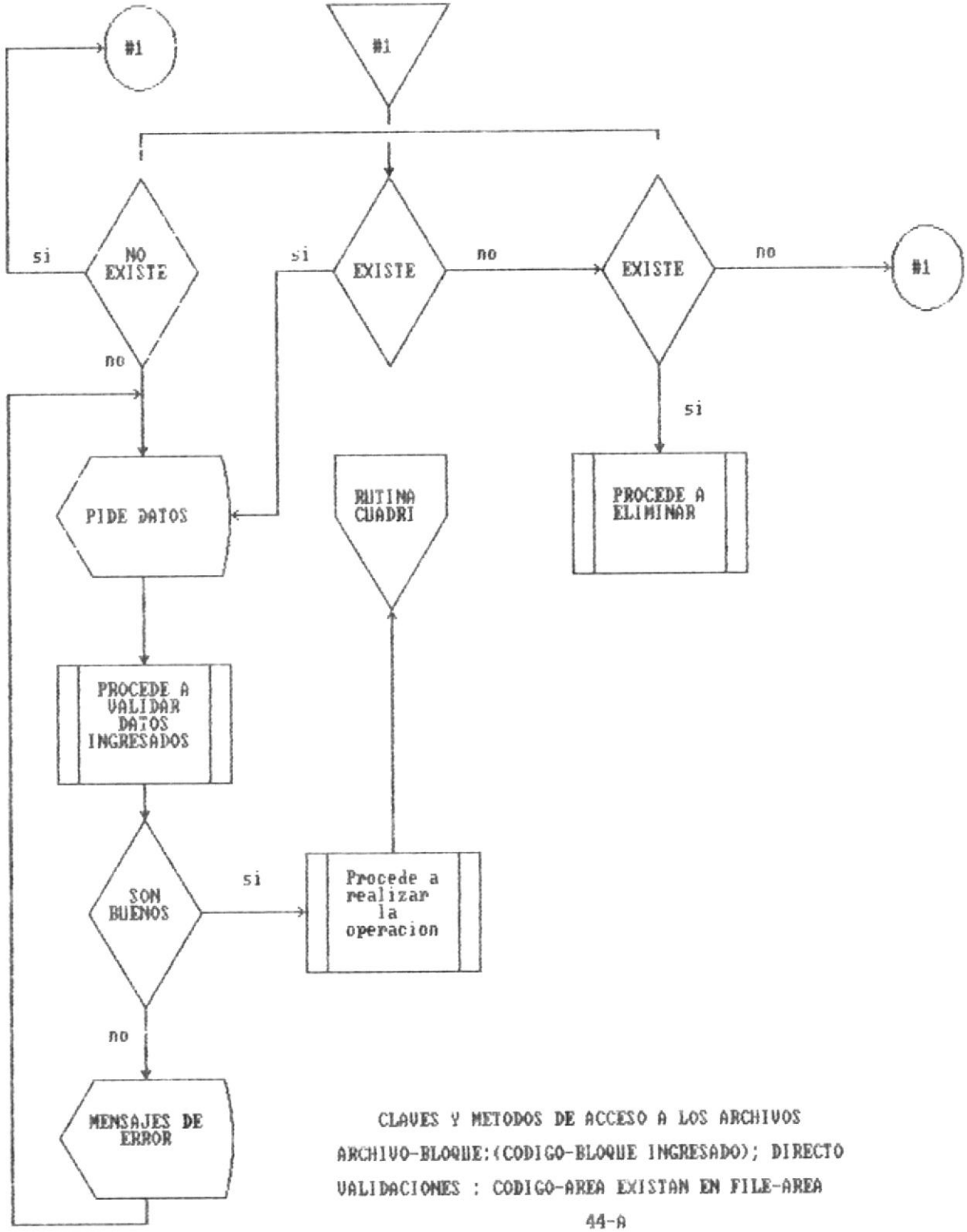
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-CAMPOS:(CODIGO-CAMPO INGRESADO); DIRECTO

VALIDACIONES : ESTADO DEL CAMPO SEGUN ESTIPULADO

* .NOMBRE-CAMPO DIFERENTE DE BLANCOS


inicio
#1
pide codigo
valida codigo
no
existe codigo
si
#2
pide presionar tecla
[F2] ADICIONA
[F3] MODIFICA
[F4] ELIMINA
[F5] OTRO BLOQUE
archivo BLOQUE
PROCEDE A LIMPIAR PANTALLA
#1

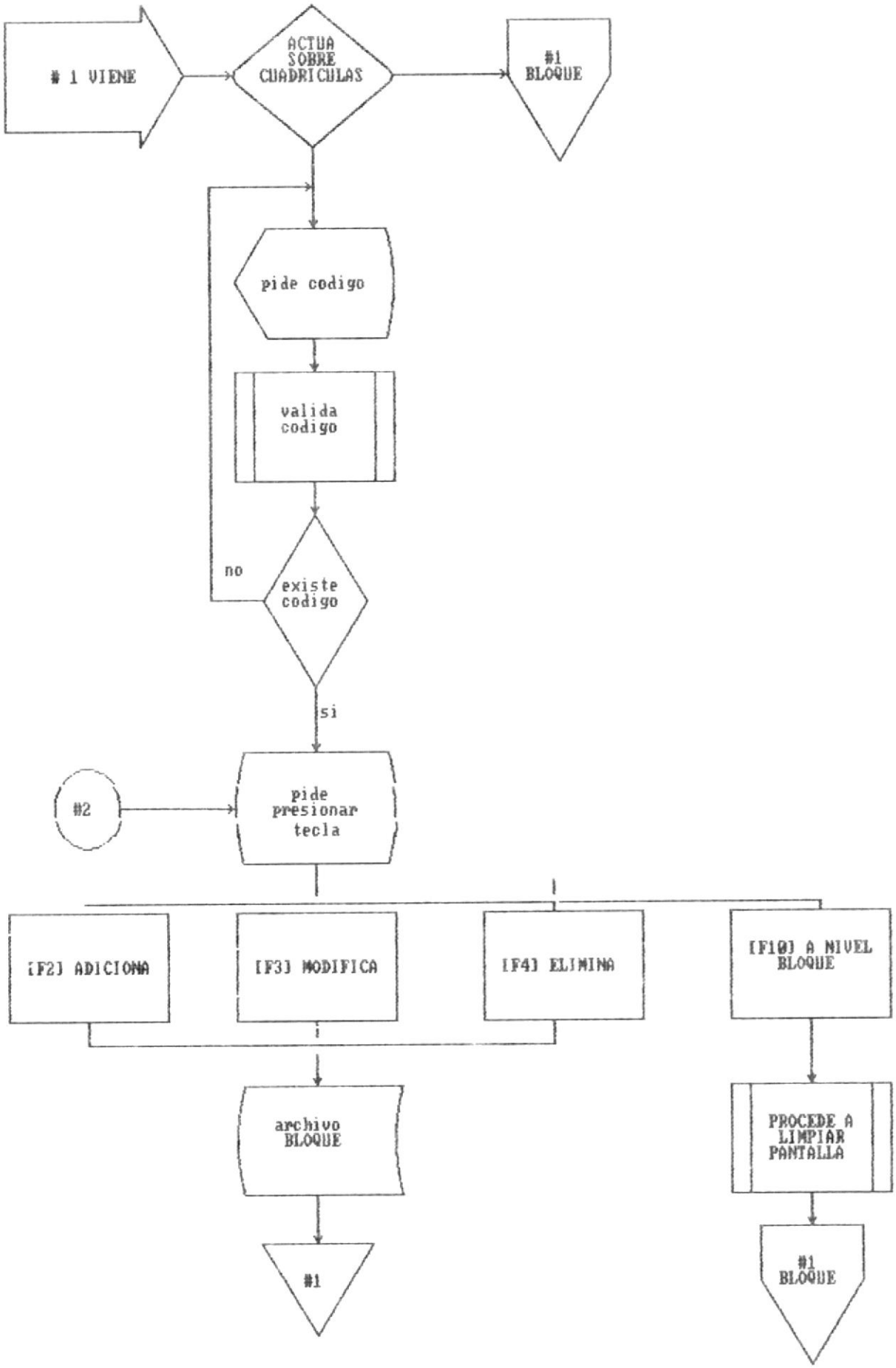


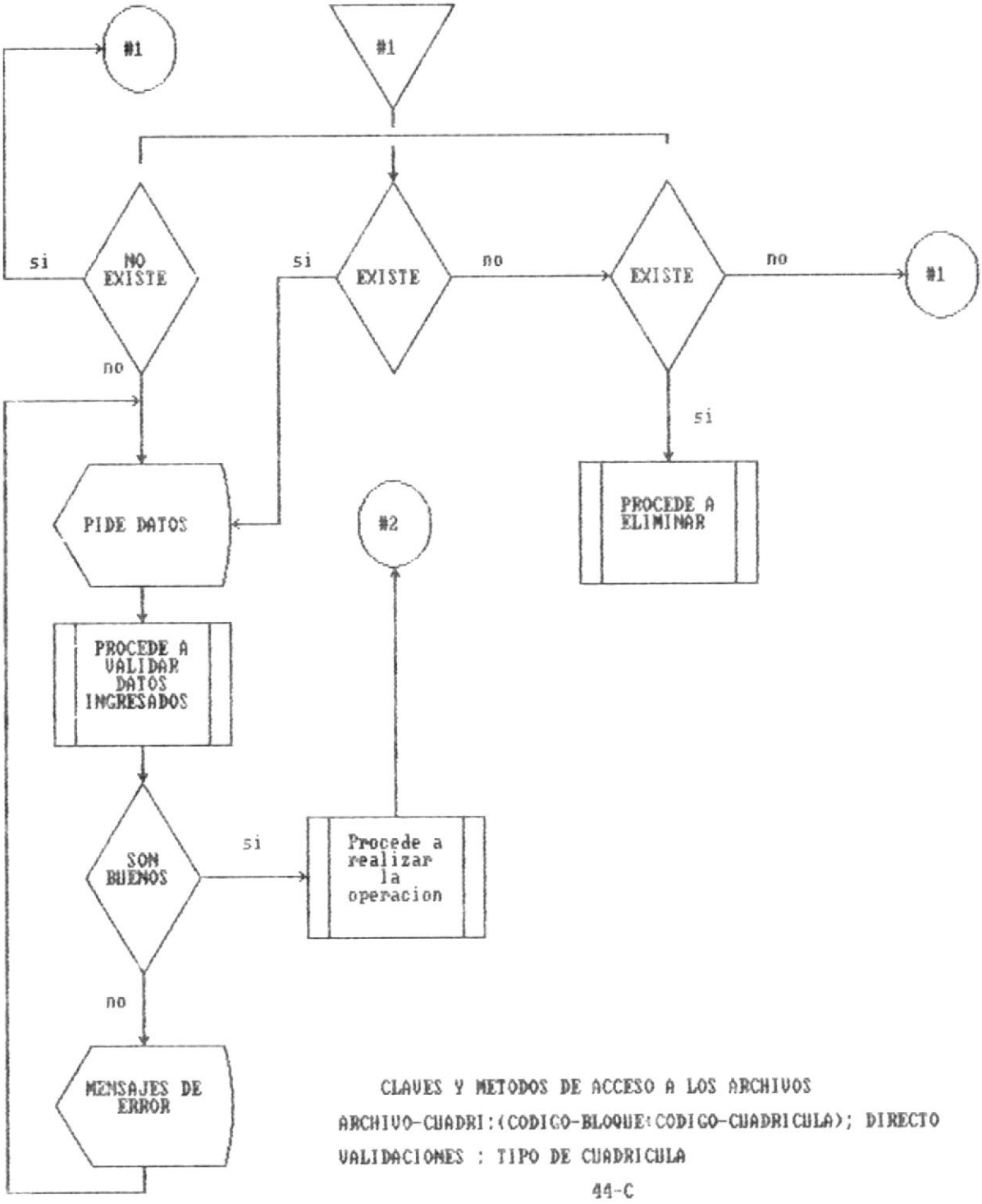
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-BLOQUE:(CODIGO-BLOQUE INGRESADO); DIRECTO

VALIDACIONES : CODIGO-AREA EXISTAN EN FILE-AREA

RUTINA: CUADRI



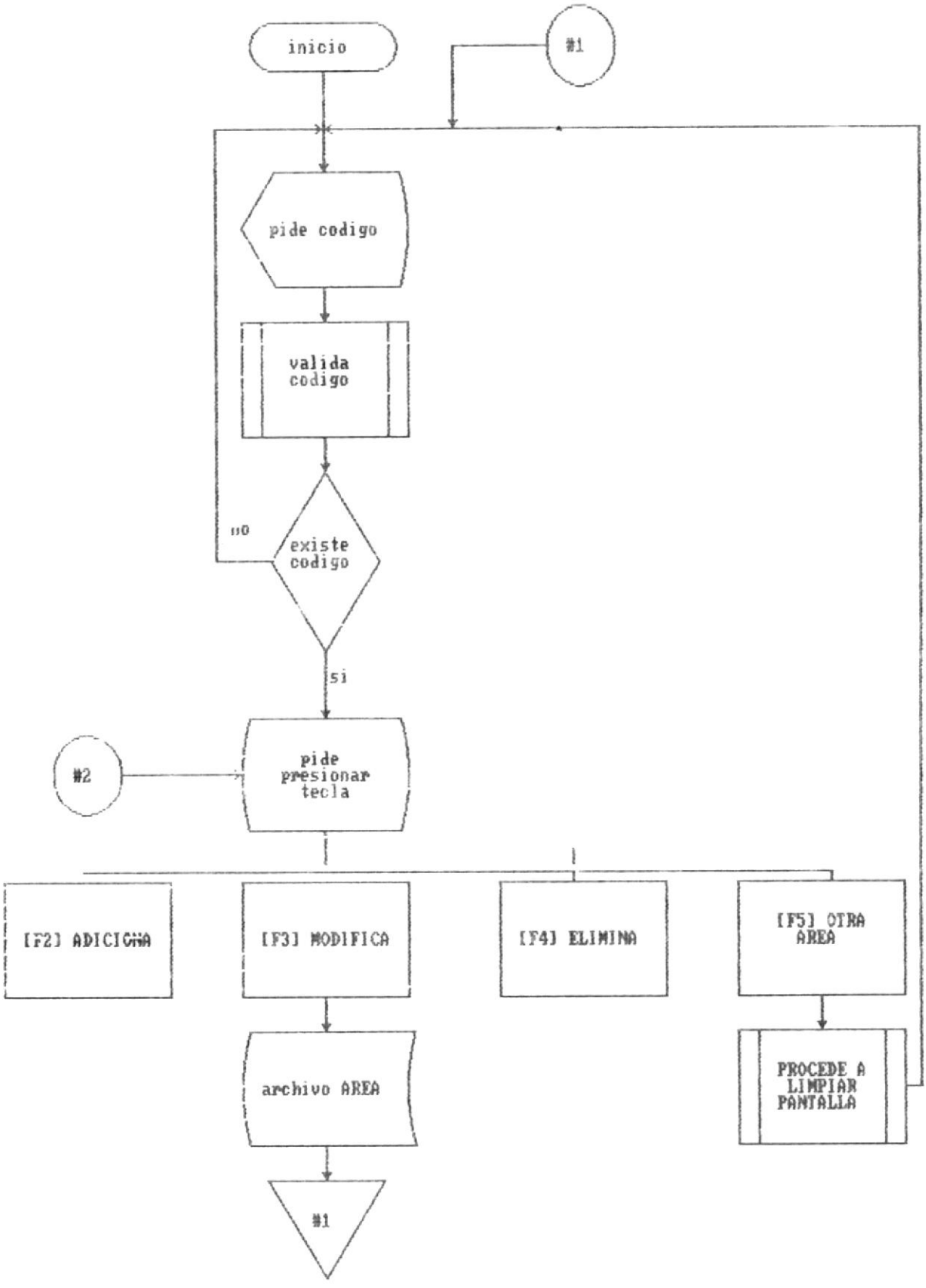


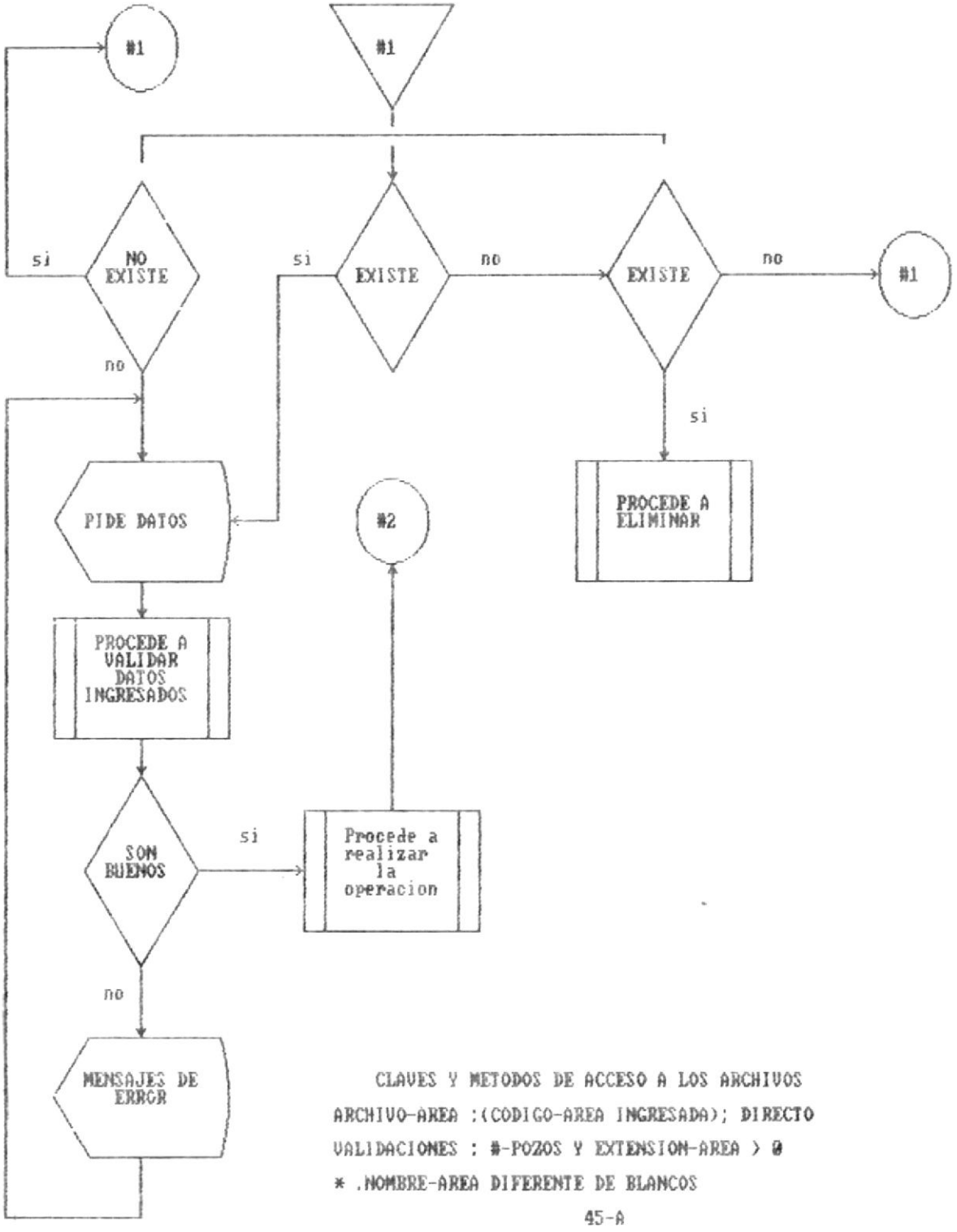
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-CUADRI:(CODIGO-BLOQUE:CODIGO-CUADRICULA); DIRECTO

VALIDACIONES : TIPO DE CUADRICULA

PROG: MAREA.PRG





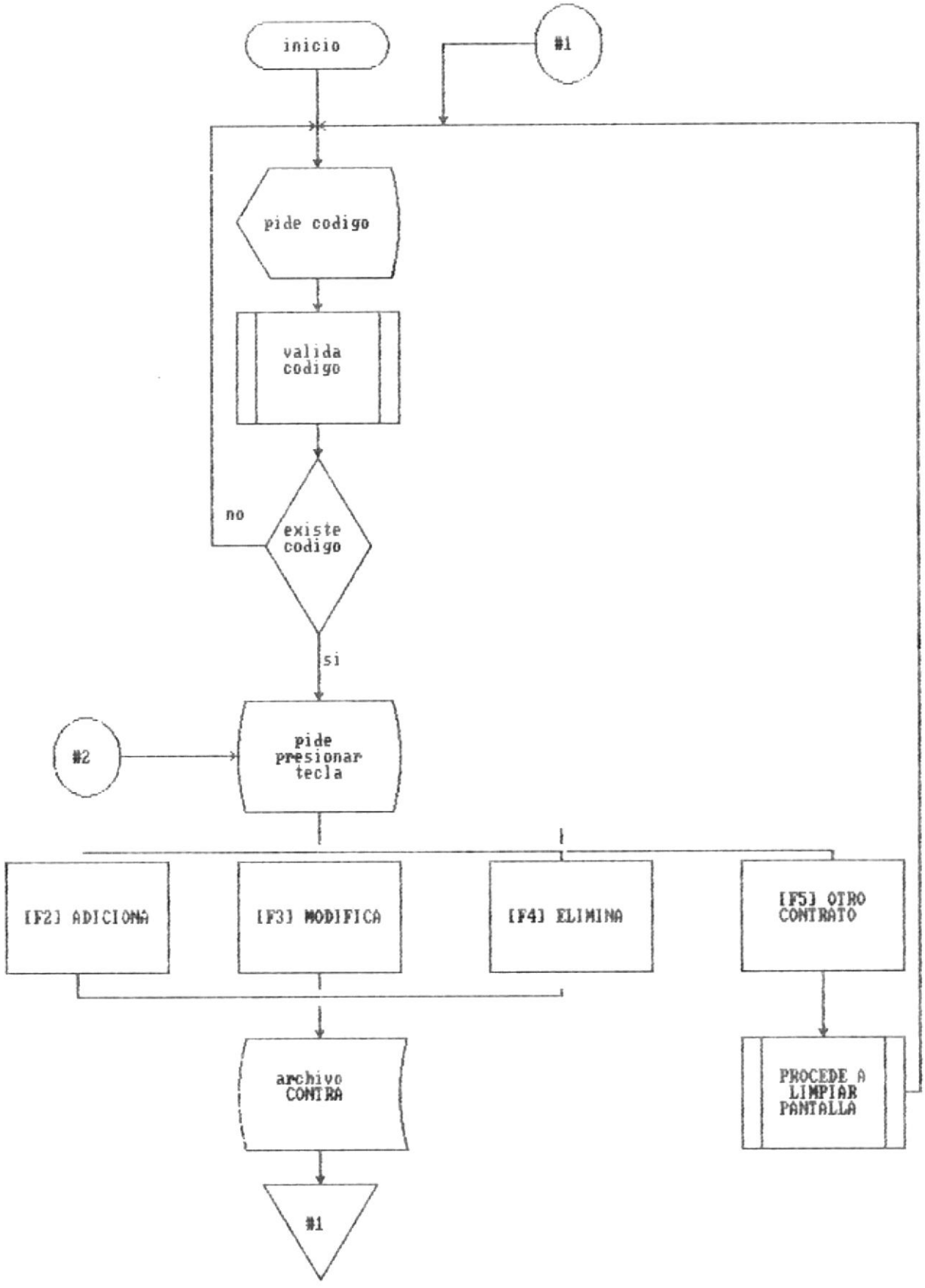
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

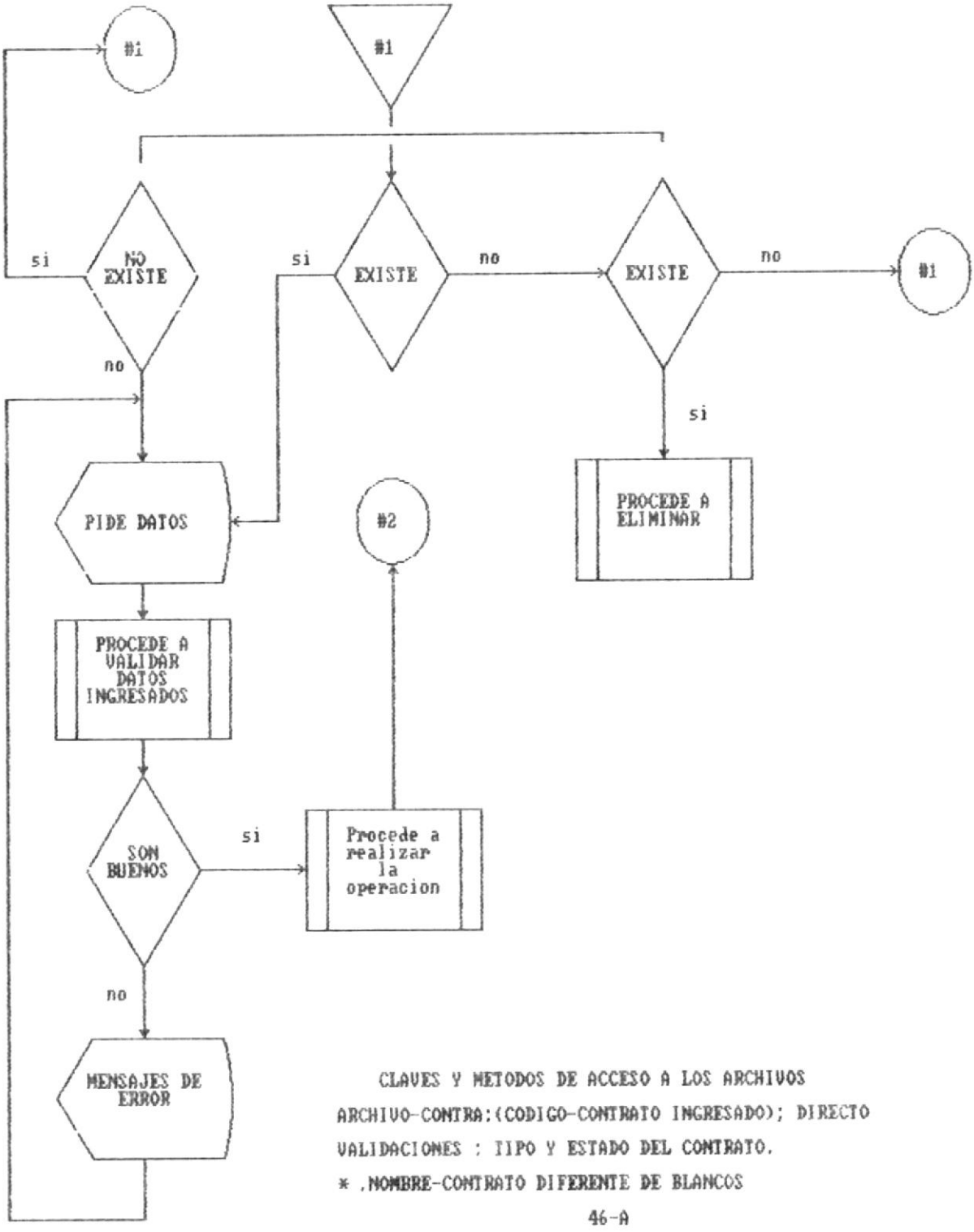
ARCHIVO-AREA :(CODIGO-AREA INGRESADA); DIRECTO

VALIDACIONES : #-POZOS Y EXTENSION-AREA > 0

* .NOMBRE-AREA DIFERENTE DE BLANCOS

PROG: MIRA.PRG





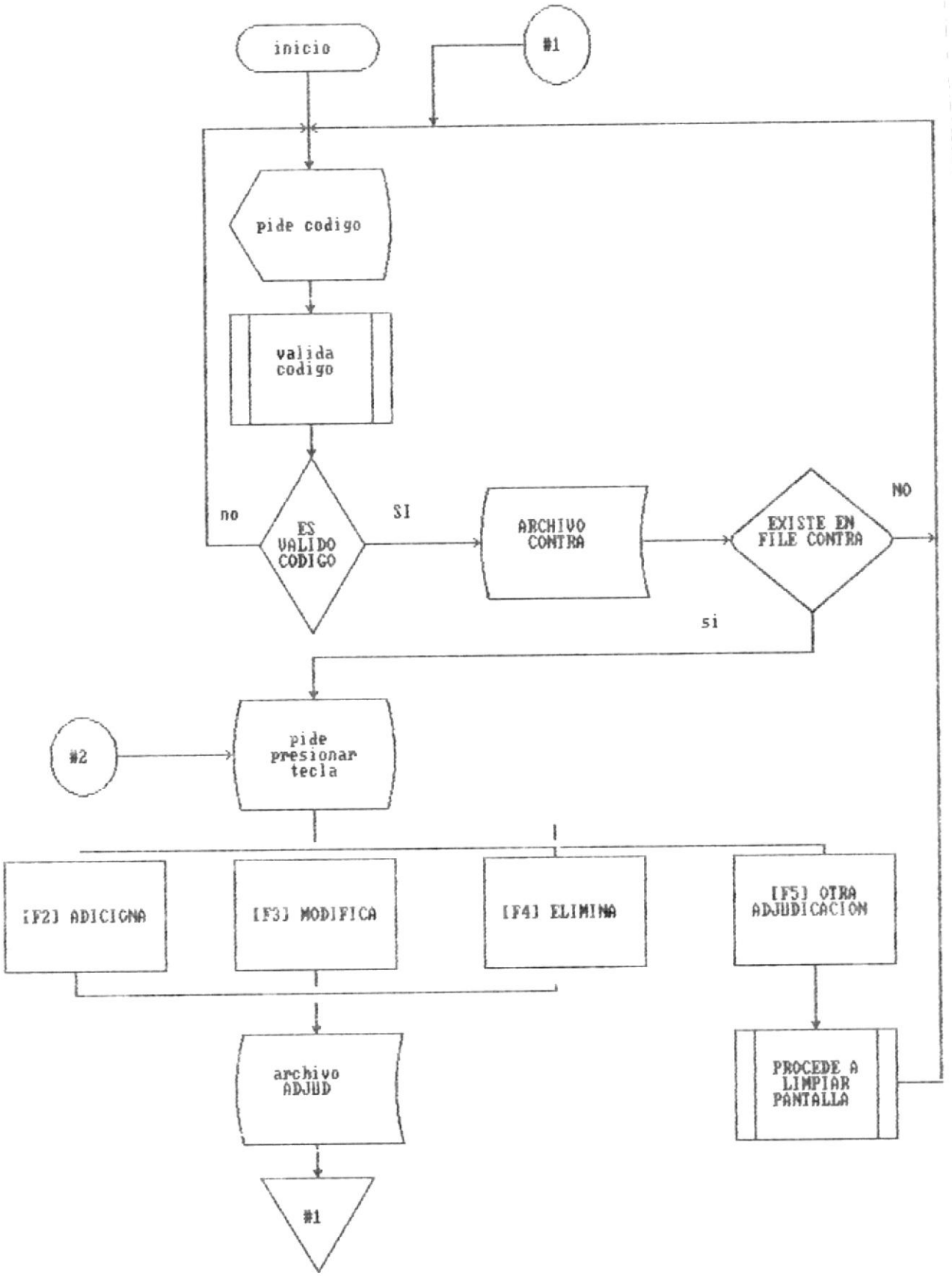
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

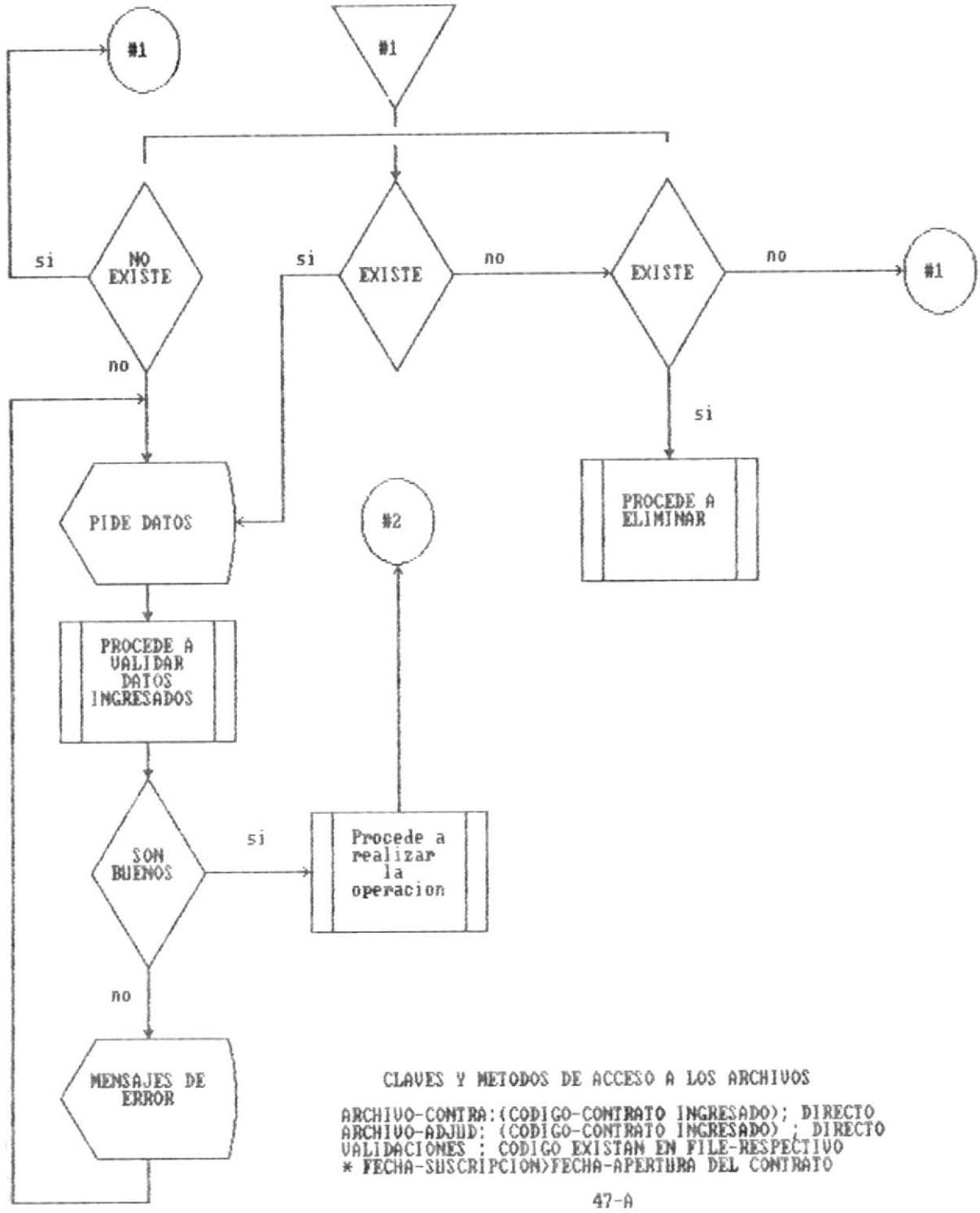
ARCHIVO-CONTRA:(CODIGO-CONTRATO INGRESADO); DIRECTO

VALIDACIONES : TIPO Y ESTADO DEL CONTRATO.

* .NOMBRE-CONTRATO DIFERENTE DE BLANCOS

PROG: MCADJ.PRG

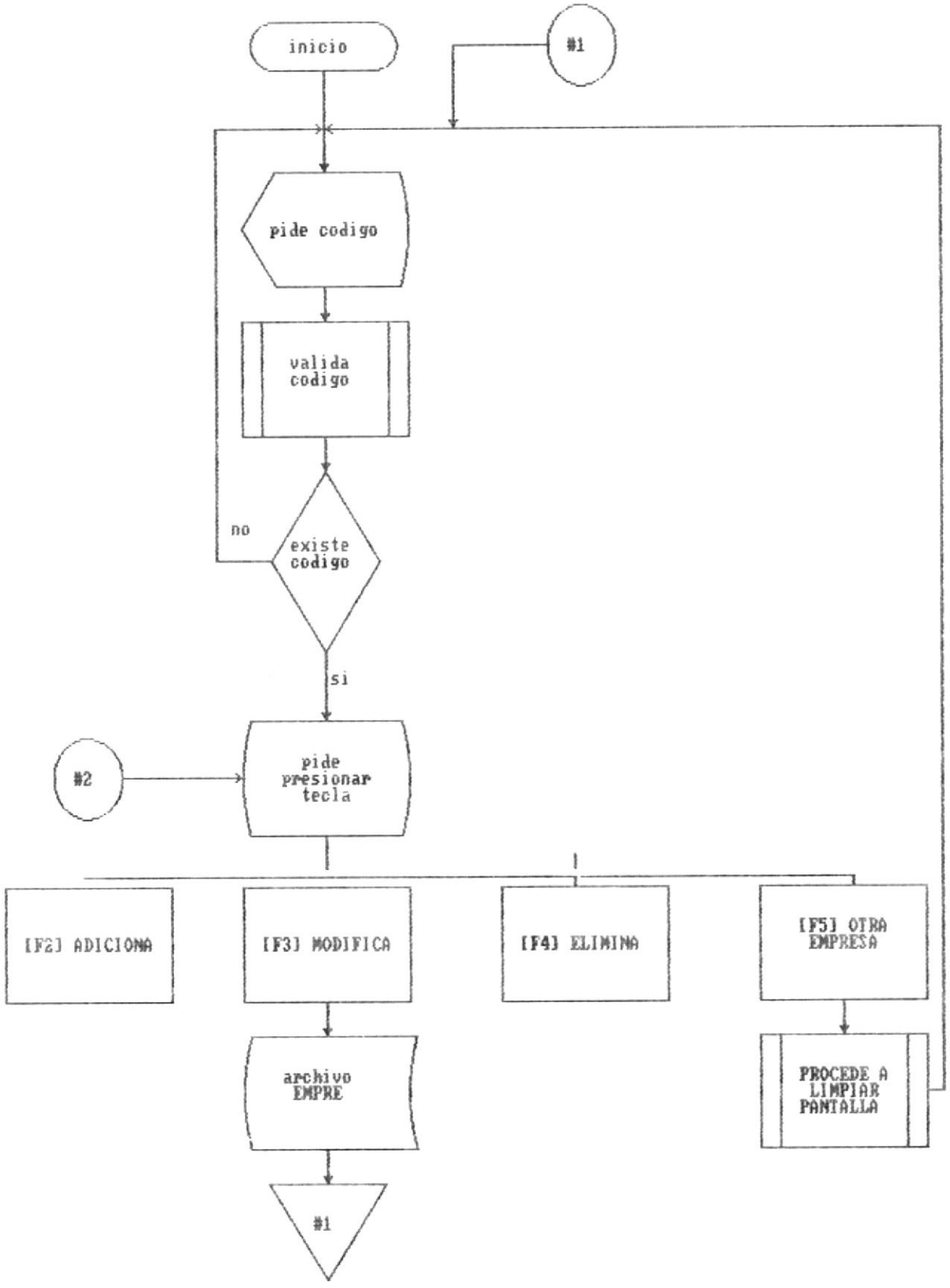


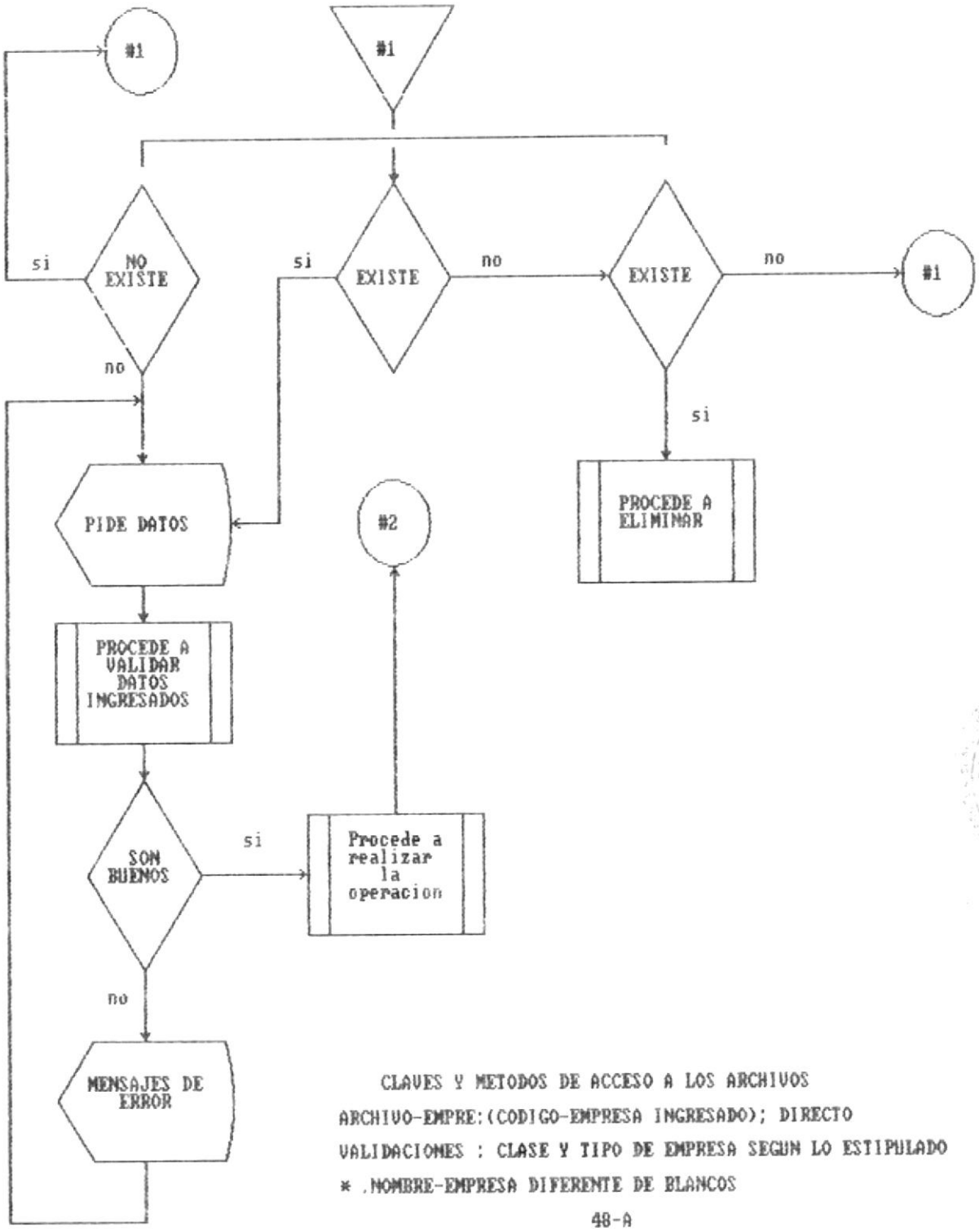


CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-CONTRA:(CODIGO-CONTRATO INGRESADO); DIRECTO
ARCHIVO-ADJUD: (CODIGO-CONTRATO INGRESADO) ; DIRECTO
VALIDACIONES : CODIGO EXISTAN EN FILE-RESPECTIVO
* FECHA-SUSCRIPCION>FECHA-APERTURA DEL CONTRATO

PROG: MEMP.PRG





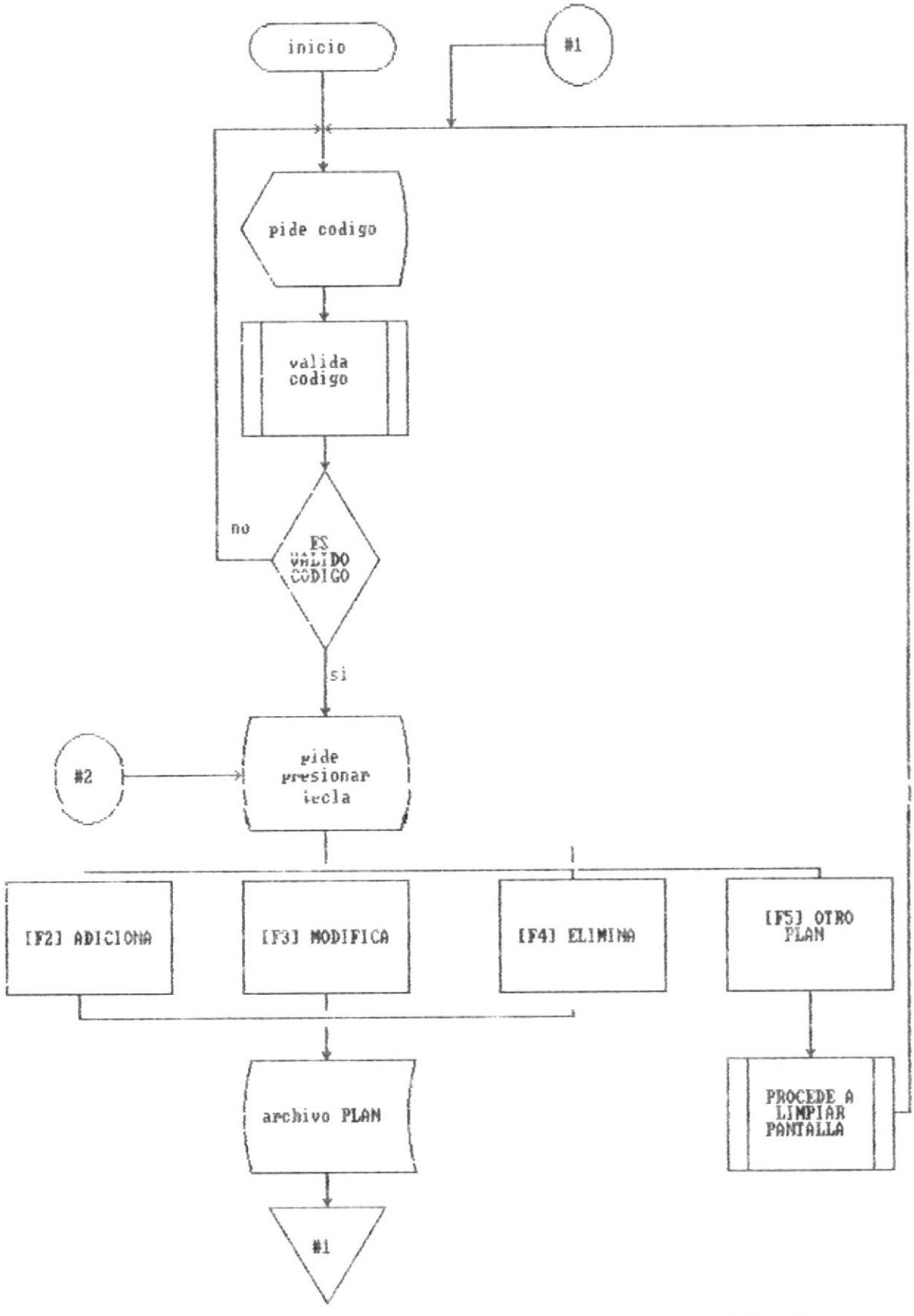
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

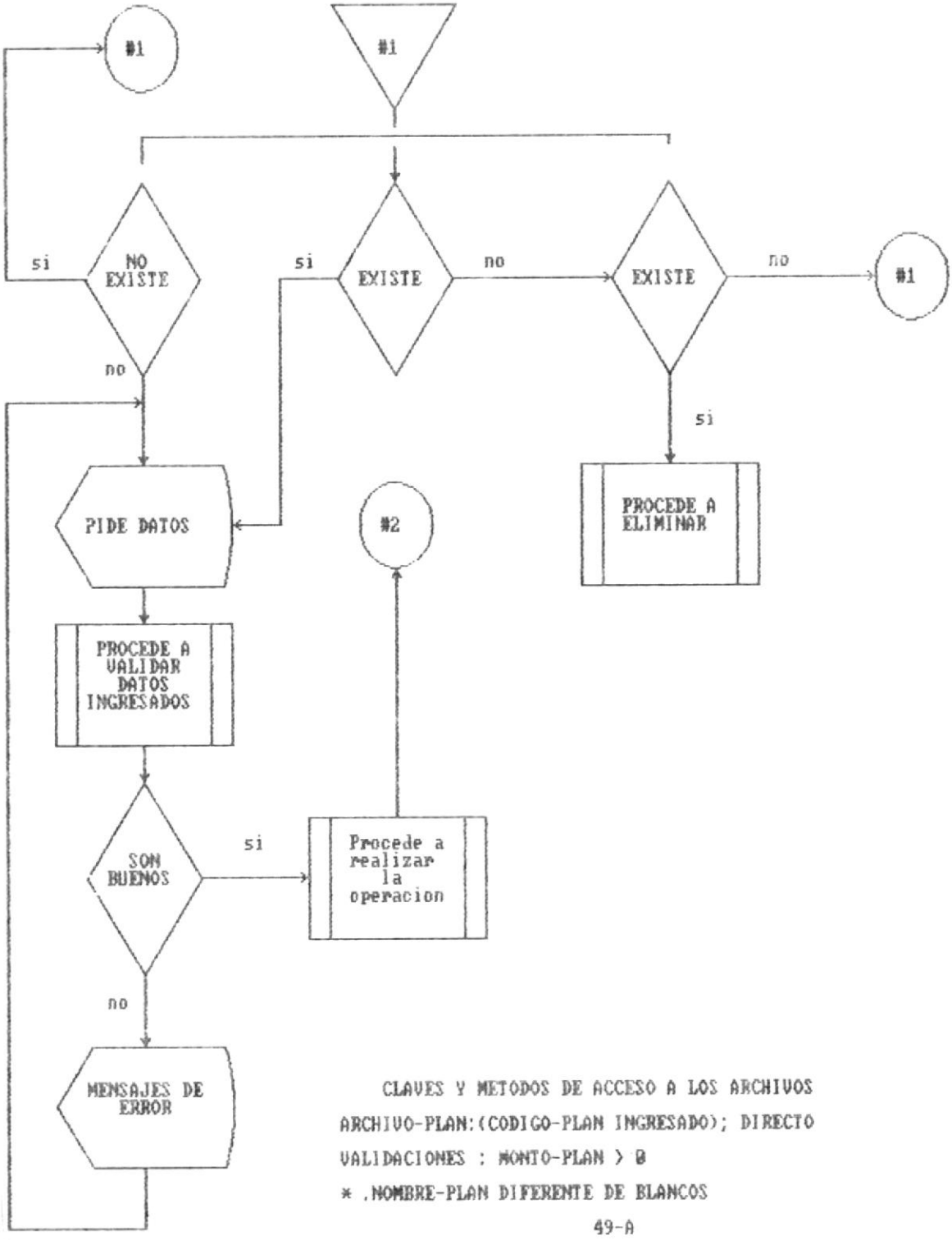
ARCHIVO-EMPRE:(CODIGO-EMPRESA INGRESADO); DIRECTO

VALIDACIONES : CLASE Y TIPO DE EMPRESA SEGUN LO ESTIPULADO

* .NOMBRE-EMPRESA DIFERENTE DE BLANCOS

PROG: MPLAN.PRG





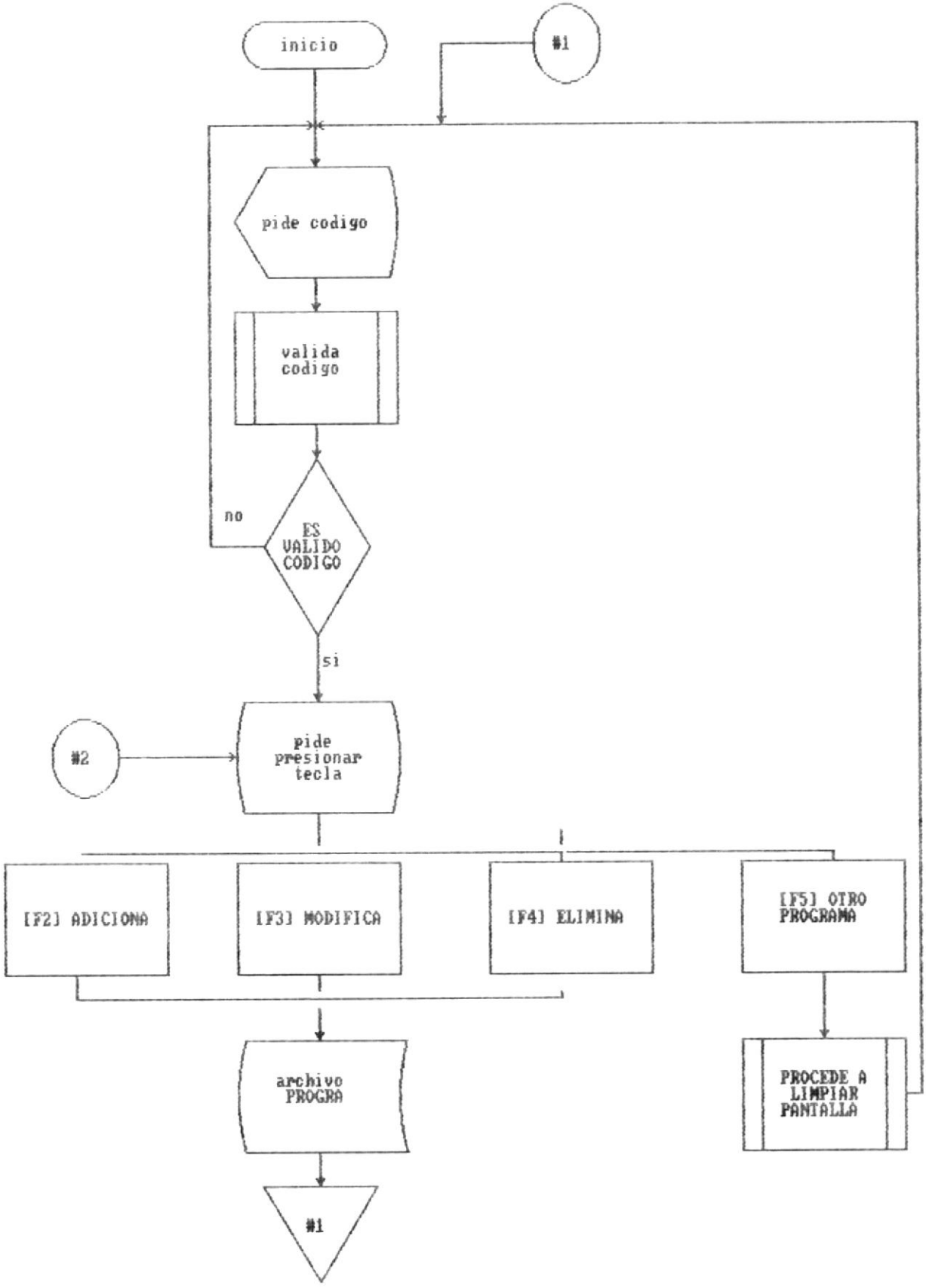
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

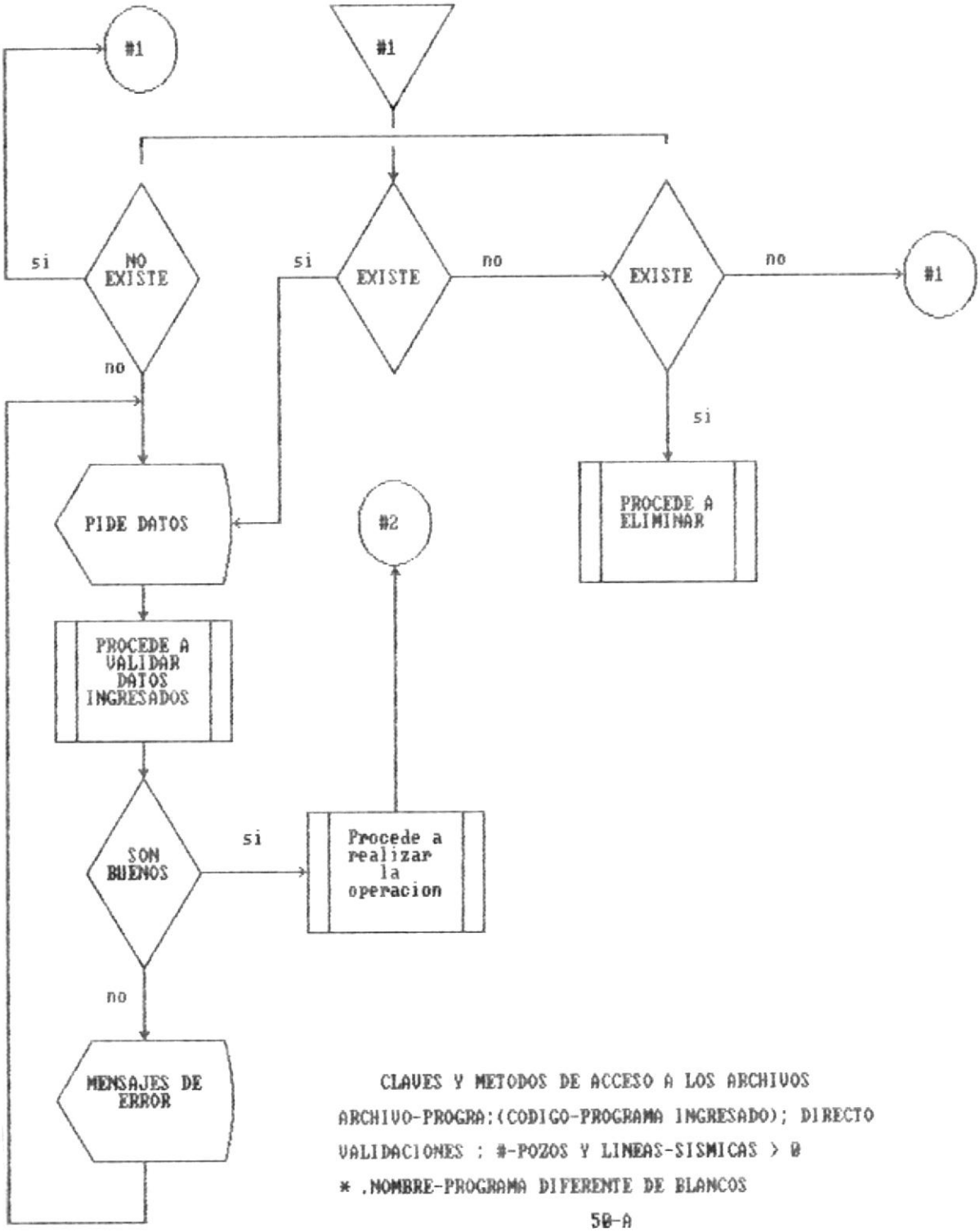
ARCHIVO-PLAN:(CODIGO-PLAN INGRESADO); DIRECTO

VALIDACIONES : MONTO-PLAN > 0

* .NOMBRE-PLAN DIFERENTE DE BLANCOS

PROG: MPRO.PRG





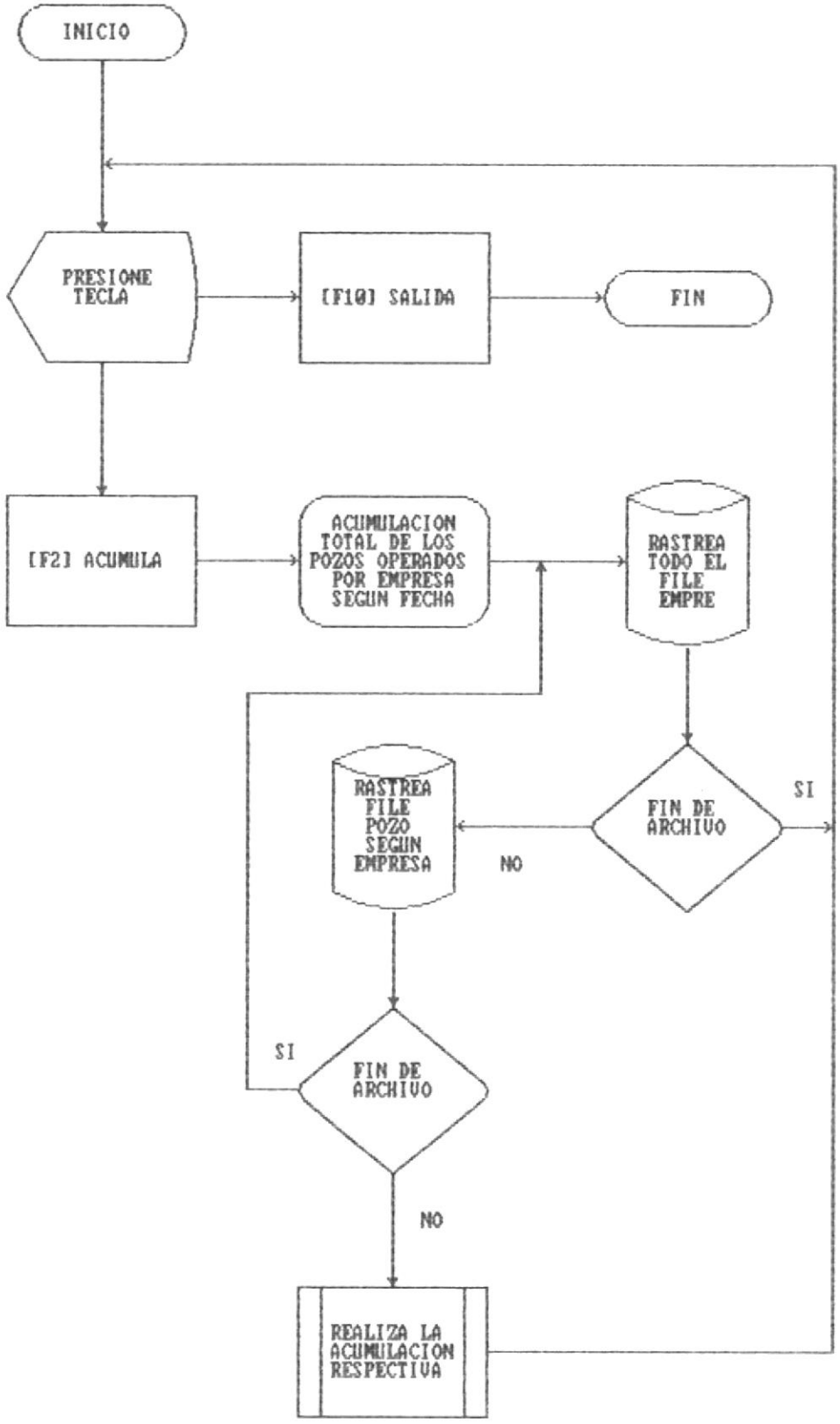
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-PROGRA:(CODIGO-PROGRAMA INGRESADO); DIRECTO

VALIDACIONES : #-POZOS Y LINEAS-SISMICAS > 0

* .NOMBRE-PROGRAMA DIFERENTE DE BLANCOS

PROG: MCMPOZ.PRG

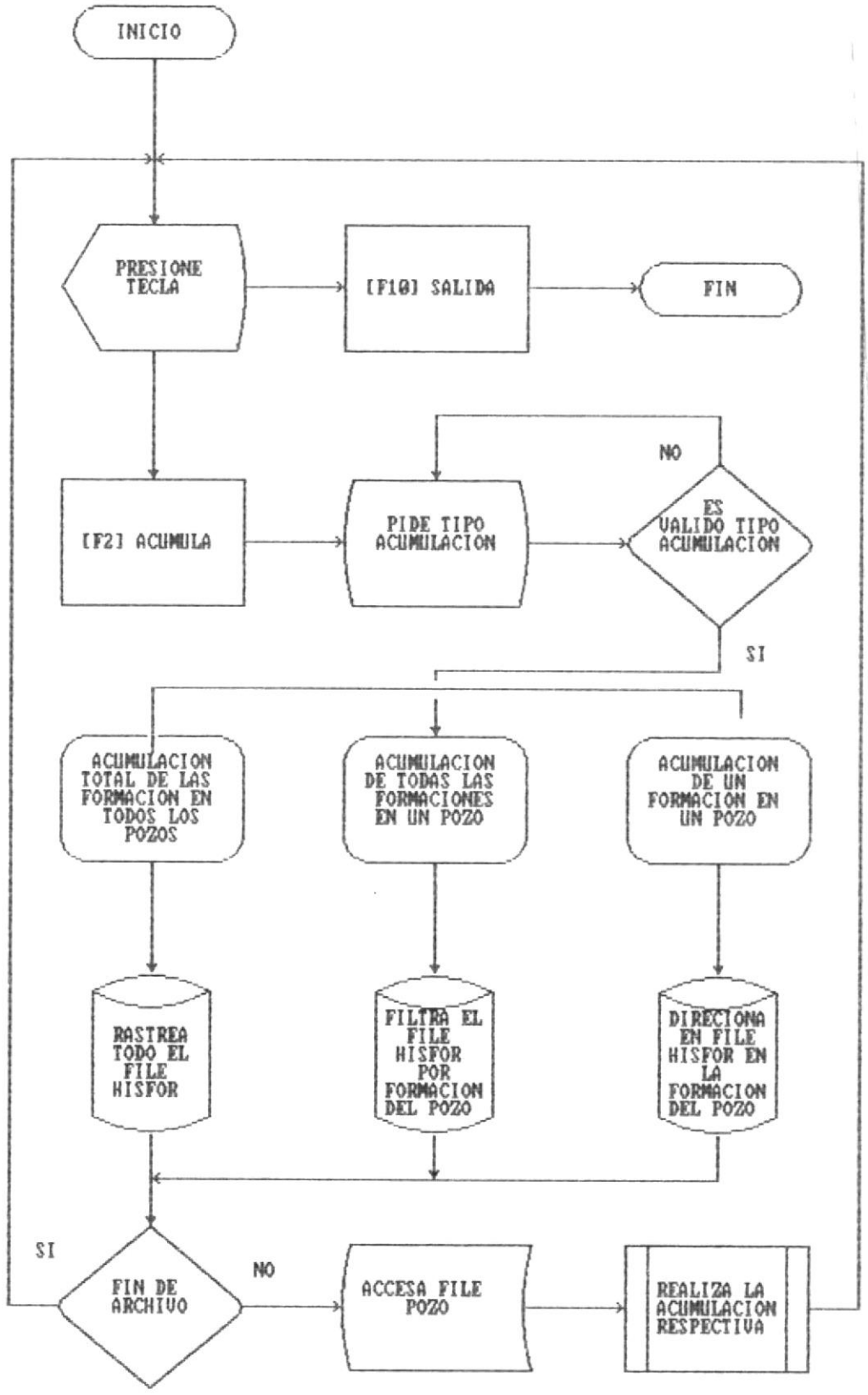


CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO: (ARGUMENTO-BUSQUEDA CODIGO-EMPRESA);GENERICA

ARCHIVO-EMPRE:(NINGUNA);SECUENCIAL

PROG: MAPOZ.PRG

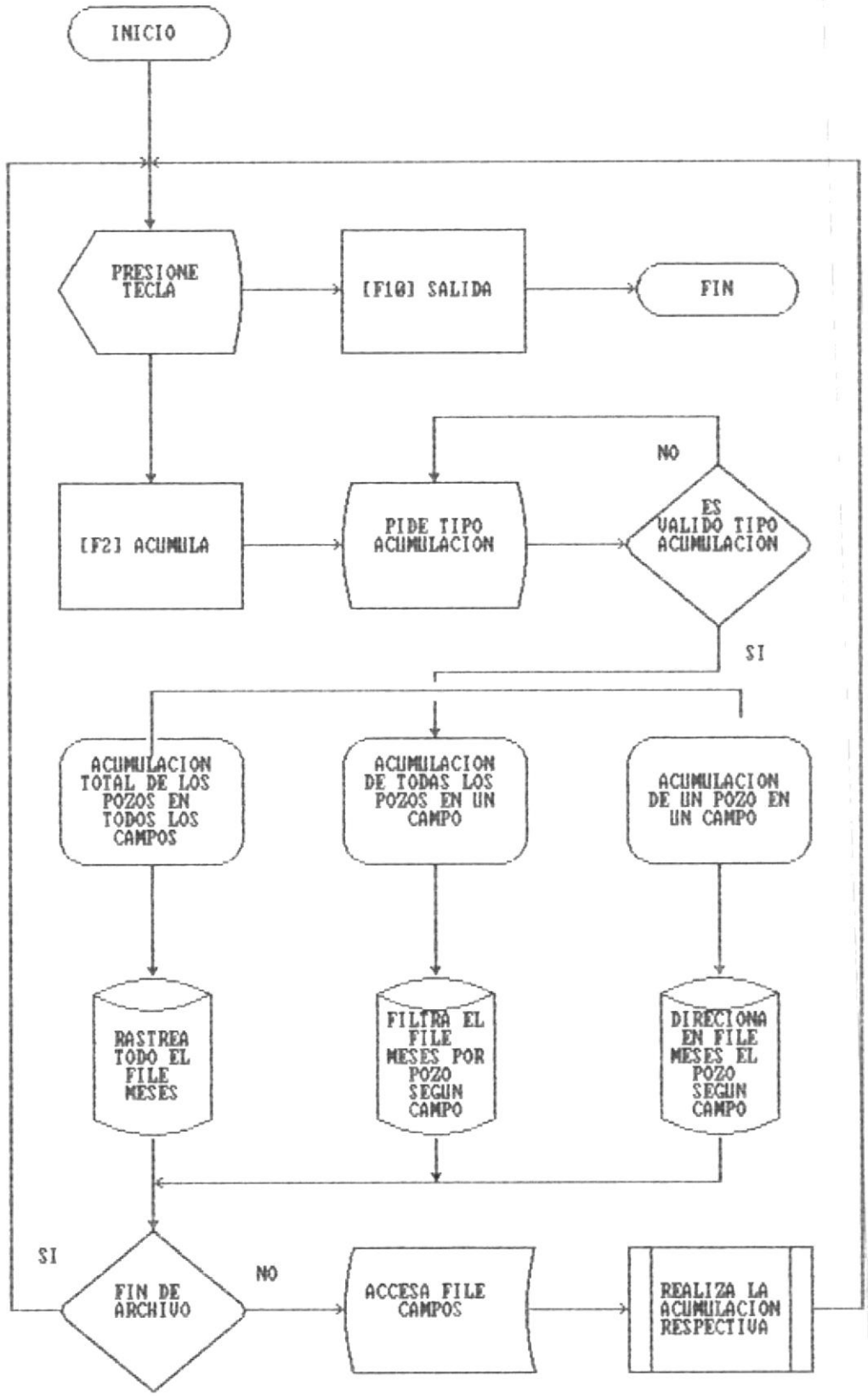


CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-PROHIS: (ARGUMENTO-BUSQUEDA SEGUN TIPO ACUMULACION)

ARCHIVO-POZO: (CODIGO-POZO);DIRECTO

PROG: MACAN.PRG

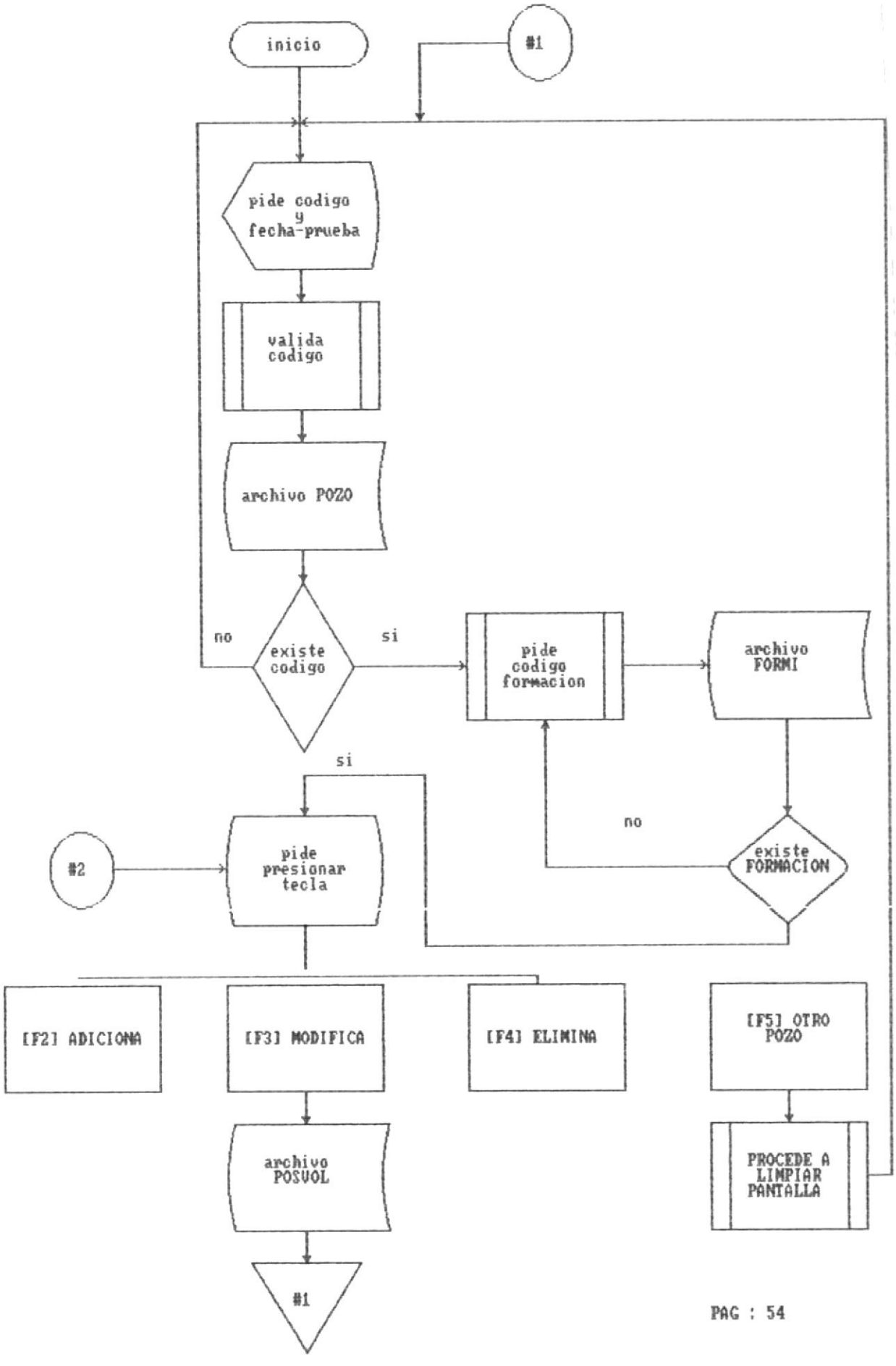


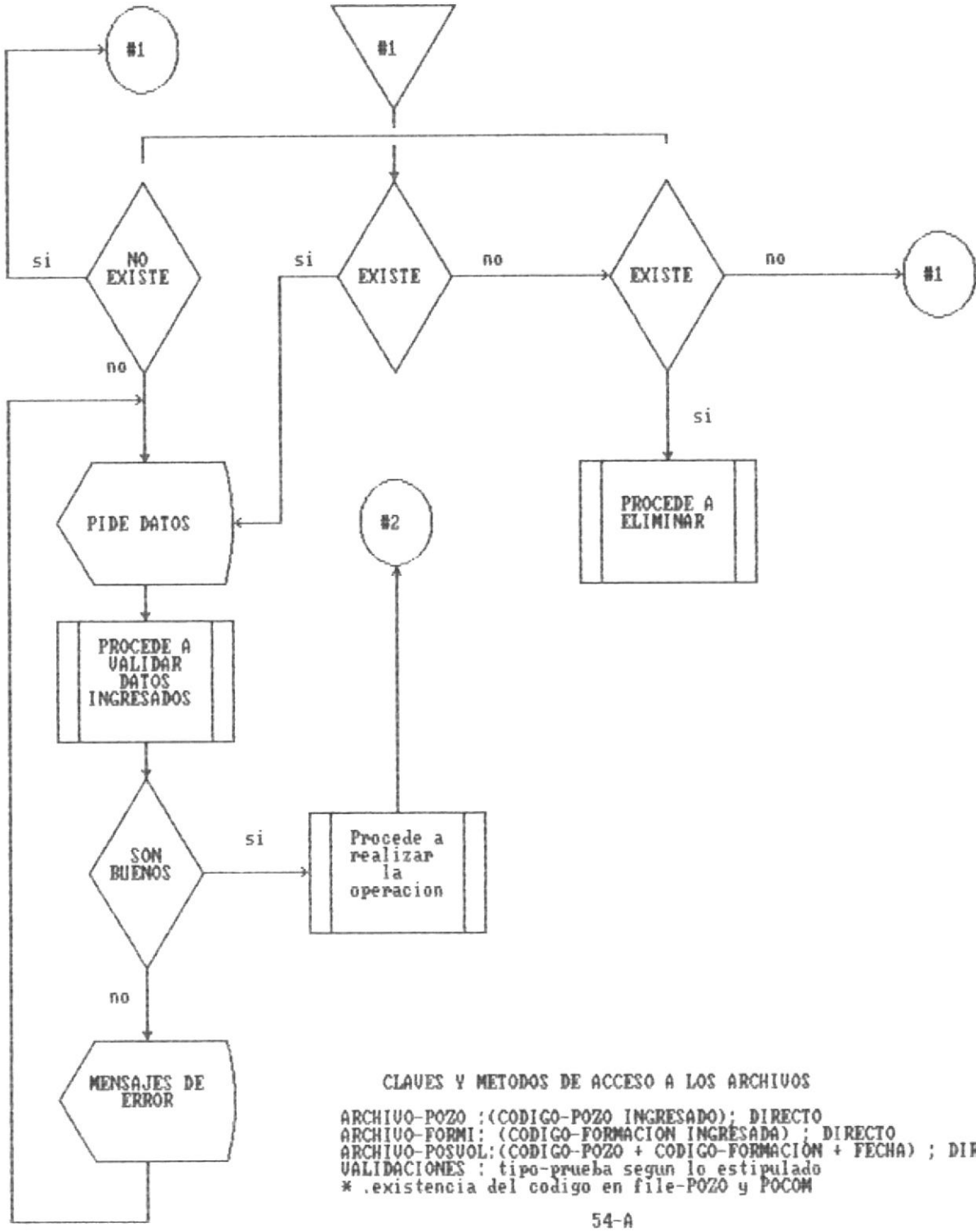
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-MESES: (ARGUMENTO-BUSQUEDA SEGUN TIPO ACUMULACION)

ARCHIVO-CAMPOS: (CODIGO-CAMPO);DIRECTO

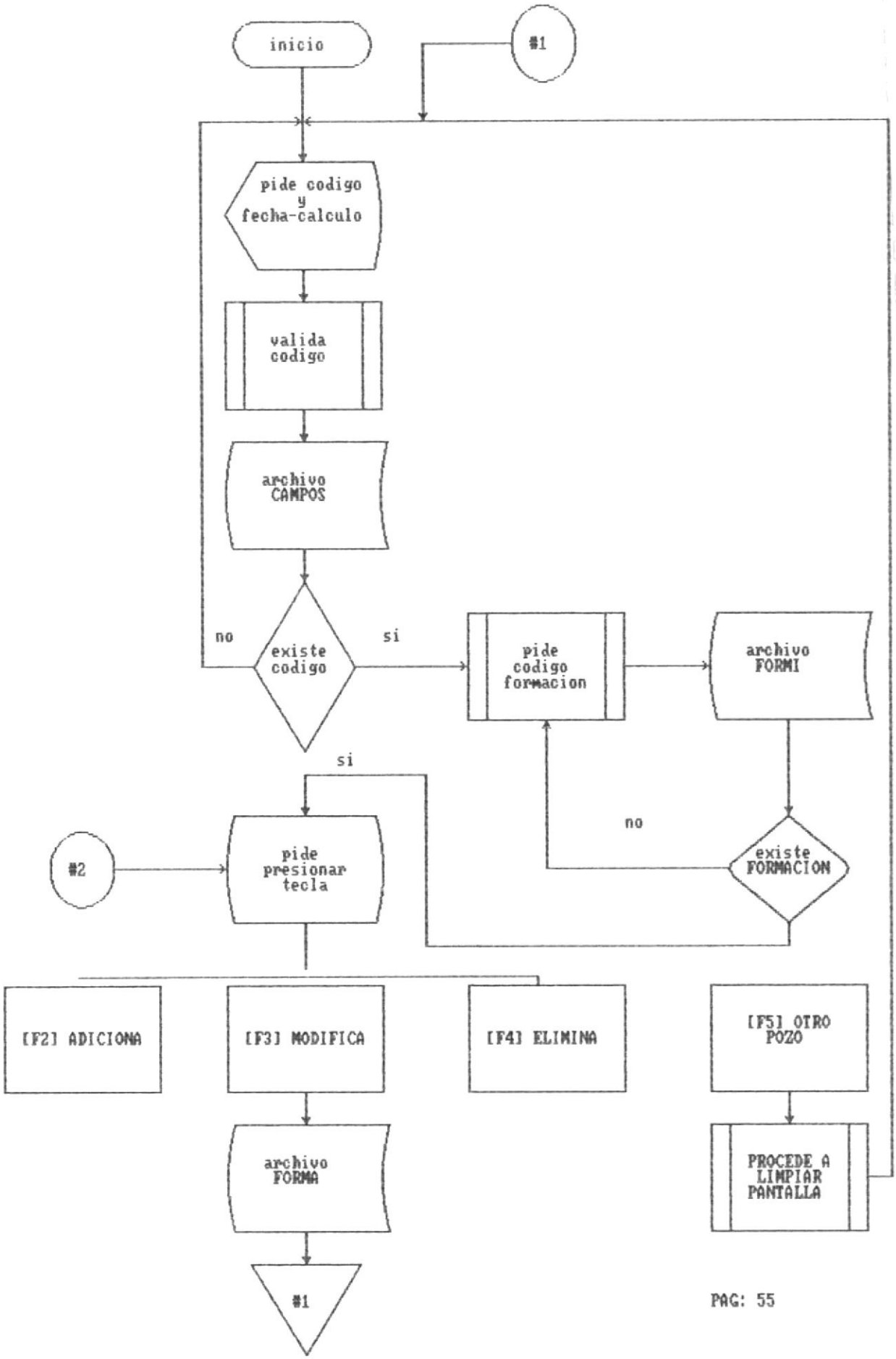
PROG: MFOR.PRG

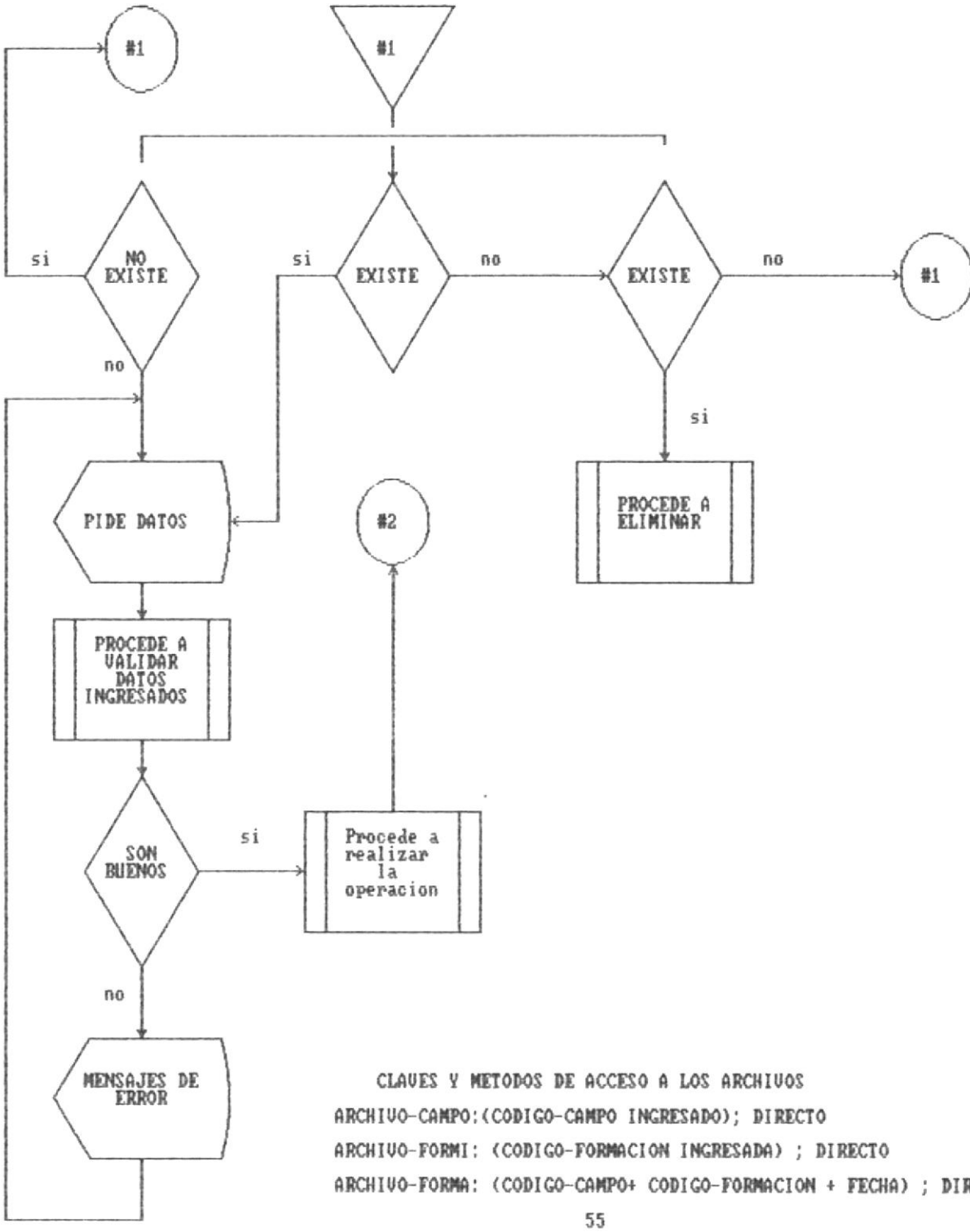




CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO :(CODIGO-POZO INGRESADO); DIRECTO
ARCHIVO-FORMI: (CODIGO-FORMACION INGRESADA) ; DIRECTO
ARCHIVO-POSVOL:(CODIGO-POZO + CODIGO-FORMACION + FECHA) ; DIRECTO
VALIDACIONES : tipo-prueba segun lo estipulado
* .existencia del codigo en file-POZO y POCOM


inicio
#1
pide codigo y fecha-calculo
valida codigo
archivo CAMPOS
no
existe codigo
si
pide codigo formacion
archivo FORMI
si
no
existe FORMACION
#2
pide presionar tecla
[F2] ADICIONA
[F3] MODIFICA
[F4] ELIMINA
[F5] OTRO POZO
archivo FORMA
PROCEDE A LIMPIAR PANTALLA
#1



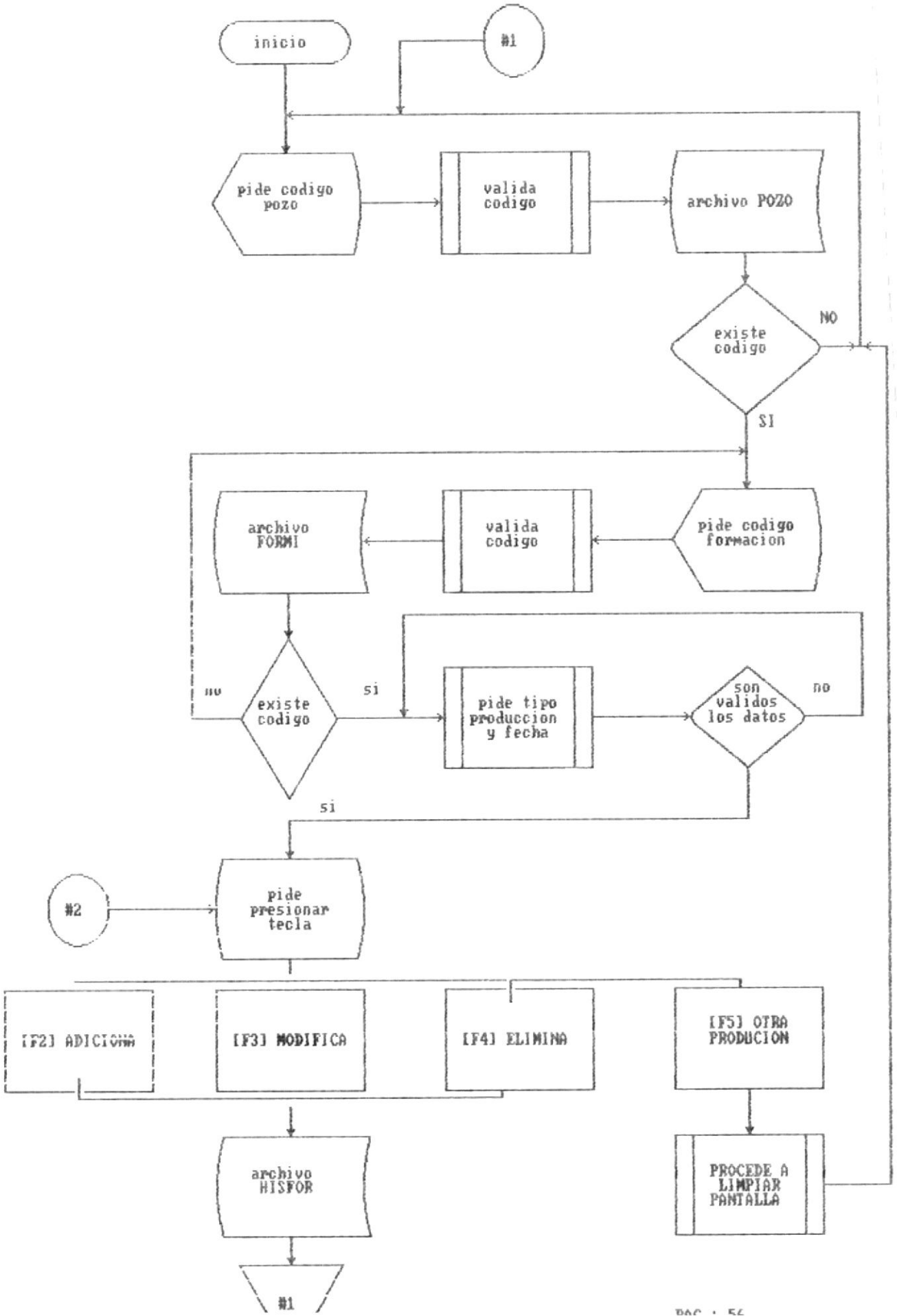
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

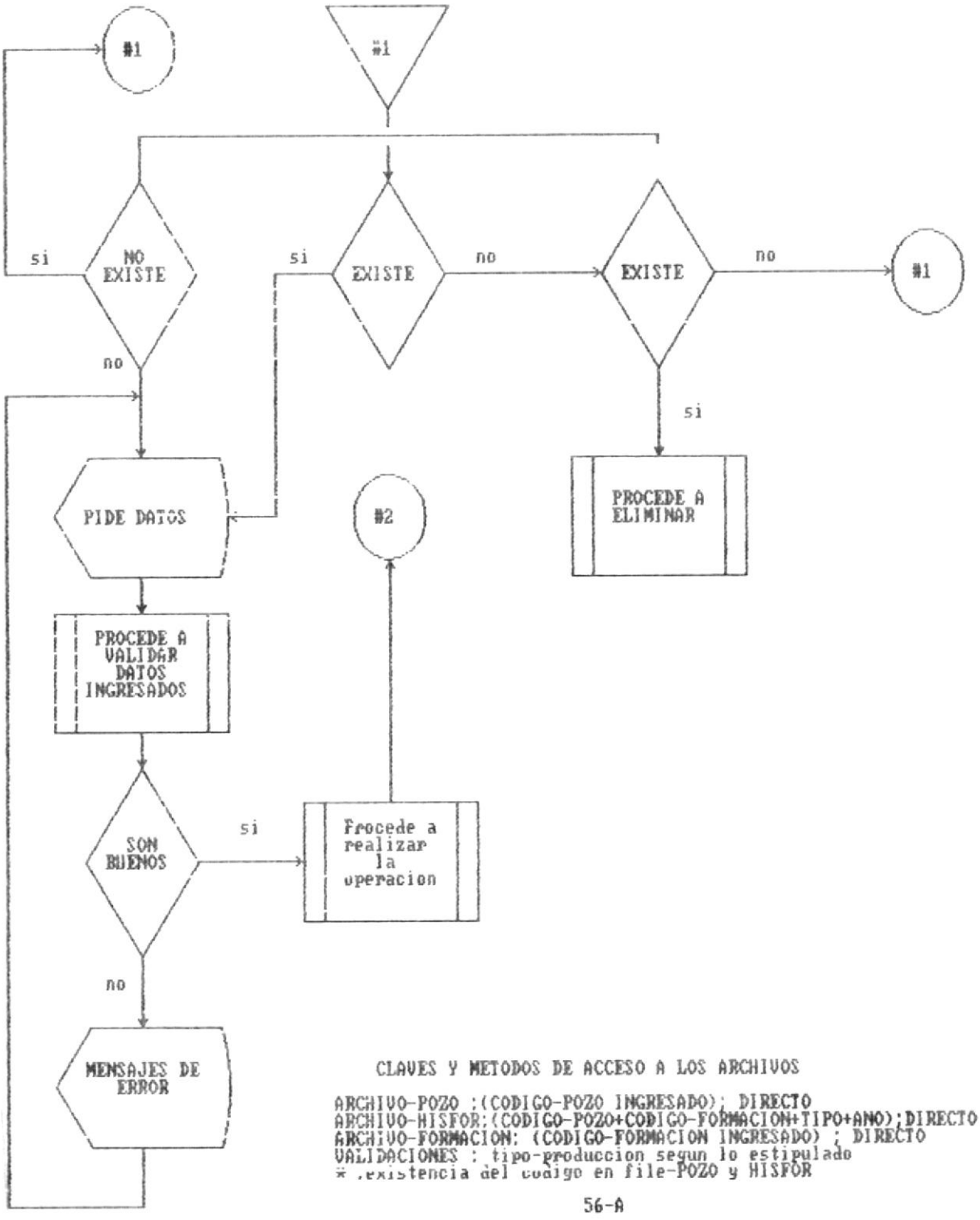
ARCHIVO-CAMPO:(CODIGO-CAMPO INGRESADO); DIRECTO

ARCHIVO-FORMI: (CODIGO-FORMACION INGRESADA) ; DIRECTO

ARCHIVO-FORMA: (CODIGO-CAMPO+ CODIGO-FORMACION + FECHA) ; DIRECTO

PROG: HFORM.PRG

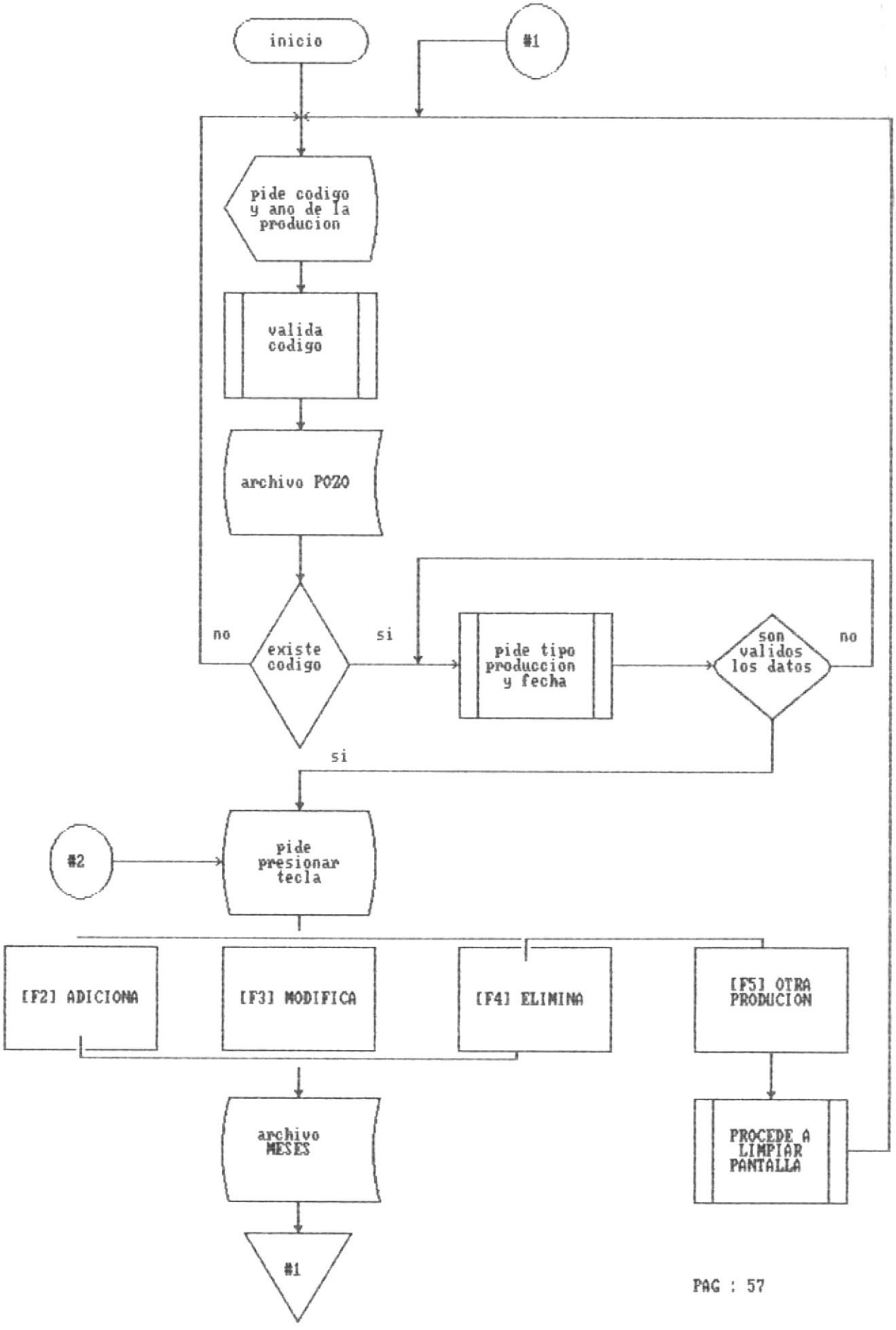


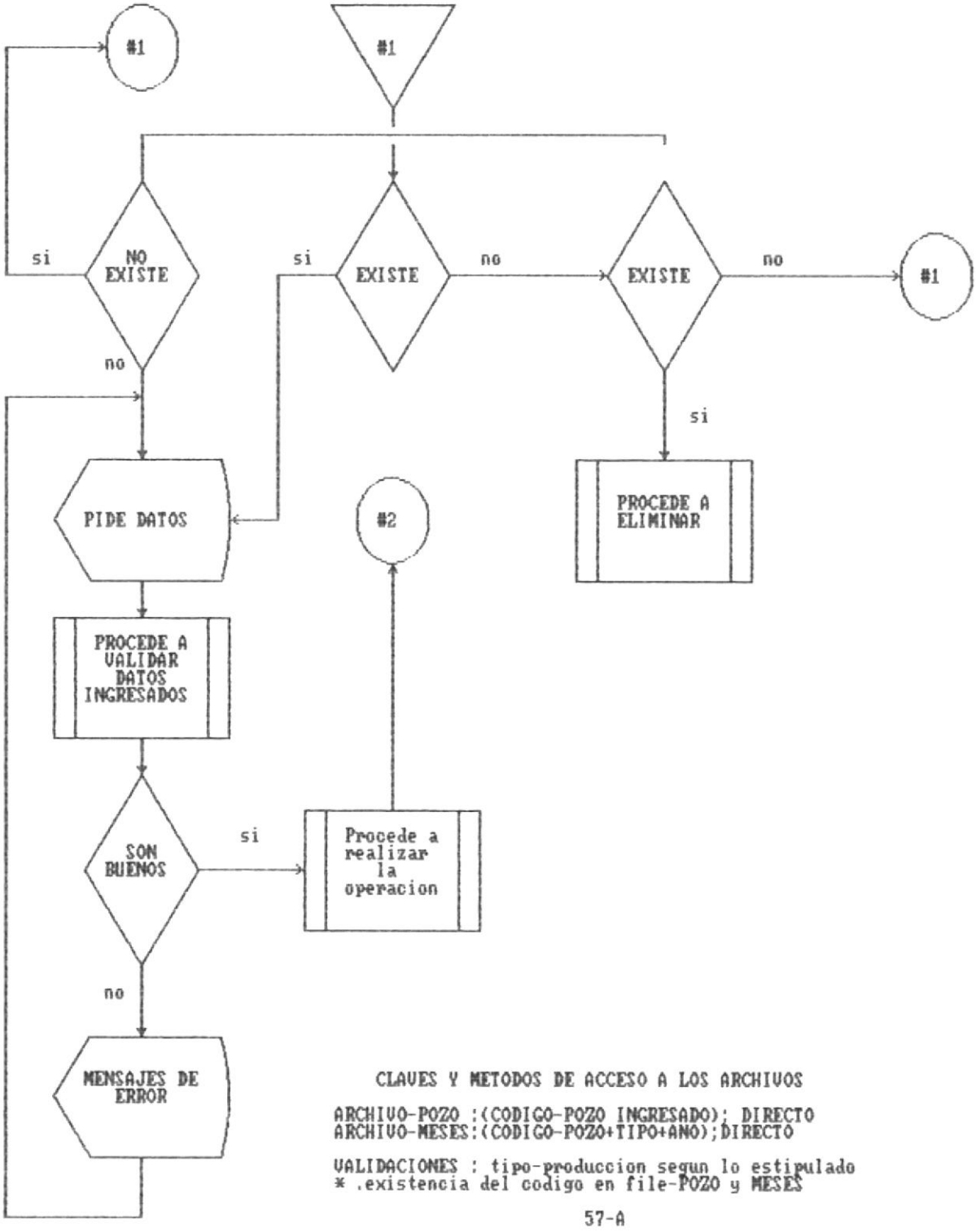


CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO :(CODIGO-POZO INGRESADO); DIRECTO
ARCHIVO-HISFOR:(CODIGO-POZO+CODIGO-FORMACION+TIPO+ANO);DIRECTO
ARCHIVO-FORMACION: (CODIGO-FORMACION INGRESADO) ; DIRECTO
VALIDACIONES : tipo-produccion segun lo estipulado
* .existencia del codigo en file-POZO y HISFOR

PROG: MPOZI.PRG



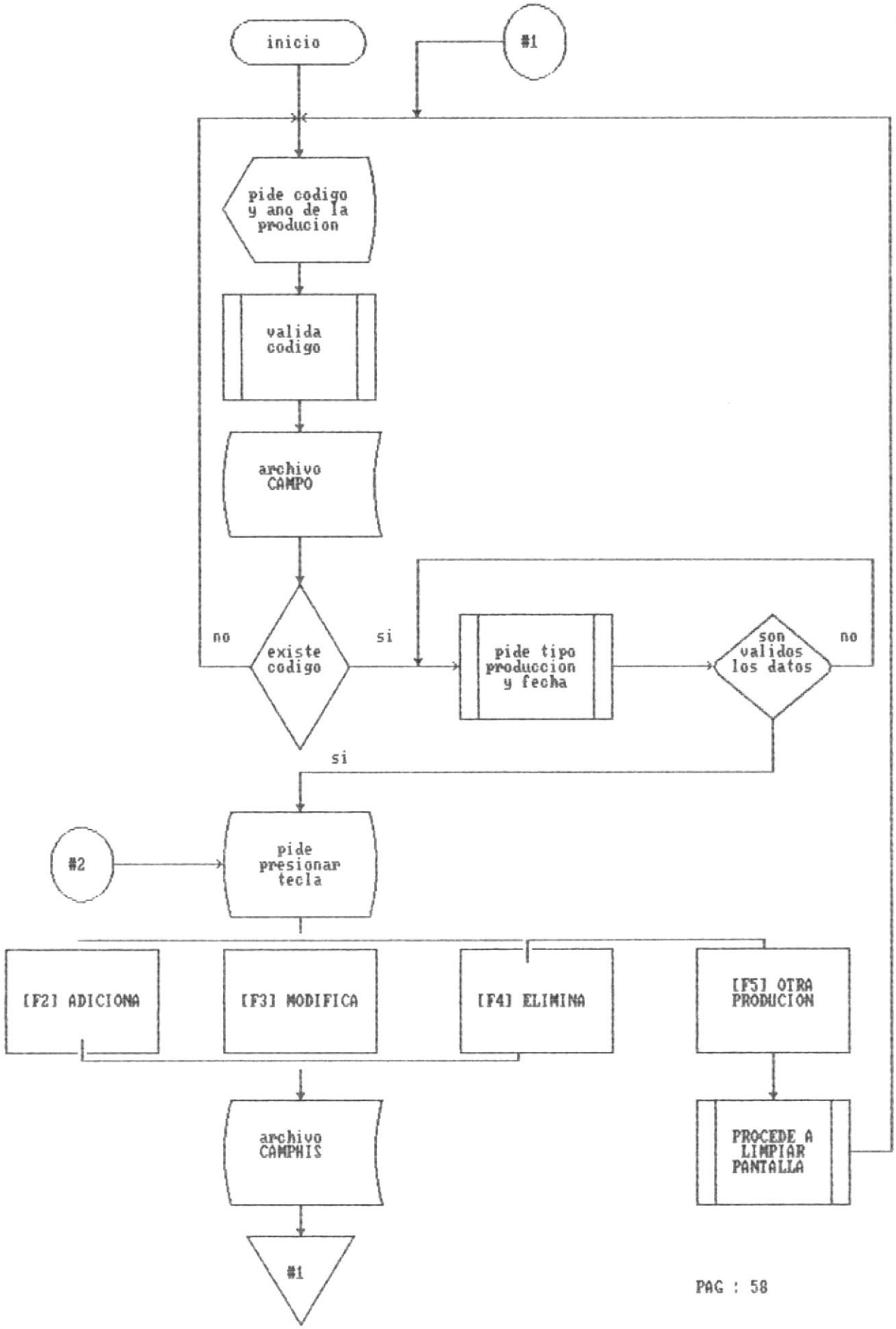


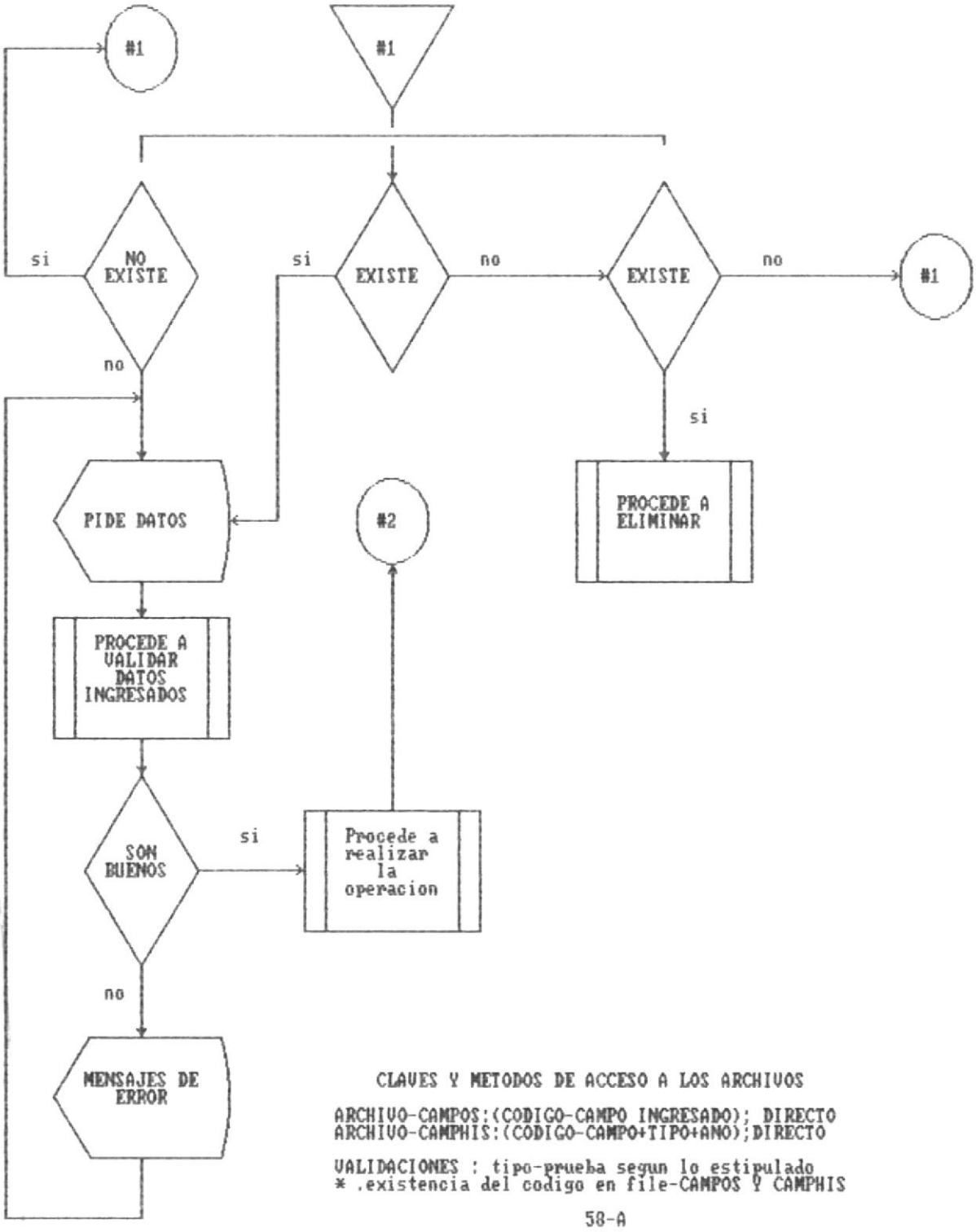
CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO :(CODIGO-POZO INGRESADO); DIRECTO
ARCHIVO-MESES:(CODIGO-POZO+TIPO+ANO);DIRECTO

VALIDACIONES : tipo-produccion segun lo estipulado
* .existencia del codigo en file-POZO y MESES

PROG: MCHIS.PRG



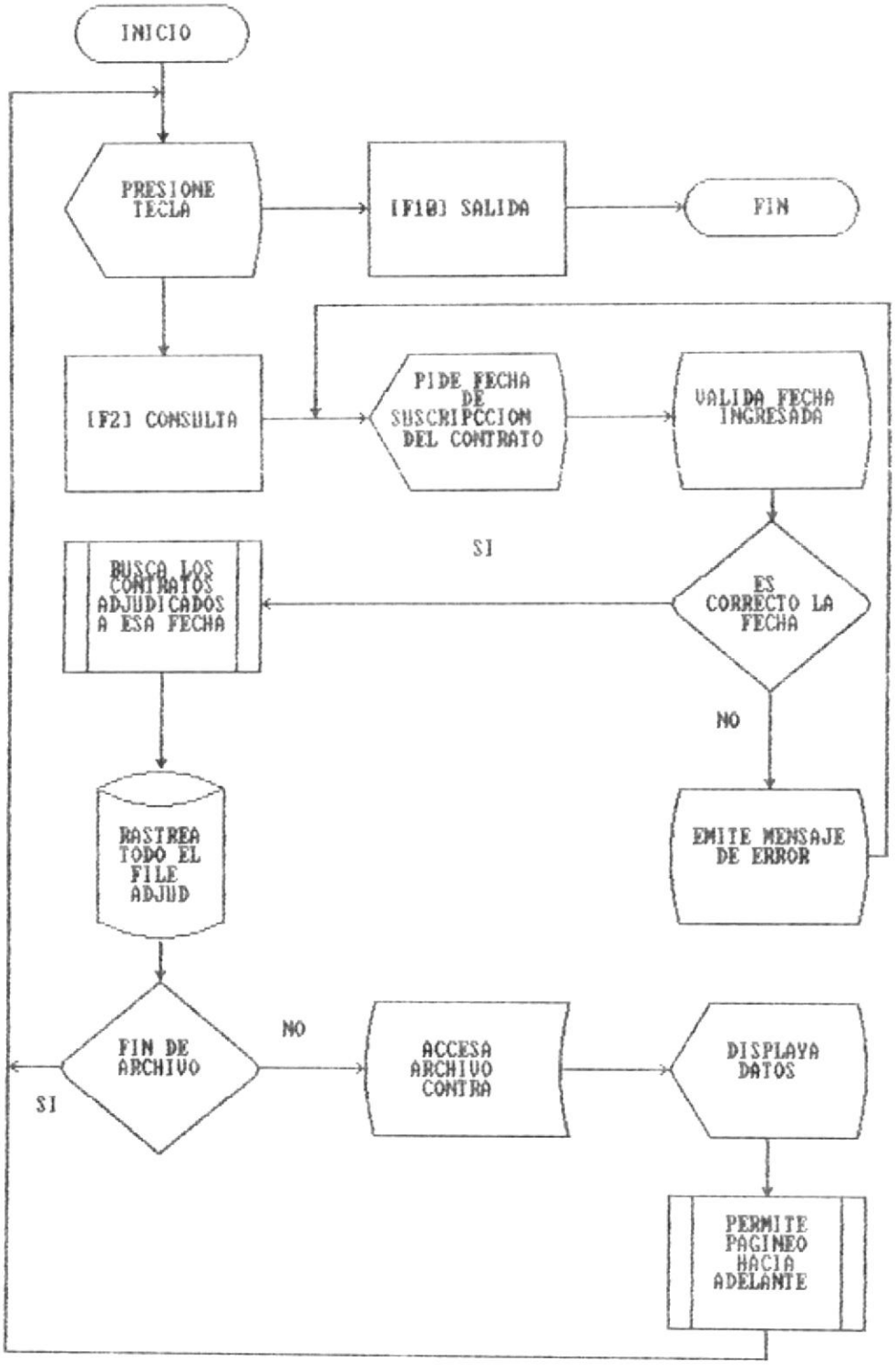


CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-CAMPOS:(CODIGO-CAMPO INGRESADO); DIRECTO
ARCHIVO-CAMPHIS:(CODIGO-CAMPO+TIPO+ANO);DIRECTO

VALIDACIONES : tipo-prueba segun lo estipulado
* .existencia del codigo en file-CAMPOS Y CAMPHIS

PROG: CCOFEC.PRG

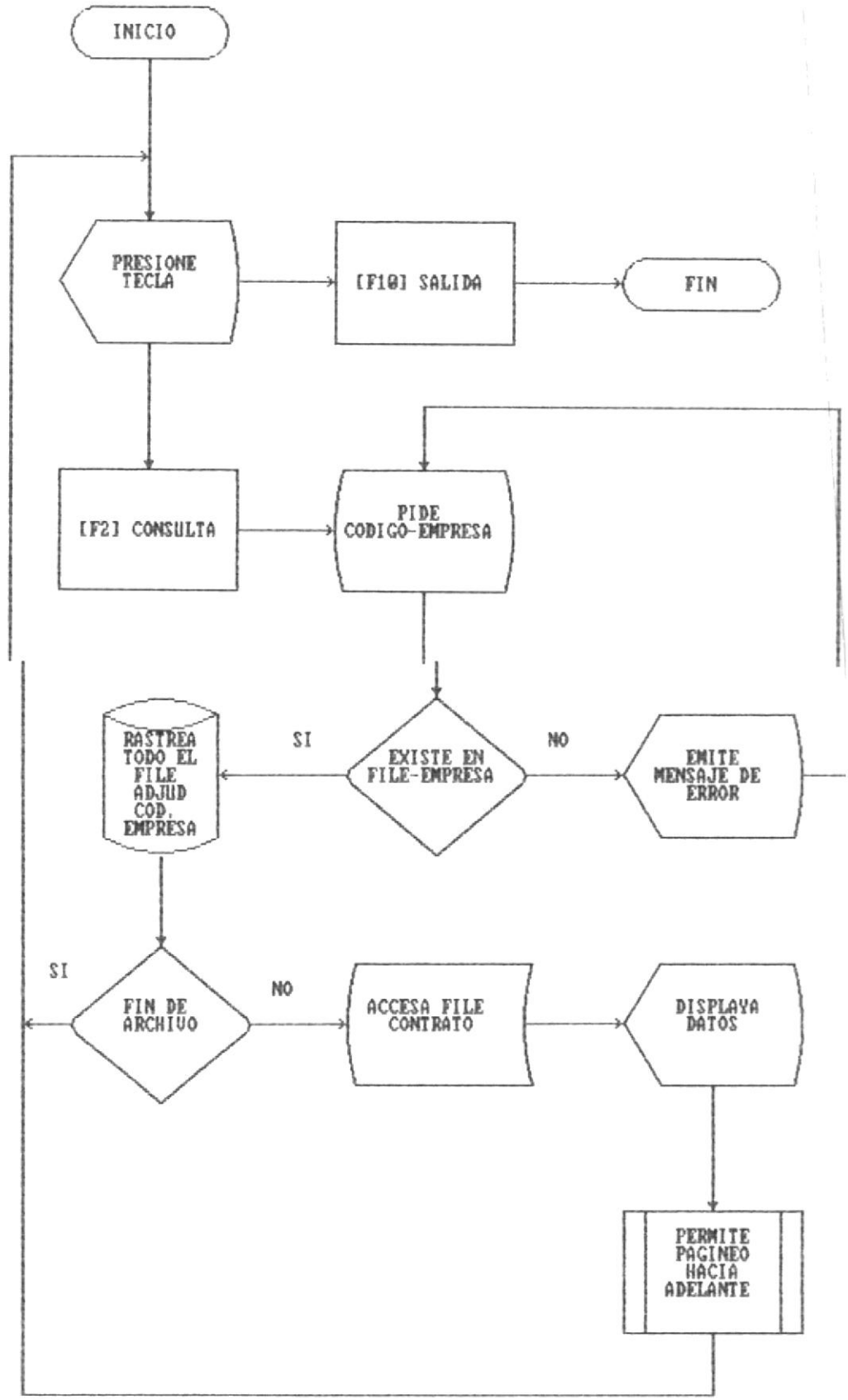


CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-CONTRA :(CODIGO-CONTRATO) ; DIRECTO

ARCHIVO-ADJUD:(ARGUMENTO-BUSQUEDA FECHA-INGRESADA) ; GENERICA

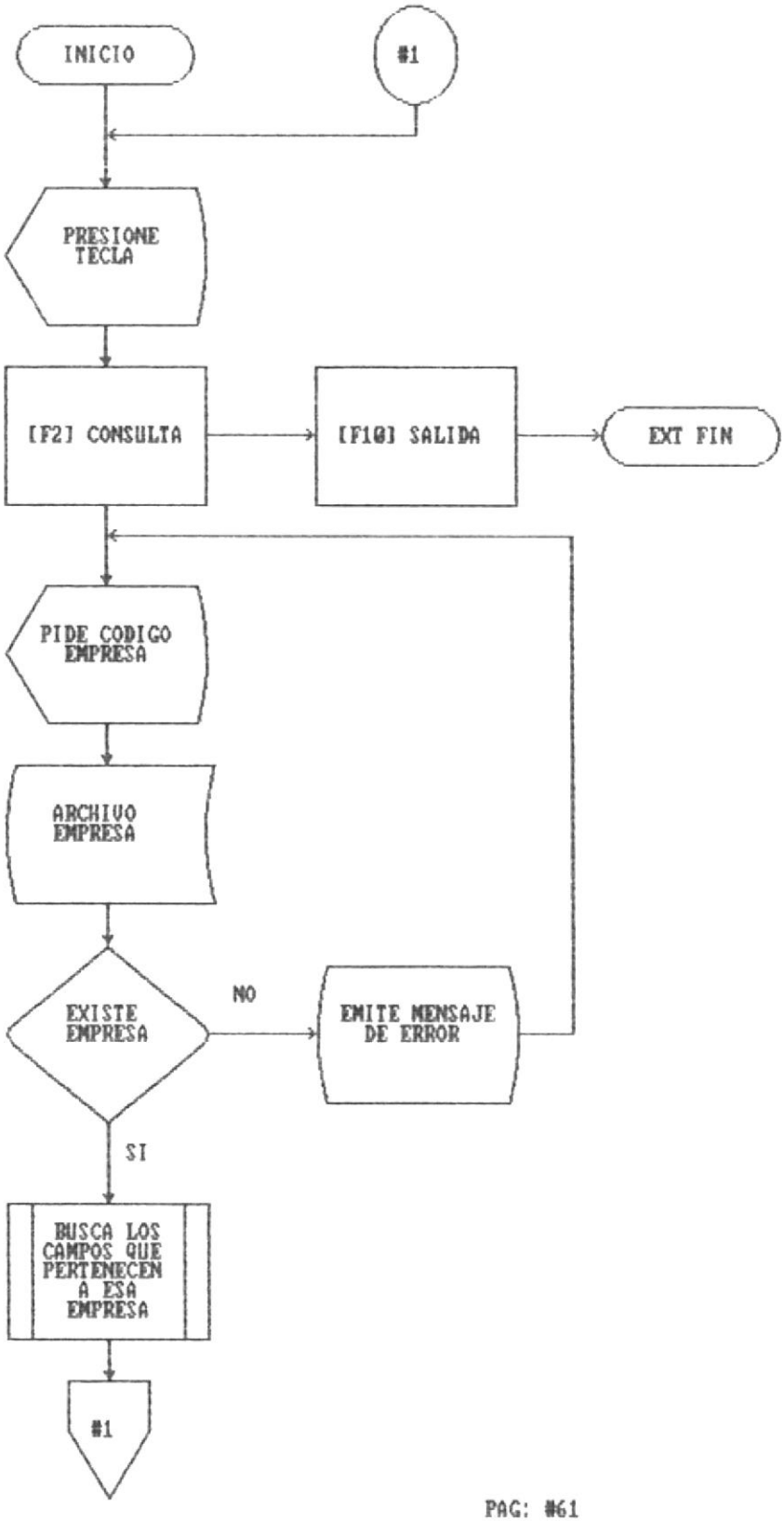
PROG: CCPEMP.PRG

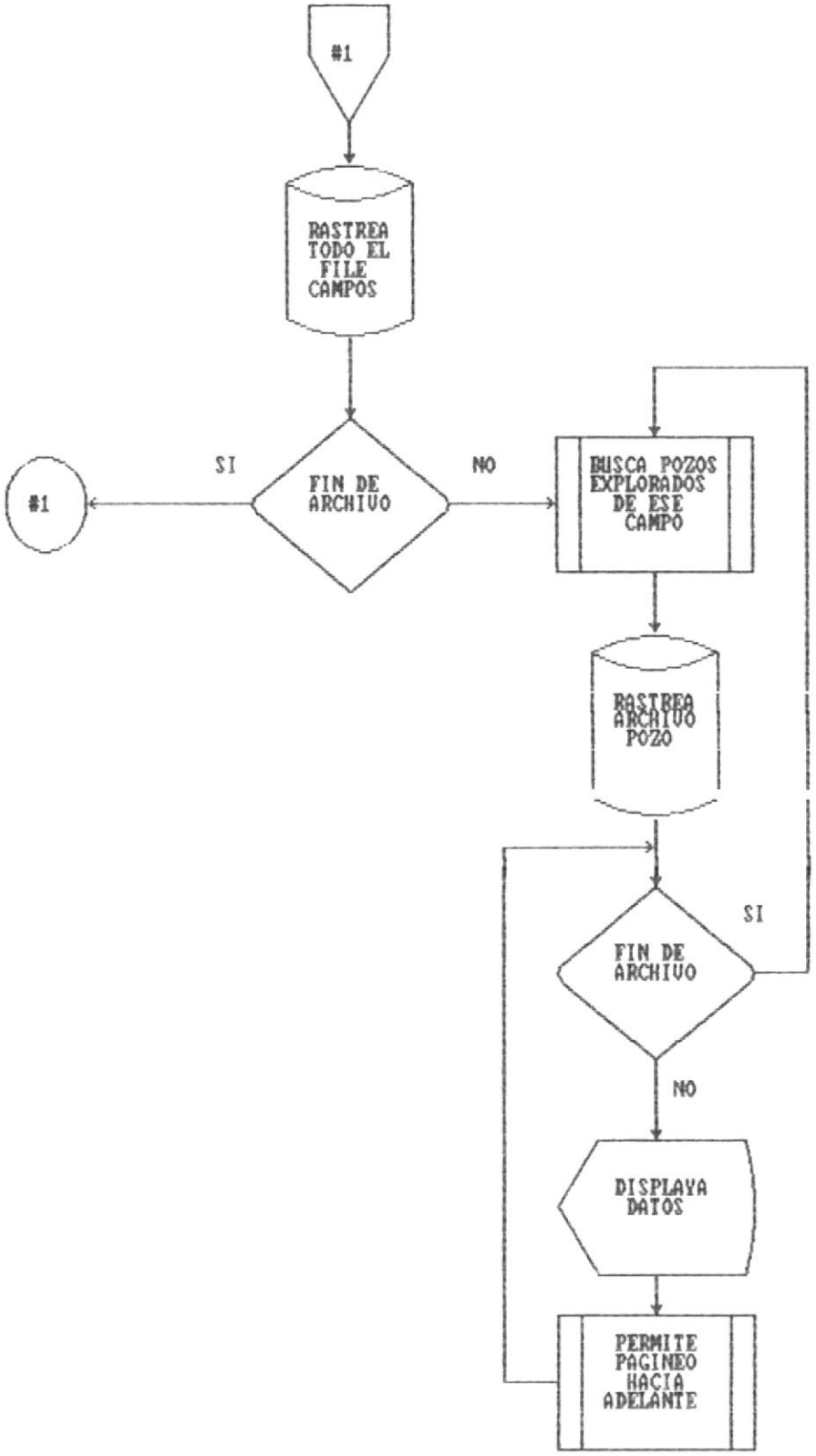


CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-EMPRE: (CODIGO-EMPRESA INGRESADO); DIRECTO
ARCHIVO-ADJUD: (ARGUMENTO-BUSQUEDA CODIGO-EMPRESA); GENERICA

PROG: CPOEEC.PRG

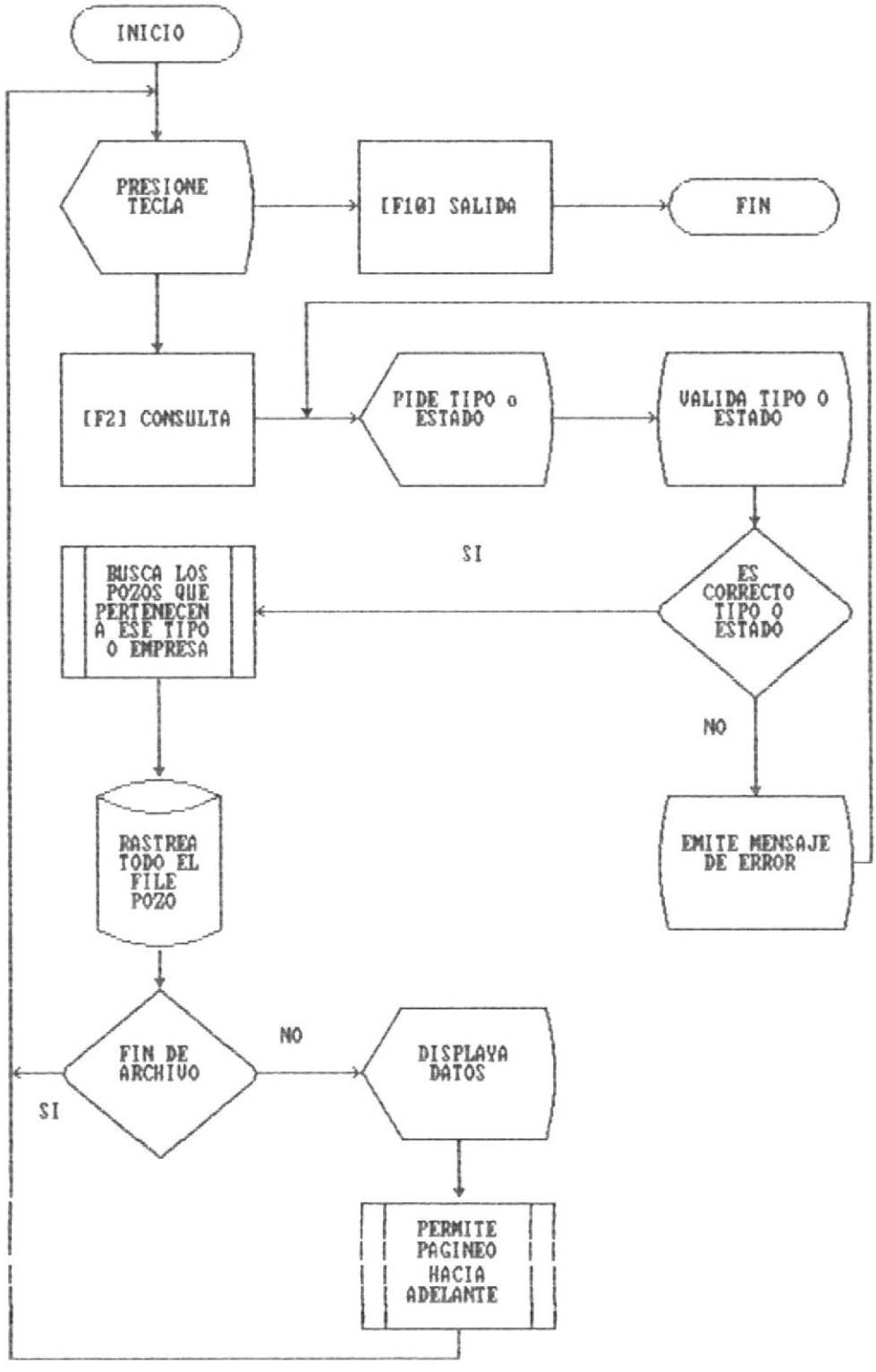




CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO: (ARGUMENTO-BUSQUEDA CAMPO PCAMPO) ; GENERICA
ARCHIVO-CAMPO: (ARGUMENTO-BUSQUEDA CODIGO-EMPRESA) ; GENERICA
ARCHIVO EMPRE: (CODIGO-EMPRESA INGRESADO) ; DIRECTO

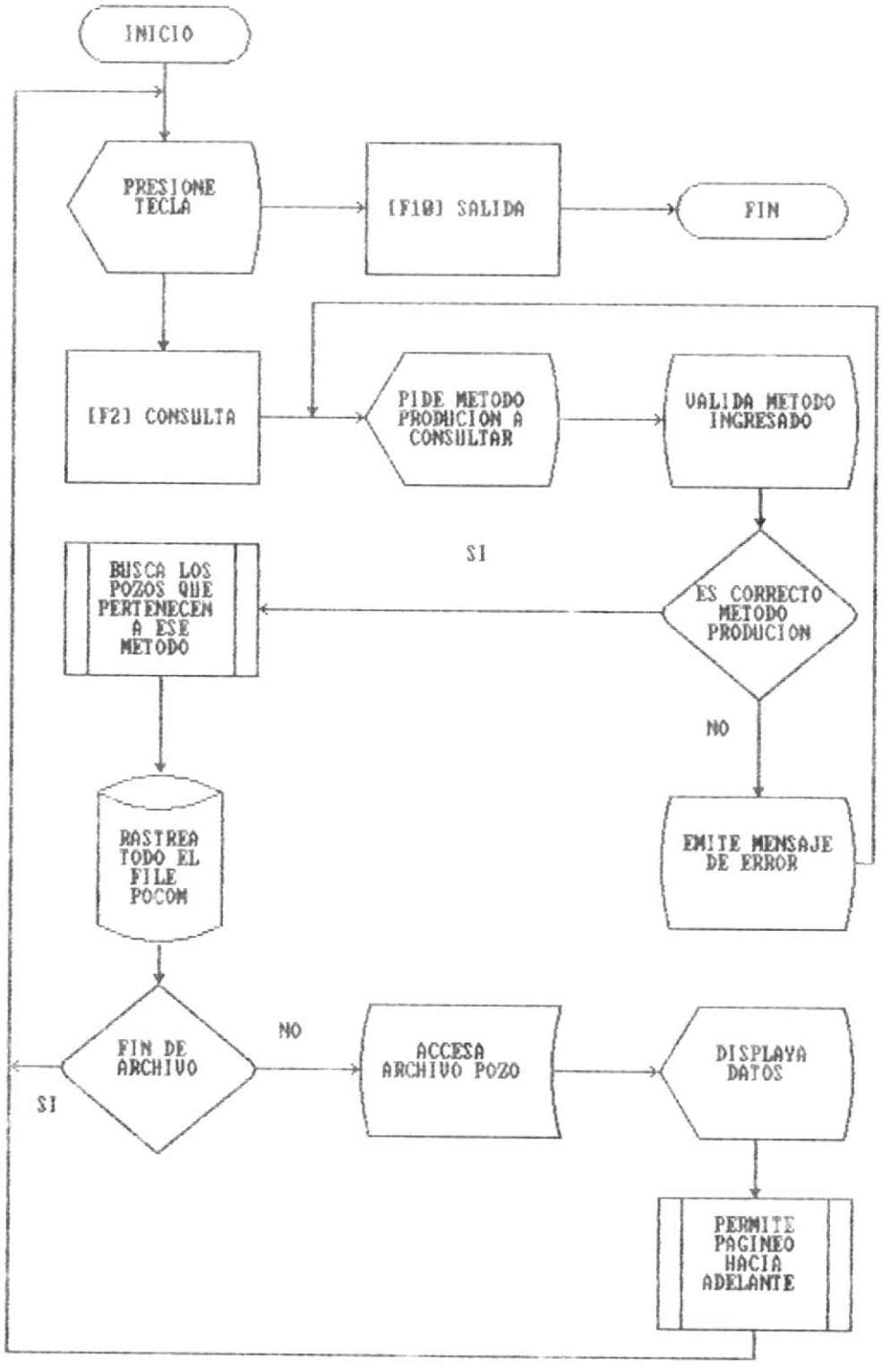
PROG: CPETIP.PRG



CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO: (ARGUMENTO-BUSQUEDA: TIPO o ESTADO) ; GENERICA

PROG: CPCMET.PRG

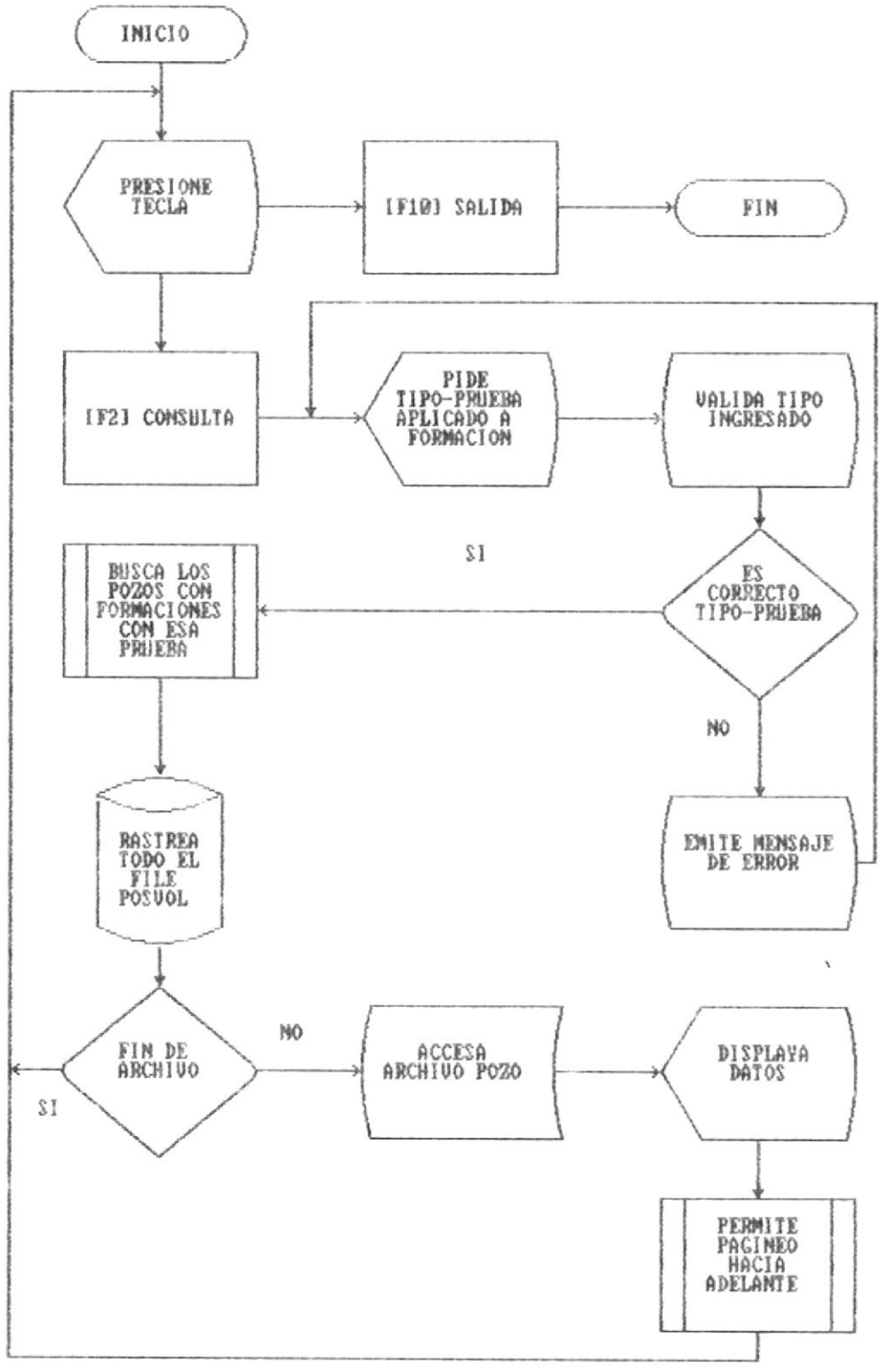


CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO: (CODIGO-POZO) ; DIRECTO

ARCHIVO-POCOM (ARGUMENTO-BUSQUEDA METODO-PRODUCCION);GENERICA

PROG: CPFORM.PRG

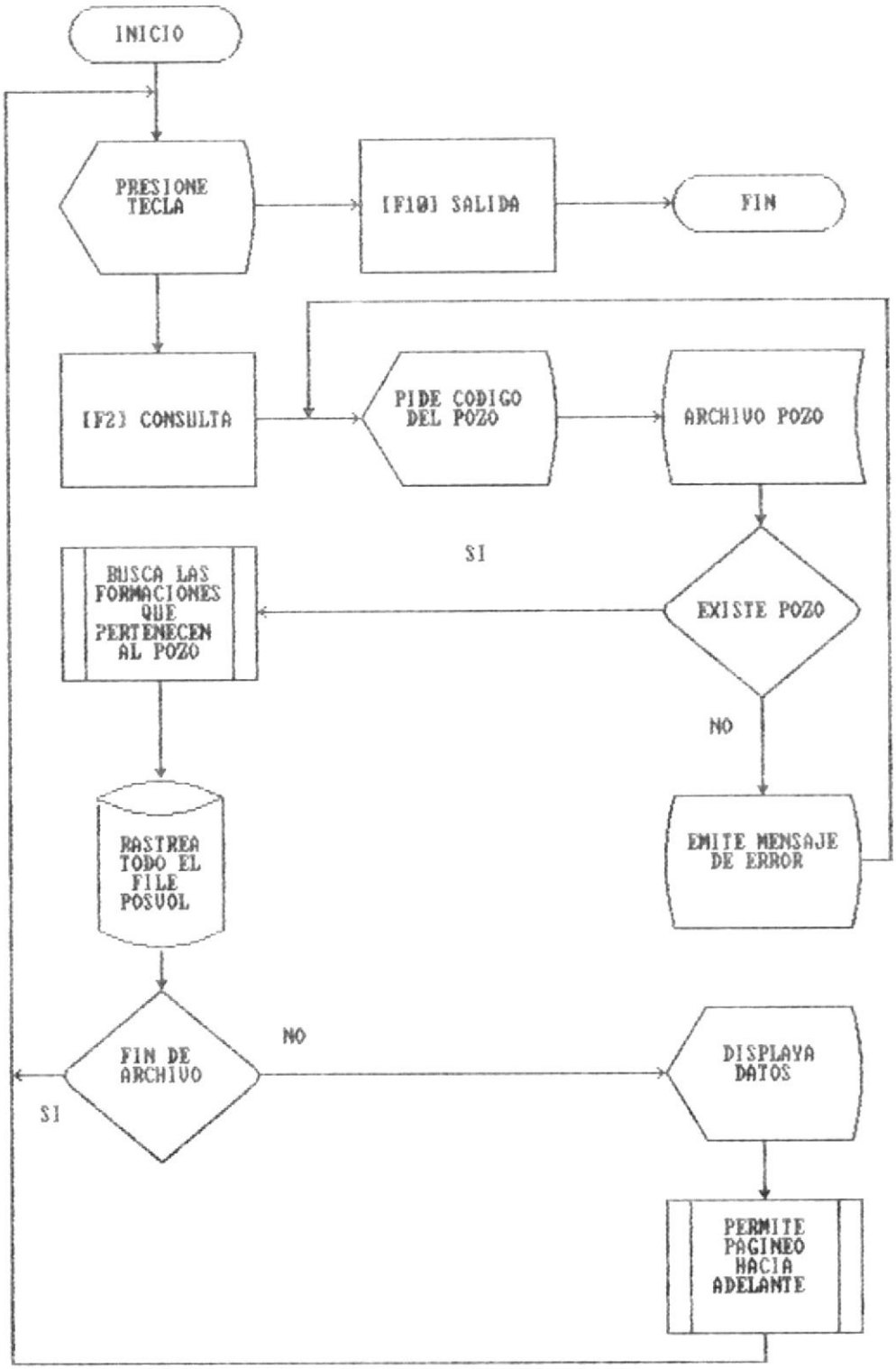


CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO: (CODIGO-POZO) ; DIRECTO

ARCHIVO-POSVOL:(ARGUMENTO-BUSQUEDA TIPO-PRUEBA); GENERICA

PROG: CPRUEB.PRG

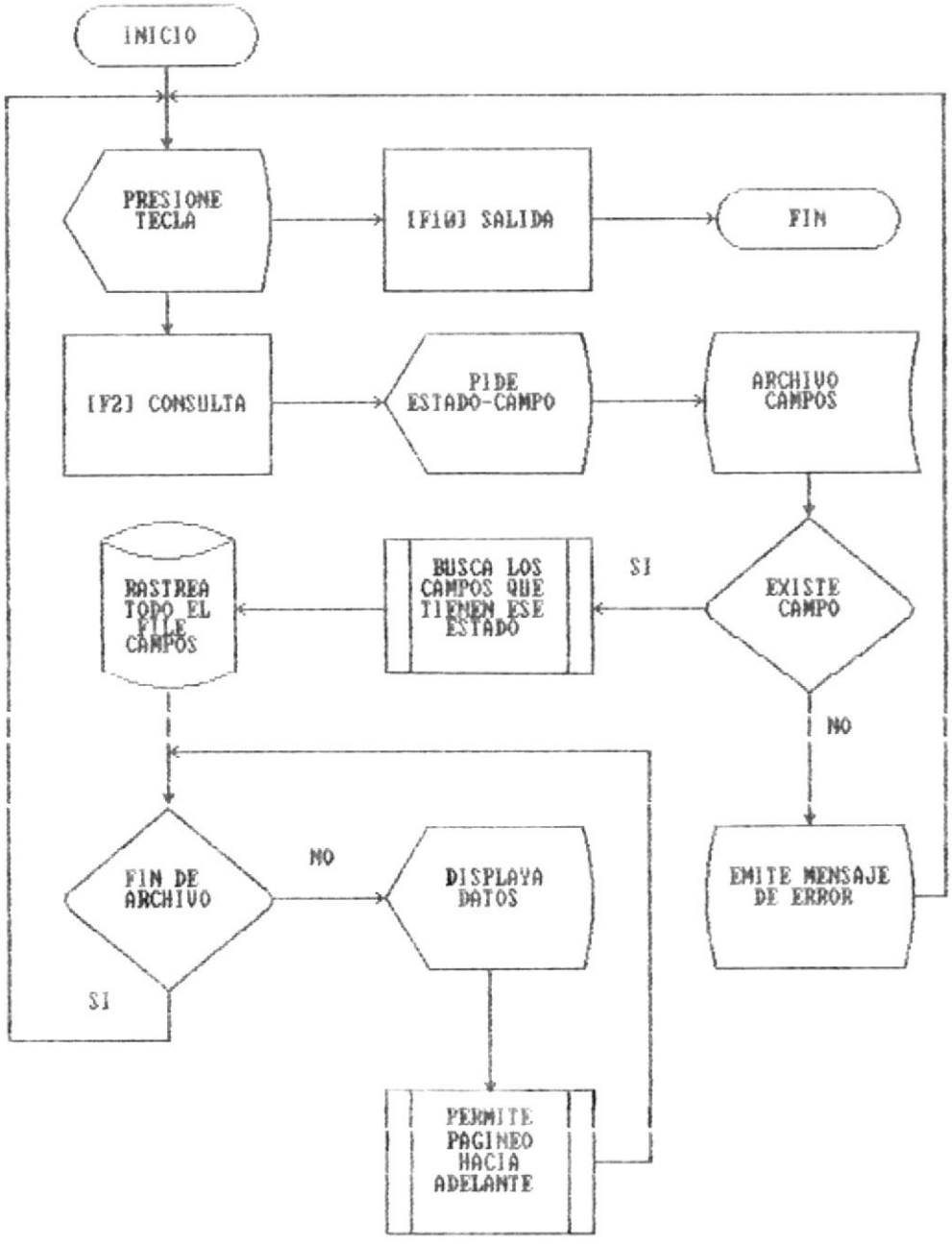


CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO: (CODIGO-POZO INGRESADO) ; DIRECTO

ARCHIVO-POSVOL: (ARGUMENTO-BUSQUEDA CODIGO-POZO);GENERICA

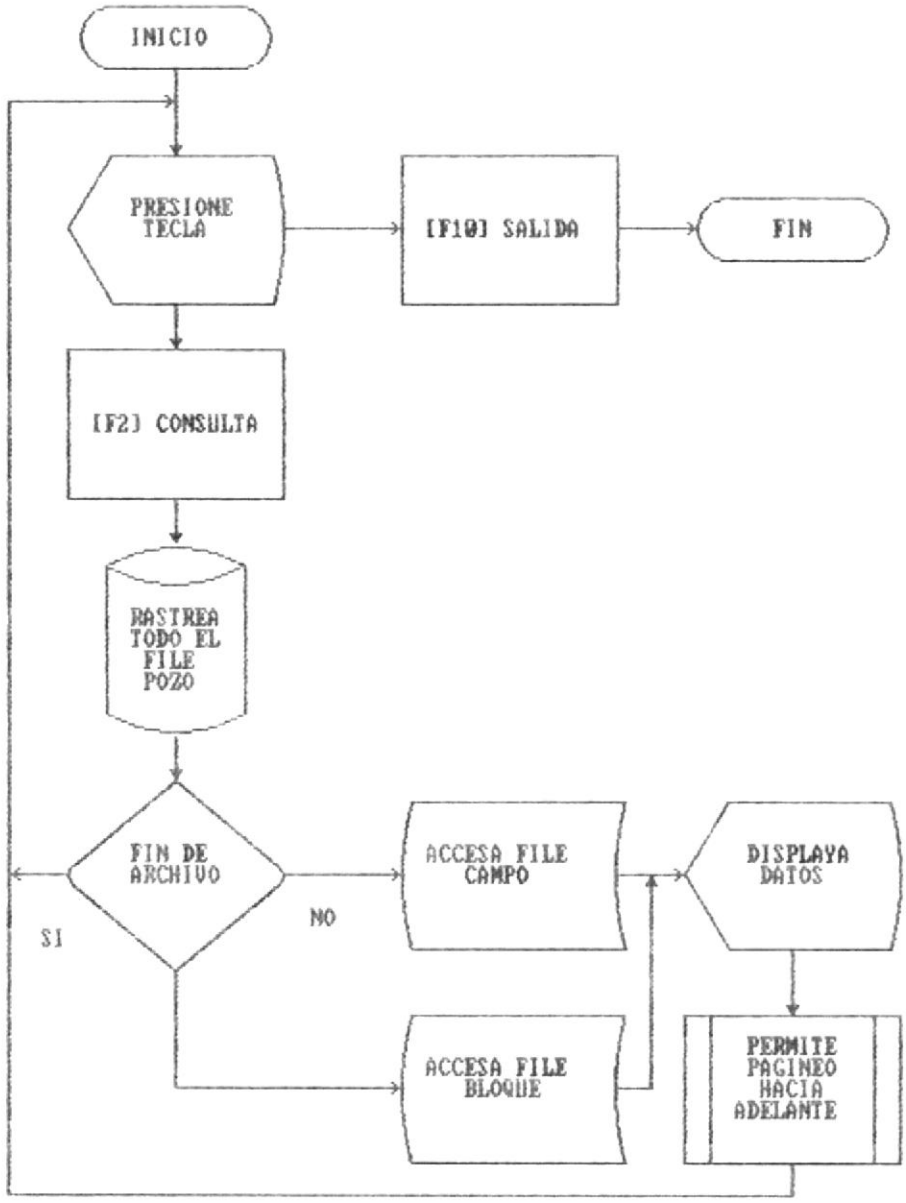
PROG: CCAMPO.PRG



CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-CAMPO:(ARGUMENTO-BUSQUEDA: COD.CAMPO) ; GENERICA

PROG: CPOPEP.PRG



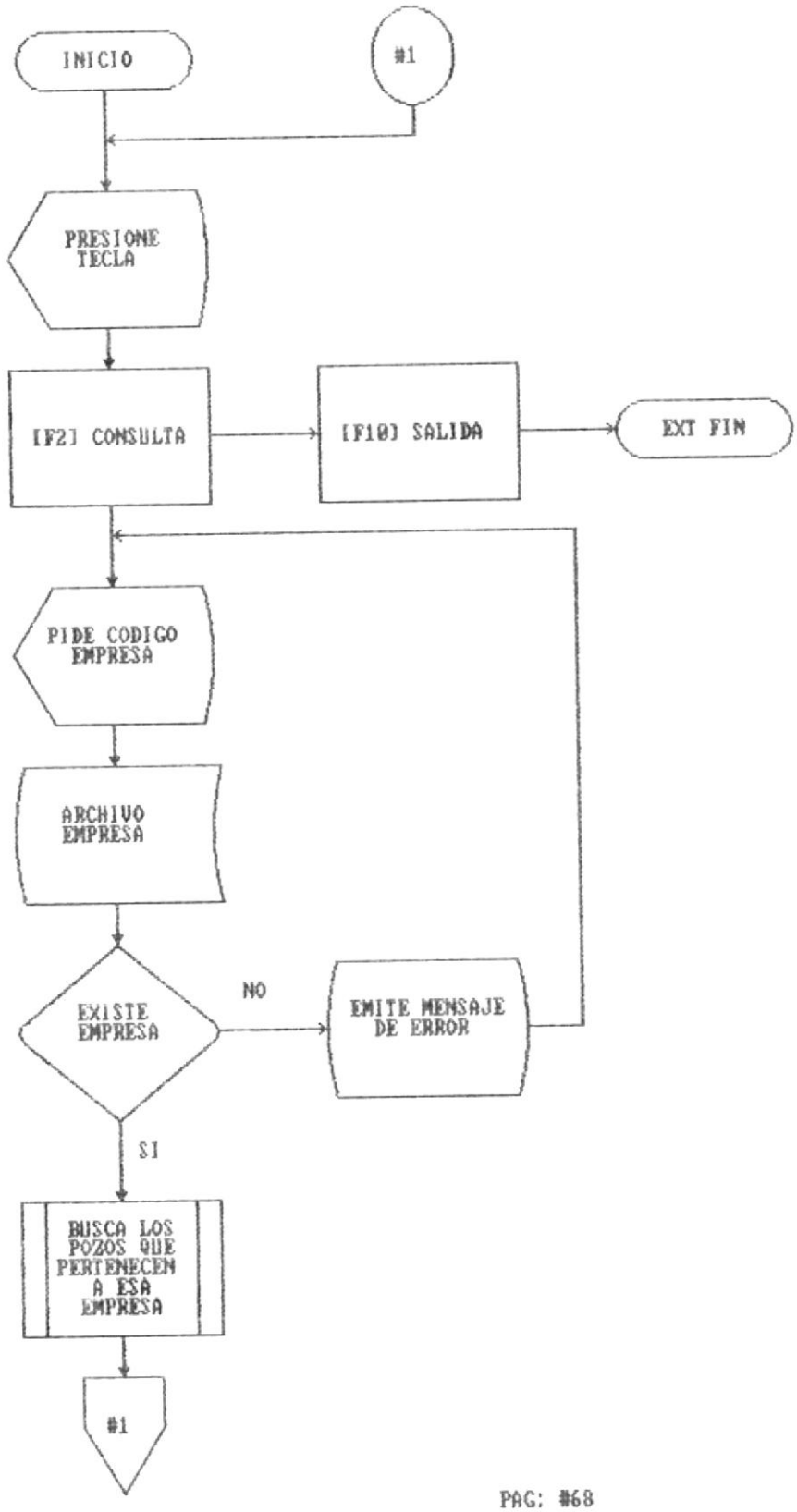
CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

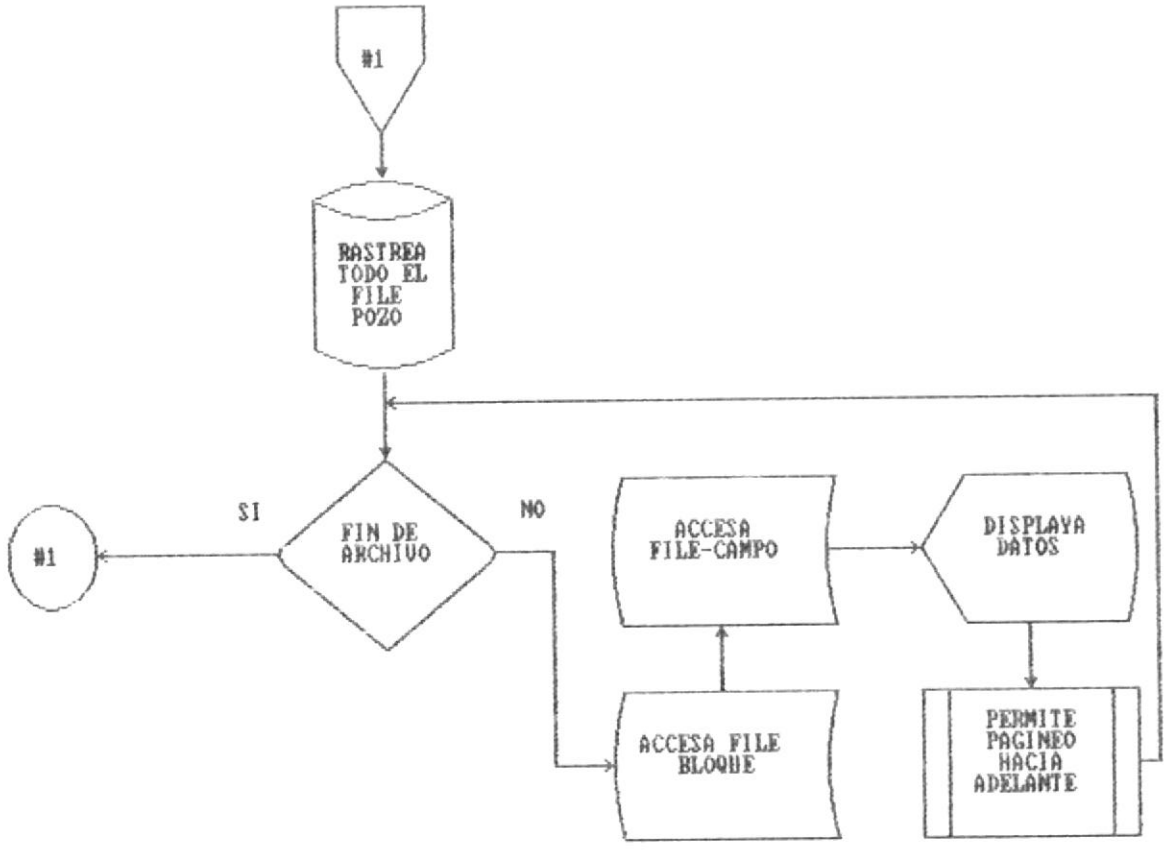
ARCHIVO-POZO: (NINGUNA) ; SECUENCIAL

ARCHIVO-CAMPOS: (CAMPO PCAMPO) ; DIRECTO

ARCHIVO-BLOQUE : (CAMPO PBLO) ; DIRECTO

PROG: CPODPE.PRG

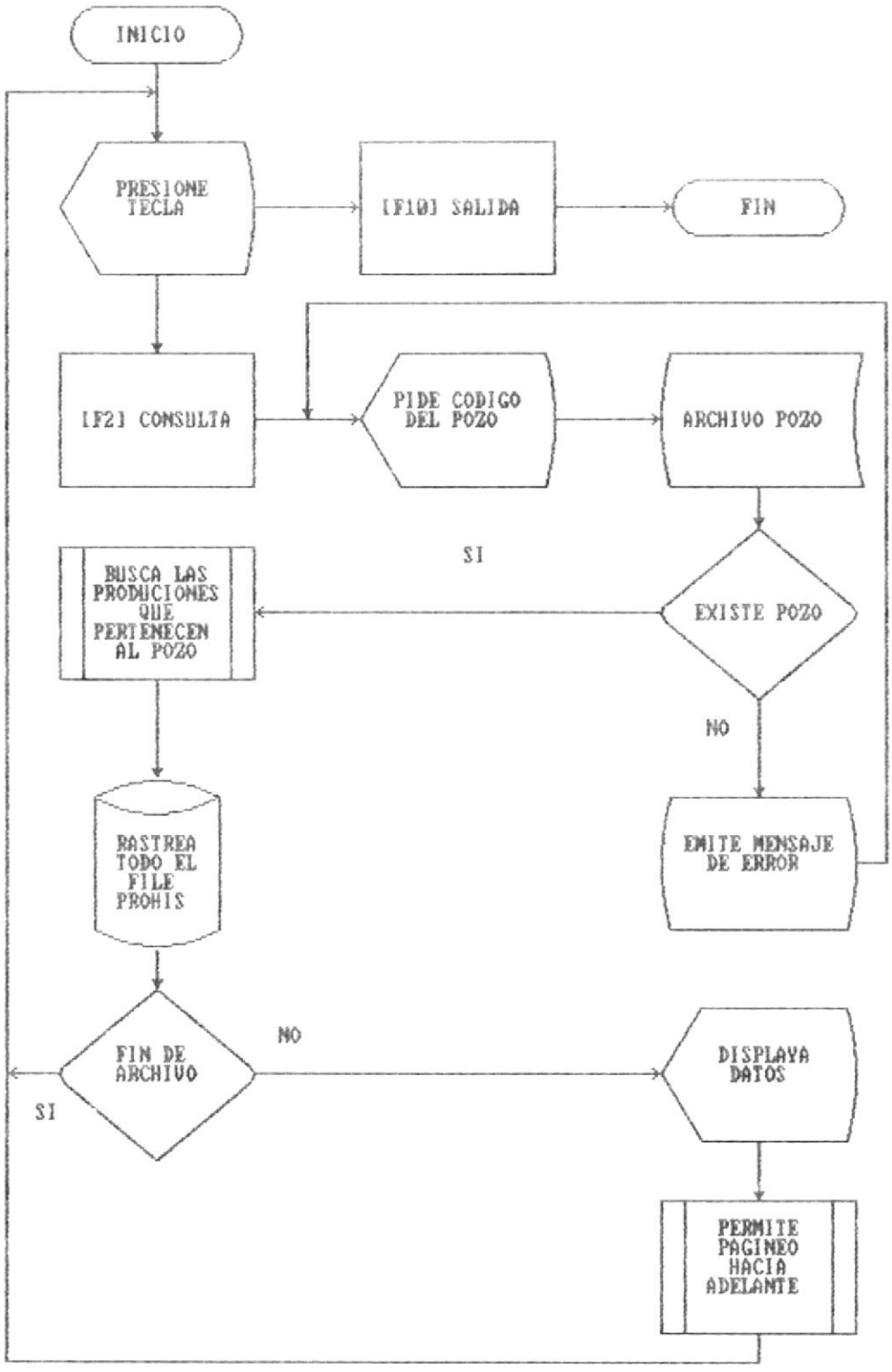




CLAVES Y METODOS DE ACCESO A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO: (ARGUMENTO-BUSQUEDA COD.EMPRESA) ; GENERICA
ARCHIVO-CAMPO: (CAMPO PCAMPO); DIRECTO
ARCHIVO EMPRE: (CODIGO-EMPRESA INGRESADO) ; DIRECTO
ARCHIVO-BLOQUE: (CAMPO PBLO) ; DIRECTO

PROG: CPOPRO.PRG

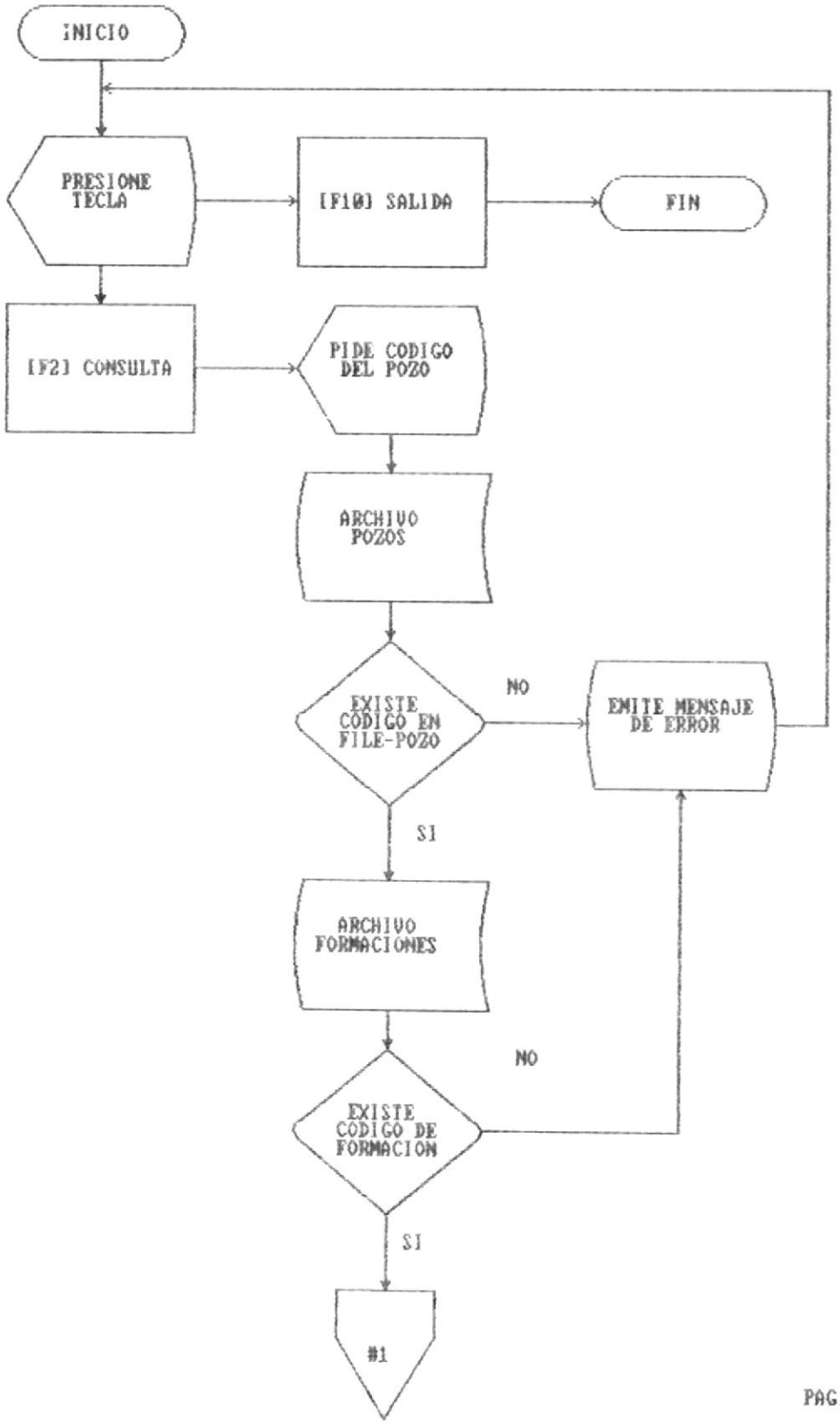


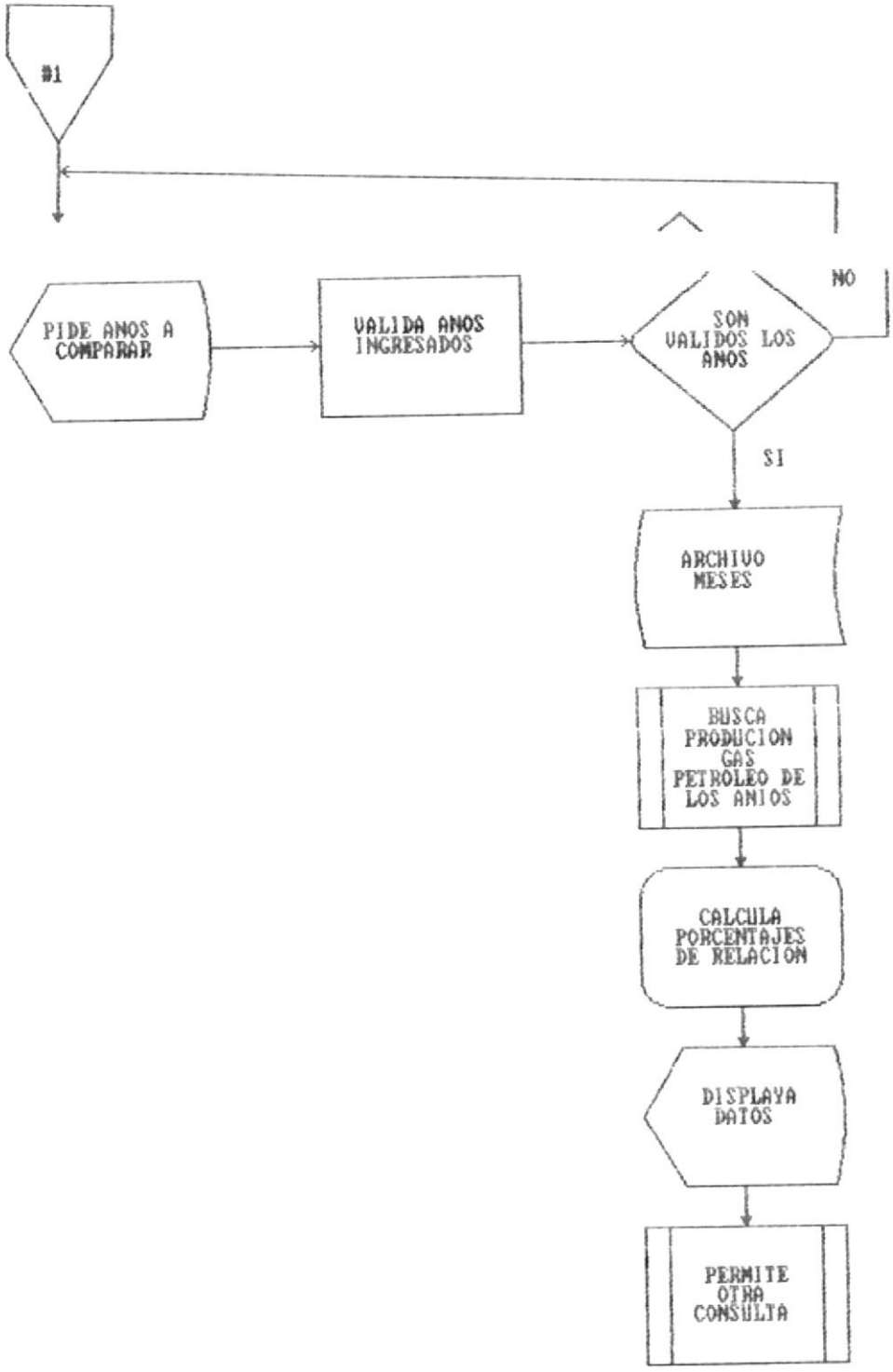
CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO: (CODIGO-POZO) ; DIRECTO

ARCHIVO-PROHIS:(ARGUMENTO-BUSQUEDA CODIGO-POZO);GENERICA

PROG: CHISFOR.PRG





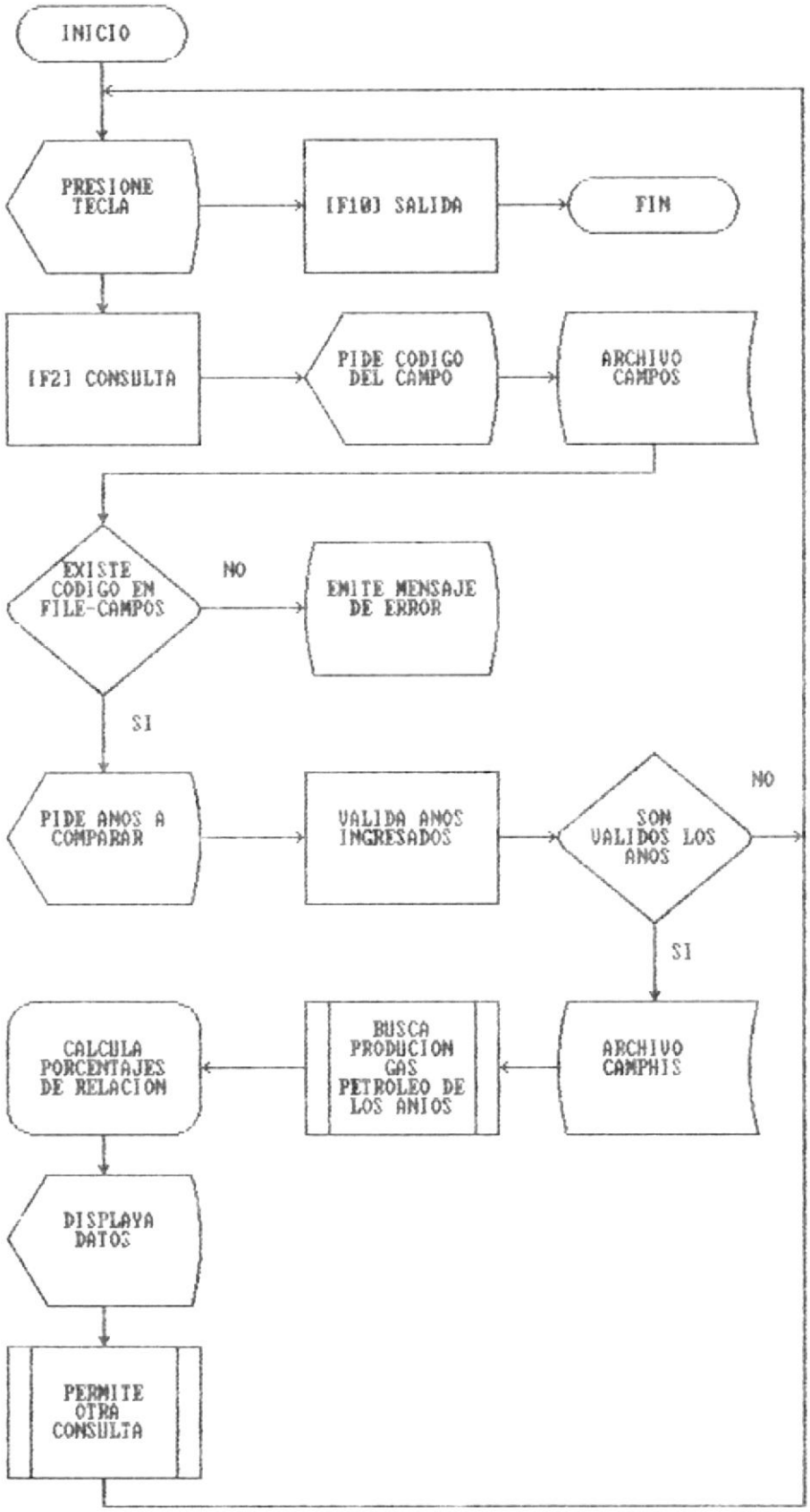
CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-POZO: (CODIGO-POZO INGRESADO) ; DIRECTO

ARCHIVO-HISFOR: (CODIGO-POZO+ CODIGO-FORMACION+ ANIO) ; DIRECTO

ARCHIVO-FORMI: (CODIGO-FORMACION); DIRECTO

PROG: CHISCAM.PRG

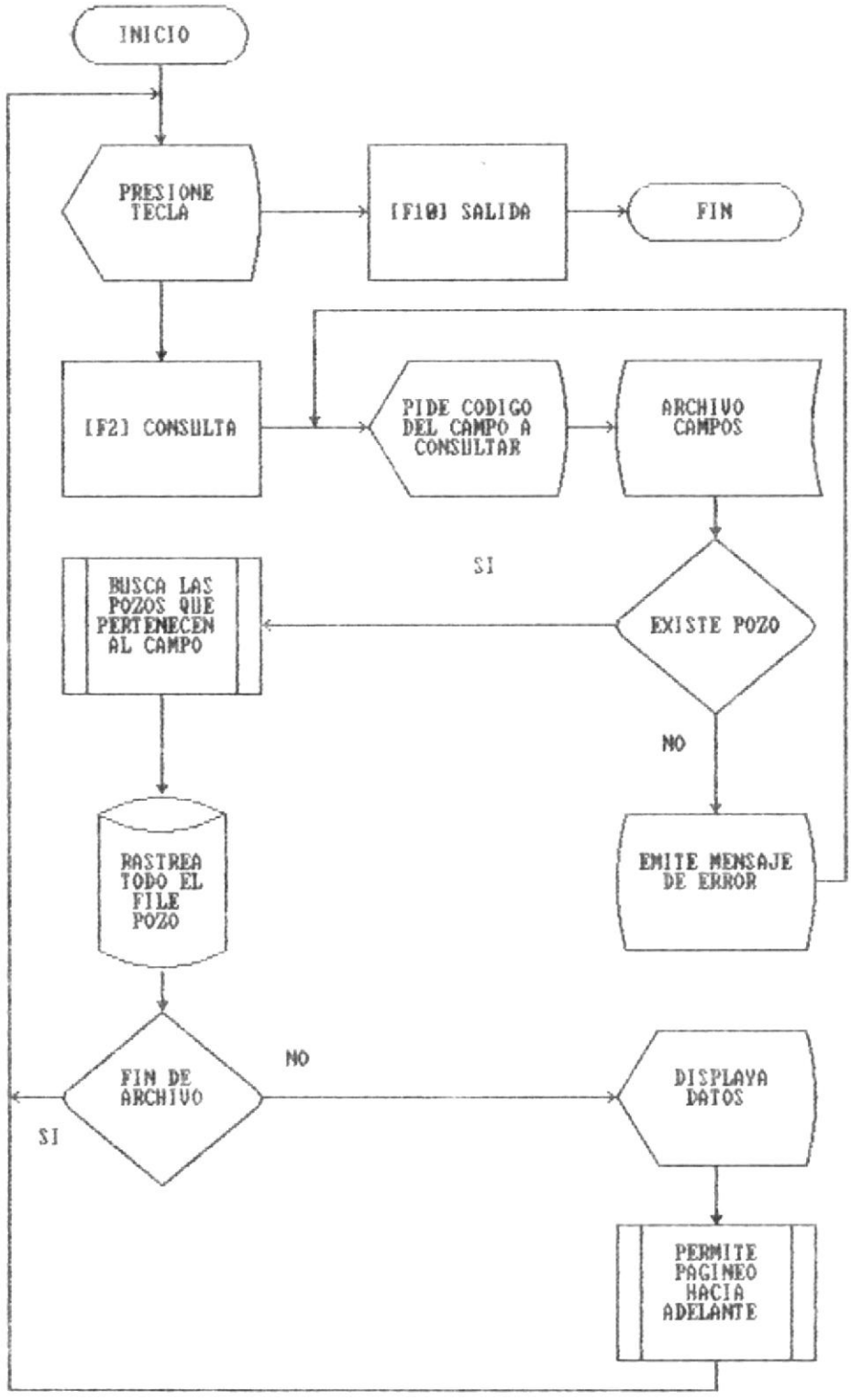


CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-CAMPHIS: (CODIGO-CAMPO+ ANIO) ; DIRECTO

ARCHIVO-CAMPOS: (CODIGO-CAMPO INGRESADO) ; DIRECTO

PROG: CRESER.PRG

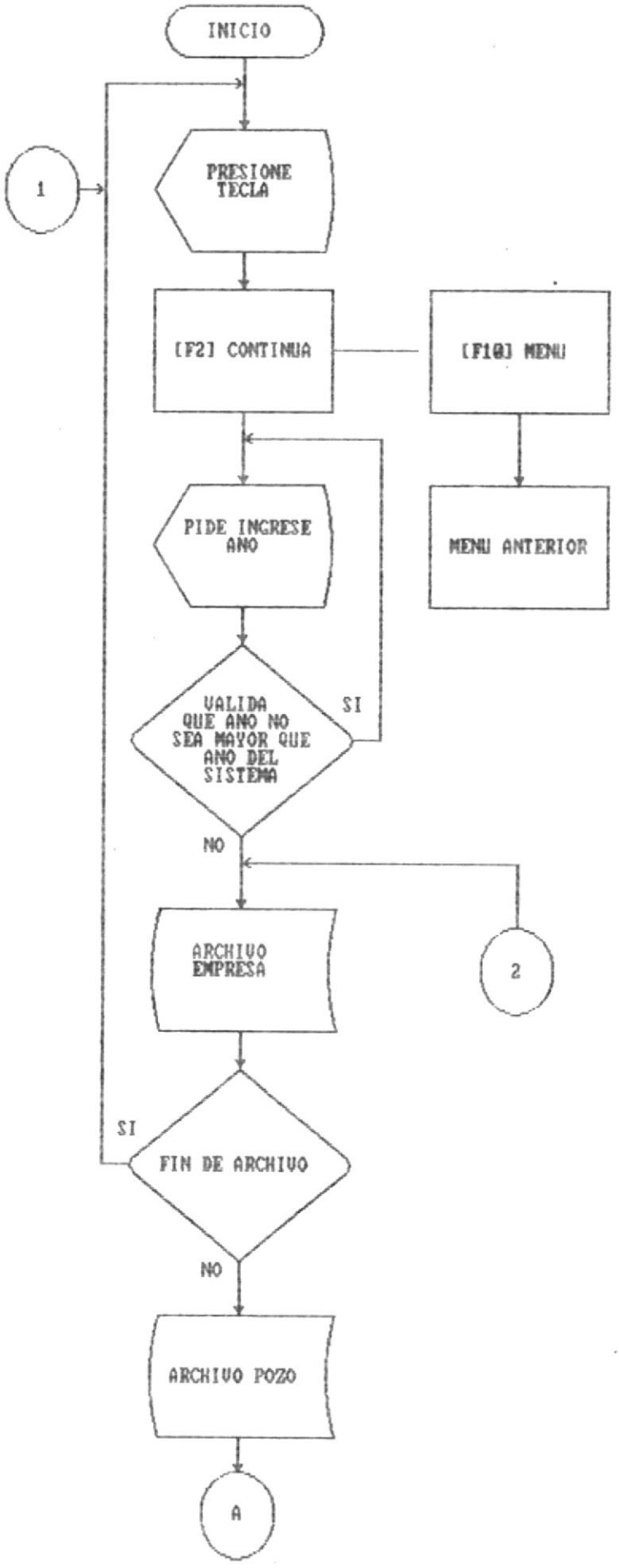


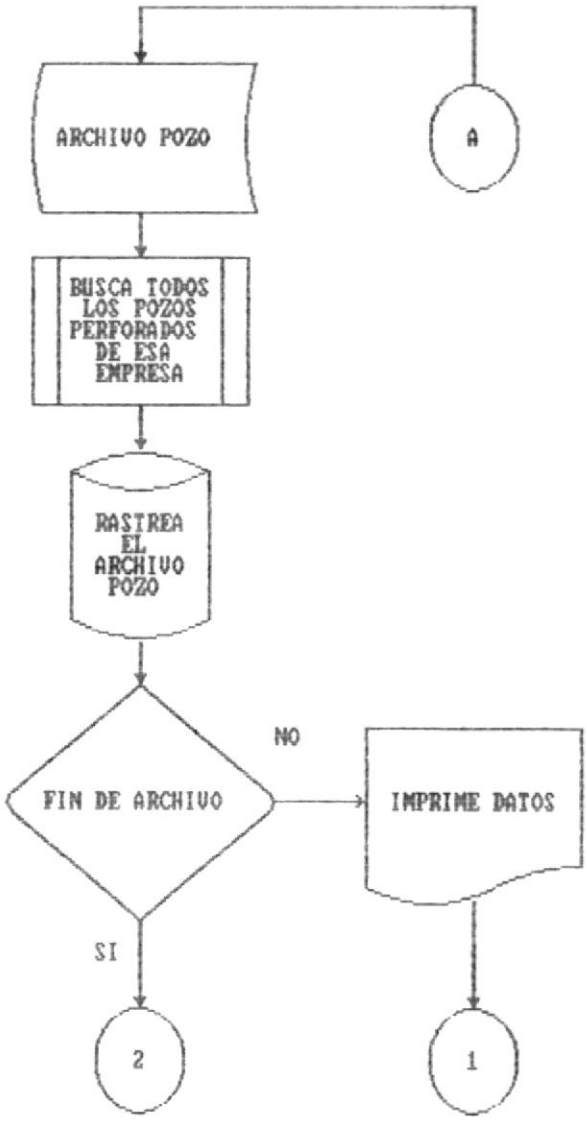
CLAVES Y METODOS DE ACCESOS A LOS ARCHIVOS

ARCHIVO-CAMPOS: (CODIGO-CAMPO INGRESADO) ; DIRECTO

ARCHIVO-POZO: (ARGUMENTO-BUSQUEDA PCAMPO);GENERICA

Programa(LPPEP.PRG)





Archivo(POZO):Busqueda Generica(PEMPP)

Archivo(EMPRE):Lectura Secuencial

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPPEP.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPPEP
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPPEP,DLPPEP
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPPEP
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

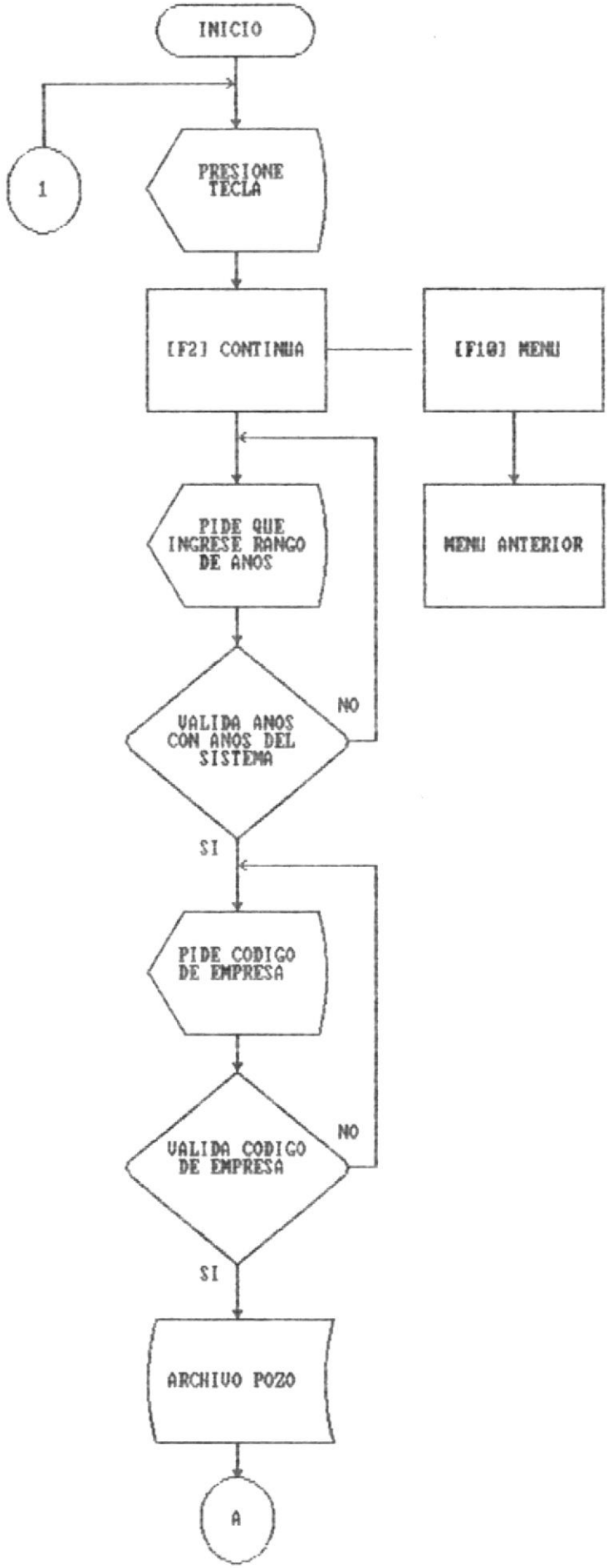
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

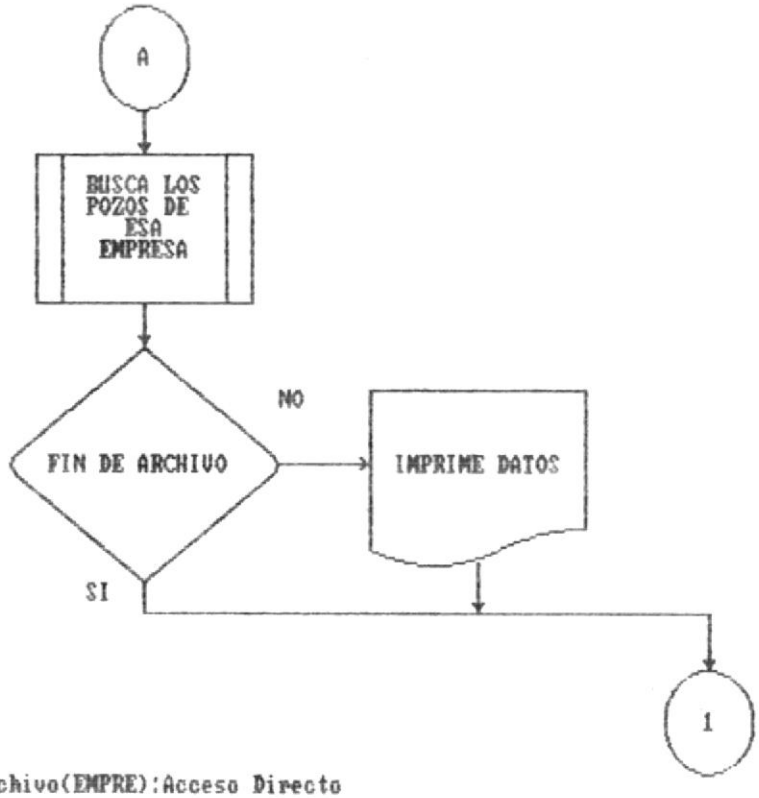
POZOS PERFORADOS POR EMPRESA Y PROFUNDIDAD

99

EMPRESA / POZO	C L A S I F I C A C I O N EXPLORATORIO	DESARROLLO	AVANZADA	PROFUNDIDAD (PIES)
CODIGO/EMPRESA:X----X NOMBRE/EMPRESA: X----------X				
EMCOD (5 POS.)		EMNOM (30 POS.)		
X----------X PNAME (30 POS.)	99 TOTE	99 TOTD	99 TOTA	99,999 (12 P. 2 D.) PPROF
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

Programa(LPPP.PRG)





Archivo(EMPRE):Acceso Directo

Archivo(POZO):Busqueda Generica(PEMPP)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPPP.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPPP
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPPP, DLPPP
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPPP
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

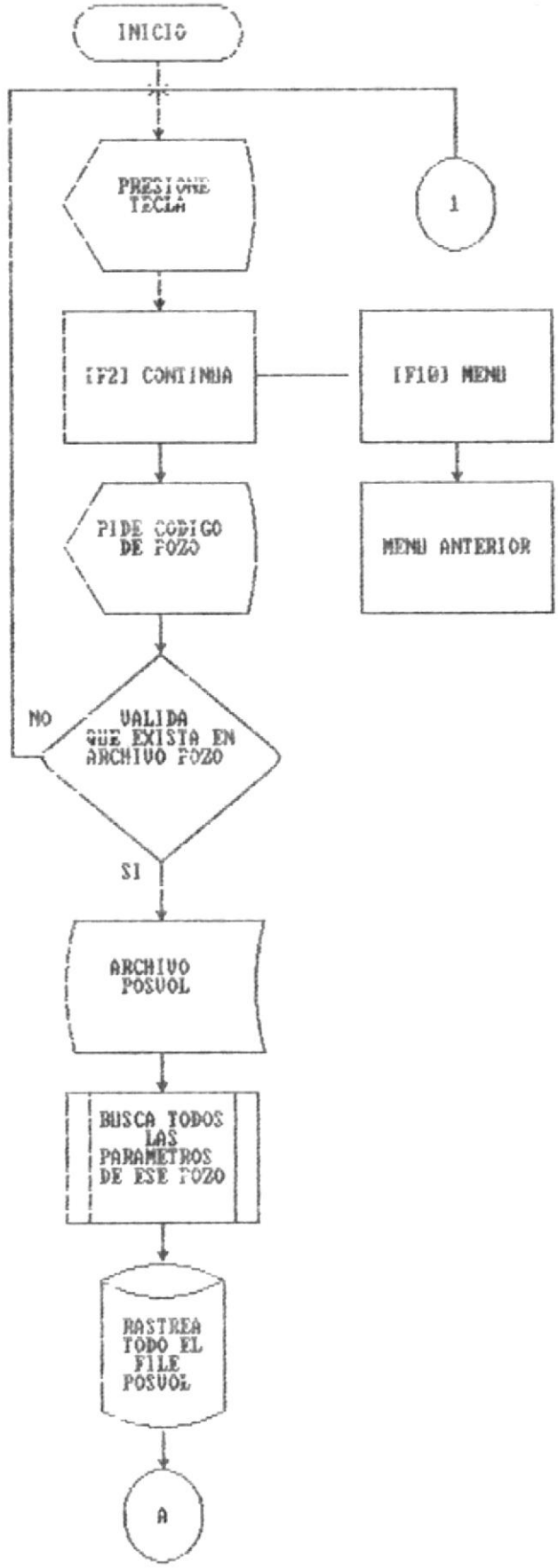
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

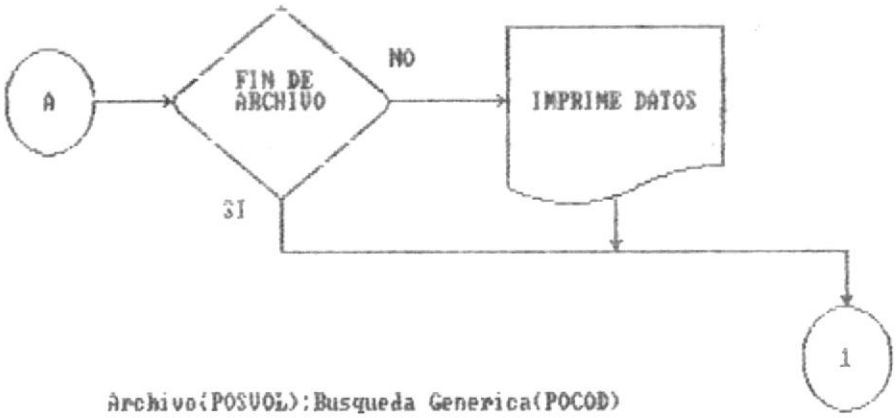
POZOS PERFORADOS POR PERIODOS

99-99
X----------X
(EMNOM)
(30 POS.)

NUMERO/POZO	NOMBRE/POZO	C L A S I F I C A C I O N	PROFUNDIDAD (PIES)
X---X	X----------X	X----------X	
PCOD (5 POS.)	PNAME (30 POS.)	(PSTAT) (13 POS.)	99,999 (12 P. 2 D.)
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Programa(LFOHIS1.PRG)





Archivo(POSUOL):Busqueda Generica(POCOD)

Archivo(POZO):Acceso directo

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

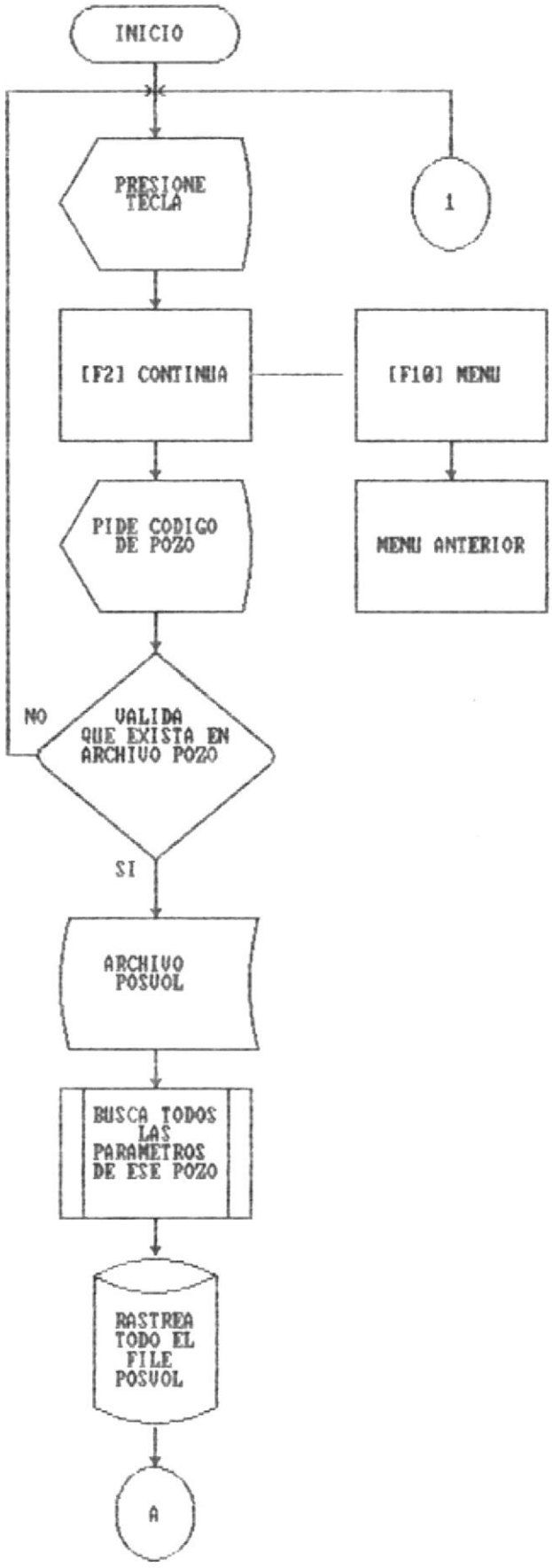
IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LFOHIS1.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLFOHIS1
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLFOHI1, DLFOHI1
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLFOHIS1
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

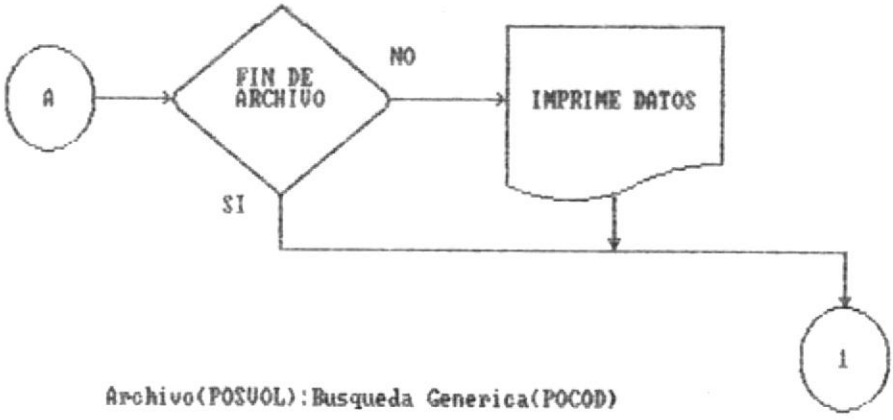
PARAMETROS DE PRUEBAS REALIZADAS EN
LOS POZOS

99
X----------X
(EMNOM)
(30 POS.)

NOMBRE/POZO	POROSIDAD	API	FACTOR: VOLUMETRICO AGUA	GAS	PETROLEO	VISCOSIDAD AGUA	GAS	PETROLEO
X----------X	99.9	99.99	9.999	9,999.99	9.999	99	9.999	9,999
PNAME	HO	HAPI	BW	BG	BO	UW	UG	UO
(30 POS.)	4P 1D	5P 2D	5P 3D	8P 3D	5P 3D	2P 0D	5P 3D	4P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LFOHIS.PRG)





Archivo(POSUOL):Busqueda Generica(POCOD)

Archivo(POZO):Acceso directo

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

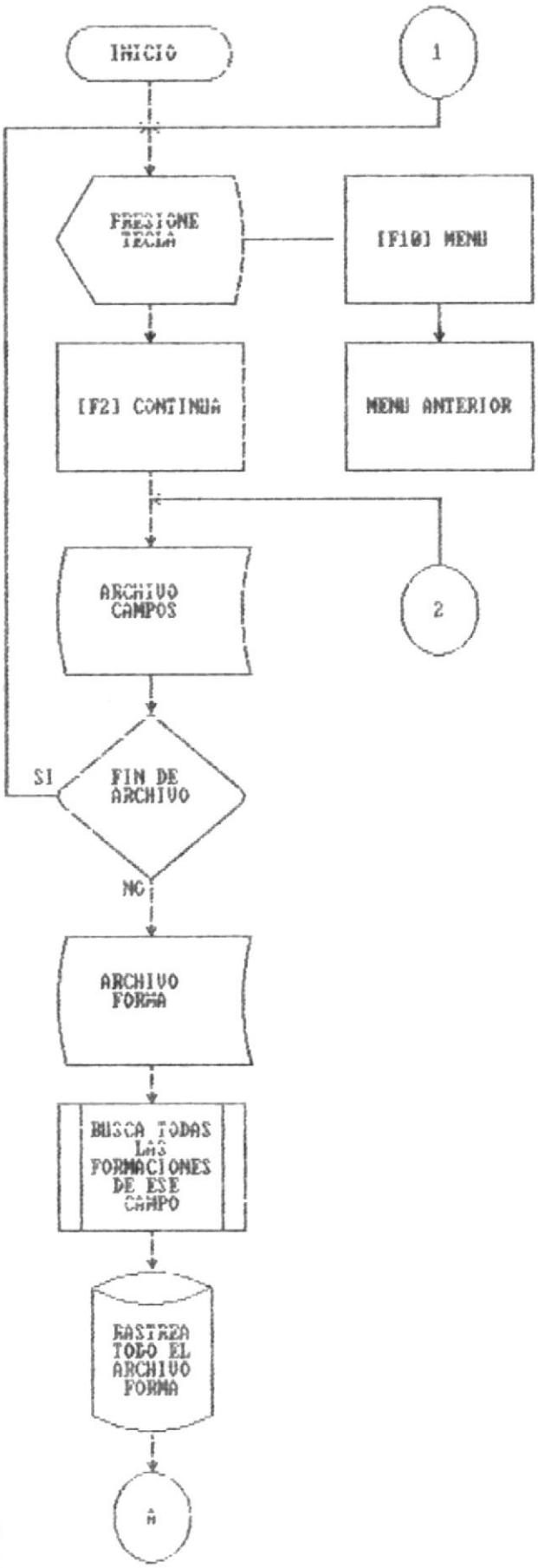
IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LFOHIS.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLFOHIS
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLFOHIS, DLFOHIS
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLFOHIS
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

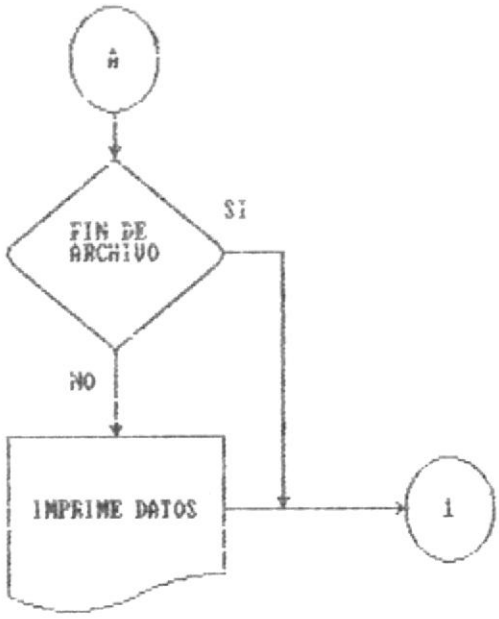
PARAMETROS DE PRUEBAS REALIZADAS EN
LOS POZOS

99

NOMBRE/POZO	ESPESOR	RELACION GAS-PETROL	PRESION FORMACION	FACTOR DANO	PERMEA-BILIDAD	RADIO DRENAJE	SATURACION AGUA	PRESION FONDO
X----------X	9,999	9,999,999	99,999	9,999	9,999	9,999	99.9	99,999
PNAME	H	R	POPREE	POFAC	K	RE	SW	POPREW
(30 POS.)	4P 0D	4P 0D	7P 0D	5P 0D	5P 0D	4P 0D	4P 1D	4P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LIFOH1.PRG)





Archivo(CAMPOS):Lectura Secuencial

Archivo(FORMA):Busqueda Generica(POCOD)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LIFOH1.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLIFOH1
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLIFOH1, DLIFOH1
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLIFOH1
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

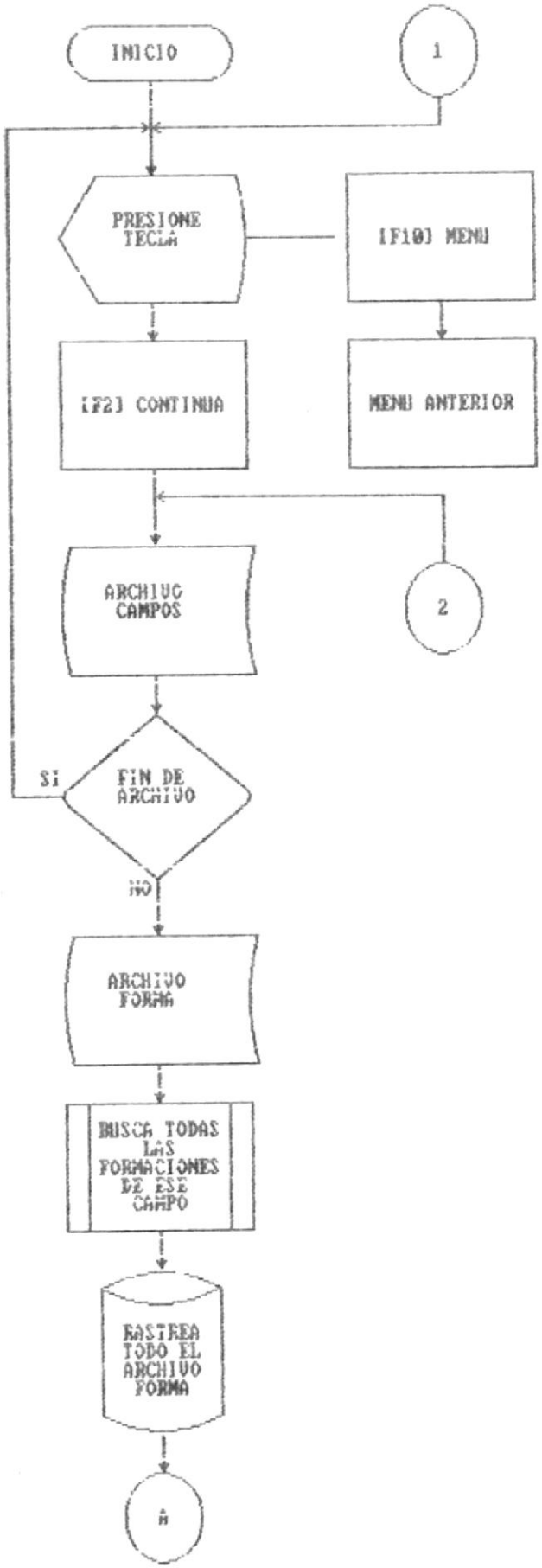
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

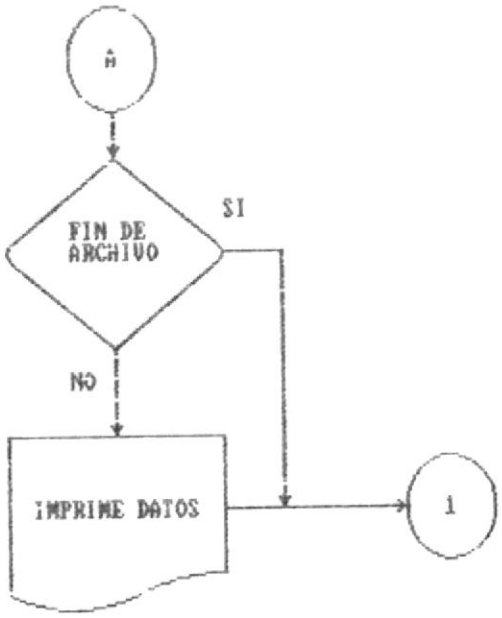
PARAMETROS DE CALCULOS REALIZADAS EN
LOS CAMPOS

99

NOMBRE/FORMACION	FECHA	POROSIDAD	API	FACTOR: VOLUMETRICO AGUA	FACTOR: VOLUMETRICO GAS	FACTOR: VOLUMETRICO PETROLEO	VISCOSIDAD AGUA	VISCOSIDAD GAS	VISCOSIDAD PETROLEO
CODIGO/CAMPO:X----X NOMBRE/CAMPO:X----------X									
CCOD 5P				CNAME 30P					
X----------X PONOM (30 POS.)	99/99/99 HO 8P	99.9 HO 4P 1D	99.99 HAPI 5P 2D	9.999 BW 5P 3D	9,999.99 BG 8P 3D	9.999 BO 5P 3D	99 UW 2P 0D	9.999 UG 5P 3D	9,999 UO 4P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LIFOH.PRG)





Archivo(CAMPOS);Lectura Secuencial

Archivo(FORMA);Busqueda Generica(POCOD)

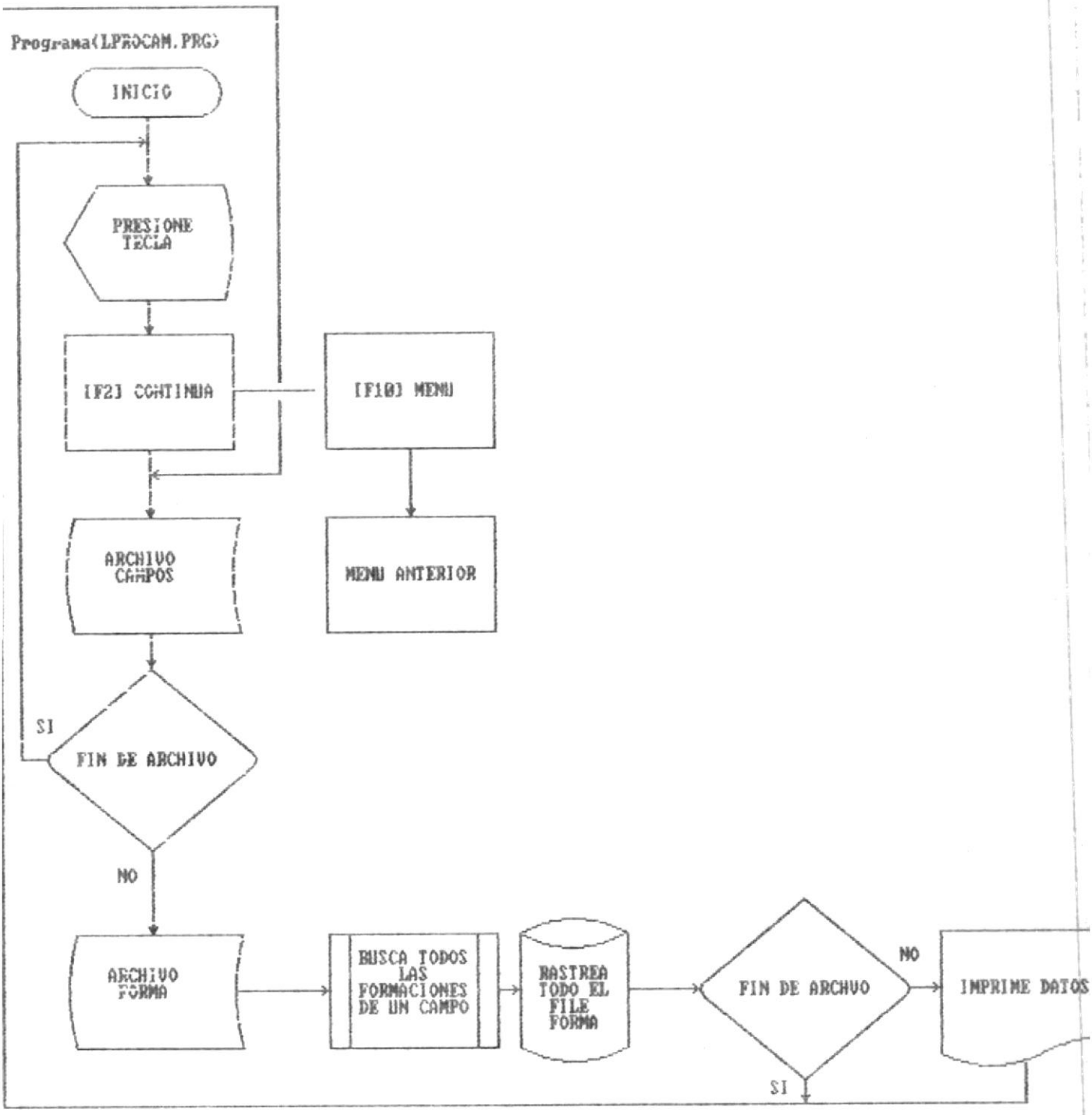
SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LIFOH.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLIFOH
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLIFOH, DLIFOH
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLIFOH
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

PARAMETROS DE CALCULOS REALIZADAS EN
LOS CAMPOS

99

NOMBRE/FORMACION	FECHA	ESPESOR	RELACION GAS-PETROL	PRESION FORMACION	FACTOR DANO	PERMEA-BILIDAD	RADIO DRENAJE	SATURACION AGUA	PRESION FONDO
NUMERO/CAMPO:X----X NOMBRE/CAMPO:X----------X									
CCOD 5P			CNAME 30P						
X----------X	XX/XX/XX	9,999	9,999,999	99,999	9,999	9,999	9,999	99.9	99,999
PONOM (30 POS.)	POFEC BD	H 4P 0D	R 4P 0D	POPREE 7P 0D	POFAC 5P 0D	K 5P 0D	RE 4P 0D	SW 4P 1D	POPREW 4P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.



Archivo(FORM1):Acceso Directo

Archivo(FORMA):Busqueda Generica(POCOD)

Archivo(CAMPOS):Lectura Secuencial

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPROCAM.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPROCAM
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPROCAM, DLPROCAM
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPROCAM
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

REPORTE DE FORMACIONES HISTORICAS DE
LOS CAMPOS

99

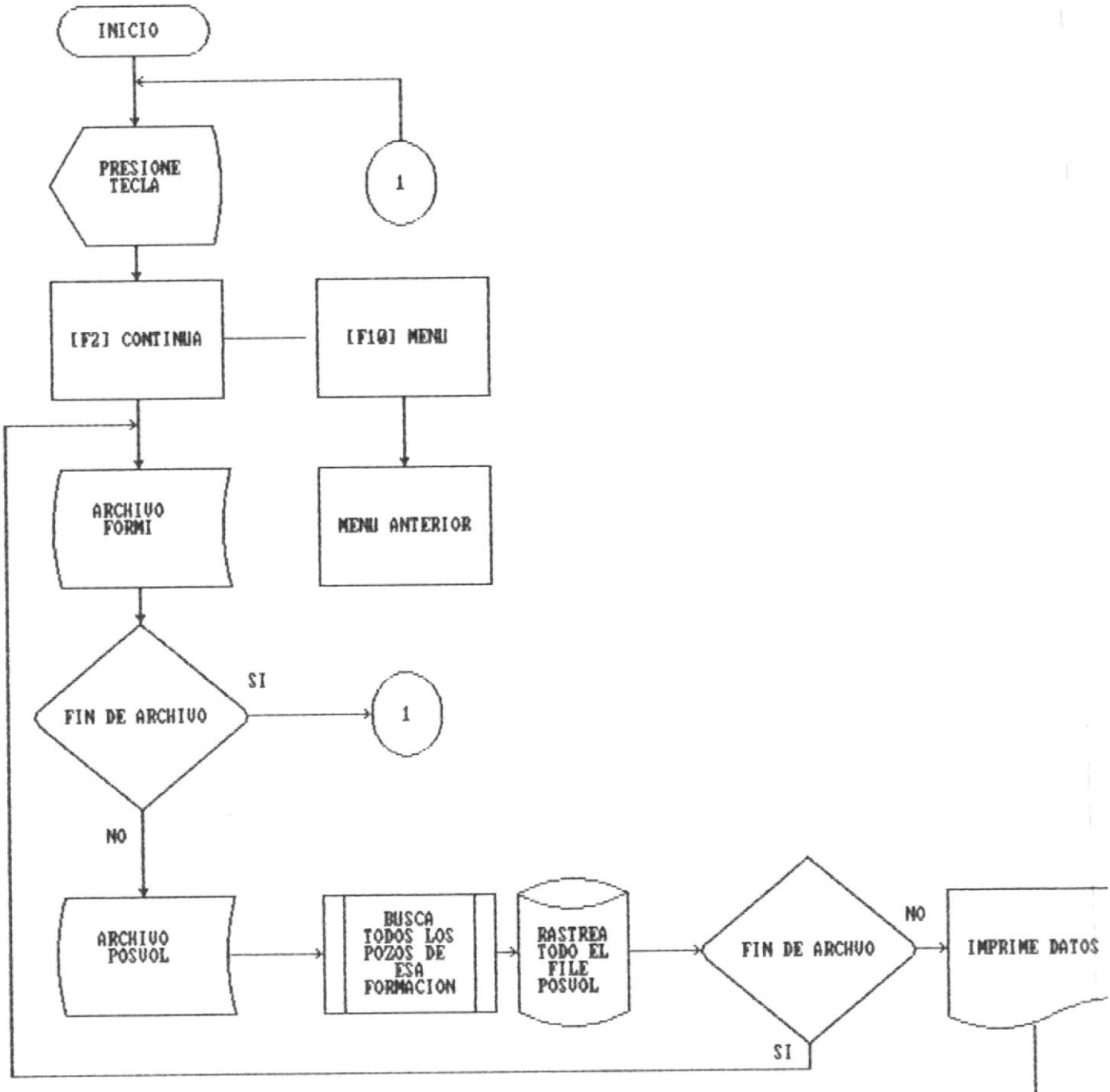
NOMBRE/FORMACION	FECHA	ESPESOR	RELACION GAS-PETROL	PRESION FORMACION	PERMEABILIDAD	SATURACION AGUA	POROSIDAD	FACTOR: VOLUMETRICO AGUA	GAS	PETROLEO

NUMERO/CAMPO:X----X NOMBRE/CAMPO:X----------X
CCOD CNAME
5P 30P

PONOM (30 POS.)	POFEC 8D	H 4P 0D	R 4P 0D	POPREE 7P 0D	K 5P 0D	SW 4P 1D	O 4P 1D	BW 5P 3D	BG 8P 3D	BO 5P 3D
X----------X	XX/XX/XX	9,999	9,999,999	99,999	9,999	99.9	99,9	9.999	9,999.99	9.999
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

V I S C O S I D A D AGUA	GAS	PETROLEO
99 UO	9.999 UG	9,999 UO
2P 0D	5P 3D	4P 0D
.	.	.
.	.	.

Programa(LPROPOZ.PRG)



Archivo(POZO):Lectura secuencial

Archivo(POSVOL):Busqueda Generica(POCOD)

Archivo(FORMI):Acceso Directo

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPROPOZ.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPROPOZ
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPROPOZ, DLPROPOZ
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPROPROZ
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

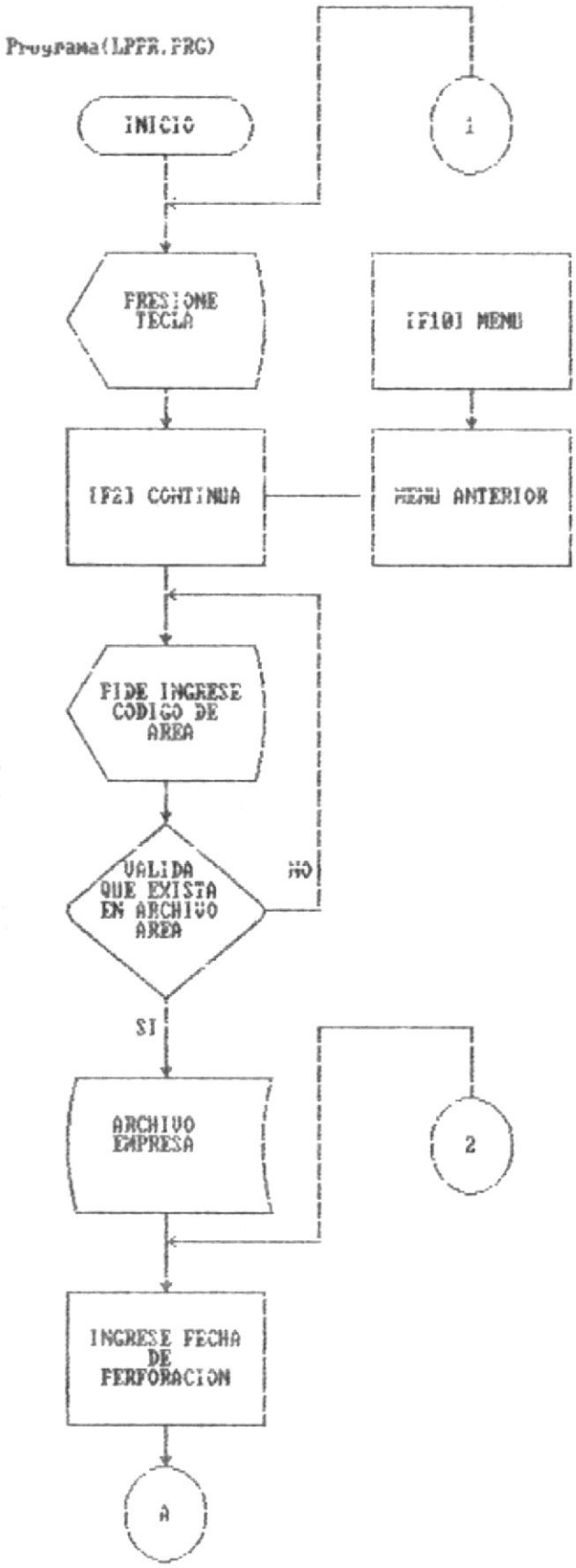
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

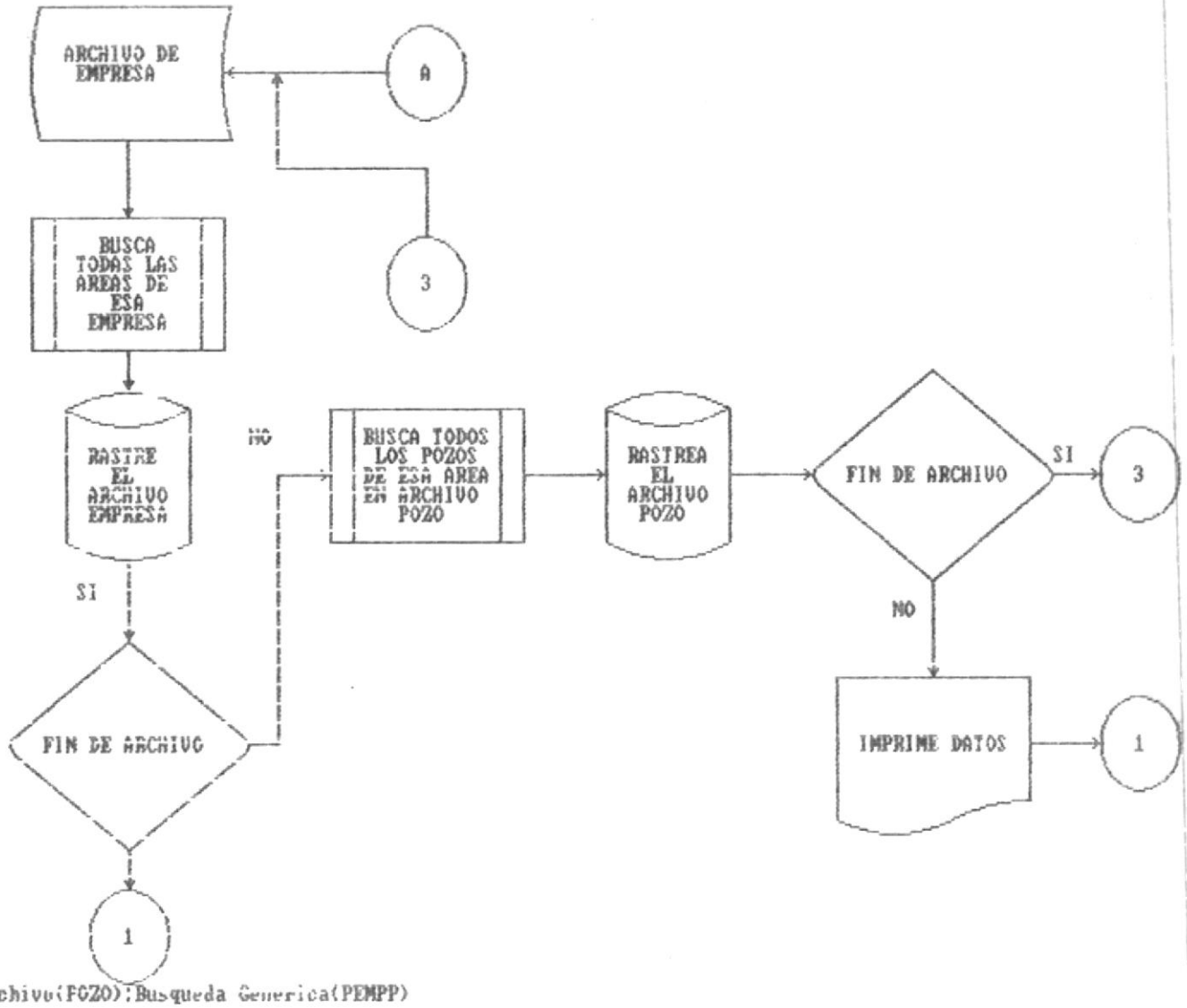
REPORTE DE FORMACIONES HISTORICAS DE
LOS POZOS

99

NOMBRE/FORMACION	FECHA	ESPESOR	RELACION GAS-PETROL	PRESION FORMACION	PERMEABILIDAD	SATURACION AGUA	POROSIDAD	FACTOR: V O L U M E T R I C O AGUA	GAS	PETROLEO
NUMERO/CAMPO:X----X NOMBRE/CAMPO:X----------X										
CCOD 5P					CNAME 30P					
X----------X	XX/XX/XX	9,999	9,999,999	99,999	9,999	99.9	99,9	9.999	9,999.99	9.999
PONOM (30 POS.)	POFEC 8D	H 4P 0D	R 4P 0D	POPREE 7P 0D	K 5P 0D	SW 4P 1D	O 4P 1D	BW 5P 3D	BG 8P 3D	BO 5P 3D
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

V I S C O S I D A D		RADIO DRENAJE
AGUA	GAS	PETROLEO
99	9.999	9,999	9,999
UO	UG	UO	RE
2P 0D	5P 3D	4P 0D	4P 0D
.	.	.	.
.	.	.	.


Programa(LPFR.PRG)
INICIO
1
PRESIONE TECLA
[F10] MENU
[F2] CONTINUA
MENU ANTERIOR
FIDE INGRESE CODIGO DE AREA
VALIDA QUE EXISTA EN ARCHIVO AREA
NO
SI
ARCHIVO EMPRESA
2
INGRESE FECHA DE PERFORACION
A



Archivo(FOZO):Busqueda Generica(PEMPP)

Archivo(AREA):Acceso Directo

Archivo(EMPRE):Busqueda Generica(EMAR)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPPR.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPPR
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPPR,DLPPR
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPPR
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

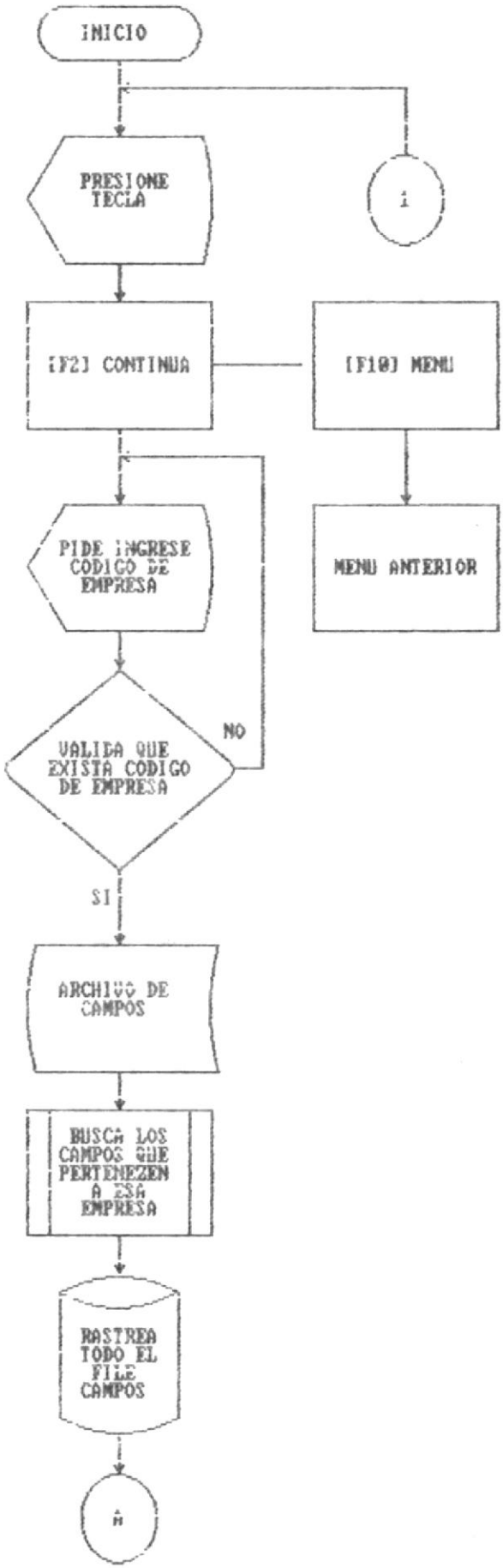
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

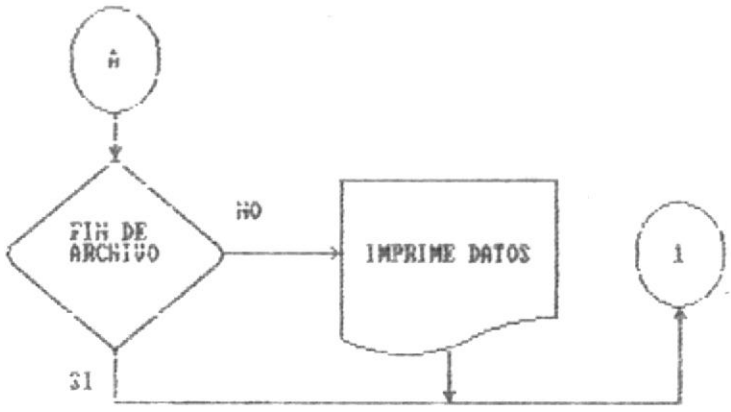
POZOS PERFORADOS POR REGIONES

99

EMPRESA / POZO	NUMERO/POZO	CLASIFICACION: EXPLORATORIO	DESARROLLO	AVANZADA	FECHA/COMPLETACION
NOMBRE/EMPRESA: X----------X (EMNOM 30 P)					
X----------X (PNAME 30P)	X----X (PCOD 5P)	9	9	9	99/99/99 (POCFEC 8P)
TOTAL POR EMPRESA:		99 TOTE	99 TOTD	99 TOTA	

Programa(LPPOC.PRG)





Archivo(EMPRE):Acceso Directo

Archivo(POZO):Busqueda Generica(PCAMPO)

Archivo(CAMPOS):Busqueda Generica(CEMPRE)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE POZOS, FORMACIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPPOC.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPPOC
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPPOC, DLPPOC
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPPOC
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

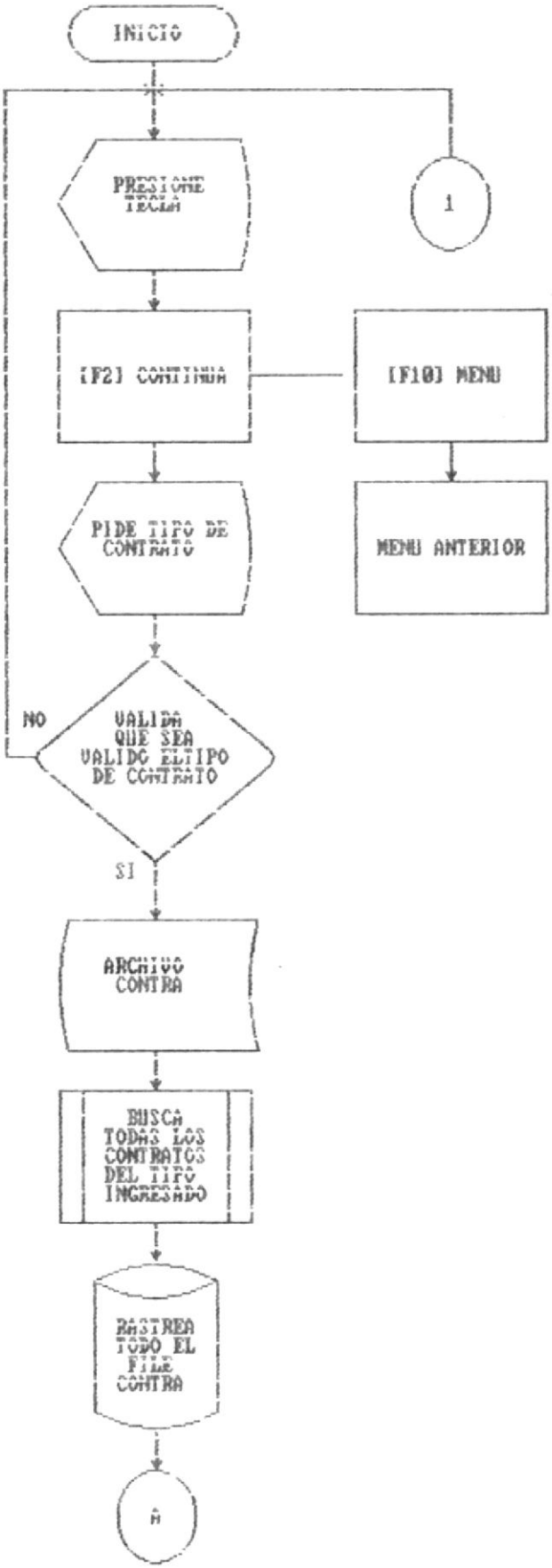
$ESPOL$ $PETRUM$
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

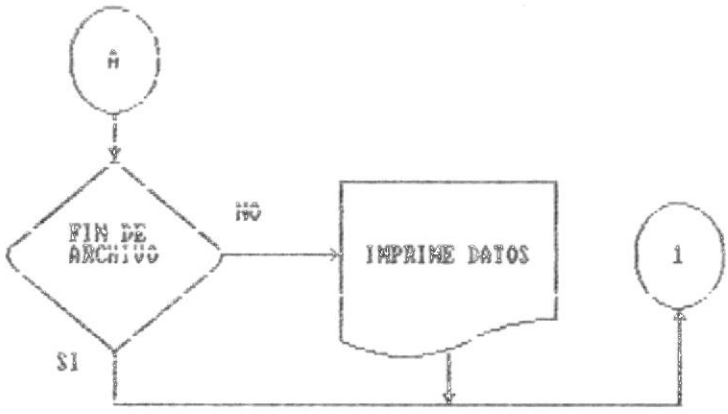
PROMEDIO MENSUAL DE POZOS PERFORADOS
POR CAMPO Y EMPRESA

X----------X
(EMNOM)
(30 POS.)
99

CAMPO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
X----------X	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999
CNAME	ME1	ME2	ME3	ME4	ME5	ME6	ME7	ME8	ME9	ME10	ME11	ME12
(30 POS.)	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LCPTIP.PRG)





Archivo(ADJUD):Acceso directo

Archivo(CONTRA):Busqueda Generica(COTIPO)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE CONTRATOS
NOMBRE DEL PROGRAMA: LCPTIP.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLCPTIP
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLCPTIP, DLCPTIP
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLCPTIP
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

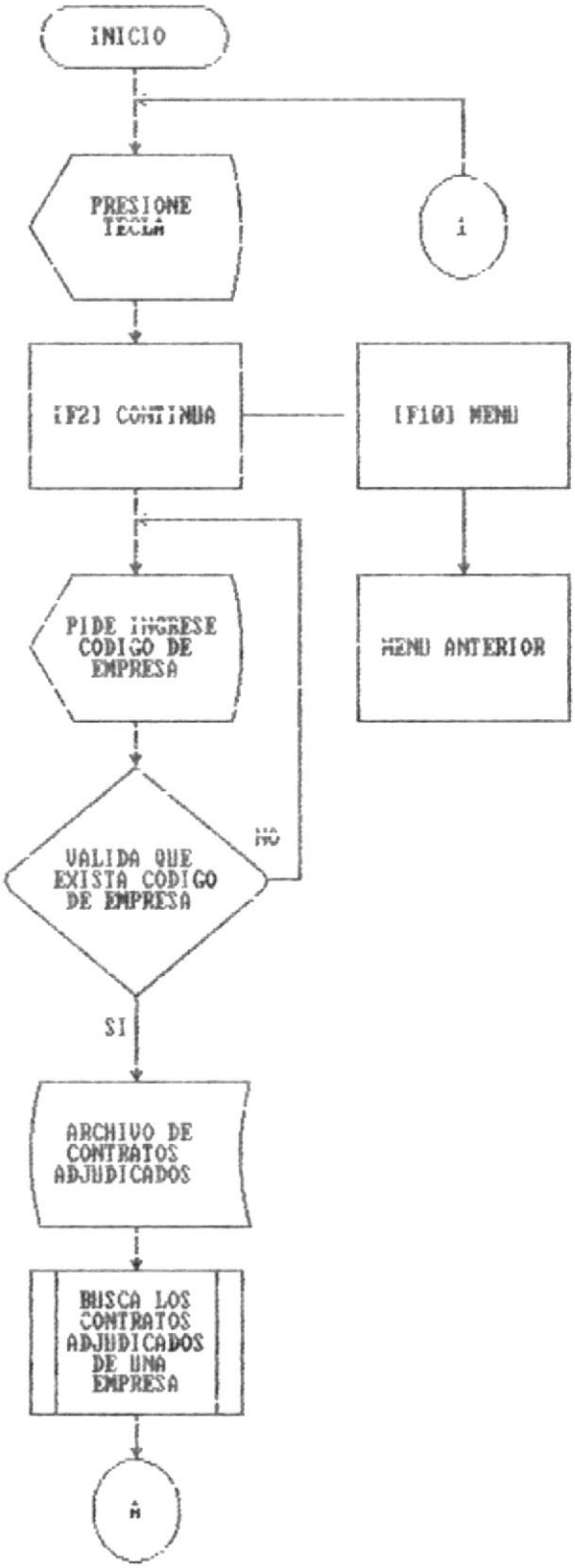
ESPOL
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99

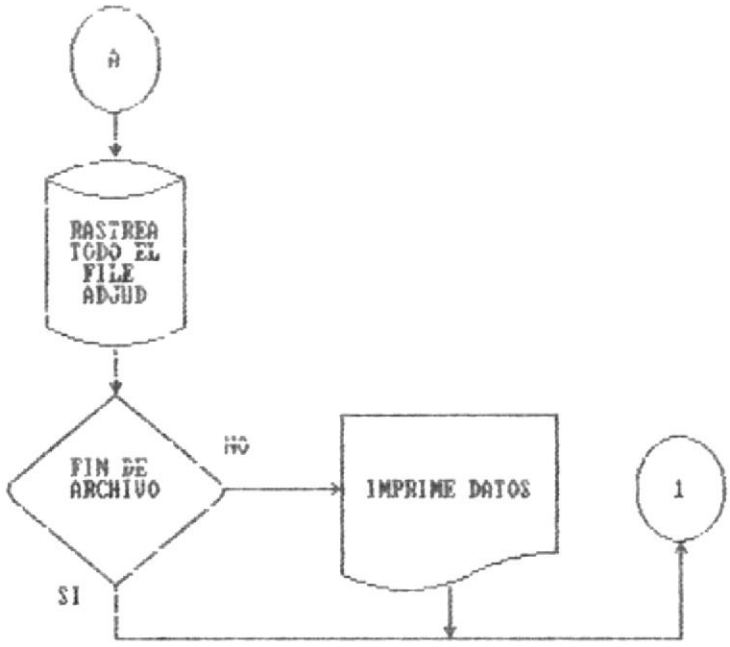
PETRUM
PAG. 99

CONTRATACIONES PETROLERAS
TIPO DE CONTRATO X----------X
TOTIPO
11P

NOMBRE/CONTRATO	ESTADO/CONTRATO	NOMBRE/EMPRESA	FECHA/CONTRATO
X----------X	X----------X	X----------X	XX/XX/XX
CONOM	COSTA	EMNOM	ADFECH
30P	11P	30P	8P
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Programa(LCPEMP.PRG)





Archivo(EMPRE):Acceso Directo

Archivo(CONTRA):Acceso Directo

Archivo(AREA):Acceso Directo

Archivo(BLOQUE):Acceso Directo

Archivo(ADJUD):Busqueda Generica(ADCOE)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

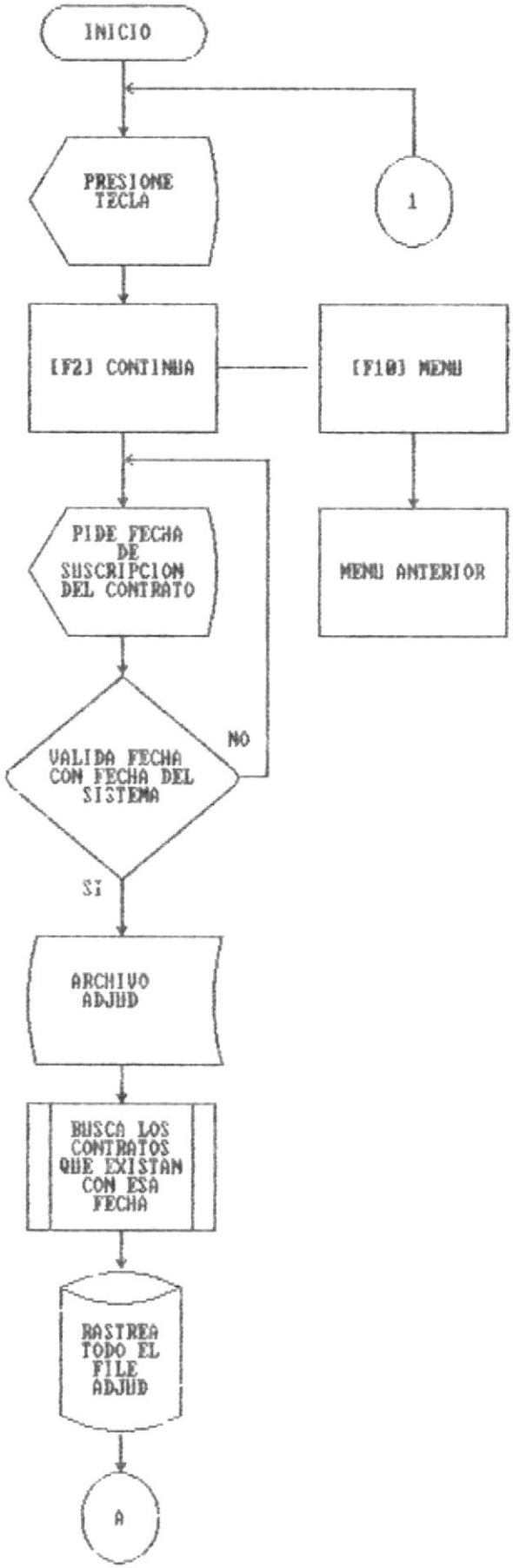
IDENTIFICACION: MODULO DE CONTRATOS
NOMBRE DEL PROGRAMA: LCPEMP.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLCPEMP
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLCPEMP, DLCPEMP
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLCPEMP
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

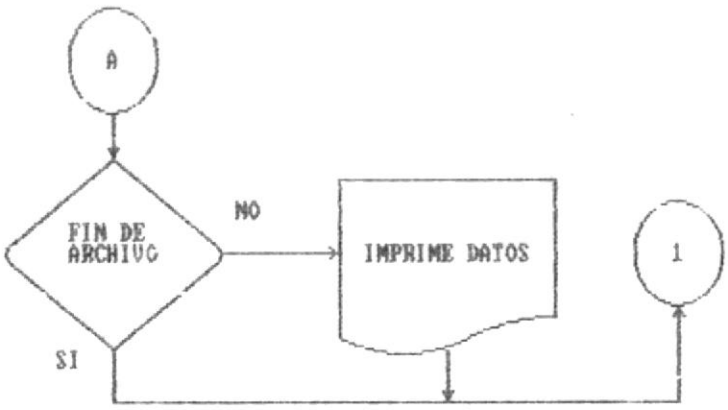
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

CONTRATACIONES PETROLERAS POR EMPRESA
X----------X
(EMNOM)
(30 POS.)

NUMERO/CONTRATO	NOMBRE/CONTRATO	FECHA/CONTRATO	REGION	BLOQUE
X---X	X----------X	XX/XX/XX	X----------X	X----X
CCOC	CONOM	COFEC	ARNOM	ADBLO
5P	30 P	8P	30P	5P
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"

Programa(LCPFS.PRG)





(Archivo ADJUD):Busqueda Generica(adfech)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

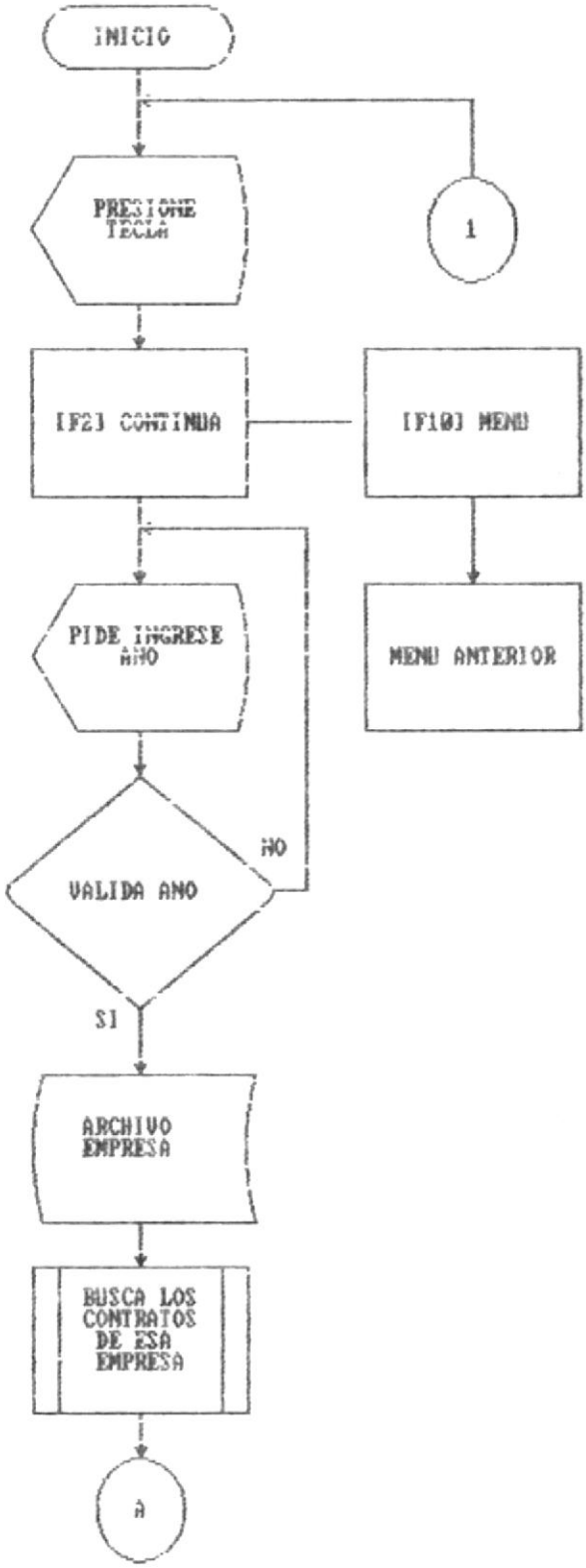
IDENTIFICACION: MODULO DE CONTRATOS
NOMBRE DEL PROGRAMA: LCPFS.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLCPFS
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLCPFS, DLCPFS
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLCPFS
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

$ESPOL$ $PETRUM$
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

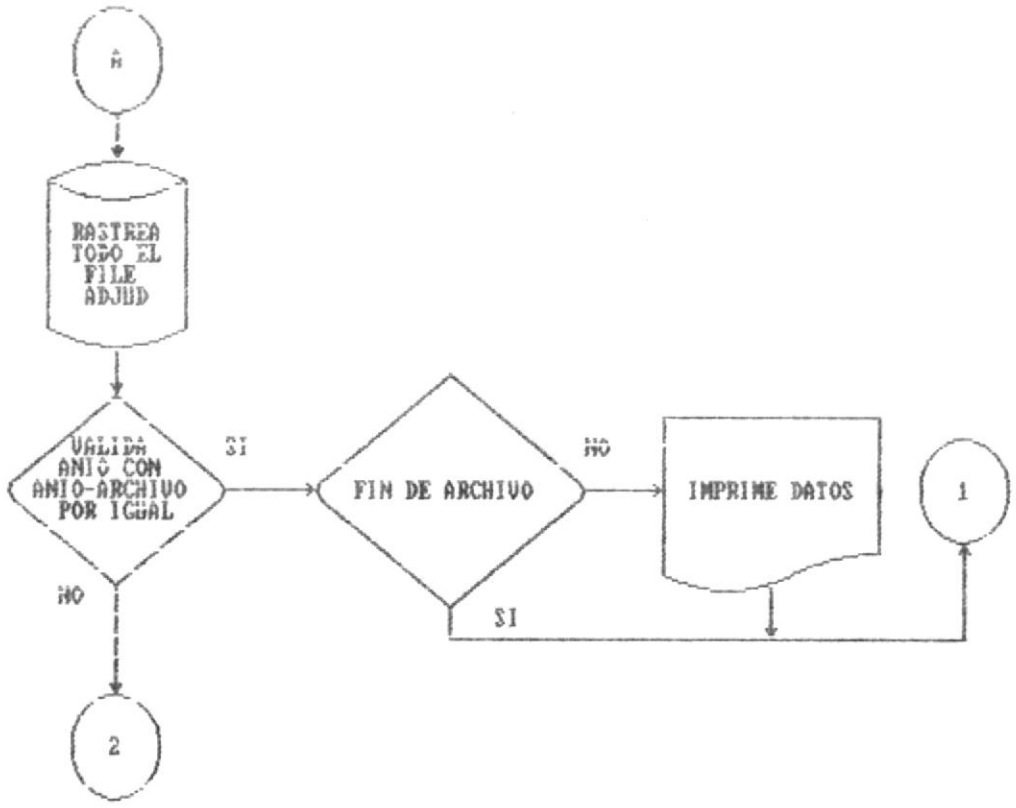
CONTRATACIONES PETROLERAS POR
FECHA DE SUSCRIPCION
99
TFECHA
8P

NUMERO/CONTRATO	NOMBRE/CONTRATO	TIPO/CONTRATO	NOMBRE/EMPRESA	#HECTAREAS
X---X	X----------X	X------X	X----------X	X----X
CCOC	CONOM	COTIPO	EMNOM	ADHEC
5P	30 P	12P	30P	12P 2D
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"

Programa(LCPL.PRG)



BIBLIOTECA



Archivo(AREA):Acceso Directo

Archivo(PLAN):Acceso Directo

Archivo(PROGRA):Acceso Directo

Archivo(EMPRE):Acceso Directo

Archivo(ADJUD):Acceso Directo

Archivo(CONTRA):Busqueda Generica(COTIPO)

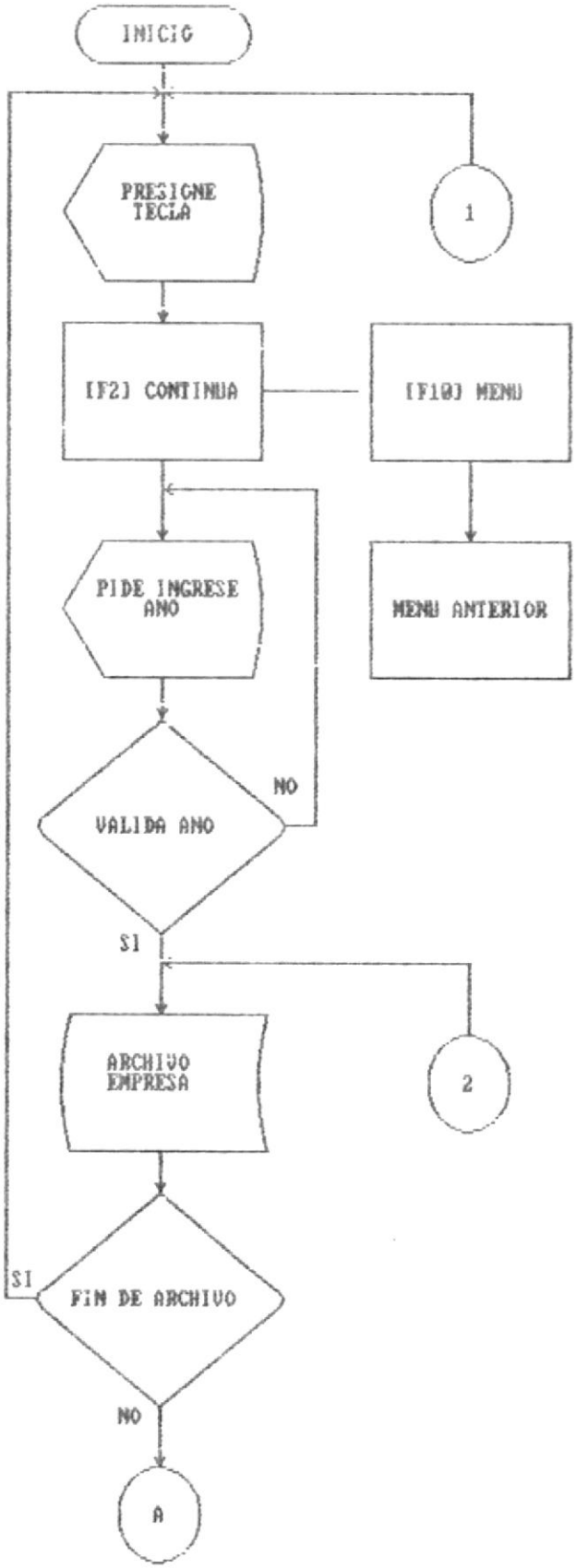
SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

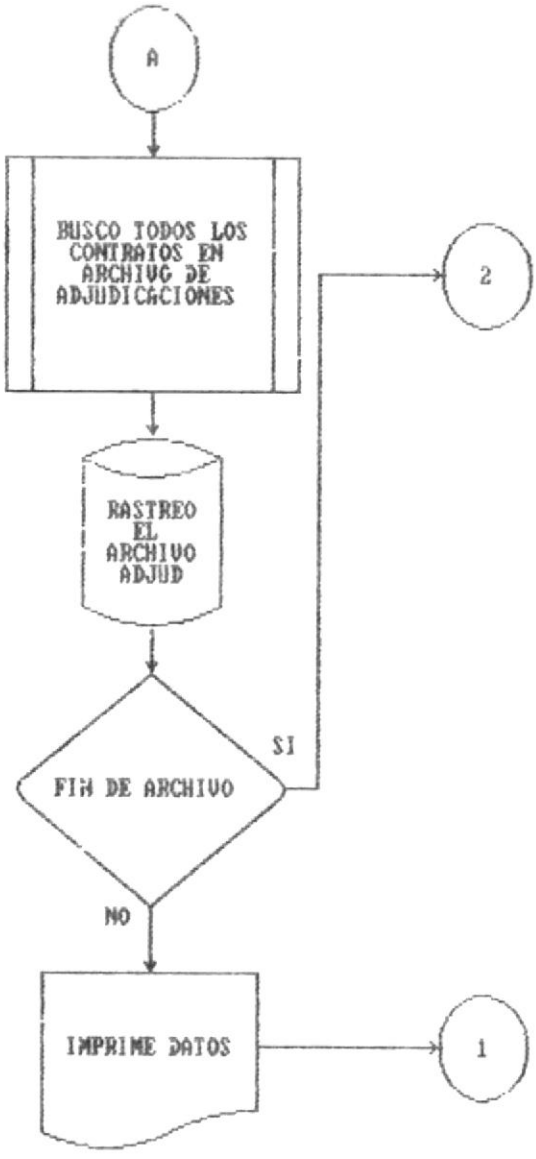
IDENTIFICACION: MODULO DE CONTRATOS
NOMBRE DEL PROGRAMA: LCPL.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLCPL
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLCPL, DLCPL
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLCPL
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

```
$ESPOL$                                                                    $PETRUM$
 FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99                                               PAG.  99

                                  CONTRATACIONES PETROLERAS
                                     PRIMERA LICITACION
                                          99-99
                                 TIPO DE CONTRATO:X----------X
                                                    COTIPO
                                                     12P
================================================================================================
EMPRESA                          BLOQUE                          PROGRAMA          PLAN
FECHA/SUSCRIPCION                REGION          HECTAREAS       EXPLORATORIO      CAPACITACION
================================================================================================
EMPRESA:X----------------X
             EMNOM
              30P
XX/XX/XX                         X----X          999,999.99      99,9999.99        X--------------X
 ADFECH                           ADBLO           ADHEC           PRLIN             PRDUR
   8P                              5P             12P 2D          12P 2D            20P
                                X----------------X                9,9999           99,999.99
                                      ARNOM                       PRNEX             PLMON
                                      30P                         4P 0D            12P 2D
                                                                99,999.99         99,999.99
                                                                  PRINV             PLMONO
                                                                  12P 2D            12P 2D
                                                              X----------------X  X--------------X
                                                                   PLDUR             PLARE
                                                                   20P               30P
                                                                                  X----------------X
                                                                                       PLCUR
                                                                                       30P
                                                                                  X----------------X
                                                                                       PLCLU
                                                                                       30P
 .                               .                               .                 .
 .                               .                               .                 .
```

Programa(LCVEF.PRG)





Archivo(AREA):Acceso Directo

Archivo(CONTRA):Acceso Directo

Archivo(EMPRE):Lectura Secuencial

Archivo(ADJUD):Busqueda Generica(ADCOE)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

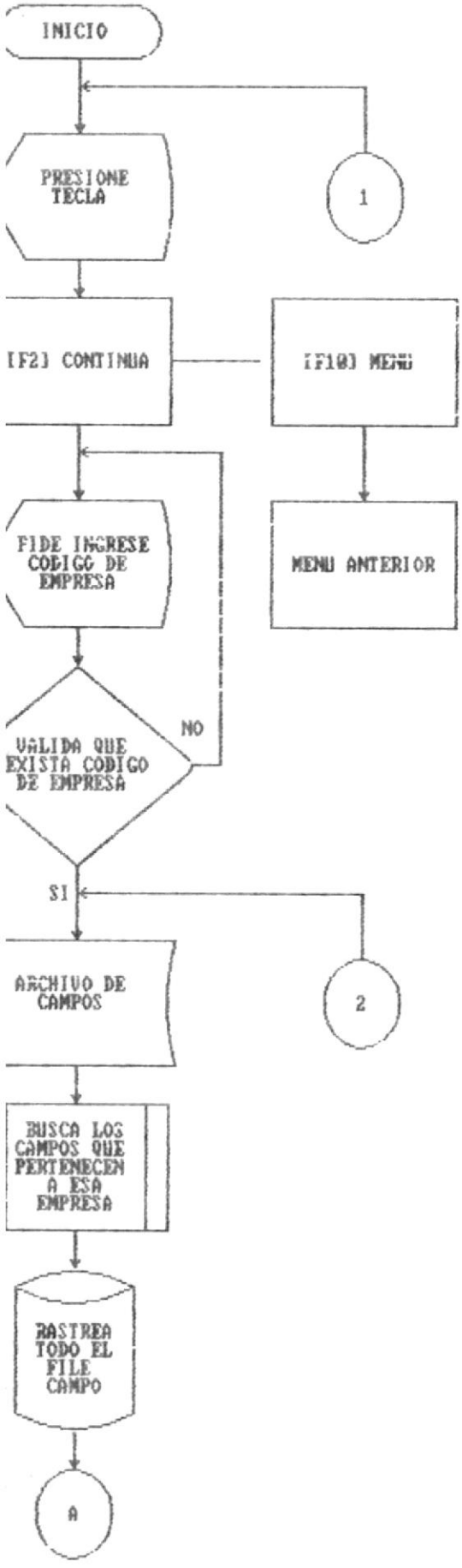
IDENTIFICACION: MODULO DE CONTRATOS
NOMBRE DEL PROGRAMA: LCVEP.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLCVEP
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLCVEP,DLCVEP
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLCVEP
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

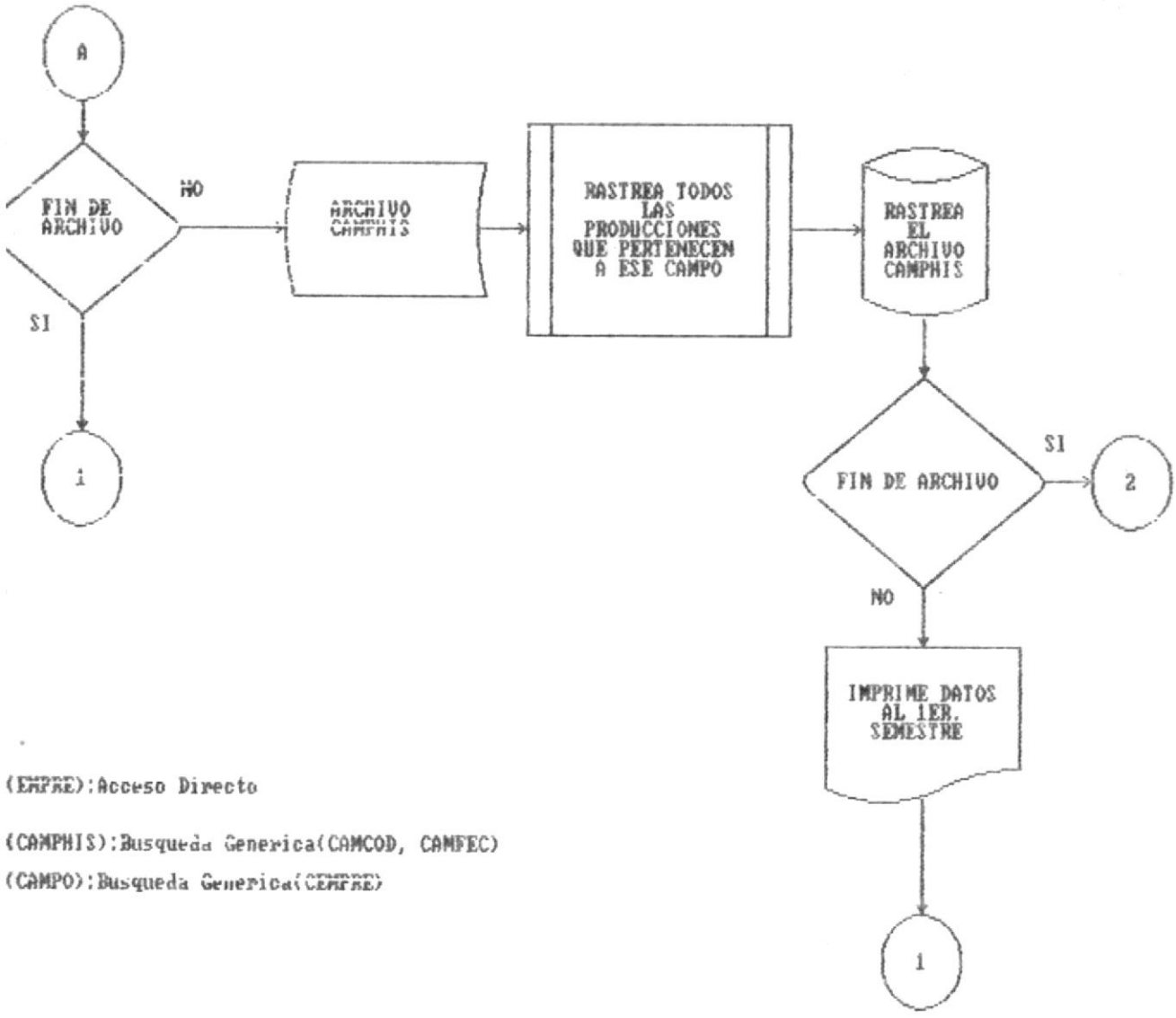
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

CONTRATOS VIGENTES DE EXPLORACION A UN AÑO

99

EMPRESA	NUMERO/CONTRATO	FECHA/DECRETO	HECTAREAS	NOMBRE/AREA
X----------X				
EMNOM (30 POS.)				
	X----X	XX/XX/XX	99,999.99	X----------X
	COCOD	COFEC	ADHEC	ARNOM
	5P	8P	12P 2D	30P
	.	.	.	.
	.	.	.	.
	.	.	.	.
	.	.	.	.
	.	.	.	.
	.	.	.	.
	.	.	.	.
	.	.	.	.


INICIO
PRESIONE TECLA
1
[F2] CONTINUA
[F10] MENU
FIDE INGRESE CODIGO DE EMPRESA
MENU ANTERIOR
VALIDA QUE EXISTA CODIGO DE EMPRESA
NO
SI
ARCHIVO DE CAMPOS
2
BUSCA LOS CAMPOS QUE PERTENECEN A ESA EMPRESA
RASTREA TODO EL FILE CAMPO
A



(EMPRE):Acceso Directo

(CAMPHIS):Busqueda Generica(CAMCOD, CAMFEC)

(CAMPO):Busqueda Generica(CEMPRE)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE PRODUCCIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPDPCC1.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPDPCC1
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPDPCC1, DLPDPCC1
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPD1
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

ESPOL
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99

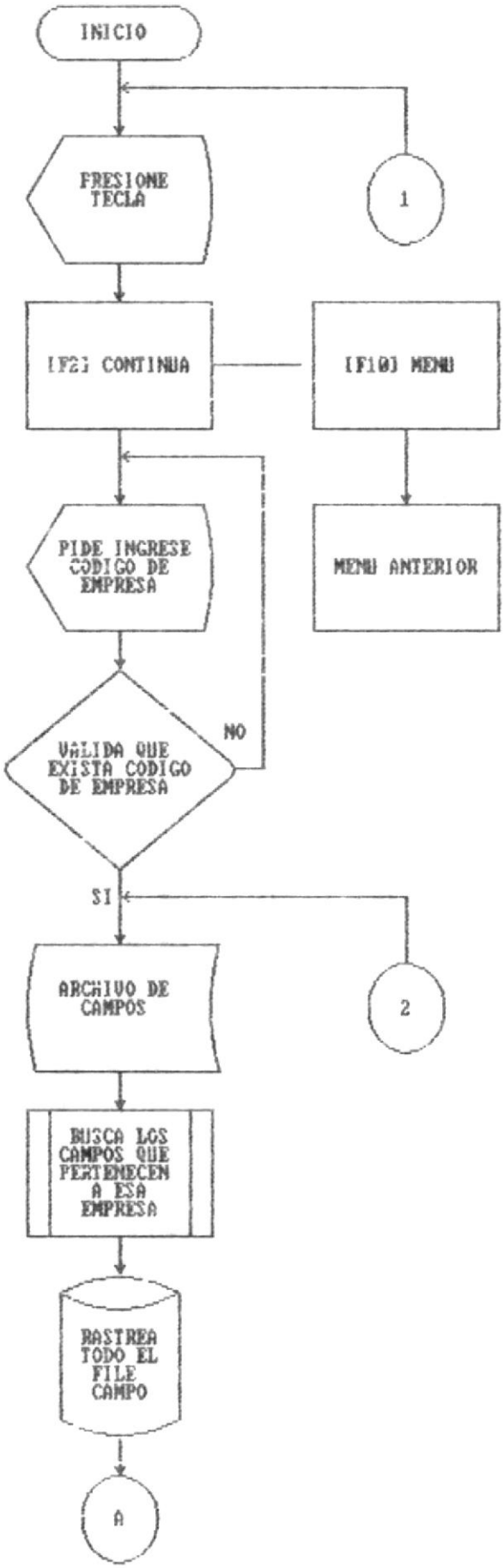
PETRUM
PAG. 99

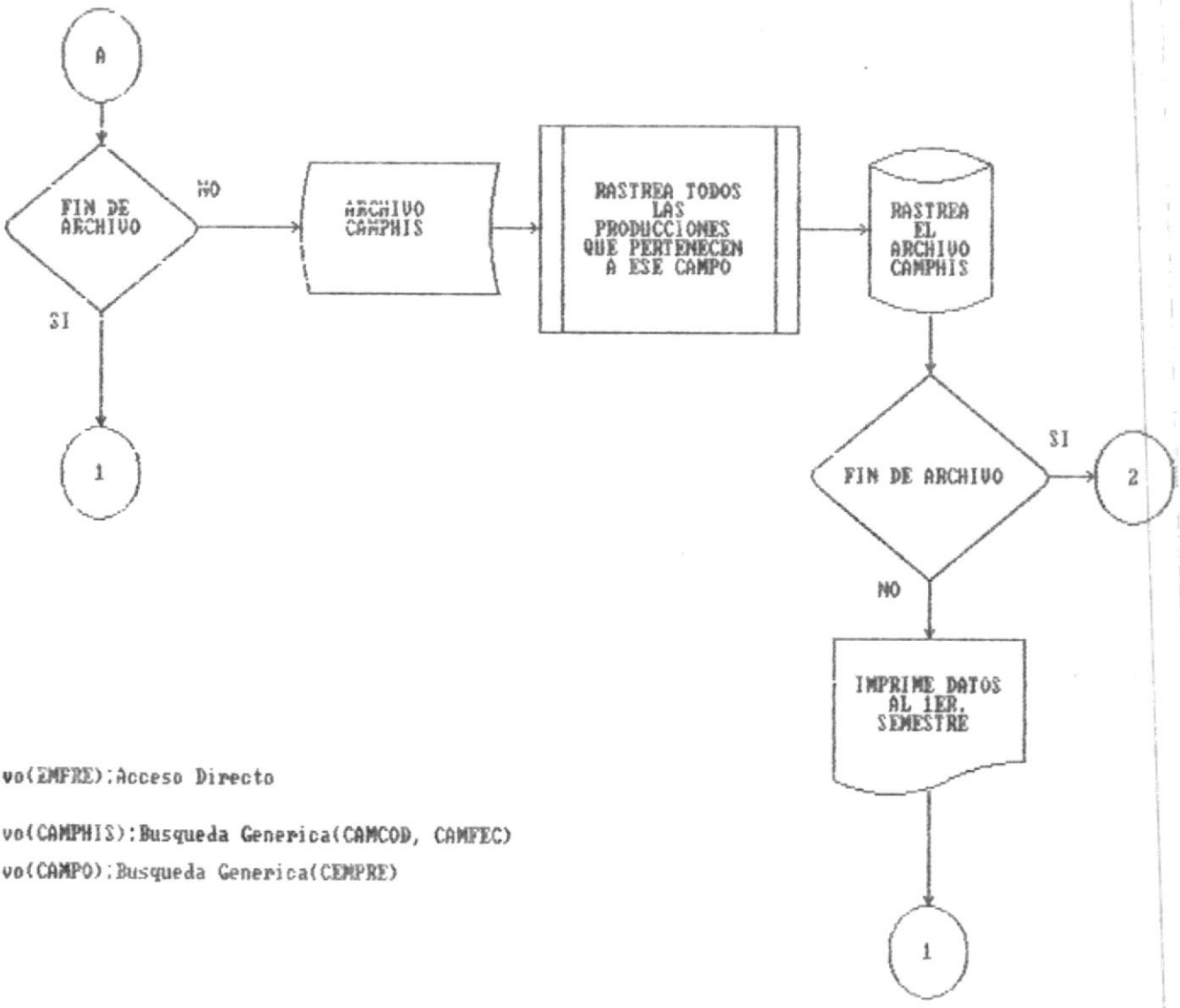
PROMEDIO DIARIO DE TIPO-PRODUCCION POR CAMPOS
AL 1ER. SEMESTRE

X----------X
(EMNOM)
(30 POS.)
99

CAMPO	TIPO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
X----------X	X-----X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,
CNAME	CAMTIP	D1	D2	D3	D4	D5	D6
30P	8P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LPDPCC2.PRG)





)rchivo(EMPRE):Acceso Directo

)rchivo(CAMPHIS):Busqueda Generica(CAMCOD, CAMFEC)

)rchivo(CAMPO):Busqueda Generica(CEMPRE)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

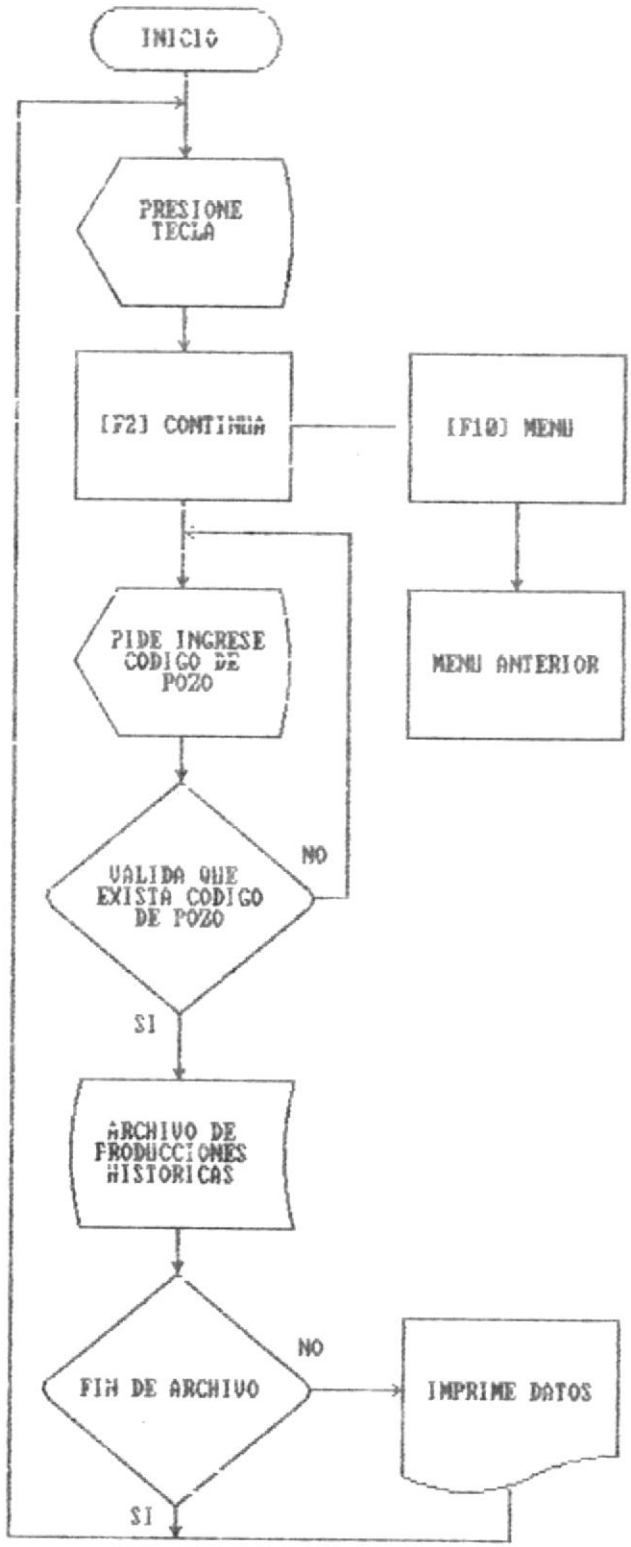
IDENTIFICACION: MODULO DE PRODUCCIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPDPCC2.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPDPCC2
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPDPCC2, DLPDPCC2
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPD2
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

‡ESPOL‡ ‡PETRUM‡
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

PROMEDIO DIARIO DE TIPO-PRODUCCION POR CAMPOS
AL 2DO. SEMESTRE
X----------X
(EMNOM)
(30 POS.)
99

CAMPO	TIPO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBI
X----------X	X------X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,
CNAME	CAMTIP	D1	D2	D3	D4	D5	D6
30P	8P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0I
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LPROHIS.PRG)



Archivo(POZO):Acceso Directo por pozo

Archivo(PROHIS):Busqueda Generica(HPOZO)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

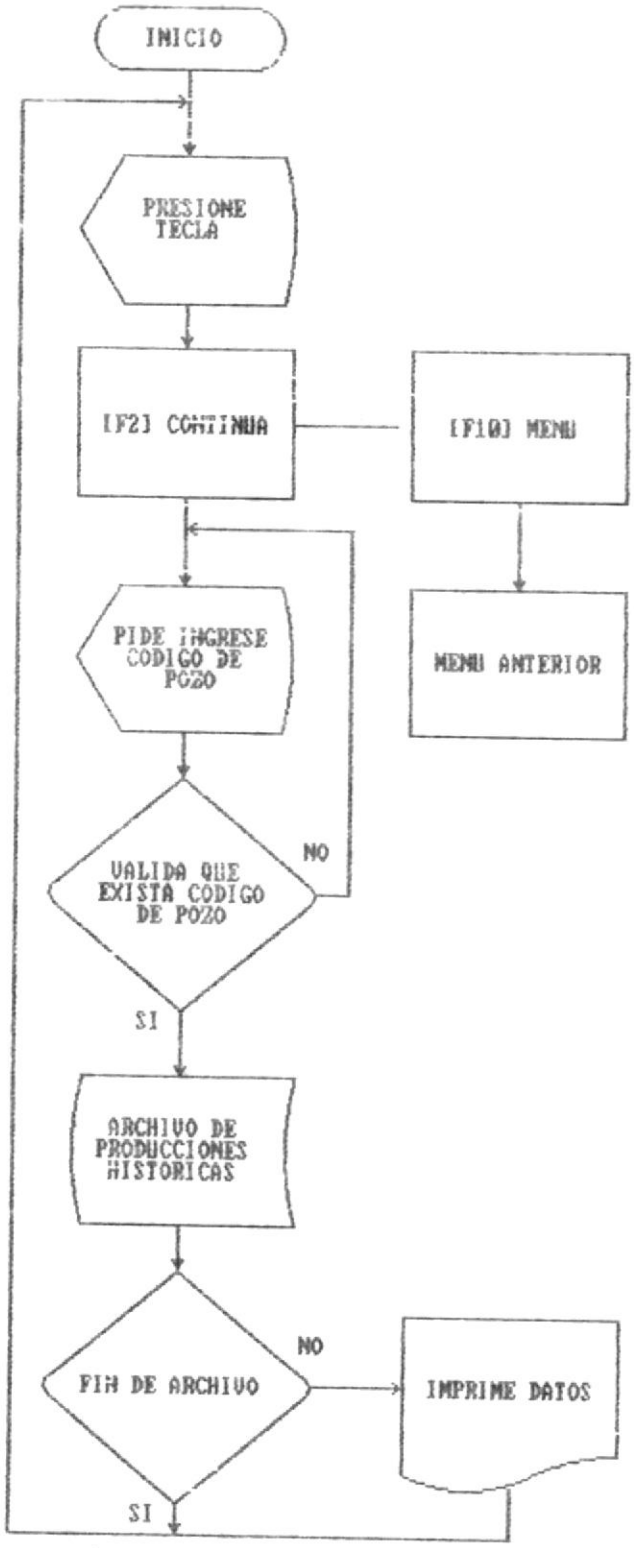
IDENTIFICACION: MODULO DE PRODUCCIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPRHIS.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPRHIS
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPRHIS, DLPRHIS
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPRHIS
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

PRODUCCION HISTORICA DE LOS POZOS
AL 1ER. SEMESTRE

X------X: X----------X
MPOZO AUXEMP
5P 30P
99

FECHA	TIPO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
XX/XX/XX	X---X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
MFECH	MTIPO	MES1	MES2	MES3	MES4	MES5	MES6
8P	1P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LPRHIS1.PRG)



Archivo(POZO):Acceso Directo por pozo

Archivo(PROHIS):Busqueda Generica(HPOZO)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE PRODUCCIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPRHIS1.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPRHIS1
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPRHIS1, DLPRHIS1
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPRHIS1
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

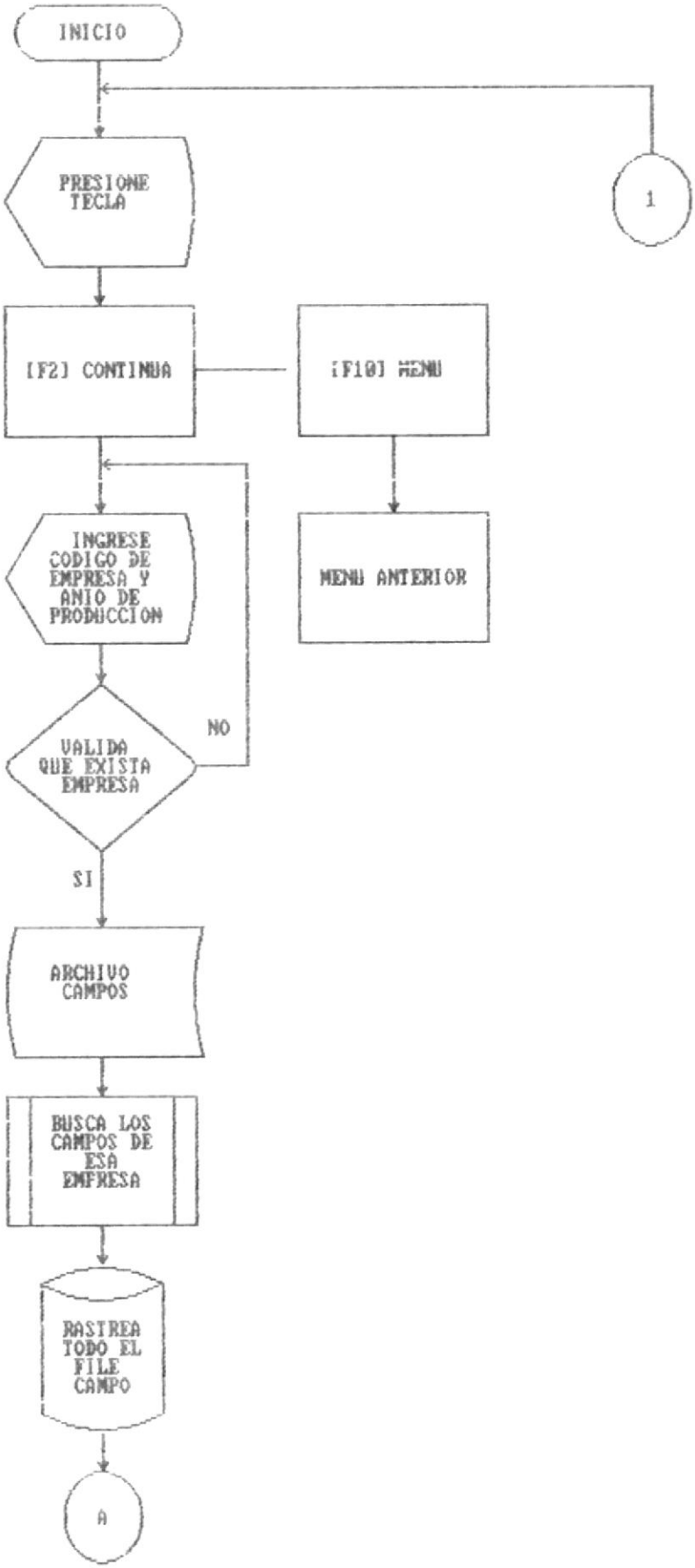
$ESPOL$ $PETRUM$
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

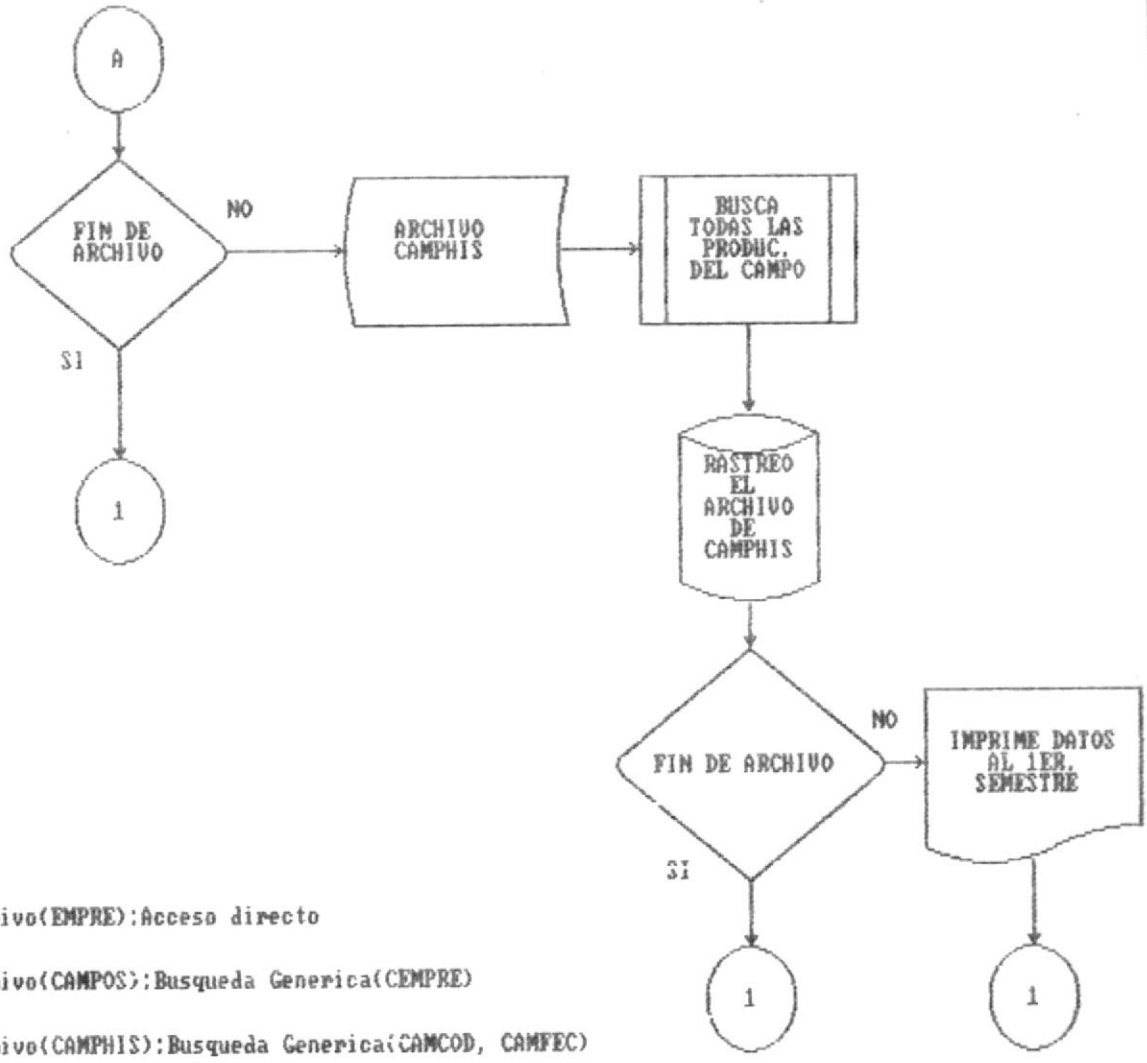
PRODUCCION HISTORICA DE LOS POZOS
AL 2DO. SEMESTRE

X-----X: X----------X
MPOZO AUXEMP
5P 30P
99

FECHA	TIPO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
XX/XX/XX	X---X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
MFECH	MTIPO	MES7	MES8	MES39	MES10	MES11	MES12
8P	1P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LPPCC.PRG)





Archivo(EMPRE):Acceso directo

Archivo(CAMPOS):Busqueda Generica(CEMPRE)

Archivo(CAMPHIS):Busqueda Generica(CAMCOD, CAMFEC)
(CAMTIP)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE PRODUCCIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPPCC.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPPCC
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPPCC, DLPPCC
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPPCC
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

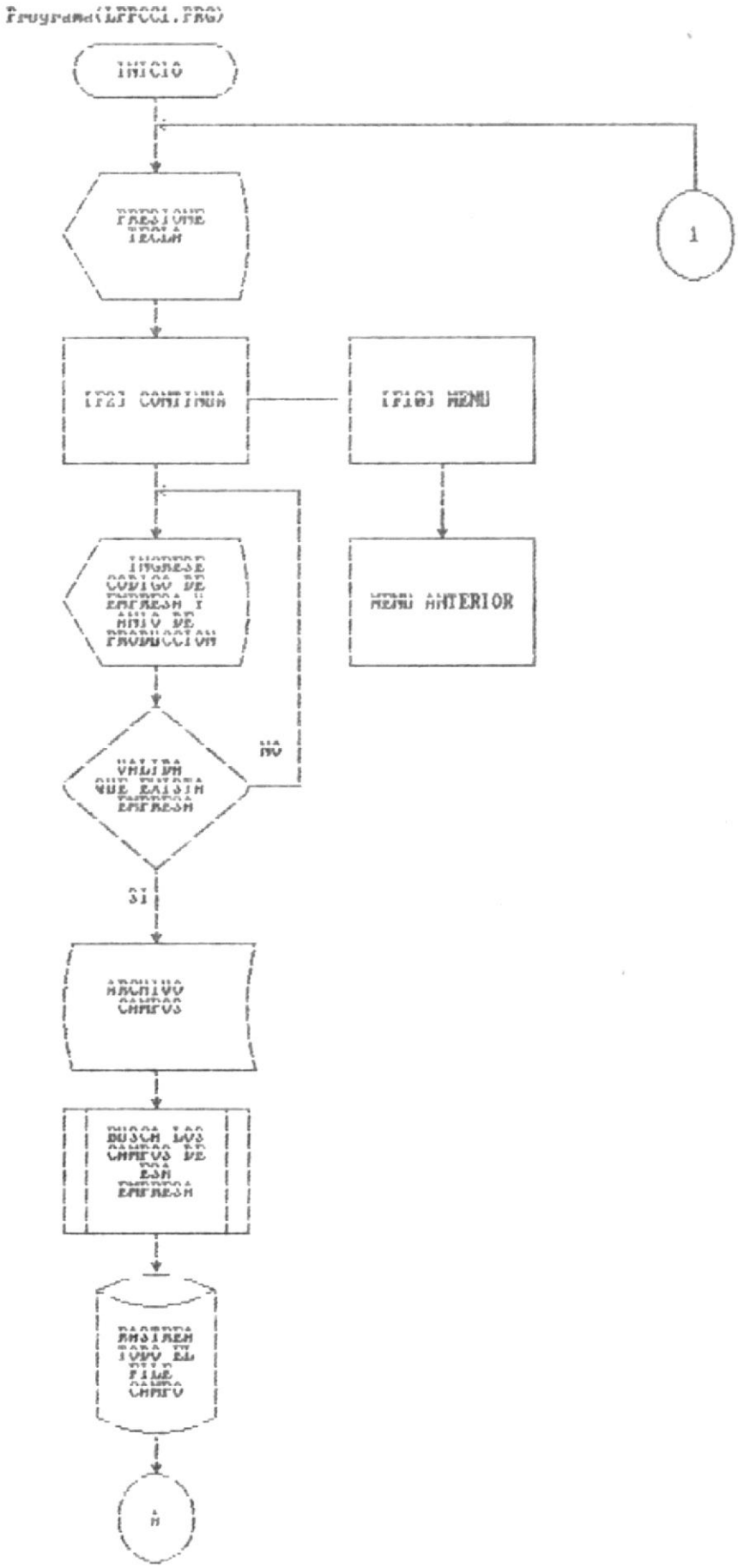
$ESPOL$ $PETRUM$
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

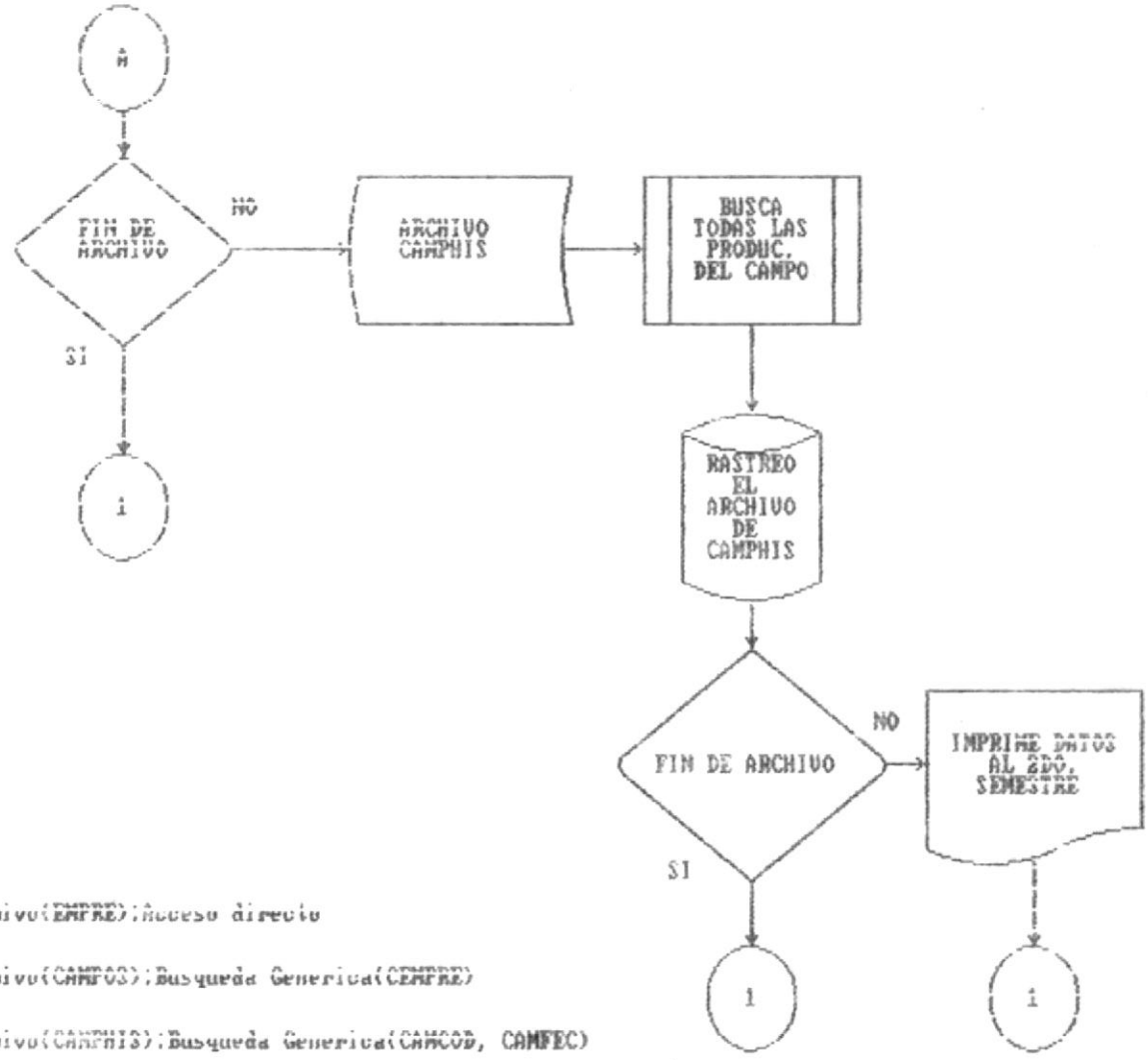
REPORTE DE PRODUCCION X-(1)--X
AL 1ER. SEMESTRE
X----------X
(CNAME)
30P
99
X--(2)--X

CAMPO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
X----------X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
CNAME	CAMM1	CAMM2	CAMM3	CAMM4	CAMM5	CAMM6
30P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.

(1) Esta frase puede ser PETROLEO CRUDO, GAS, AGUA de acuerdo al tipo-producciòn que se ingreso por pantalla.

(2) Esta frase serà la capacidad que va de acuerdo al tipo-producciòn:
PETROLEO, AGUA irà - BARRILES -
GAS irà PC (pies cùbicos)


INICIO
1
MENU ANTERIOR
NO
SI



Archivo(CEMFRE);Acceso directo

Archivo(CAMF03);Busqueda Generica(CEMFRE)

Archivo(CAMPHIS);Busqueda Generica(CAMCOD, CAMFEC)
(CAMTIP)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE PRODUCCIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPPCC1.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPPCC1
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPPCC1, DLPPCC1
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPPCC1
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

$ESPOL$ $PETRUM$
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

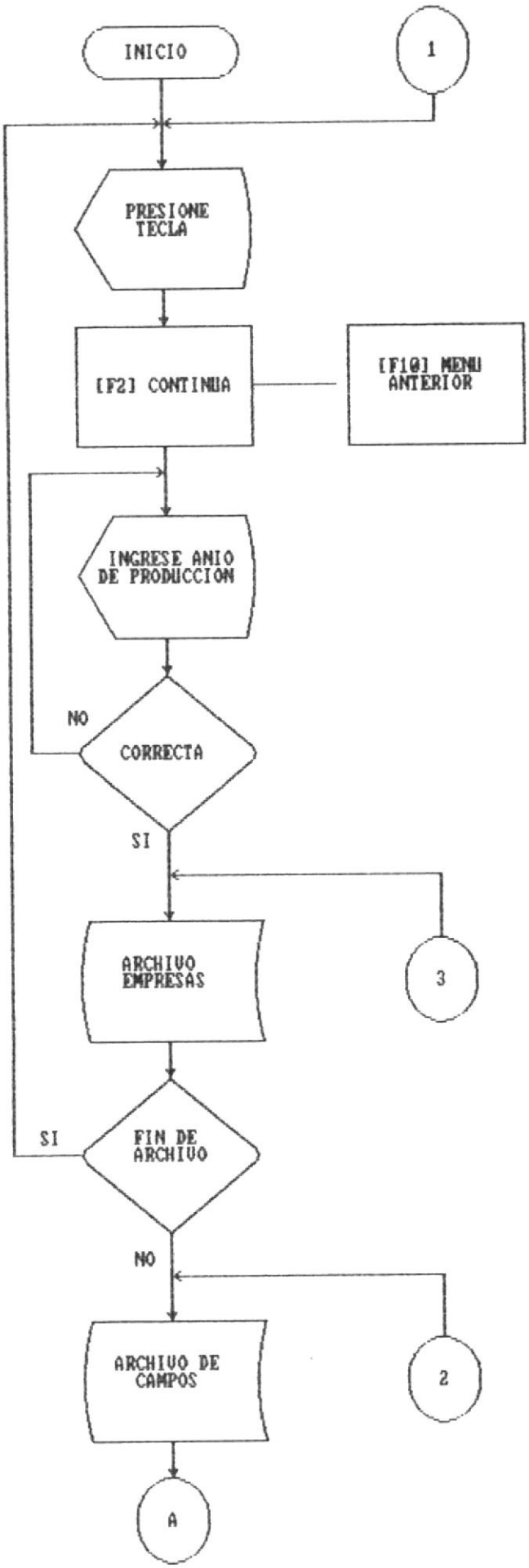
REPORTE DE PRODUCCION X-(1)--X
AL 2DO. SEMESTRE
X----------X
(CNAME)
30P
99
X--(2)--X

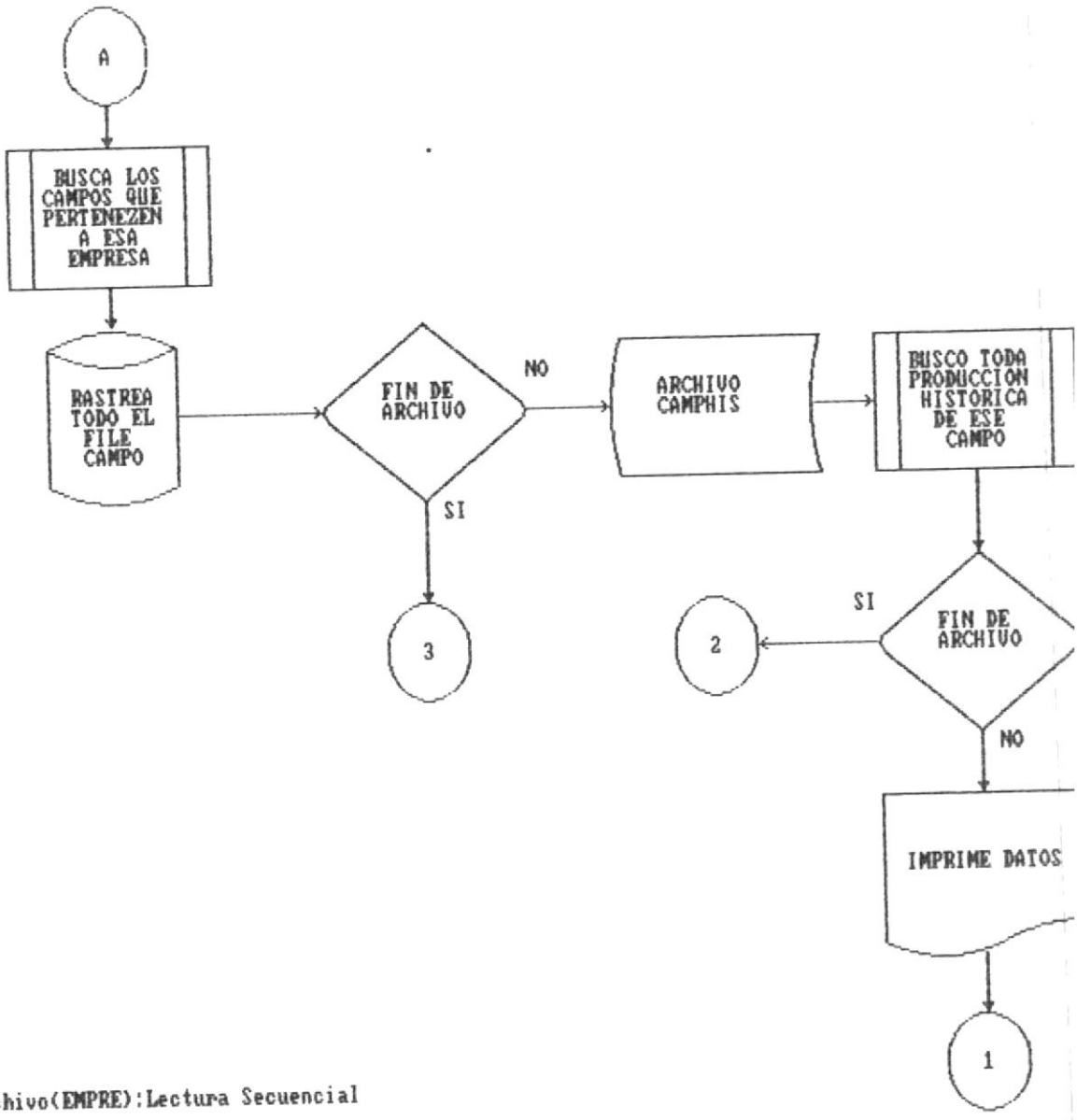
CAMPO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
X----------X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
CNAME	CAMM7	CAMM8	CAMM9	CAMM10	CAMM11	CAMM12
30P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.

(1) Esta frase puede ser PETROLEO CRUDO, GAS, AGUA de acuerdo al tipo-producciòn que se ingreso por pantalla.

(2) Esta frase serà la capacidad que va de acuerdo al tipo-producciòn:
PETROLEO, AGUA irà - BARRILES -
GAS irà PC (pies cùbicos)

Programa(LPNPCC.PRG)





Archivo(EMPRE):Lectura Secuencial

Archivo(CAMPOS):Busqueda Generica(TEMCOD)

Archivo(CAMPHIS):Busqueda Generica(CAMCOD)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE PRODUCCIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPNPCC.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPNPCC
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPNPCC, DLPNPCC
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPNPCC
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

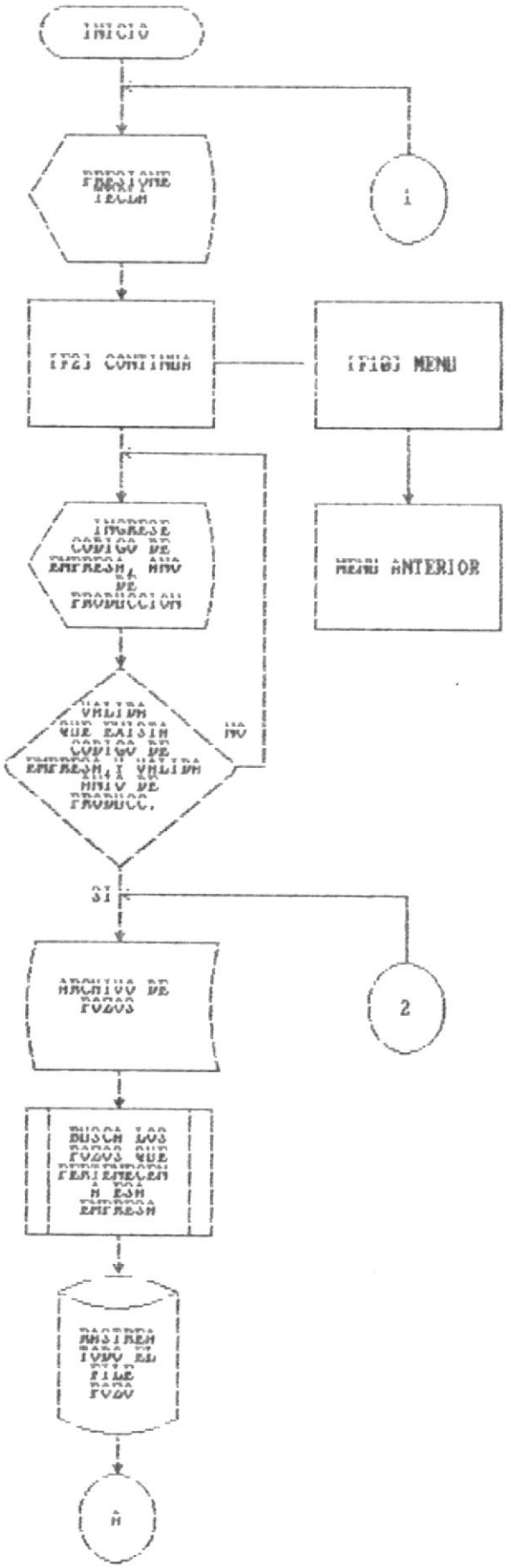
$ESPOL$ $PETRUM$
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

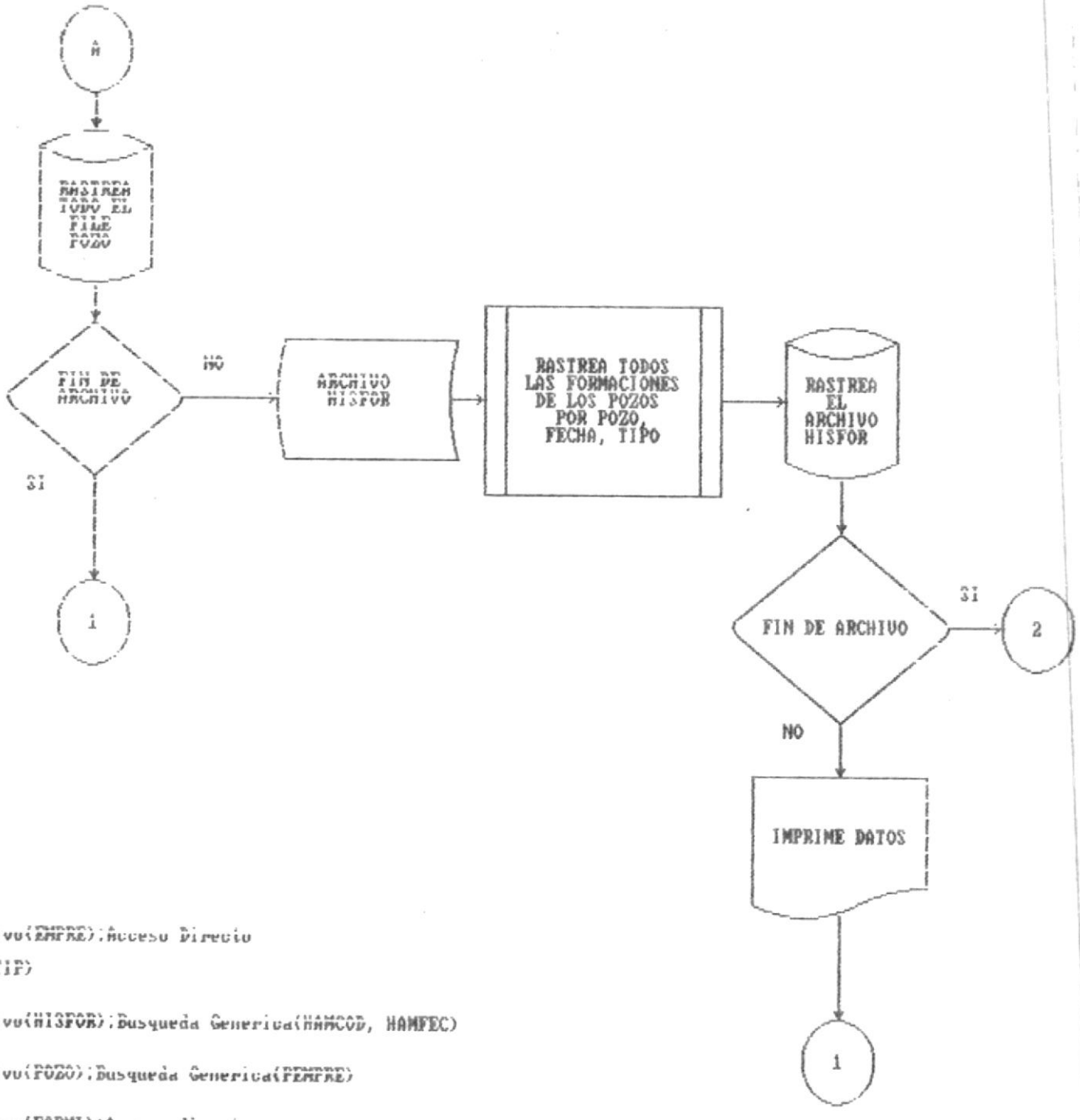
PRODUCCION NACIONAL DE PETROLEO CRUDO POR CAMPOS

99
- BARRILES -

EMPRESA CAMPO	NUMERO/POZOS	BARRILES	PROMEDIO/DIARIO
X----------X EMNOM 30P			
X----------X CNAME 30P	9,999 CNPPRO 4P 0D	999,999,999 SUMA 9P 0D	99,999,999 PRO 8P 0D
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Programa(LPFFF.PRG)





rchivo(EMPRE):Acceso Directo

HAMTIP)

rchivo(HISFOR):Busqueda Generica(HAMCOD, HAMFEC)

rchivo(POZO):Busqueda Generica(EMPRE)

rchivo(FORMI):Acceso directo

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

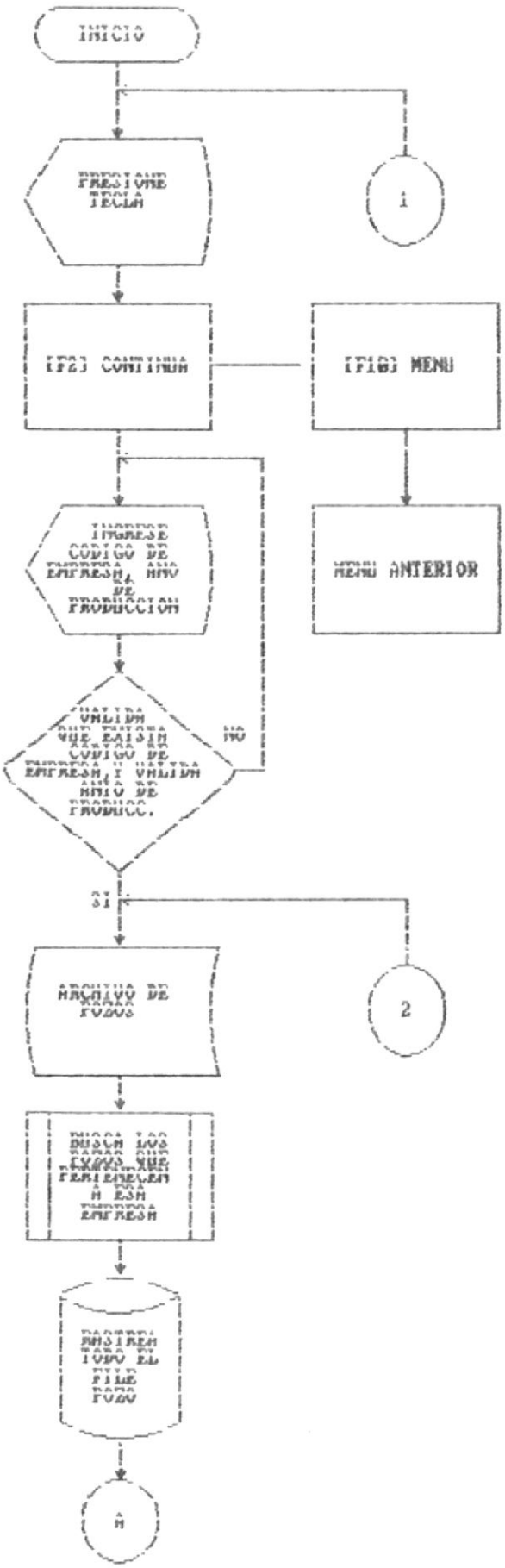
IDENTIFICACION: MODULO DE PRODUCCIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPPFF.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPPFF
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPPFF, DLPPFF
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPPFF
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

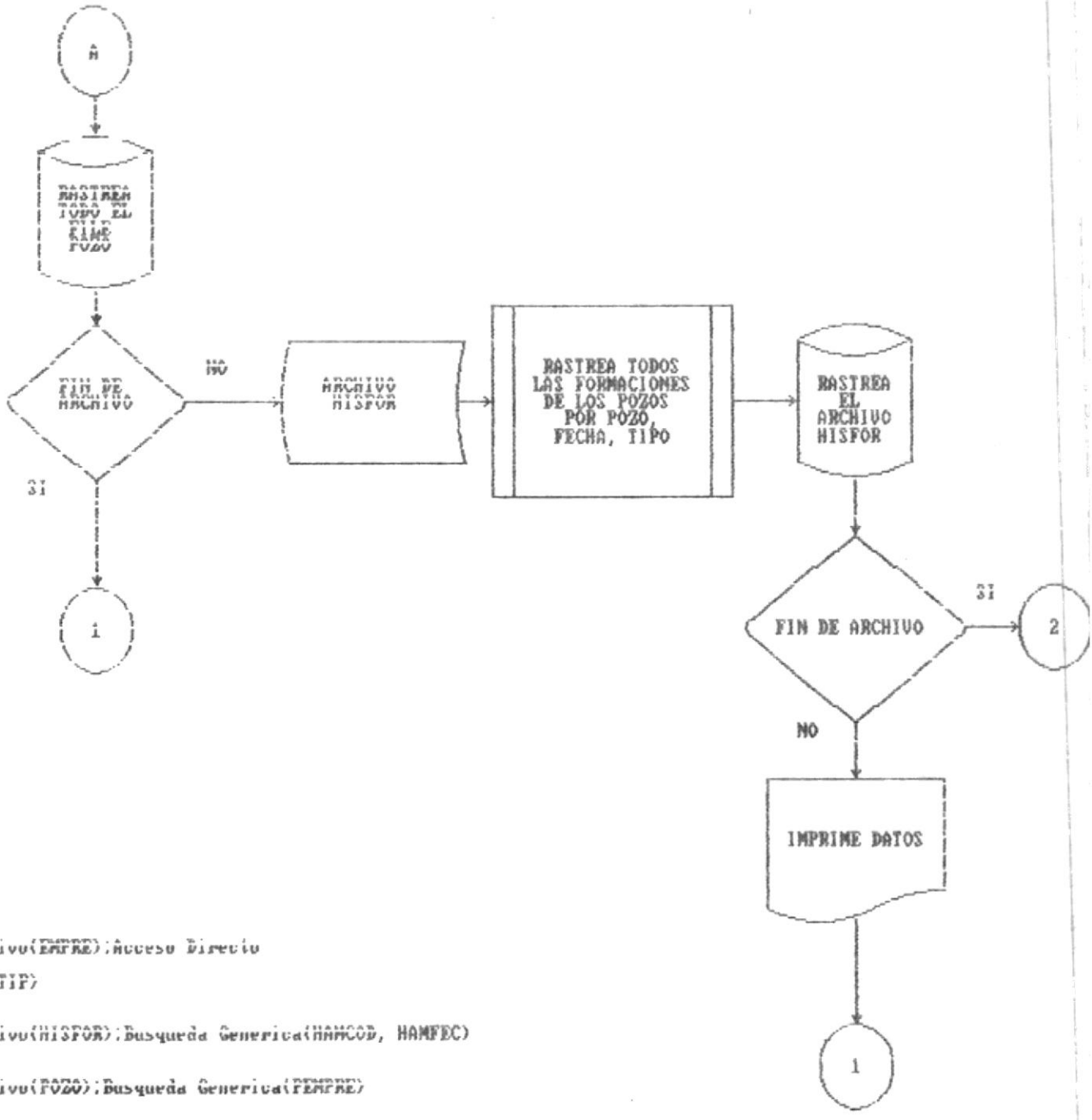
```
$ESPOL$                                                                    $PETRUM$
 FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99                                               PAG.  99
                                PRODUCCION DE PETROLEO CRUDO POR FORMACION
                                          AL 1ER. SEMESTRE
                                        X----------------------X
                                                PNAME
                                                30P
                                                 99
                                             -BARRILES-
=============================================================================================================
NOMBRE/FORMACION                ENERO        FEBRERO       MARZO       ABRIL        MAYO         JUNIO
=============================================================================================================
NUMERO/CAMPO:X-------X   NOMBRE/CAMPO:X-----------------X
              CCOD                        CNAME
               5P                          30P

X--------------X          99,999,999   99,999,999   99,999,999  99,999,999  99,999,999  99,999,999
     PONOM                   HAMM1        HAMM2        HAMM3       HAMM4       HAMM5       HAMM6
      30P                   8P 0D        8P 0D        8P 0D       8P 0D       8P 0D       8P 0D
       .                      .            .            .           .           .           .
       .                      .            .            .           .           .           .
       .                      .            .            .           .           .           .
       .                      .            .            .           .           .           .
       .                      .            .            .           .           .           .
       .                      .            .            .           .           .           .
                        ===========================================================================
TOTAL POR FORMACION       99,999,999   99,999,999   99,999,999  99,999,999  99,999,999  99,999,999
                             T1           T2           T3          T4          T5          T6
                           9P 0D        9P 0D        9P 0D       9P 0D       9P 0D       9P 0D

TOTAL GENERAL             99,999,999   99,999,999   99,999,999  99,999,999  99,999,999  99,999,999
                             T11          T22          T33         T44         T55         T66
                           10P 0D       10P 0D       10P 0D      10P 0D      10P 0D      10P 0D
                                                      97-B
```

Programa(LETTT1.PRG)





Archivo(EMPRE):Acceso Directo
(HAMTIP)

Archivo(HISFOR):Busqueda Generica(HAMCOD, HAMFEC)

Archivo(POZO):Busqueda Generica(EMPRE)

Archivo(PARMI):Acceso directo

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE PRODUCCIONES
NOMBRE DEL PROGRAMA: LPPFF1.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLPPFF1
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLPPFF1, DLPPFF1
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLPPFF1
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

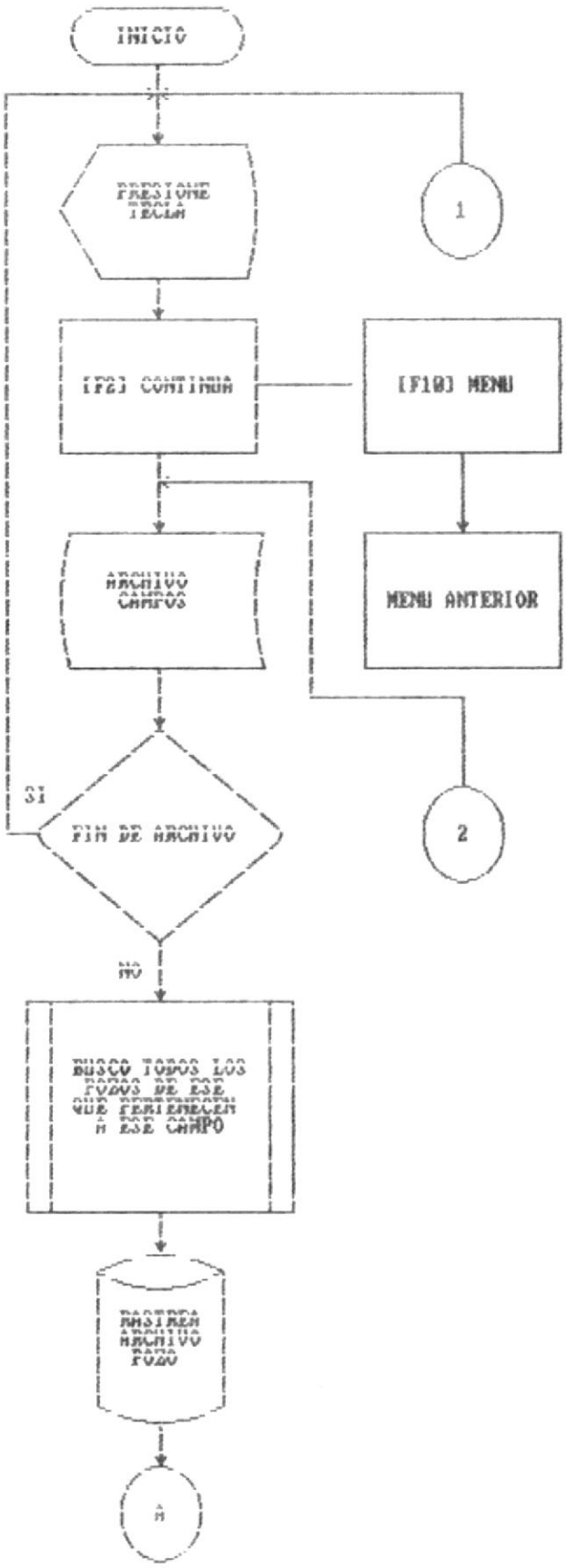
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

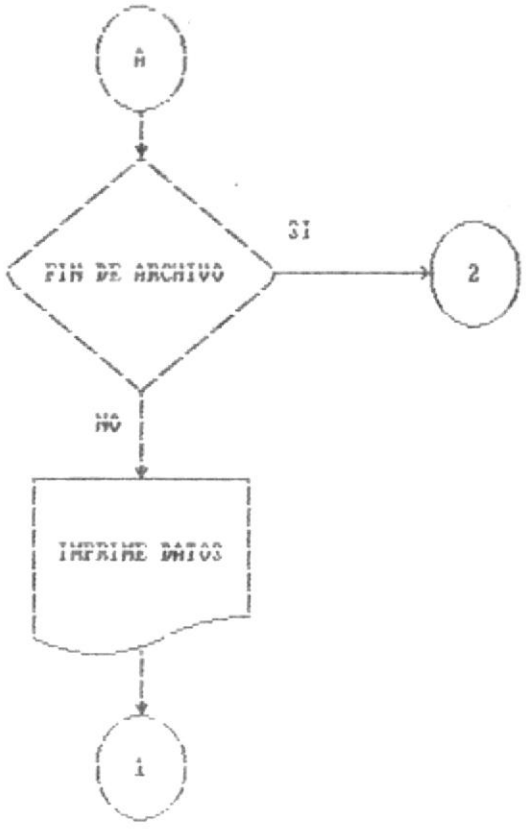
PRODUCCION DE PETROLEO CRUDO POR FORMACION
AL 2DO. SEMESTRE

X----------X
PNAME
30P
99
-BARRILES-

NOMBRE/FORMACION	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
NUMERO/CAMPO:X-------X NOMBRE/CAMPO:X----------X						
CCOD CNAME						
5P 30P						
X----------X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
PONOM	HAMM7	HAMM8	HAMM9	HAMM10	HAMM11	HAMM12
30P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.
TOTAL POR FORMACION	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
	T1	T2	T3	T4	T5	T6
	9P 0D	9P 0D	9P 0D	9P 0D	9P 0D	9P 0D
TOTAL GENERAL	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
	T11	T22	T33	T44	T55	T66
	10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D

Programa(LOOP.PRG)





Archivo(CAMPOS);Lectura Secuencial

Archivo(POZO);Busqueda Generica(PCAMPO)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LCCP.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLCCP
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLCCP, DLCCP
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLCCP
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

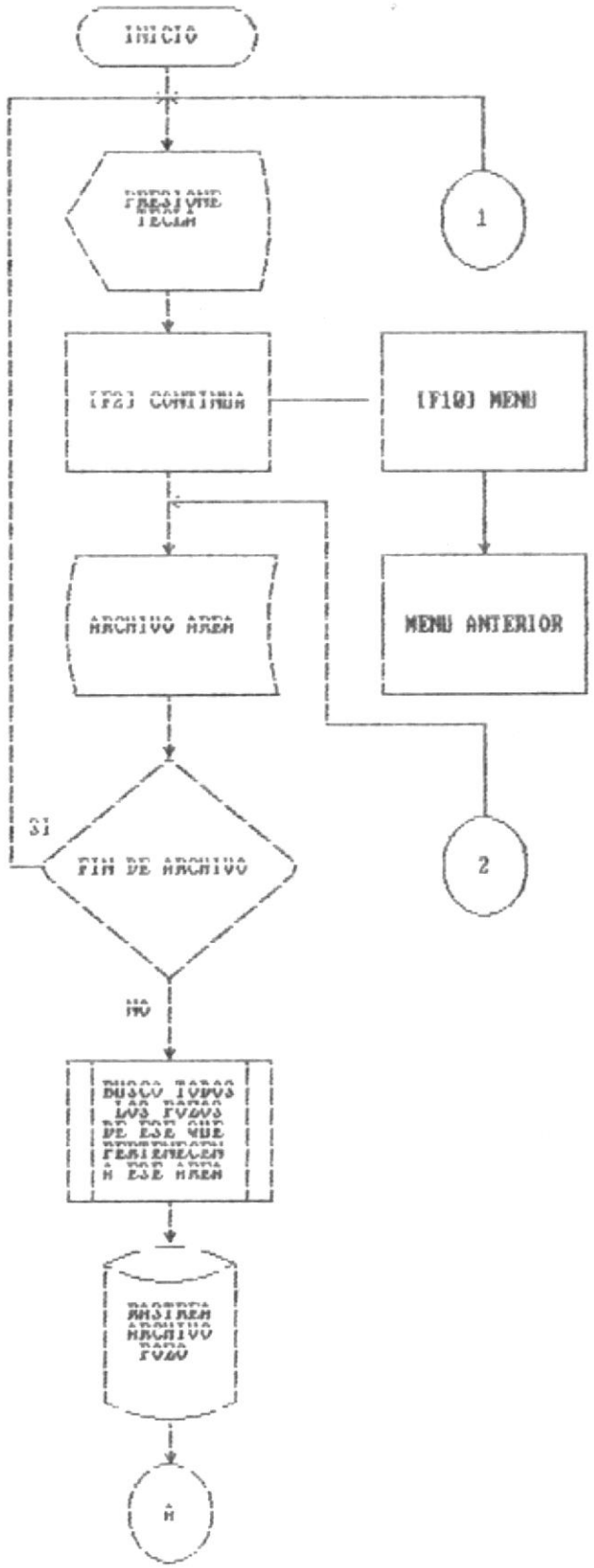
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

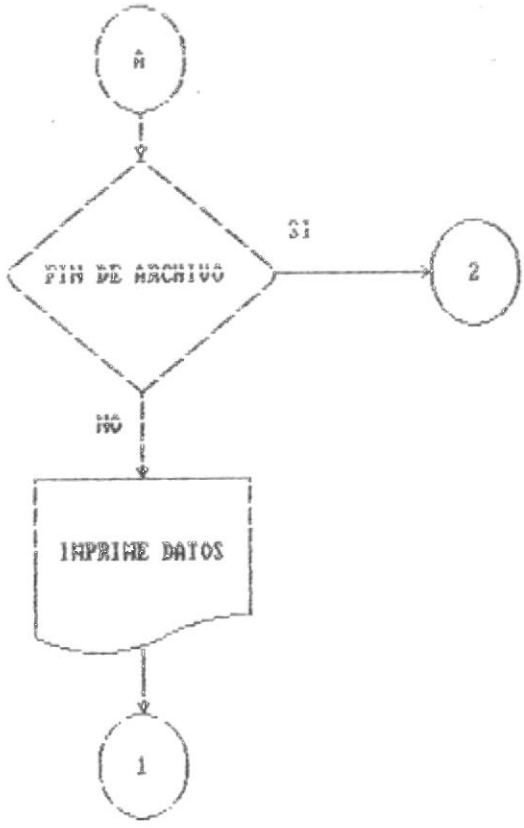
REPORTE DE CONTROL DE CAMPOS Y POZOS

99

NUMERO/CAMPO	NOMBRE/CAMPO	C A M P O S			P O Z O S		
		PERF.	PRODUC.	SECOS	PERF.	PRODUC.	SECOS
X---X	X----------X	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999
CCOD	CNAME	C1	C2	C3	M1	M2	M3
5P	30P	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LOAD.PRG)





Archivo(AREA):Lectura secuencial

Archivo(POZO):Busqueda Generica(PCAMPO)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LCAP.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLCAP
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLCAP, DLCAP
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLCAP
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL



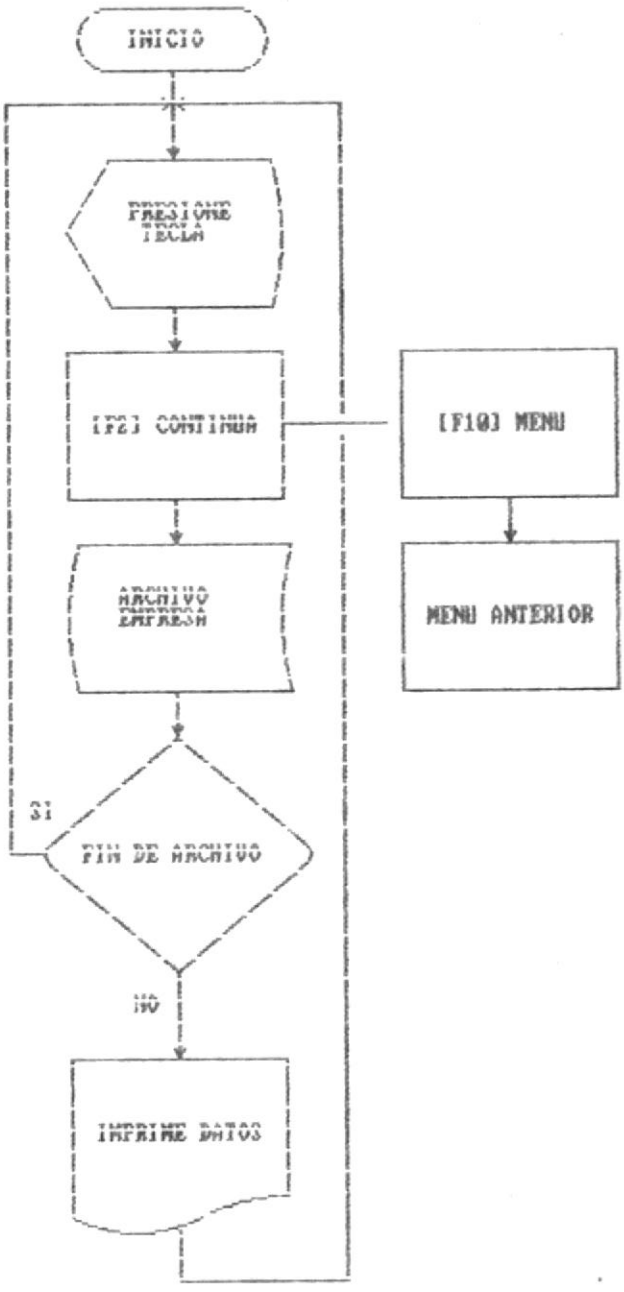
‡ESPOL‡ ‡PETRUM‡
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

REPORTE DE CONTROL DE AREAS Y POZOS

99

NUMERO/AREA	NOMBRE/AREA	AREA			POZOS		
		PERF.	PRODUC.	SECOS	PERF.	PRODUC.	SECOS
X---X	X----------X	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999
CCOD	CNAME	C1	C2	C3	M1	M2	M3
5P	30P	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D	4P 0D
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Programa(LIEMPRE.PRG)



Archivo(EMPRE):Lectura Secuencial

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

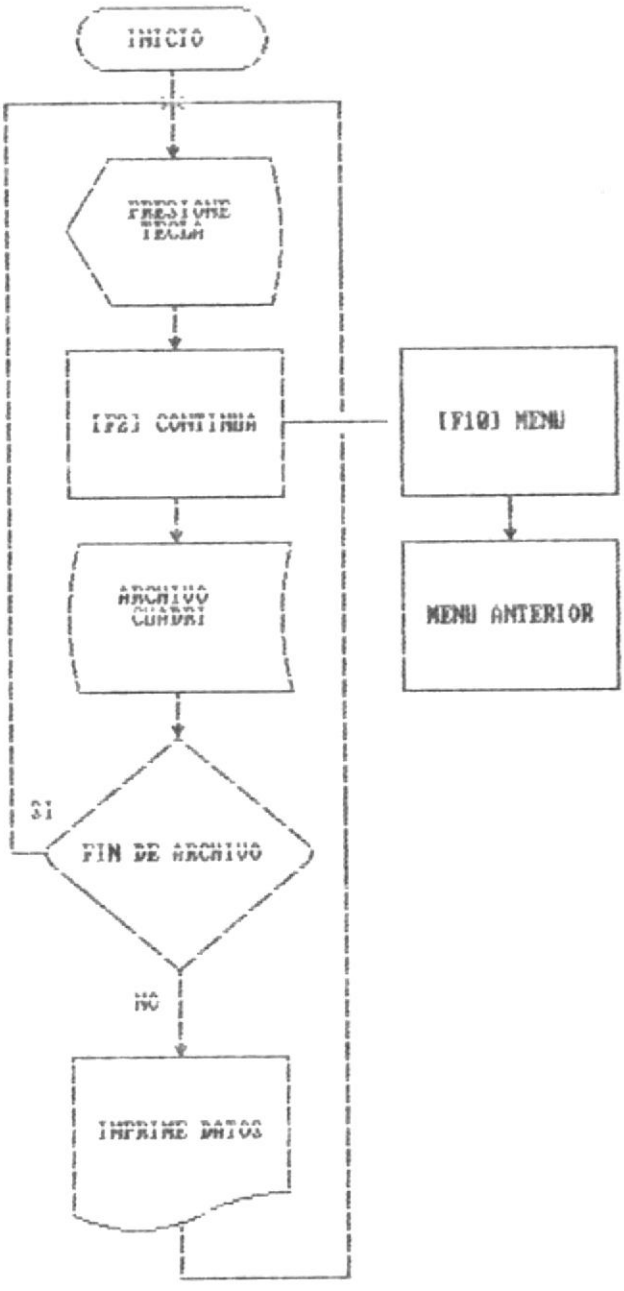
IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LIEMPRE.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLIEMPRE
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLIEMPRE, DLIEMPRE
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLIPRE
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

$ESPOL$ $PETRUM$
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

REPORTE DE CONTROL DEL ARCHIVO DE
EMPRESAS (EMPRE)

NUMERO/EMPRESA	NOMBRE/EMPRESA	TIPO/EMPRESA	CLASE/EMPRESA
X-----X	X----------X	X----------X	X----------X
EMCOD	EMNOM	EMTIPO	EMCLASE
5P	30P	1P	1P
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Programa(LICUAD.PRG)



Archivo(CUADRI):Lectura Secuencial

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

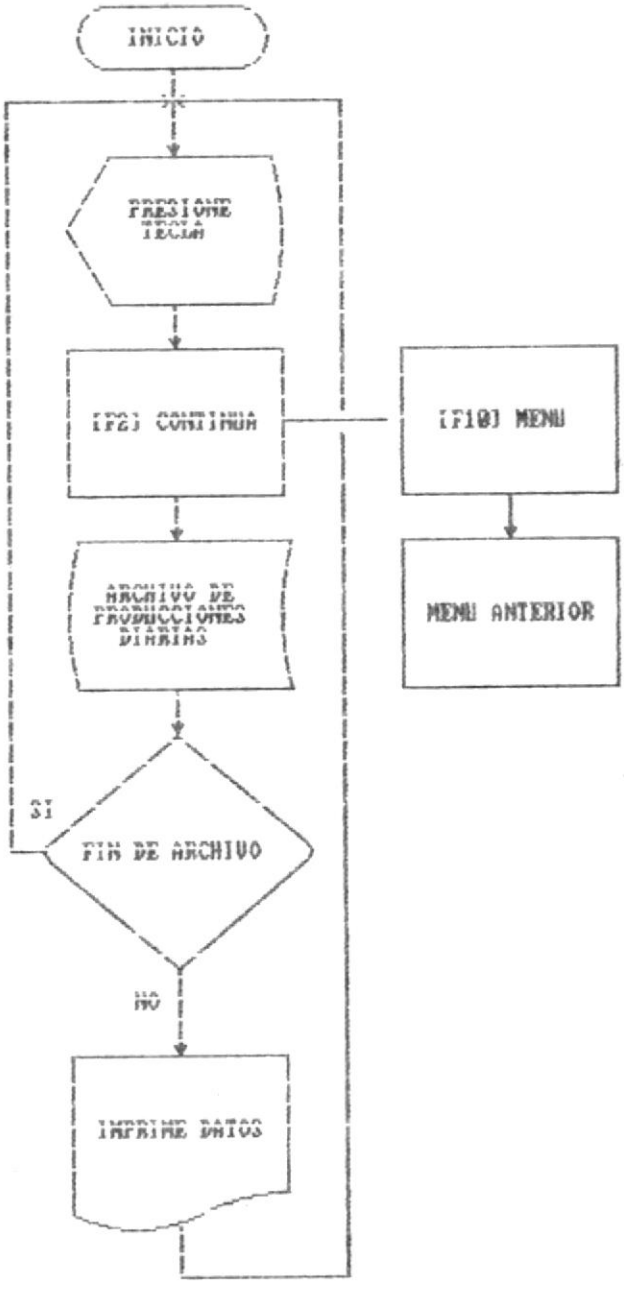
IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LICUAD.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLICUAD
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLICUAD, DLICUAD
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLICUAD
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

‡ESPOL‡ ‡PETRUM‡
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

REPORTE DE CONTROL DEL ARCHIVO DE
CUADRICULAS (CUADRI)

NUMERO/BLOQUE	NUMERO/CUADRICULA	STATUS
X-----X	X-----X	X----------X
CRBLO	CRCUA	CSTAT
5P	5P	8P
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

Programa(LIPODIA.PRG)



Archivo(PODIA):Lectura secuencial

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

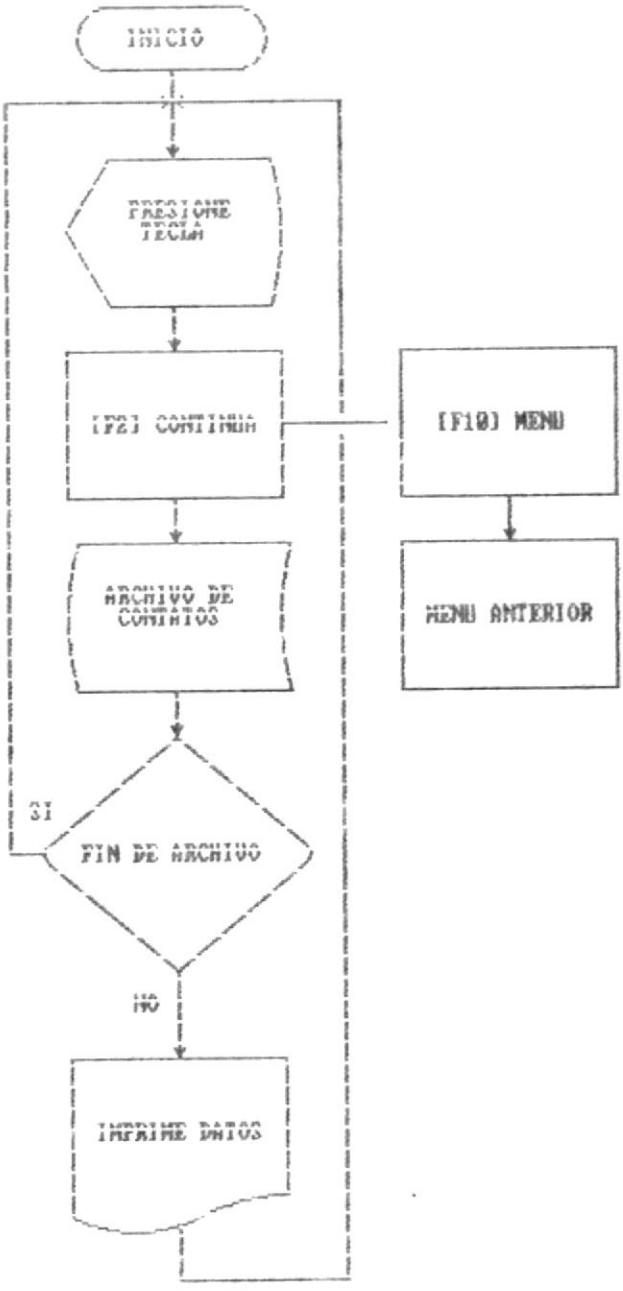
IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LIPODIA.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLIPODIA
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLIPODIA, DLIPODIA
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLIPODIA
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

REPORTE DE CONTROL DEL ARCHIVO DE ACUMULACIONES
MENSUALES DE POZOS PERFORADOS
99

CAMPO	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
X----------X	999		999		999		999		999		999		999		999		999		999		999		999	
CNAME	ME1		ME2		ME3		ME4		ME5		ME6		ME7		ME8		ME9		ME10		ME11		ME12	
(30 POS.)	4P	0D	4P	0D	4P	0D	4P	0D	4P	0D	4P	0D	4P	0D	4P	0D	4P	0D	4P	0D	4P	0D	4P	0D

Programa(LICOMBA.PRG)



Archivo(COMBA):Lectura Secuencial

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

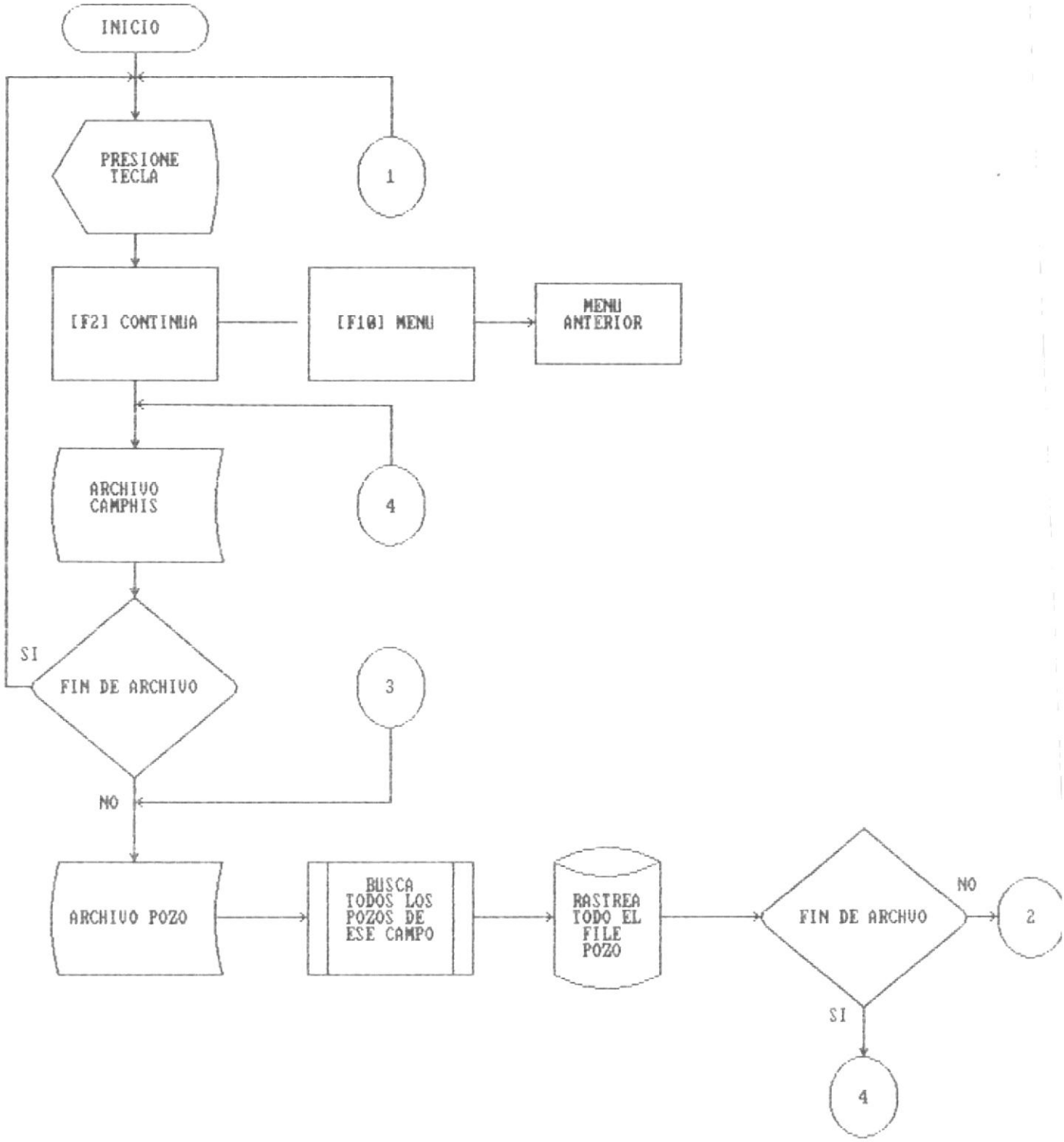
IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LICONTRA.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLICON
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLICON, DLICON
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLICONTR
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

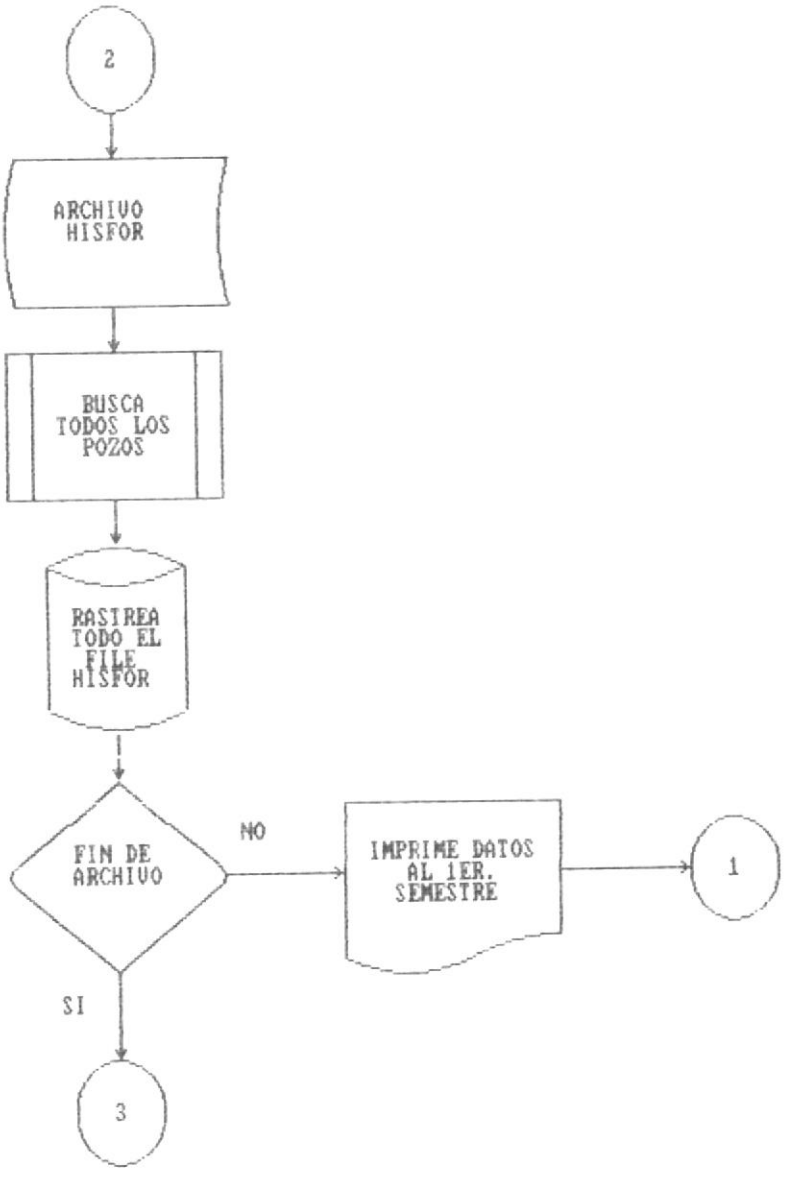
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

REPORTE DE CONTROL DEL ARCHIVO
CONTRATOS (CONTRA)

NUMERO/CONTRATO	NOMBRE/CONTRATO	TIPO/CONTRATO	ESTADO/CONTRATO	FECHA/CONTRATO
X---X	X----------X	X----------X	X------X	XX/XX/XX
COCOD	CONOM	COTIPO	COSTA	COFEC
5P	30P	11P	5P	8P
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

Programa(LICAMPO.PRG)





Archivo(CAMPHIS):Lectura Secuencial

Archivo(POZO):Busqueda Generica(PCAMPO)

Archivo(HISFOR):Busqueda generica(HAMCOD, HAMFEC)

(HAMTIP)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LICAMPO.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLICAM
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLICAM, DLICAM
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLICAMP
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

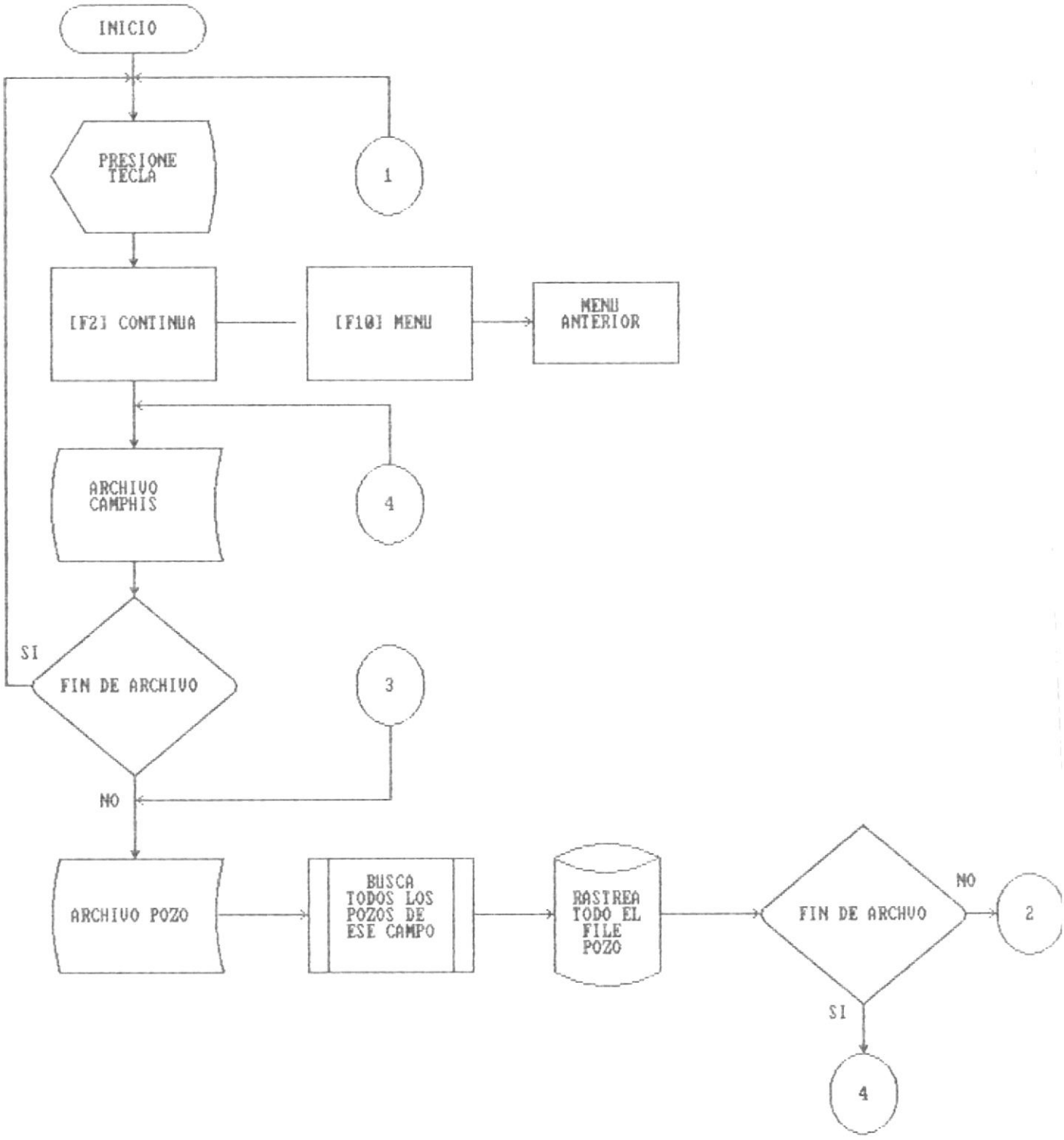
‡ESPOL‡ ‡PETRUM‡
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

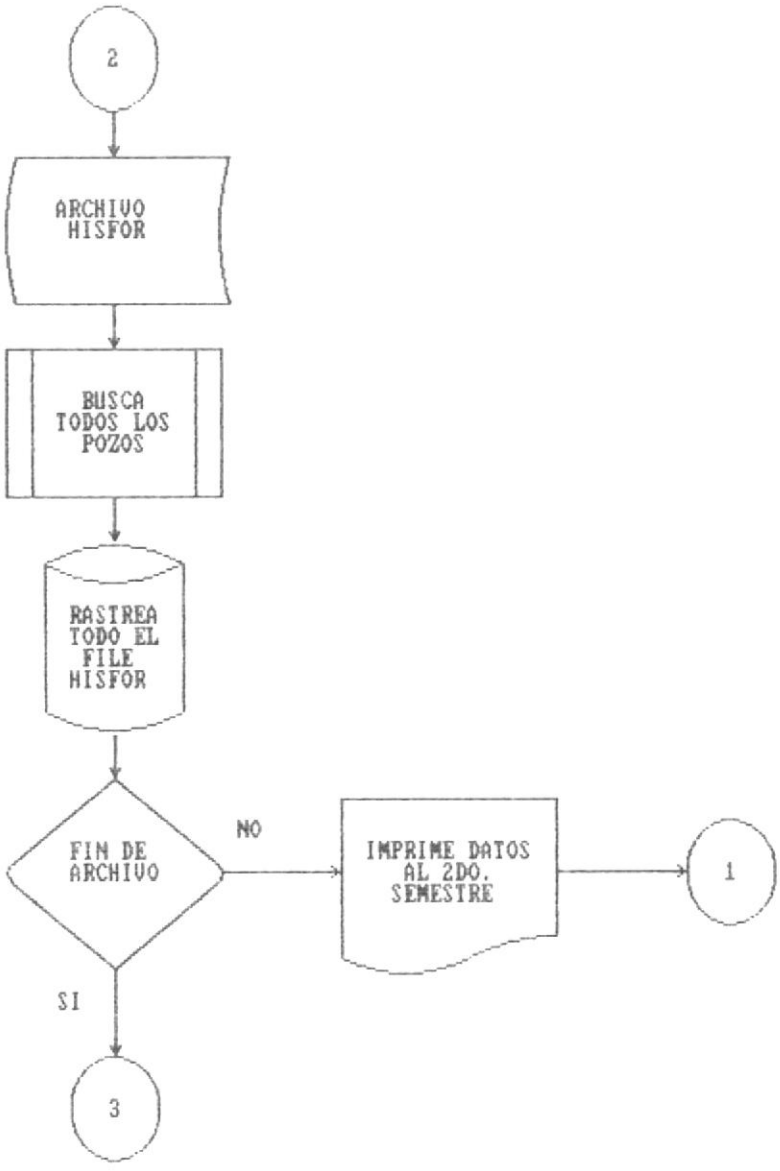
REPORTE DE CONTROL DE LAS PRODUCCIONES
DE LOS CAMPOS AL 1ER. SEMESTRE

99

NUMERO POZO	NOMBRE POZO	FECHA	TIPO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
NUMERO/CAMPO:	X--X	9999	X---X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,99
	TCAMCOD 5P	TCAMFEC 4P	TCAMTIP 11P	CAMM1 8P 0D	CAMM2 8P 0D	CAMM3 8P 0D	CAMM4 8P 0D	CAMM5 8P 0D	CAMM6 8P 0D
X-----X	X----------X			99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,9
MPOZO 5P	TNAME 30P			MES1 8P 0D	MES2 8P 0D	MES3 8P 0D	MES4 8P 0D	MES5 8P 0D	MES6 8P 0D
TOTAL POR CAMPO:				99,999,999 T1 10P 0D	99,999,999 T2 10P 0D	99,999,999 T3 10P 0D	99,999,999 T4 10P 0D	99,999,999 T5 10P 0D	99,999,9 T6 10P 0D

Programa(LICAMP01.PRG)





Archivo(CAMPHIS):Lectura Secuencial

Archivo(POZO):Busqueda Generica(PCAMPO)

Archivo(HISFOR):Busqueda generica(HAMCOD, HAMFEC)

(HAMTIP)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LICAMP01.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLICAM1
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLICAM1, DLICAM1
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLICAMP1
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

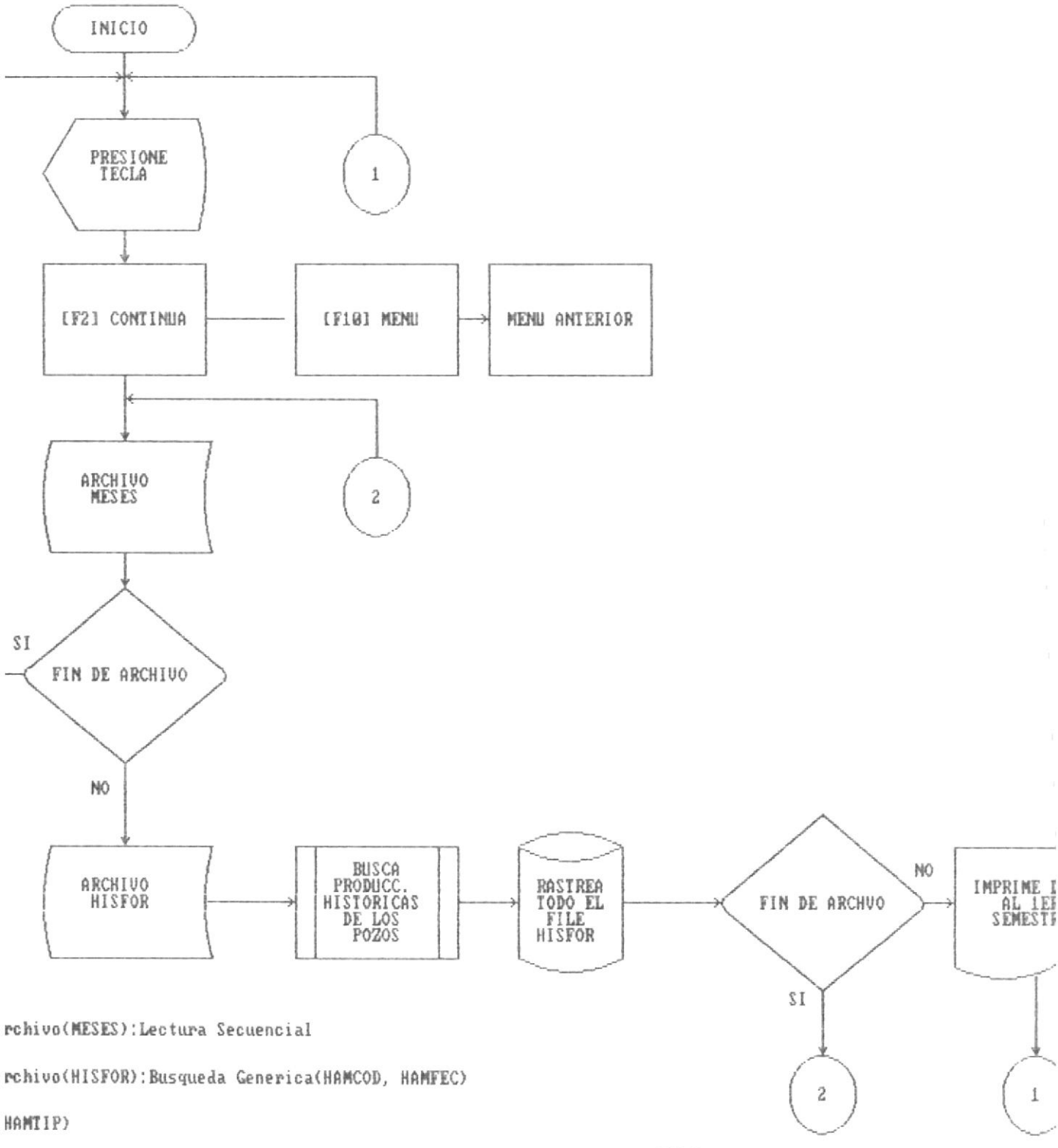
ESPOL *PETRUM*
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

REPORTE DE CONTROL DE LAS PRODUCCIONES
DE LOS CAMPOS AL 2DO. SEMESTRE

99

NUMERO POZO	NOMBRE POZO	FECHA	TIPO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
NUMERO/CAMPO:X--X		9999	X---X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
	TCAMCOD	TCAMFEC	TCAMTIP	CAMM7	CAMM8	CAMM9	CAMM10	CAMM11	CAMM12
	5P	4P	11P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
X-----X	X----------X			99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
MPOZO	TNAME			MES7	MES8	MES9	MES10	MES11	MES12
5P	30P			8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
*	*			*	*	*	*	*	*
*	*			*	*	*	*	*	*
*	*			*	*	*	*	*	*
*	*			*	*	*	*	*	*
*	*			*	*	*	*	*	*
*	*			*	*	*	*	*	*
TOTAL POR CAMPO:				99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999
				T1	T2	T3	T4	T5	T6
				10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D

rograma(LIPOZO.PRG)



rchivo(MESES):Lectura Secuencial

rchivo(HISFOR):Busqueda Generica(HAMCOD, HAMFEC)

HAMTIP)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LIPOZO.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLIPOZO
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLIPOZO, DLIPOZO
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLIPOZO
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

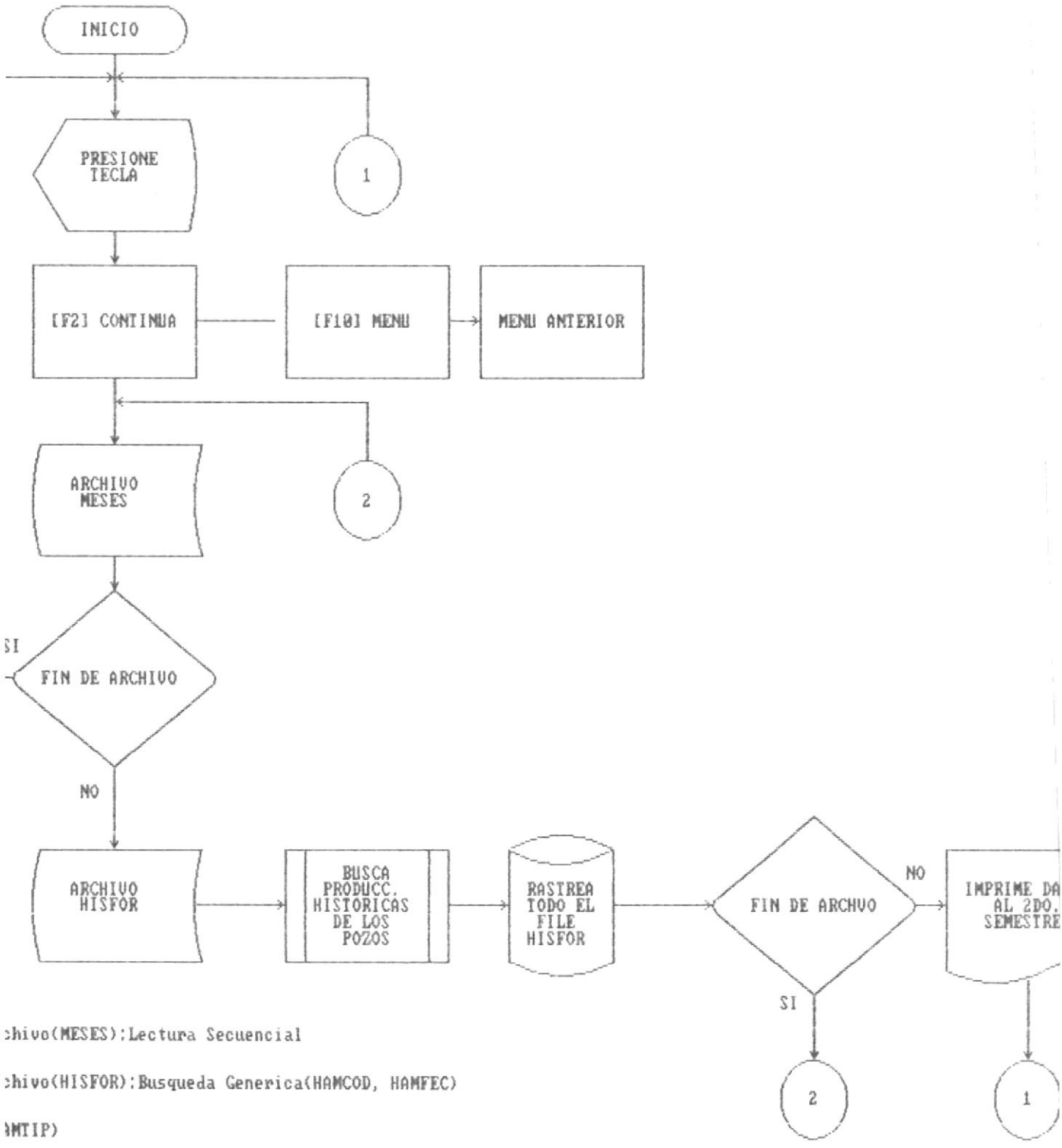
$ESPOL$ $PETRUM$
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

REPORTE DE CONTROL DE LAS PRODUCCIONES
DE LOS POZOS AL 1ER. SEMESTRE

99

NUMERO FORMACION	NOMBRE FORMACION	FECHA	TIPO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
NUMERO/POZO:	X---X	9999	X---X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,9
	TPOZO	TFECH	TTIPO	MES1	MES2	MES3	MES4	MES5	MES6
	5P	4P	11P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
X-----X	X----------X			99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,
TFORMA	TONOM			HAMM1	HAMM2	HAMM3	HAMM4	HAMM5	HAMM6
5P	30P			8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
TOTAL POR POZO:				99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,
				T1	T2	T3	T4	T5	T6
				10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0

ɔgrama(LIPOZ01.PRG)



chivo(MESES):Lectura Secuencial

chivo(HISFOR):Busqueda Generica(HAMCOD, HAMFEC)

AMTIP)

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

IDENTIFICACION: MODULO DE CONTROL
NOMBRE DEL PROGRAMA: LIPOZO1.PRG
RUTINAS DEL PROGRAMA : RLIPOZO1
SUBRUTINAS DEL PROGRAMA: CLIPOZO1, DLIPOZO1
NOMBRE DE LA PANTALLA: PLIPOZO1
9: NUMERICO
X: ALFANUMERICO
,: MILES
.: DECIMAL

‡ESPOL‡ ‡PETRUM‡
FECHA-DE-IMPRESION:99/99/99 PAG. 99

REPORTE DE CONTROL DE LAS PRODUCCIONES
DE LOS POZOS AL 2DO. SEMESTRE

99

NUMERO FORMACION	NOMBRE FORMACION	FECHA	TIPO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBR
NUMERO/POZO:	X---X	9999	X---X	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,9
	TPOZO	TFECH	TTIPO	MES7	MES8	MES9	MES10	MES11	MES12
	5P	4P	11P	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
X-----X	X----------X			99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,
TFORMA	TONOM			HAMM7	HAMM8	HAMM9	HAMM10	HAMM11	HAMM1
5P	30P			8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D	8P 0D
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
.	.			.	.	.	.	.	.
TOTAL POR POZO:				99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999,999	99,999
				T1	T2	T3	T4	T5	T6
				10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P 0D	10P

FORMATO DE PANTALLA

El siguiente mòdulo proporciona, la facilidad de explicar los distintos campos de archivos o trabajos, que se presentan en las pantallas de mantenimiento o consultas, tambièn se define los pict's o longitudes de los mismos.

El Formato #1 explica la longitud de los campos presentados y su posiciòn dentro de la pantalla, la naturaleza de los mismos se la estandariza con los siguientes caracteres:

X ==> campo alfanumèrico (todo tipo de caracter)
9 ==> campo numèrico (positivo o negativo)

, ==> la coma es para separar cada rango de miles
. ==> el punto separa la parte entera o decimal

El Formato #2 nombra cada uno de los campos utilizado o presentados en las pantallas.

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MPOZO.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMPOZO

FORMATO #1

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMPOZO                                                          03/30/88
                   FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                          MANTENIMIENTO DE POZOS

 CODIGO-POZO : X---X                    FECHA-PERFORACION:MM/DD/AA  PETRUM
 NOMBRE: X--------------------------X   FECHA-OPERACION:  MM/DD/AA
 STATUS: X                              STATUS-OPERACION:
 AREA:   X---X
 CAMPO:  X---X
 CODIGO-EMPRESA-EXPLORADORA: X---X     X------------------------------X
 CODIGO-EMPRESA-PRODUCTORA:  X---X     X------------------------------X
 TIPO:  X
 BLOQUE:X---X
 PROFUNDIDAD: 99999           (pies)

F2-ADICIONA      F3-MODIFICA      F4-ELIMINA      F5-OTRO-POZO          F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMPOZO                                                          03/30/88
                   FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                          MANTENIMIENTO DE POZOS

 CODIGO-POZO : (PCOD)                   FECHA-PERFORACION:(PFEPER)  PETRUM
 NOMBRE: (PNAME)                        FECHA-OPERACION:  (PFEOPE)
 STATUS: (PSTAT)                        STATUS-OPERACION:
 AREA:   (TREG) == (ARNOM)
 CAMPO:  (PCAMPO) == (CNAME)
 CODIGO-EMPRESA-EXPLORADORA: (PEMPE) == (EMNOM)
 CODIGO-EMPRESA-PRODUCTORA:  (PEMPP) == (EMNOM)
 TIPO:  (PTIPO)
 BLOQUE:(PBLO)
 PROFUNDIDAD: (PPROF)           (pies)
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MCON.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMCON

FORMATO #1

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMCON                                                          03/30/88
                  FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                    MANTENIMIENTO DE POZOS COMPLETADOS

 CODIGO-POZO :  X---X                FECHA-COMPLEMENTACION:MM/DD/AA  PETRUM
 NOMBRE:        X--------------------X
 PROF.CASING-SUPERF:   99,999        DIAMETRO-SUPERF:  999.99
 PROF.CASING-REVEST:   99,999        DIAMETRO-REVEST:  999.99
 PROF.CASING-REV-2:    99,999        DIAMETRO-REV-2:   999.99
 METODO DE PRODUCION: X  X--------X  BSW:              99.99
 PRODUCC.ACTUAL-PET:   99,999,999    PROD.ACTUAL-GAS: 99,999,999
 PRODUCC.ACTUAL-AGUA:  99,999,999
                          F O R M A C I O N E S
 CODIGO     D E S C R I P C I O N    FECHA-ULT.PRUEBA    TIPO-FORMACION
 X---X      X--------------------X     MM/DD/AA         X-------------X

F2-ADICIONA   F3-MODIFICA   F4-ELIMINA   F5-OTRO-POZO   F6-FORMACIONES   F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMCON                                                          03/30/88
                  FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                    MANTENIMIENTO DE POZOS COMPLETADOS

 CODIGO-POZO : (TOCCOD)              FECHA-COMPLEMENTACION:(POCFEC  PETRUM
 NOMBRE:       (PNAME)
 PROF.CASING-SUPERF: (POCCS)         DIAMETRO-SUPERF: (POCDS)
 PROF.CASING-REVEST: (POCPCR)        DIAMETRO-REVEST: (POCDCR)
 PROF.CASING-REV-2:  (POCPDP)        DIAMETRO-REV-2:  (POCPDG)
 METODO DE PRODUCIOON: (POCSTAT)     BSW:             (BD)
 PRODUCC.ACTUAL-PET:   (POCPAP)      PROD.ACTUAL-GAS: (POCPAG)
 PRODUCC.ACTUAL-AGUA:  (POCPAA)
                          F O R M A C I O N E S
 CODIGO     D E S C R I P C I O N    FECHA-ULT.PRUEBA    TIPO-FORMACION

 (POFOR)          (PONOM)               (POFEC)

F2-ADICIONA   F3-MODIFICA   F4-ELIMINA   F5-OTRO-POZO   F6-FORMACIONES   F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MCAN.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMCAN

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMCAN                                                                  03/30/88
                        FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                             MANTENIMIENTOS DE CAMPOS

 NUM-CAMPO: X---X                                                      PETRUM
 NOMBRE-CAMPO:    X----------------------------X
 OBSERVACIONES:   X----------------------------X
 COD. EMPRESA-PRODUCTORA: X---X   X--------------------------X
 COD. EMPRESA-OPERADORA:  X---X   X--------------------------X
 #-POZOS EXPLORATORIOS:   9999          STATUS: X  X--------------X
 RESERVA-PROBADA-INICIAL: 999,999,999   FECHA-CALCULO-RESERVA: MM/DD/AA
 RESERVA-PROBADA-ACTUAL:  999,999,999   FECHA-CALCULO-RESERVA: MM/DD/AA

 N U M E R O  DE  P O Z O S  |   P R O D U C C I O N   A C T U AL

 PERFORADORES:   9999              PETROLEO:   99,999,999
 PRODUCTIVOS:    9999              GAS:        99,999,999
 SECOS:          9999              AGUA:       99,999,999

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRO-CAMPO          F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMCAN                                                                  03/30/88
                        FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                             MANTENIMIENTOS DE CAMPOS

 NUM-CAMPO: (TCOD)                                                     PETRUM
 NOMBRE-CAMPO:    (CNAME)
 OBSERVACIONES:   (COBS)
 COD. EMPRESA-PRODUCTORA: (CEMPRE) == (EMNOM)
 COD. EMPRESA-OPERADORA:  (CEMO)   == (EMNOM)
 #-POZOS EXPLORATORIOS:   (CNEXP)       STATUS: (CSTA)
 RESERVA-PROBADA-INICIAL: (CRINIC)      FECHA-CALCULO-RESERVA: (CFECH1)
 RESERVA-PROBADA-ACTUAL:  (CRACTU)      FECHA-CALCULO-RESERVA: (CFECH2)

 N U M E R O  DE  P O Z O S  |   P R O D U C C I O N   A C T U AL

 PERFORADORES:   (CNPPER)          PETROLEO:   (CPAP)
 PRODUCTIVOS:    (CNPPRO)          GAS:        (CPAG)
 SECOS:          (CNPSEC)          AGUA:       (CPAA)

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRO-CAMPO          F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MBLO.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMBLO

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMBLO                                                                  03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                          MANTENIMIENTOS DE BLOQUES-CUADRICULAS

 NUM-BLOQUE X---X                                                    PETRUM
 #-CUADRICULAS: 9999
 COD.AREA-UNO: X---X                          CODIGO-AREA-DOS:  X---X
 ========================= C U A D R I C U L A S ========================
 CODIGO           CLASE ==> [NORMAL]   [LIMITE]
 ------           ----------------------------
 X---X                        X           X




  X---X                                 <=== CUADRICULA PROCESADA

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRO-BLOQUE       F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMBLO                                                                  03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                          MANTENIMIENTOS DE BLOQUES-CUADRICULAS

 NUM-BLOQUE: (TRBLO)                                                 PETRUM
 #-CUADRICULAS: (BNUMC)
 COD.AREA-UNO:  (BRAR1)                       CODIGO-AREA-DOS: (BRAR2)
 ========================= C U A D R I C U L A S ========================
 CODIGO           CLASE ==> [NORMAL]   [LIMITE]
 ------           ----------------------------
 (CRCUA)          (CSTAT)




  (TRCUA)                               <==== CUADRICULA PROCESADA

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRO-BLOQUE       F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MAREA.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMAREA

FORMATO #1

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMAREA                                                          03/30/88
                    FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                          MANTENIMIENTO DE AREAS

 ┌──────────────────────────────────────────────────────────────┐
 │ NUM-AREA:    X---X                                  PETRUM   │
 │ NOMBRE-AREA: X-------------------------X                     │
 │ EXTENSION DEL AREA:  99,999.99                               │
 │ #-BLOQUES-CATASTRALES:  9999                                 │
 │ #-POZOS EN EXPLORACION: 9999                                 │
 │ #-POZOS EN PERFORACION: 9999                                 │
 │ #-POZOS EN PRODUCION:   9999                                 │
 │ #-POZOS SECOS:          9999                                 │
 │ OBSERVACION: X-------------------------X                     │
 │                                                              │
 └──────────────────────────────────────────────────────────────┘
F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-AREA        F10-MENU
```

FORMATO #2

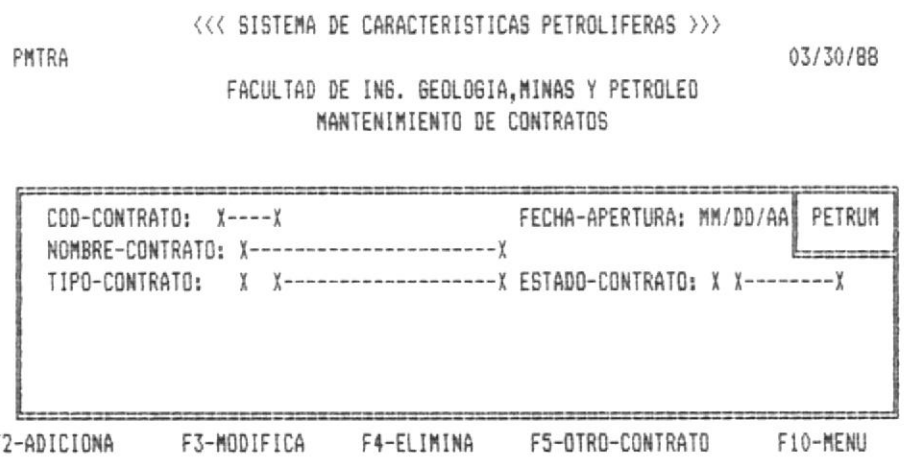
```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMAREA                                                          03/30/88
                    FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                          MANTENIMIENTO DE AREAS

 ┌──────────────────────────────────────────────────────────────┐
 │ NUM-AREA:    (TRCOD)                                PETRUM   │
 │ NOMBRE-AREA: (ARNOM)                                         │
 │ EXTENSION DEL AREA:  (AREXT)                                 │
 │ #-BLOQUES-CATASTRALES:  (ARBLO)                              │
 │ #-POZOS EN EXPLORACION: (ARPOP)                              │
 │ #-POZOS EN PERFORACION: (ARPOE)                              │
 │ #-POZOS EN PRODUCION:   (ARPOD)                              │
 │ #-POZOS SECOS:          (ARPSE)                              │
 │ OBSERVACION:  (AROBS)                                        │
 │                                                              │
 └──────────────────────────────────────────────────────────────┘
F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-AREA        F10-MENU
```

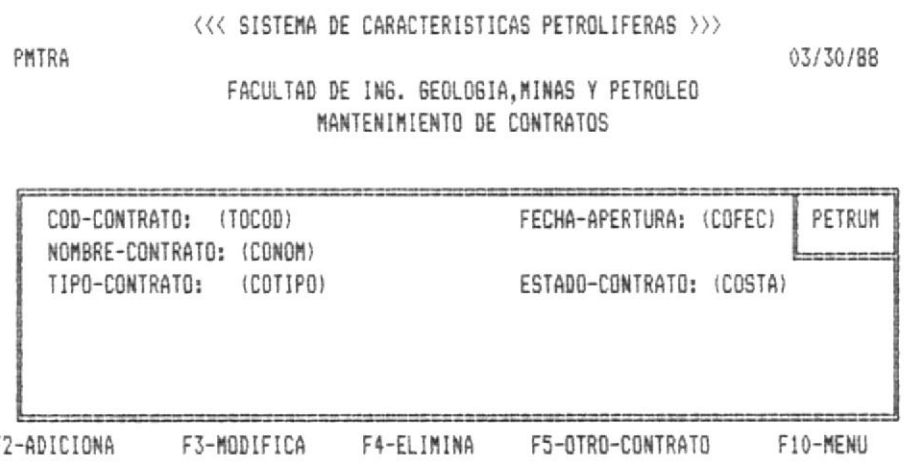
SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MTRA.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMTRA

FORMATO #1



FORMATO #2



SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MCADJ.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMCADJ

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMCADJ                                                              03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         MANTENIMIENTO DE CONTRATOS ADJUDICADOS

 ╔═══════════════════════════════════════════════════════════════════════╗
 ║ COD-CONTRATO:   X---X                 FECHA-SUSCRIPCION:MM/DD/AA PETRUM ║
 ║ COD-EMPRESA ADJUDICADA: X---X                                         ║
 ║ NOMBRE-EMPRESA: X----------------------X                              ║
 ║ COD.PLAN-CAPACITACION: X---X          COD.PROGRAMA-EXPL: X---X        ║
 ║ CODIGO-AREA: X---X  X--------------X  CODIGO-BLOQUE:     X---X        ║
 ║ COSTOS PROVISIONALES: 99,999,999.99   NUMERO-HECTAREAS:  999,999.99   ║
 ║ OBSERVACION: X---------------------X                                  ║
 ╚═══════════════════════════════════════════════════════════════════════╝
   F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-ADJUDICACION  F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMCADJ                                                              03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         MANTENIMIENTO DE CONTRATOS ADJUDICADOS

 ╔═══════════════════════════════════════════════════════════════════════╗
 ║ COD-CONTRATO:   (TDCOC)               FECHA-SUSCRIPCION:(ADFECH) PETRUM ║
 ║ COD-EMPRESA ADJUDICADA: (ADCOE)                                       ║
 ║ NOMBRE-EMPRESA: (EMNOM)                                               ║
 ║ COD.PLAN-CAPACITACION: (ADPLAN)       COD.PROGRAMA-EXPL: (ADPRO)      ║
 ║ CODIGO-AREA: (ADREG)   (ARNOM)        CODIGO-BLOQUE:     (ADBLO)      ║
 ║ COSTOS PROVISIONALES:  (ADCOS)        NUMERO-HECTAREAS:  (ADHEC)      ║
 ║ OBSERVACION: (ADOB)                                                   ║
 ╚═══════════════════════════════════════════════════════════════════════╝
   F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-ADJUDICACION  F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MEMP.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMEMP

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMEMP                                                          03/30/88
                        FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                            MANTENIMIENTO DE EMPRESAS

 ┌──────────────────────────────────────────────────────────────┐
 │ COD-EMPRESA :   X---X                                PETRUM  │
 │ NOMBRE-EMPRESA: X-----------------------X                    │
 │ TIPO-EMPRESA: X X-------------X                              │
 │ CLASE-EMPRESA:X X-------------X                              │
 │                                                              │
 │                                                              │
 │                                                              │
 └──────────────────────────────────────────────────────────────┘
F2-ADICIONA      F3-MODIFICA      F4-ELIMINA      F5-OTRA-EMPRESA      F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMEMP                                                          03/30/88
                        FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                            MANTENIMIENTO DE EMPRESAS

 ┌──────────────────────────────────────────────────────────────┐
 │ COD-EMPRESA :   (EMCOD)                              PETRUM  │
 │ NOMBRE-EMPRESA: (EMNOM)                                      │
 │ TIPO-EMPRESA:   (EMTIPO)                                     │
 │ CLASE-EMPRESA:  (EMCLASE)                                    │
 │                                                              │
 │                                                              │
 │                                                              │
 └──────────────────────────────────────────────────────────────┘
F2-ADICIONA      F3-MODIFICA      F4-ELIMINA      F5-OTRA-EMPRESA      F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MPLAN.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMPLAN

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMPLAN                                                          03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                          MANTENIMIENTO PLANES-CAPACITACION

 ┌──────────────────────────────────────────────────────────────┐
 │ COD-PLAN:     X---X                                  PETRUM  │
 │ NOMBRE-PLAN: X------------------------------X                │
 │ LUGAR-PLAN:  X-----------------X                             │
 │ MONTO-NORMAL-PLAN:  999,999,999.99                           │
 │ AREAS-CAPACITACION:  X----------------------------X          │
 │                      X----------------------------X          │
 │ CURSOS ESPECIALIZACION: X----------------------------X       │
 │                         X----------------------------X       │
 │ DURACION DEL PLAN:  X----------------X                       │
 │ TIPO DEL PLAN:      X                                        │
 │ MONTO OPERATIVO ANUAL:999,999,999.99                         │
 └──────────────────────────────────────────────────────────────┘
F2-ADICIONA      F3-MODIFICA      F4-ELIMINA      F5-OTRO-PLAN          F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMPLAN                                                          03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                          MANTENIMIENTO PLANES-CAPACITACION

 ┌──────────────────────────────────────────────────────────────┐
 │ COD-PLAN:     (TLCOD)                                PETRUM  │
 │ NOMBRE-PLAN: (PLNOM)                                         │
 │ LUGAR-PLAN:  (PLCLU)                                         │
 │ MONTO-NORMAL-PLAN:   (PLNOM)                                 │
 │ AREAS-CAPACITACION: (PLARE)                                  │
 │                     (PLARE2)                                 │
 │ CURSOS ESPECIALIZACION: (PLCUR)                              │
 │                         (PLCUR2)                             │
 │ DURACION DEL PLAN:  (PLDUR)                                  │
 │ TIPO DEL PLAN:      (PLTIPO)                                 │
 │ MONTO OPERATIVO ANUAL: (PLMONO)                              │
 └──────────────────────────────────────────────────────────────┘
F2-ADICIONA      F3-MODIFICA      F4-ELIMINA      F5-OTRO-PLAN          F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MPRO.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMPRO

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMPRO                                                          03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         MANTENIMIENTO PROGRAMAS-EXPLORACION

 COD-PROGRAMA:     X---X                                        PETRUM
 NOMBRE-PROGRAMA: X-------------------------X
 LINEAS SISMICAS:  999,999.99
 INVERSION-MINIMA: 99,999,999.99
 #-POZOS-EXPLORAT: 9999
 TIPO-PROGRAMA:    X
 DURACION PROGRAMA:X-----------------X

F2-ADICIONA      F3-MODIFICA      F4-ELIMINA      F5-OTRO-PROGRAMA      F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMPRO                                                          03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         MANTENIMIENTO PROGRAMAS-EXPLORACION

 COD-PROGRAMA:     (TRCOD)                                      PETRUM
 NOMBRE-PROGRAMA: (PRNOM)
 LINEAS SISMICAS: (PRLIN)
 INVERSION-MINIMA: (PRINV)
 #-POZOS-EXPLORAT: (PRNEX)
 TIPO-PROGRAMA:    (PRTIPO)
 DURACION PROGRAMA:(PRDUR)

F2-ADICIONA      F3-MODIFICA      F4-ELIMINA      F5-OTRO-PROGRAMA      F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MFOR.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMFOR

FORMATO #1

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMFOR                                                          03/30/88
                    FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         DATOS PARA PRUEBAS A POZOS

 CODIGO-POZO :   X---X        NOMBRE-POZO: X--------------------X  PETRUM
 NUM-FORMACION:  X---X        NOMBRE-FORM: X--------------------X
 FECHA-ULTIMA-PRUEBA:  MM/DD/AA            TIPO: X  X-----------------X
 POROSIDAD:              99.9              PERMEABILIDAD:   9,999
 ESPESOR:                9,999             RADIO DRENAJE:   9,999
 RELACION GAS-PETROLEO:  9,999,999         SATURACION-AGUA: 99.9
 PRESION FORMACION:      99,999            PRESION-FONDO:   99,999
 FACTOR-DAÑO:            9,999             API              99.99

          FACTORES VOLUMETRICOS          VISCOSIDADES
          =====================          ============
 PETROLEO:         9.999                    9,999
 GAS:              9,999.999                9.999
 AGUA:             9.999                    99

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-FORMACION     F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMFOR                                                          03/30/88
                    FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         DATOS PARA PRUEBAS A POZOS

 CODIGO-POZO : (TOCOD)        NOMBRE-POZO:  (PNAME)                 PETRUM
 NUM-FORMACION:(TOFOR)        NOMBRE-FORM:  (PONOM)
 FECHA-ULTIMA-PRUEBA:  (TOFEC)              TIPO: (POTIP)
 POROSIDAD:              (O)                PERMEABILIDAD:   (K)
 ESPESOR:                (H)                RADIO DRENAJE:   (RE)
 RELACION GAS-PETROLEO:  (R)                SATURACION-AGUA: (SW)
 PRESION FORMACION:      (POPREE)           PRESION-FONDO:   (POPREW)
 FACTOR-DAÑO:            (POFAC)            API              (API)

          FACTORES VOLUMETRICOS          VISCOSIDADES


          FACTORES VOLUMETRICOS          VISCOSIDADES
          =====================          ============
 PETROLEO:         (BO)                     (UO)
 GAS:              (BG)                     (UG)
 AGUA:             (BW)                     (UW)

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-FORMACION     F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MFORMA.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMFORMA

FORMATO #1

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMFORMA                                                          03/30/88
                  FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                       DATOS PARA CALCULOS A CAMPOS

 CODIGO-CAMPO:   X---X        NOMBRE-CAMPO:X--------------------X  PETRUM
 NUM-FORMACION:  X---X        NOMBRE-FORM: X--------------------X
 FECHA-ULTIMA-CALCULO: MM/DD/AA
 POROSIDAD:              99.9              PERMEABILIDAD:   9,999
 ESPESOR:                9,999             API:             99.99
 RELACION GAS-PETROLEO:  9,999,999         SATURACION-AGUA: 999.9
 PRESION FORMACION:      99,999


         FACTORES VOLUMETRICOS          VISCOSIDADES
         =====================          ============
 PETROLEO:         9.999                  9,999
 GAS:              9,999.999              9.999
 AGUA:             9.999                  99

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-FORMACION     F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMFORMA                                                          03/30/88
                  FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                       DATOS PARA CALCULOS A CAMPOS

 CODIGO-CAMPO:   (TOCOD)      NOMBRE-CAMPO: (PNAME)               PETRUM
 NUM-FORMACION:  (TOFOR)      NOMBRE-FORM:  (PONOM)
 FECHA-ULTIMA-CALCULO: (TOFEC)
 POROSIDAD:              (O)               PERMEABILIDAD:   (K)
 ESPESOR:                (H)               API:             (API)
 RELACION GAS-PETROLEO:  (R)               SATURACION-AGUA: (SW)
 PRESION FORMACION:      (POPREE)
         FACTORES VOLUMETRICOS          VISCOSIDADES
         =====================          ============
 PETROLEO:         (BO)                   (UO)
 GAS:              (BG)                   (UG)
 AGUA:             (BW)                   (UW)

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-FORMACION     F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MFORM.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMFORM

FORMATO #1

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMFORM                                                          03/30/88
                    FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
              PRODUCCIONES HISTORICAS DE LOS POZOS SEGUN FORMACIONES  -POZOS

 NUM-POZO :        X---X          NOMBRE: X--------------------X  PETRUM
 NUM-FORMACION:    X---X          NOMBRE: X--------------------X
 TIPO-PRODUCCION:  X   X------------------X   ANO-PRODUCCION   19XX

                                  |

 ENERO:       99,999,999           FEBRERO:     99,999,999
 MARZO:       99,999,999           ABRIL:       99,999,999
 MAYO:        99,999,999           JUNIO:       99,999,999
 JULIO:       99,999,999           AGOSTO:      99,999,999
 SEPTIEMBRE:  99,999,999           OCTUBRE:     99,999,999
 NOVIEMBRE:   99,999,999           DICIEMBRE:   99,999,999

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-PRODUCCION     F10-MENU
```

FORMATO #2

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMFORM                                                          03/30/88
                    FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
              PRODUCCIONES HISTORICAS DE LOS POZOS SEGUN FORMACIONES  -POZOS

 NUM-POZO : (POCOD)              NOMBRE: (PNAME)                 PETRUM
 NUM-FORMACION: (TFORMA)         NOMBRE: (PONOM)
 TIPO-PRODUCCION: (TAMTIP)                    ANO-PRODUCCION: (TAMFEC)

                                  |

 ENERO:       (HAMM1)              FEBRERO:     (HAMM2)
 MARZO:       (HAMM3)              ABRIL:       (HAMM4)
 MAYO:        (HAMM5)              JUNIO:       (HAMM6)
 JULIO:       (HAMM7)              AGOSTO:      (HAMM8)
 SEPTIEMBRE:  (HAMM8)              OCTUBRE:     (HAMM10)
 NOVIEMBRE:   (HAMM9)              DICIEMBRE:   (HAMM12)

F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-PRODUCCION     F10-MENU
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MPOZI.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMPOZI

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMPOZI                                                              03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                    MANTENIMIENTO DE PRODUCCIONES HISTORICAS POR POZOS

 ╔═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════╗
 ║ NUM-POZO : X---X                                                  PETRUM  ║
 ║ NOMBRE-POZO: X-----------------------------X                               ║
 ║ TIPO-PRODUCCION: X    X-----------------X    ANO-PRODUCCION  19XX         ║
 ╠═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════╣
 ║                                    ▌                                      ║
 ╠═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════╣
 ║ ENERO:      99,999,999             FEBRERO:     99,999,999               ║
 ║ MARZO:      99,999,999             ABRIL:       99,999,999               ║
 ║ MAYO:       99,999,999             JUNIO:       99,999,999               ║
 ║ JULIO:      99,999,999             AGOSTO:      99,999,999               ║
 ║ SEPTIEMBRE: 99,999,999             OCTUBRE:     99,999,999               ║
 ║ NOVIEMBRE:  99,999,999             DICIEMBRE:   99,999,999               ║
 ╚═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════╝
F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-PRODUCCION     F10-MENU
```

FORMATO #2

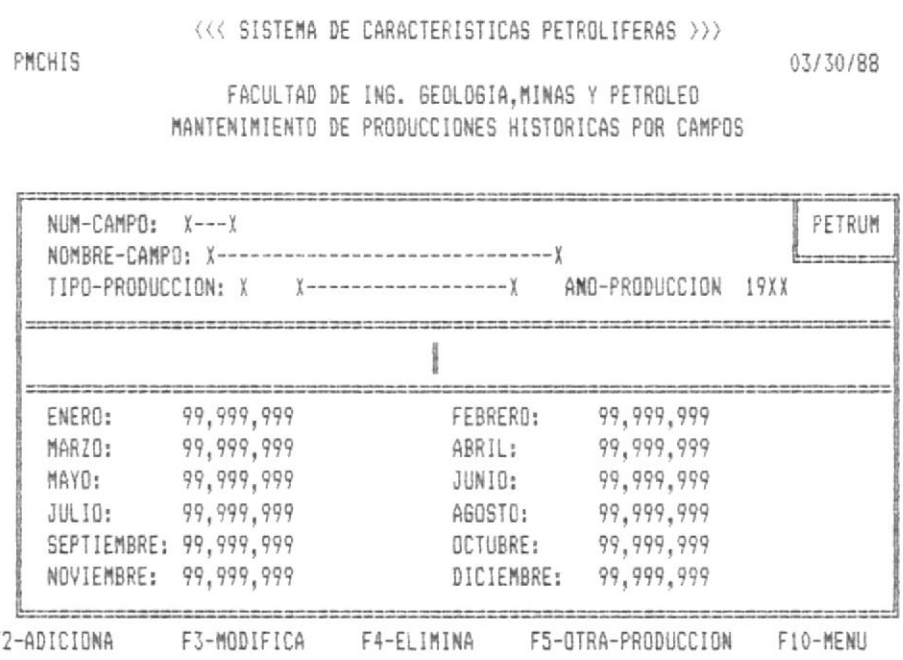
```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PMPOZI                                                              03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                    MANTENIMIENTO DE PRODUCCIONES HISTORICAS POR POZOS

 ╔═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════╗
 ║ NUM-POZO : (TPCOD)                                                PETRUM  ║
 ║ NOMBRE-POZO: (PNAME)                                                      ║
 ║ TIPO-PRODUCCION: (TAMTIP)                  ANO-PRODUCCION  (TAMFEC)       ║
 ╠═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════╣
 ║                    DIAS-TRABJ.  ▌                                         ║
 ╠═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════╣
 ║ ENERO:      (MES1)   (DD1)     FEBRERO:    (MES2)   (DD2)                 ║
 ║ MARZO:      (MES3)   (DD3)     ABRIL:      (MES4)   (DD4)                 ║
 ║ MAYO:       (MES5)   (DD5)     JUNIO:      (MES6)   (DD6)                 ║
 ║ JULIO:      (MES7)   (DD7)     AGOSTO:     (MES8)   (DD8)                 ║
 ║ SEPTIEMBRE: (MES9)   (DD9)     OCTUBRE:    (MES10)  (DD10)                ║
 ║ NOVIEMBRE:  (MES11)  (DD11)    DICIEMBRE:  (MES12)  (DD12)                ║
 ╚═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════╝
F2-ADICIONA     F3-MODIFICA     F4-ELIMINA     F5-OTRA-PRODUCCION     F10-MENU
```

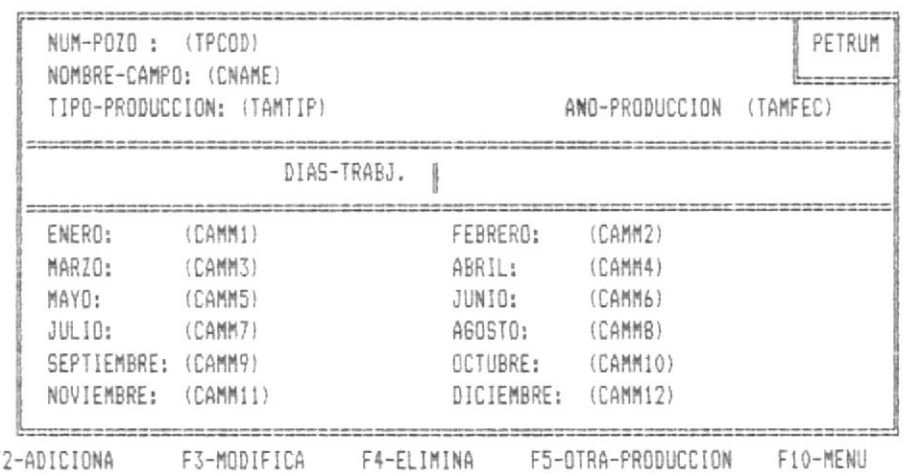
SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: MCHIS.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PMCHIS

FORMATO #1



FORMATO #2



SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CCOFEC.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCCOFEC

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCCOFEC                                                          03/30/88
                      FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         CONTRATOS  POR FECHA-SUSCRIPCION

 FECHA-SUSCRIPCION: [        ]     ** MM/DD/AA                    PETRUM

  CODIGO       D E S C R I P C I O N      NOMBRE       COD.PRG     COD.PLAN
 CONTRATO                                EMPRESA      EXPLORAT.   CAPACITAC.
 ################################################################################

 X---X   X--------------------------X X-----------X   X---X     X---X

   .            .                        .           .         .
   .            .                        .           .         .
   .            .                        .           .         .
   .            .                        .           .         .
   .            .                        .           .         .

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCCOFEC                                                          03/30/88
                      FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         CONTRATOS  POR FECHA-SUSCRIPCION

 FECHA-SUSCRIPCION: [ TFECHA ]     ** MM/DD/AA                    PETRUM

  CODIGO       D E S C R I P C I O N      NOMBRE       COD.PRG     COD.PLAN
 CONTRATO                                EMPRESA      EXPLORAT.   CAPACITAC.
 ################################################################################

 (ADCOC)          (CONOM)                (EMNOM)      (ADPRO)     (ADPLAN)

   .            .                        .           .         .
   .            .                        .           .         .
   .            .                        .           .         .
   .            .                        .           .         .
   .            .                        .           .         .

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CCPEMP.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCCPEMP

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCCPEMP                                                          03/30/88
                      FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                        CONTRATOS ADJUDICADOS  POR  EMPRESA

 CODIGO-EMPRESA   : [X---X ]      X----------------------------X   PETRUM

  CODIGO       D E S C R I P C I O N  FECHA     TIPO  COD.    COD.  COD.  COD
 CONTRATO                            SUSCRIP         AREA    BLOQ  PLAN  PROG
 ▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒

 X---X   X--------------------------X MM/DD/AA  X---X  X---X X---X X--X X--X
   .            .                        .      .      .      .  .      .
   .            .                        .      .      .      .  .      .
   .            .                        .      .      .      .  .      .
   .            .                        .      .      .      .  .      .
   .            .                        .      .      .      .  .      .

 PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCCPEMP                                                          03/30/88
                      FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                        CONTRATOS ADJUDICADOS  POR  EMPRESA

 CODIGO-EMPRESA   : [  PP  ]      (EMNOM)                         PETRUM

  CODIGO       D E S C R I P C I O N  FECHA     TIPO  COD.    COD.  COD.  COD
 CONTRATO                            SUSCRIP         AREA    BLOQ  PLAN  PROG
 ▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒

 (ADCOC)          (CONOM)          (ADFECH)  (COTIPO) (ADREG) (ADBLO) (ADPRO
   .            .                        .      .      .      .  .      .
   .            .                        .      .      .      .  .      .
   .            .                        .      .      .      .  .      .
   .            .                        .      .      .      .  .      .
   .            .                        .      .      .      .  .      .

 PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CPOEEC.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCPOEEC

FORMATO #1

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCPOEEC                                                              03/30/88
                   FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                     POZOS EXPLORADOS POR EMPRESA Y CAMPOS

 COD-EMPRESA: [X--X] NOMBRE: [ X----------------------X]            PETRUM

                          COD.POZO     NOMBRE-POZO       TIPO        FECHA
    NOMBRE-CAMPO                                         POZO     DESCUBRIM.
X---------------X      X----X  X-----------------X  X---------X   MM/DD/AA
        .                 .             .                .           .
        .                 .             .                .           .
        .                 .             .                .           .
 TOTAL DE POZOS    ===> 9999

X---------------X      X----X  X-----------------X  X---------X   MM/DD/AA
        .                 .             .                .           .

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCPOEEC                                                              03/30/88
                   FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                     POZOS EXPLORADOS POR EMPRESA Y CAMPOS

 COD-EMPRESA: [TCOD] NOMBRE: [      EMNOM                  ]        PETRUM

                          COD.POZO     NOMBRE-POZO       TIPO        FECHA
    NOMBRE-CAMPO                                         POZO     DESCUBRIM.
      (CNAME)             (PCOD)         (PNAME)        (PTIPO)     (PFEPER)
        .                 .             .                .           .
        .                 .             .                .           .
        .                 .             .                .           .
 TOTAL DE POZOS    ===>  (CONTA)

      (CNAME)             (PCOD)         (PNAME)        (PTIPO)     (PFEPER)
        .                 .             .                .           .

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CPETIP.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCPETIP

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCPOTIP                                                          03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         POZOS CLASIFICADOS POR ESTADO Y TIPO

 INGRESE ESTADO/TIPO : [      ]    X------------------X                PETRUM

 CODIGO    DESCRIPCION  CODIGO   CODIGO  STATUS          TIPO/ESTADO
  POZO                  AREA     CAMPO   OPERACION
 X---X   X------------X X---X   X---X   X-----------X   X-----------X
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCPOTIP                                                          03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                         POZOS CLASIFICADOS POR ESTADO Y TIPO

 INGRESE ESTADO/TIPO : [  PP  ]    X------------------X                PETRUM

 CODIGO    DESCRIPCION  CODIGO   CODIGO  STATUS          TIPO/ESTADO
  POZO                  AREA     CAMPO   OPERACION
 (PCOD)     (PNAME)     (PREG)  (PCAMPO)  (POPE)          (PSTAT)
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .
   .         .           .        .         .               .

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CPCMET.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCPCMET

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCPCMET                                                          03/30/88
                      FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                     POZOS CLASIFICADOS POR METODO DE PRODUCCION

+-----------------------------------------------------------------------+
| METODO DE PRODUCCION: X   X----------------X                  PETRUM  |
|                                                                       |
| CODIGO      D E S C R I P C I O N     FECHA      EMPRESA     EMPRESA  |
| POZO                                  COMPLET.   EXPLORADORA PRODUCT. |
|-----------------------------------------------------------------------|
| X---X  X-----------------------X  MM/DD/AA  X-----X        X---X      |
|   .        .                        .          .            .        |
|   .        .                        .          .            .        |
|   .        .                        .          .            .        |
|   .        .                        .          .            .        |
|   .        .                        .          .            .        |
|   .        .                        .          .            .        |
|   .        .                        .          .            .        |
+-----------------------------------------------------------------------+
PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

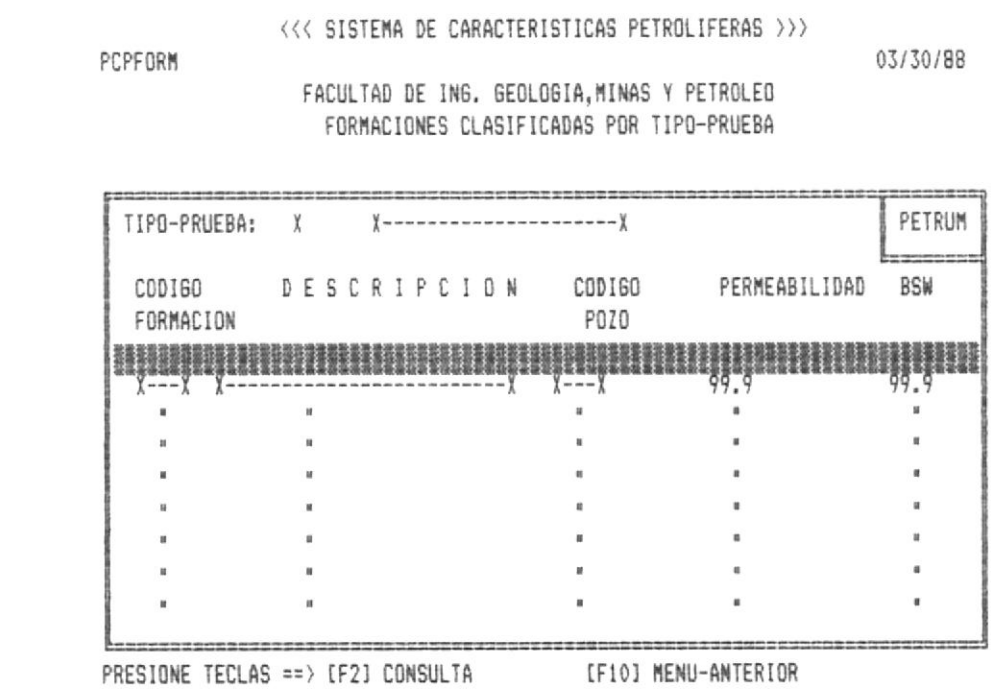
```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCPCMET                                                          03/30/88
                      FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                     POZOS CLASIFICADOS POR METODO DE PRODUCCION

+-----------------------------------------------------------------------+
| METODO DE PRODUCCION: (PP)  X--------------X                  PETRUM  |
|                                                                       |
| CODIGO      D E S C R I P C I O N     FECHA      EMPRESA     EMPRESA  |
| POZO                                  COMPLET.   EXPLORADORA PRODUCT. |
|-----------------------------------------------------------------------|
| (PDCCOD)    (PNAME)                   (FECHA)    (EMNOM)     (EMNOM)  |
|   .          .                        .          .            .        |
|   .          .                        .          .            .        |
|   .          .                        .          .            .        |
|   .          .                        .          .            .        |
|   .          .                        .          .            .        |
|   .          .                        .          .            .        |
|   .          .                        .          .            .        |
+-----------------------------------------------------------------------+
PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

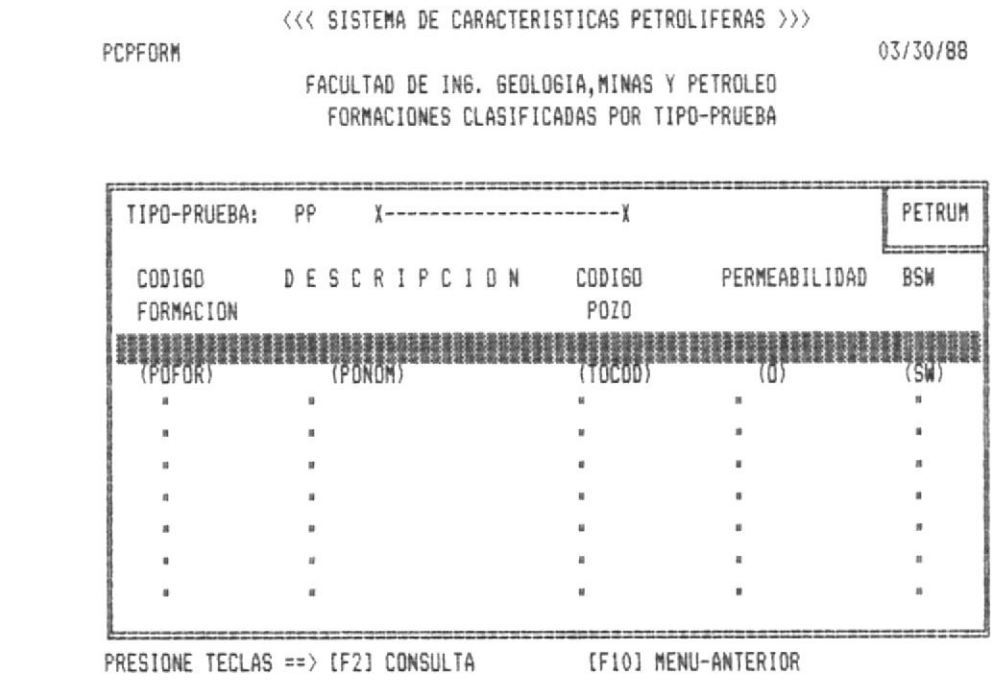
SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CPFORM.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCPFORM

FORMATO #1



FORMATO #2



SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CPRUEB.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCPRUEB

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
 PCPRUEB                                                          03/30/88
                        FACULTAD DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                    CALCULO DE VOLUMEN-ROCA, TAZA-FLUJO, CANTIDAD-INICIAL

 CODIGO-POZO: [X---X]     NOMBRE: [X----------------------X]          PETRUM

  FECHA     VOLUMEN-ROCA          CANTIDAD INICIAL          TAZA DE FLUJO
                                PETROLEO          GAS      PETROLEO       GAS
 MM/DD/AA       999,999       999,999          999,999    999,999       999,999
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
```

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA [F10] MENU-ANTERIOR

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
 PCPRUEB                                                          03/30/88
                        FACULTAD DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                    CALCULO DE VOLUMEN-ROCA, TAZA-FLUJO, CANTIDAD-INICIAL

 CODIGO-POZO: [TCOD ]     NOMBRE: [     PNAME               ]          PETRUM

  FECHA     VOLUMEN-ROCA          CANTIDAD INICIAL          TAZA DE FLUJO
                                PETROLEO          GAS      PETROLEO       GAS
 (POFEC)       (VOL)            (N)              (NI)       (Q)           (QI)
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
     .              .             .                .          .             .
```

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA [F10] MENU-ANTERIOR

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CCAMPO.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCCAMPO

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCCAMPO                                                          03/30/88
                        FACULTAD DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                           CAMPOS CLASIFICADOS POR ESTADO

ESTADO-CAMPO  X    X-------------X                                  PETRUM

CODIGO   DESCRIPCION       POZOS      POZOS       POZOS     POZOS
CAMPO                      PRODUCT.   PERFORAD.   SECOS     EXPLORAT.
 X---X  X--------------X   9999       9999        9999      9999
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCCAMPO                                                          03/30/88
                        FACULTAD DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                           CAMPOS CLASIFICADOS POR ESTADO

ESTADO-CAMPO  PP   X-------------X                                PETRUM

CODIGO   DESCRIPCION       POZOS      POZOS       POZOS     POZOS
CAMPO                      PRODUCT.   PERFORAD.   SECOS     EXPLORAT.
 (CCOD)   (CNAME)          (CNPRO)    (CNPPER)    (CNPSEC)  (CNEXP)
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .
   .          .            .          .           .         .

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CPOPEP.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCPOPEP

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICA PETROLIFERAS >>>
PCPOPEP                                                          03/30/88
                      FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                    PRODUCCION ACTUAL DEL PETROLEO-GAS POR POZO

                                                                  PETRUM
 NOMBRE          COD       #                      PETROLEO(#)     GAS(PIES)
 POZO            POZO      BLOQUE      CAMPO      BARRILES        CUBICOS
 X--------------X X--X     X----X      X---X      999,999,999     99,999,999
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

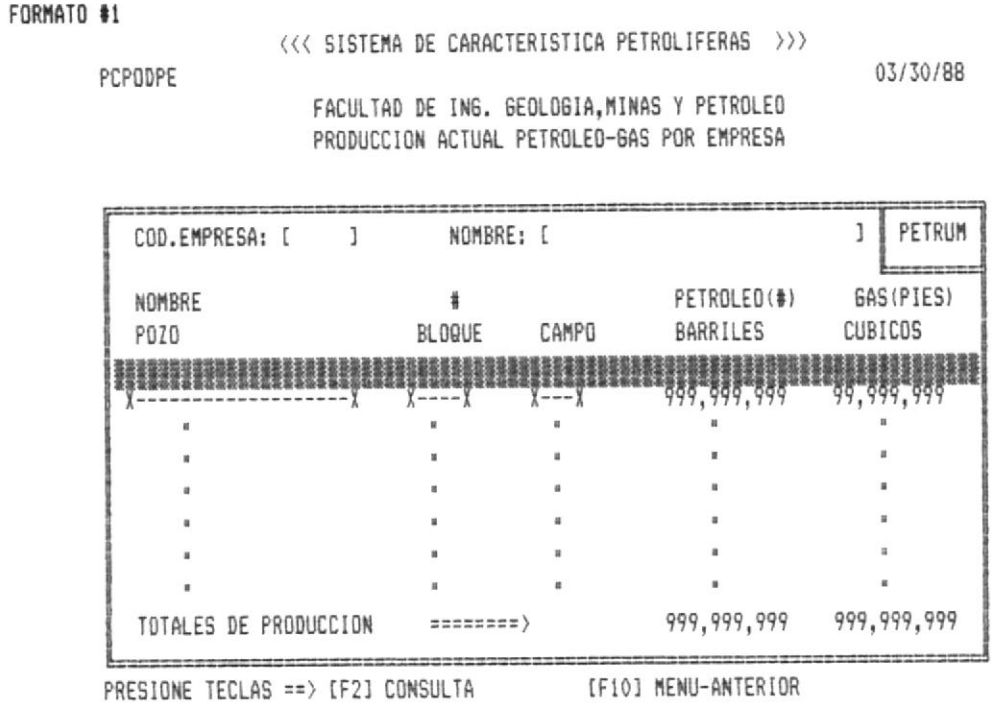
```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICA PETROLIFERAS >>>
PCPOPEP                                                          03/30/88
                      FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                    PRODUCCION ACTUAL DEL PETROLEO-GAS  POR POZO

                                                                  PETRUM
 NOMBRE          COD       #                      PETROLEO(#)     GAS(PIES)
 POZO            POZO      BLOQUE      CAMPO      BARRILES        CUBICOS
 (PNAME)         (TOCCOD)  (PBLO)      (CNAME)    (POCPAP)        (POCPAG)
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
      .           .         .           .          .               .
PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

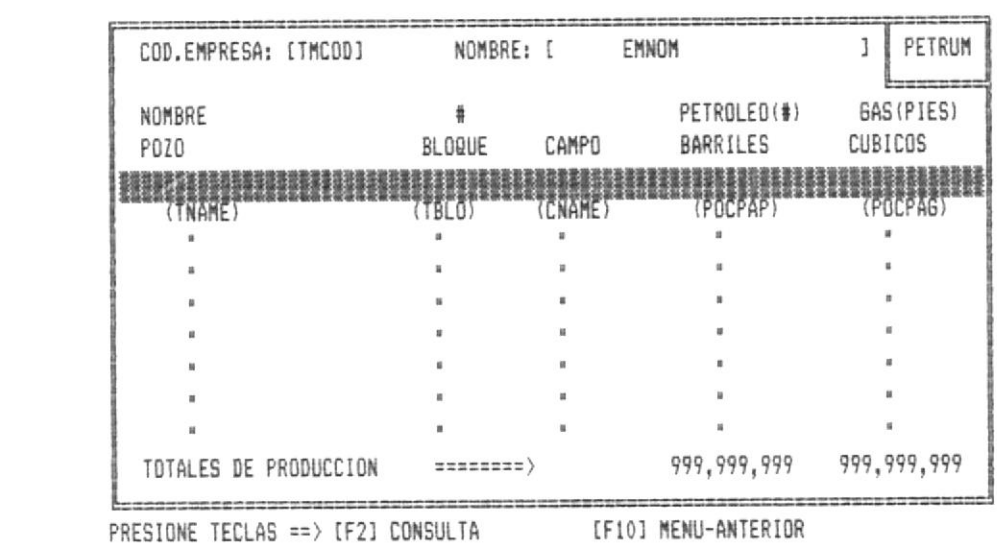
NOMBRE DEL PROGRAMA: CPODPE.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCPODPE

FORMATO #1



PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA [F10] MENU-ANTERIOR

FORMATO #2



PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA [F10] MENU-ANTERIOR

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CPOPRO.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCPOPRO

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCPOPRO                                                          03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                        PRODUCCION HISTORICAS-ANUALES POR POZO

 CODIGO-POZO :[X---X] NOMBRE: [X----------------------X]          PETRUM

  P E T R O L E O          G A S            ANO-PRODUCCION
 ═══════════════════════════════════════════════════════════════════
    999,999,999          999,999,999            MM/DD/AA
         .                    .                    .
         .                    .                    .
         .                    .                    .
         .                    .                    .
         .                    .                    .
  9,999,999,999        9,999,999,999    <=== TOTALES-PRODUCCION

 PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCPOPRO                                                          03/30/88
                       FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                        PRODUCCION HISTORICAS-ANUALES POR POZO

 CODIGO-POZO :[TPOZO] NOMBRE: [    PNAME                ]        PETRUM

  P E T R O L E O          G A S            ANO-PRODUCCION
 ═══════════════════════════════════════════════════════════════════
     (HCANTI)             (HCANTI)             (HFECHA)




  9,999,999,999        9,999,999,999    <=== TOTALES-PRODUCCION

 PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS
NOMBRE DEL PROGRAMA: CHISFOR.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCHISFOR

FORMATO #1

<<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>

PCHISFOR 03/30/88

FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
CUADRO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES POR POZO-FORMACIONES

CODIGO-POZO :[X---X] NOMBRE: [X----------X] PETRUM
COD.FORMAC. :[X---X] NOMBRE: [X----------X]
ANO-PRIMERO: [9999] ### ANO-SEGUNDO: [9999]

	P E T R O L E O		%	G A S		%
MESES	---	---		---	---	
ENERO:	99,999,999	99,999,999	999.99	99,999,999	99,999,999	999.99
FEBRERO:	"	"	"	"	"	"
MARZO:	"	"	"	"	"	"
ABRIL:	"	"	"	"	"	"
MAYO:	"	"	"	"	"	"
JUNIO:	"	"	"	"	"	"
JULIO:	"	"	"	"	"	"
AGOSTO:	"	"	"	"	"	"
SEPTIEMBRE:	"	"	"	"	"	"
OCTUBRE	"	"	"	"	"	"
NOVIEMBRE:	"	"	"	"	"	"
DICIEMBRE:	"	"	"	"	"	"

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA [F10] MENU-ANTERIOR

FORMATO #2

<<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>

PCHISFOR 03/30/88

FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
CUADRO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES POR POZO-FORMACIONES

CODIGO-POZO :[TMCOD] NOMBRE: [PNAME] PETRUM
COD.FORMAC. :[TMFOR] NOMBRE: [PONOM]
ANO-PRIMERO: [FECH1] ### ANO-SEGUNDO: [FECH2]

	P E T R O L E O		%	G A S		%
MESES	---	---		---	---	
ENERO:	T1M1	T2M1	PORCEN	T1M1	T2M1	PORCEN
FEBRERO:	T1M2	T2M2	"	T1M2	T2M2	"
MARZO:	T1M3	T2M3	"	T1M3	T2M3	"
ABRIL:	T1M4	T2M4	"	T1M4	T2M4	"
MAYO:	T1M5	T2M5	"	T1M5	T2M5	"
JUNIO:	T1M6	T2M6	"	T1M6	T2M6	"
JULIO:	T1M7	T2M7	"	T1M7	T2M7	"
AGOSTO:	T1M8	T2M8	"	T1M8	T2M8	"
SEPTIEMBRE:	T1M9	T2M9	"	T1M9	T2M9	"
OCTUBRE	T1M10	T2M10	"	T1M10	T2M10	"
NOVIEMBRE:	T1M11	T2M11	"	T1M11	T2M11	"
DICIEMBRE:	T1M12	T2M12	"	T1M12	T2M12	"

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA [F10] MENU-ANTERIOR

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CHISPOZ.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCHISPOZ

FORMATO #1

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCHISPOZ          FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO        03/30/88
                  CUADRO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES POR POZO

CODIGO-POZO :[X---X] NOMBRE: [X----------------------X]                PETRUM

 ANO-PRIMERO:  [9999 ]  ###   ANO-SEGUNDO: [9999 ]
                     P E T R O L E O     %       G   A   S        %
   MESES         ---------      ---------          -------     --------
 ENERO:        99,999,999     99,999,999  999.99  99,999,999 99,999,999 999.99
 FEBRERO:          "              "         "         "          "        "
 MARZO:            "              "         "         "          "        "
 ABRIL:            "              "         "         "          "        "
 MAYO:             "              "         "         "          "        "
 JUNIO:            "              "         "         "          "        "
 JULIO:            "              "         "         "          "        "
 AGOSTO:           "              "         "         "          "        "
 SEPTIEMBRE:       "              "         "         "          "        "
 OCTUBRE           "              "         "         "          "        "
 NOVIEMBRE:        "              "         "         "          "        "
 DICIEMBRE:        "              "         "         "          "        "

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCHISPOZ          FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO        03/30/88
                  CUADRO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES POR POZO

CODIGO-POZO :[TOCOD] NOMBRE: [      PNAME              ]              PETRUM

 ANO-PRIMERO:  [FECH1]  ###   ANO-SEGUNDO: [FECH2]
                     P E T R O L E O     %       G   A   S        %
   MESES         ---------      ---------          -------     --------
 ENERO:            T1M1           T2M1    PORCEN     T1M1        T2M1    PORCEN
 FEBRERO:          T1M2           T2M2      "        T1M2        T2M2      "
 MARZO:            T1M3           T2M3      "        T1M3        T2M3      "
 ABRIL:            T1M4           T2M4      "        T1M4        T2M4      "
 MAYO:             T1M5           T2M5      "        T1M5        T2M5      "
 JUNIO:            T1M6           T2M6      "        T1M6        T2M6      "
 JULIO:            T1M7           T2M7      "        T1M7        T2M7      "
 AGOSTO:           T1M8           T2M8      "        T1M8        T2M8      "
 SEPTIEMBRE:       T1M9           T2M9      "        T1M9        T2M9      "
 OCTUBRE           T1M10          T2M10     "        T1M10       T2M10     "
 NOVIEMBRE:        T1M11          T2M11     "        T1M11       T2M11     "
 DICIEMBRE:        T1M12          T2M12     "        T1M12       T2M12     "

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CHISCAM.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCHISCAM

FORMATO #1

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCHISCAM              FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO          03/30/88
                     CUADRO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES POR CAMPOS

 CODIGO-CAMPO:[X---X] NOMBRE: [X----------------------X]                  PETRUM

  ANO-PRIMERO:  [9999 ]  ###   ANO-SEGUNDO: [9999 ]
                       P E T R O L E O      %       G  A  S       %
    MESES          ---------    ---------           -------     --------
  ENERO:        99,999,999    99,999,999  999.99  99,999,999 99,999,999 999.99
  FEBRERO:           "             "        "          "          "        "
  MARZO:             "             "        "          "          "        "
  ABRIL:             "             "        "          "          "        "
  MAYO:              "             "        "          "          "        "
  JUNIO:             "             "        "          "          "        "
  JULIO:             "             "        "          "          "        "
  AGOSTO:            "             "        "          "          "        "
  SEPTIEMBRE:        "             "        "          "          "        "
  OCTUBRE            "             "        "          "          "        "
  NOVIEMBRE:         "             "        "          "          "        "
  DICIEMBRE:         "             "        "          "          "        "

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

```
                    <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCHISCAM              FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO          03/30/88
                     CUADRO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES POR CAMPOS

 CODIGO-CAMPO:[TOCOD] NOMBRE: [       CNAME          ]                  PETRUM

  ANO-PRIMERO:  [FECH1]  ###   ANO-SEGUNDO: [FECH2]
                       P E T R O L E O      %       G  A  S       %
    MESES          ---------    ---------           -------     --------
  ENERO:           T1M1         T2M1     PORCEN     T1M1        T2M1     PORCEN
  FEBRERO:         T1M2         T2M2       "        T1M2        T2M2       "
  MARZO:           T1M3         T2M3       "        T1M3        T2M3       "
  ABRIL:           T1M4         T2M4       "        T1M4        T2M4       "
  MAYO:            T1M5         T2M5       "        T1M5        T2M5       "
  JUNIO:           T1M6         T2M6       "        T1M6        T2M6       "
  JULIO:           T1M7         T2M7       "        T1M7        T2M7       "
  AGOSTO:          T1M8         T2M8       "        T1M8        T2M8       "
  SEPTIEMBRE:      T1M9         T2M9       "        T1M9        T2M9       "
  OCTUBRE          T1M10        T2M10      "        T1M10       T2M10      "
  NOVIEMBRE:       T1M11        T2M11      "        T1M11       T2M11      "
  DICIEMBRE:       T1M12        T2M12      "        T1M12       T2M12      "

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: CRESER.PRG
NOMBRE DE LA PANTALLA: PCRESER

FORMATO #1

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCRESER                                                          03/30/88
                FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                      RESERVAS PETROLERAS POR CAMPOS

                                                                  PETRUM

                                                 RESERVA-PROBADA  RESERVA-PROBADA
   COD.CAMPO          NOMBRE-CAMPO                   INICIAL          ACTUAL
 ═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════

  X---X        X----------------------X    999,999,999      999,999,999
   "            "                      "        "                "
   "            "                      "        "                "
   "            "                      "        "                "
  TOTAL DE RESERVAS                     9,999,999,999   9,999,999,999
   X---X        X----------------------X    999,999,999      999,999,999
    "            "                      "        "                "

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

FORMATO #2

```
                <<< SISTEMA DE CARACTERISTICAS PETROLIFERAS >>>
PCRESER                                                          03/30/88
                FACULTAD DE ING. GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
                      RESERVAS PETROLERAS POR CAMPOS

                                                                  PETRUM

                                                 RESERVA-PROBADA  RESERVA-PROBADA
   COD.CAMPO          NOMBRE-CAMPO                   INICIAL          ACTUAL
 ═══════════════════════════════════════════════════════════════════════════

  (CCOD)             (CNAME)                  (CRINIC)         (CRACTU)
   "                  "                        "                "
   "                  "                        "                "
   "                  "                        "                "
  TOTAL DE RESERVAS                           (CONTA)          (CONTU)
   (CCOD)             (CNAME)                  (CRINIC)         (CRACTU)
    "                  "                        "                "

PRESIONE TECLAS ==> [F2] CONSULTA          [F10] MENU-ANTERIOR
```

CARACTERISTICAS DEL HARDWARE

REQUERIMIENTOS

- Monitor a color opcional
- Disk-drive de 720 kybytes
- teclado
- Impresora de 132 columnas
- Memoria de 640 kbytes
- Disco de 10 Mgbytes
- Una IBM-PC AT (Compatible)

CARACTERISTICAS DEL SOFTWARE

REQUERIMIENTOS

- Sistema operativo DOS (Version 3.1)
- Dbase III-Plus
- Personal Editor para mantenimiento de programas
- Dformat para diseño de pantallas
- Pc-historyBoard

INSTALACION DEL SISTEMA

- Crear un directorio en el nodo raiz del disco con el nombre de PETRUM.

- Copiar el contenido de los diskett PETRUM-1 y PETRUM-2 con el comando COPY Default C> copy A:*.* C:

- copiar a nivel de nodo raiz del disco duro,el contenido del diskett PETRUM-3
  Default C> copy A:*.* C:

- El DOS 3.0 o 3.1 debe estar configurado
  FILES=20
  BUFFERS=24

- El Dbase-III plus deberà tener el CONFIG.SYS (ya mencionado) y el CONFIG.DB con los siguientes paràmetros o comandos
  TALK=OFF
  BELL=OFF
  DELETE=ON
  INTENSITY=OFF

- RECUPERACION DE ARCHIVOS

  Esta funciòn recupera archivos del drive y los carga al disco duro.
  Ejecute el programa modo.bat que estarà instalado en el nodo raiz del disco tipee RECUPERA (presione enter)

- RESPALDOS DE ARCHIVOS

  Esta funcioñ copia como respaldos los archivos del directorio PETRUM al diskett que se encuentra insertado en el disco-duro
  Ejecute el programa modo.bat que estara instalado en el nodo raiz del disco tipee RESPALDO (presione enter)
  Para realizar esta operacion asegurese de contar con un diskett con suficiente espacio para que la funciòn sea exitosa.
  Utilize diskett de doble o alta densidad

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

El sistema **Petrum**, utiliza el tèrmino "actual", en programas de mantenimiento o consultas, especificamente en las literales que señalan "Producciòn", por la problemàtica anteriormente explicada, de contar con una informaciòn no actualizada a la fecha del dìa, e usuario tomarà la polìtica de asignar datos a estas literales del ùltimo que disponga, entièndase que los datos que displayan estas literales,seran la ùltima llegada a la fuente de informaciòn de la facultad.

Debido a esta desventaja no se aplicò al sistema la tècnica de contar con transaciones periòdicas (comunmente mensuales), sino que se adoptò la tècnica de la actualizaciòn directa a los archivos que mantienen los datos de las producciones.

Esto se explica que el usuario, actualizarà las producciones en forma directa en las literales respectivas de las pantallas que mantiene los programas respectivos.

Para facilitar el ingreso tedioso de dichos datos en los dos niveles màs altos (pozos y campos), existen dos programas que acumulan la producciòn previamente ingresada al nivel mas bajo y lo asigna al pozo o campo respectivo.

Esto es el usuario si cuenta con la informaciòn de la producciòn parcial de las formaciones, el las ingresarà por el programa indicado en el menu "PMPRODU", luego con la seguridad del caso, harà uso del programa acumulativo de dichas producciones parciales para actualizar la produccion del pozo que posee dichas formaciones, tambièn podrà ejecutar de igual manera el programa de acumulaciòn a nivel de campo.

Esta tècnica no es tan confiable pues la actualizaciòn que se hace directa por los programa del menu "PMPRODU", cambiarà los datos que se obtuvieron de una actualizaciòn o acumulaciòn anterior.

Para solventar, esta desventaja existe un programa de reportes, cuyo objetivo es la de controlar la existencia de producciòn de los niveles mas bajos correspondiente con el nivel alto solicitado en el reporte, entièndase que usted podra imprimir las producciones de cada una de las formaciones que circundan al pozo, y la producciòn del pozo en el año consultado.