

AGRINTEL AGRIS

SERIE DE PUBLICACIONES MISCELANEAS No. 175

BIBLIOTECA

DIRECCION GENERAL

I. I. C. A.



# BIBLIOTECA DE PROGRAMAS DE LA UNIDAD DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Víctor Quiroga, Mag. Sc.  
Manuel Zamora, Ad. Em. Agr.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS — OEA



UNIDAD DE PROCESAMIENTO DE DATOS

**IICA**

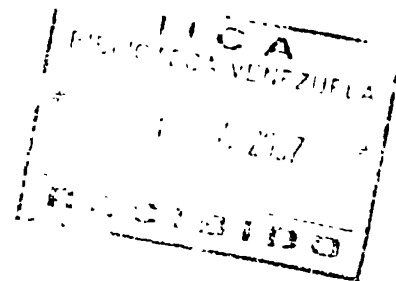
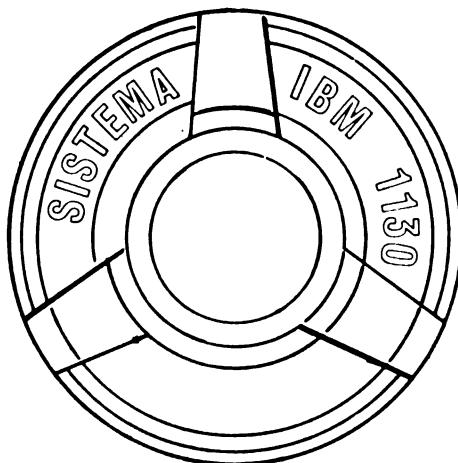
San José, Costa Rica  
Noviembre 1977

Digitized by Google



IICA-CIDIA

SERIE DE PUBLICACIONES MISCELANEAS No. 175



# BIBLIOTECA DE PROGRAMAS DE LA UNIDAD DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Víctor Quiroga, Mag. Sc.  
Manuel Zamora, Ad. Em. Agr.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS – OEA



UNIDAD DE PROCESAMIENTO DE DATOS

**IICA**

San José, Costa Rica

Digitized by Google

~~004065~~

00000309

La necesidad creciente, por la publicación de una biblioteca de programas científicos para facilitar al usuario el acceso al Sistema IBM 11:30, nos induce a presentar esta publicación técnica.

Se remarca el agradecimiento al Personal de la Unidad de Procesamiento de Datos del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas y en particular a la Sra. Ana Margarita Chaves M., por el cuidadoso mecanografiado del original.



## CONTENIDO

	Página
1. ANTECEDENTES.....	1
1.1 Etapa de calculadoras manuales y eléctrica (1402-1968).....	1
1.2 Etapa semi-automatizada (1969 - 1970).....	2
1.3 Etapa de automatización (1971 - 1977).....	3
1.31 Características básicas del sistema IBM - 1130 del IICA.....	4
1.32 Biblioteca de Programas de la IBM - 1130...	6
1.4 Resumen de los servicios ofrecidos por la División de Procesamiento de Datos.....	6
2. BIBLIOTECA DE PROGRAMAS.....	6
2.1 Programas para Análisis Básico de datos experimentales.....	8
2.2 Programas para Análisis de Clases y de Tratamientos experimentales.....	10
2.3 Programas para Análisis de Relación y Ajustes de Curvas.....	13
2.4 Programas para Análisis Dasonométricos.....	14
2.5 Programas para Análisis Multidimensional.....	16
2.6 Programas para Análisis Matricial y Sistemas Estadísticos.....	17
2.7 Programas para Análisis Económico e Investigación de Operaciones.....	18





	Página
2.8 Programas para Procesamiento de Datos Bibliográficos y de Documentación.....	21
2.9 Programas de Datos de Ingeniería, Física y Química.....	22
2.10 Programas para evaluar climas.....	23
2.11 Programas de Análisis de Datos de Administración y Finanza - IICA.....	28
2.12 Programas e Instrucciones de Uso Interno.....	28
3. INDICE KWIC DE PROGRAMAS.....	31



Breve Reseña Histórica del Sistema de Procesamiento  
Electrónico del IICA y su Proyección

1. Antecedentes

El procesamiento de datos en el IICA ha pasado por tres etapas bien características, que podemos llamar de: a) calculadoras manuales y eléctricas, b) semi automatizada y c) automatizada.

1.1 Etapa de calculadoras manuales y eléctricas (1042 - 1968)

Desde la iniciación de las actividades del IICA, en el Centro de Turrialba se han utilizado las calculadoras tanto manuales como eléctricas, con predominancia de las manuales en los primeros tiempos. Estos dispositivos de cálculo han sido usados en diferentes regímenes, desde las unidades dispersas en cada uno de los departamentos hasta la centralización de un "pool" de máquina que constituía el Laboratorio de cálculo.

El uso que se le daba a estas calculadoras eran básicamente de análisis de datos experimentales generales por la investigación Físico biológico y socio-económica, llevada a cabo en el Centro de Turrialba.



## 1.2 Etapa semi-automatizada (1969 - 1970)

Este período se caracteriza como una fase de transición del procesamiento manual al electrónico. En el año de 1969 se comenzó a utilizar la computadora electrónica para el procesamiento de algunos datos experimentales; generados por la investigación de los técnicos y estudiantes del IICA.

Como el IICA no contaba en esa época de un computador propio, se hizo un acuerdo con la Universidad de Costa Rica, para utilizar los servicios de la máquina IBM-1620 de productividad de la U.C.R. Con este dispositivo se llevaron a cabo el análisis de ciertos tipos de datos experimentales, cuyo procesamiento se hacía muy difícil o muy lento por los medios convencionales de naturaleza científica, se puede afirmar que también sirvió de estímulo a la automatización de los datos documentarios y al procesamiento de los datos administrativos.

El procesamiento de los datos documentarios partió del análisis simple, tales como listado por autor, por código de clasificación, KWIC de títulos, etc. Estas primeras aplicaciones tenían principalmente el carácter demostrativo y de enseñanza; sin embargo, fue suficiente para estimular aun mejor al CIDIA y despertar el interés de los estudiantes latinoamericanos que recibían entrenamiento en el Centro de Turrialba por el procesamiento electrónico-



co de datos documentarios.

Casi concomitantemente al procesamiento electrónico de datos científicos cuantitativamente y al de documentación también se estimuló a la iniciación de procesamiento de datos administrativos.

Basado en las tendencias de la demanda de servicios de procesamiento electrónico de datos y en la naturaleza de la demanda; principalmente para análisis cuantitativo de datos; el Centro de Turrialba después de un estudio de factibilidad ordenó la compra de un computador científico IBM - 1130.

### 1.3 Etapa de automatización (1971 - 1977)

En marzo de 1971 se instaló en el Centro de Turrialba un computador IBM - 1130, cuyas características se detallarán más adelante; con esto se llenó una necesidad largamente sentida por los investigadores, estudiantes y técnicos del CIEI/IICA.

El objetivo principal de la unidad de computación fue la de apoyar principalmente a la investigación, enseñanza en análisis de datos y organización, diseño y control de datos de experimentos de la red IICA y complementariamente ayudar a la administración y al Centro de Información y Documentación en algunas tareas susceptibles de mecanización.

A seguir se da detalles de la característica de la máquina, bi





biblioteca de programas y otras informaciones que pueden servir de elemento de juicio para caracterizar mejor aplicación y uso de la máquina.

### 1.31 Características básicas del Sistema IBM - 1130 del IICA

El sistema 1130 es una computadora de pequeño porte, especialmente diseñada para realizar trabajos científicos (análisis y cálculos numéricos); si bien posee capacidad para efectuar trabajos administrativos y procesamientos documentarios, tiene restricciones de capacidad de almacenamiento y velocidad de entrada y salida, tan necesario para estos tipos de trabajos. Los componentes o unidades básicas que componen el sistema son:

#### 1) Unidad Central de Procesamiento (1131-2B)

Esta unidad tiene en la actualidad una memoria de 16 k (posiciones de 16 bits) con un tiempo de acceso de 3.6 micro segundos. Un disco magnético capaz de almacenar hasta 512.000 posiciones con información y una consola de entrada e impresion (15.5 caracteres/segundo) son parte integral de la unidad. Cabe aclarar que la unidad básica adquirida fue inicialmente de 8 k que luego fue incrementada 8 k más de memoria, contando ahora con 16 k.



2) Unidad de Impresión (1132-01)

Imprime un formulario continuo de hasta 120 posiciones, a 80 líneas por minuto para datos alfabéticos/numéricos y a 110 para datos numéricos. Puede imprimir hasta 48 caracteres: 26 letras, 10 números y 12 caracteres varios.

3) Entrada/Salida de tarjetas (1442 - 06)

Esta unidad tiene capacidad para leer tarjetas a 300 por minuto y perforarlas a 80 columnas por segundo.

Además el IICA cuenta con los siguientes dispositivos y mecanismos:

Unidades Periféricas. Para la transcripción de los datos se cuenta con 3 perforadoras IBM - 029, 1 verificadora IBM - 056 y una clasificadora de tarjetas IBM - 082.

Facilidades de servicio externo. Ante la imposibilidad de trabajar con "Data management" y tener acceso a paquetes como SAS, SPSS, BMD, HARVEY en lo concerniente a "Data Analysis" se tiene que recurrir a computadoras de mediana configuración.

Desde 1975 se ha tenido acceso a la IBM 360/40 de la Universidad de Costa Rica para Data Analysis y Data management y la tendencia actual tiene crecimiento geométrico en lo que se refiere



a uso de máquina, desde 1976 exclusivamente para Data management se tiene acceso a la instalaciones de SEDCA en Costa Rica.

### 1.32 Biblioteca de Programas de la IBM - 1130

La biblioteca de programas de la 1130 es bastante completa y diversificada en cuanto al tipo de trabajo que puede atender.

Del tipo de programa en uso se deriva el tipo de trabajo que estamos ofreciendo en nuestro centro de computación.

### 1.4 Resumen de los servicios ofrecidos por la División de Procesamiento de Datos

Tipo de Servicio	HORAS/MAQUINA								
	1969	1970	1971	1972	AÑOS 1973	1974	1975	1976	1977
<b>Científico:</b>									
IBM 11:30	60	450	565	776	558	282	289	408	507
IBM 360/40	--	---	---	---	---	5	25	42	65
<b>Inf. y Doc.</b>									
IBM 11:30	--	---	---	120	152	170	168	218	175
360/40	--	---	---	---	---	---	---	---	124
<b>Administrat.</b>	--	---	---	84	448	581	565	539	538



Total acumulado hasta 1977 en la IBM 11:30.

	No.	%
1. Científico	3895	51
2. Información y Documentación	1003	13
3. Administración	<u>2755</u>	<u>36</u>
Total de horas máquina	7653	100%





## 2. Biblioteca de Programas

### 2.1 Programas para Análisis Básico de Datos Experimentales

- 2.101 Análisis de cuadrado latino incompleto tipo 1
- 2.102 Análisis de variancia para diseño completamente al azar
- 2.103 Análisis de variancia para diseño jerárquico "nested classification"
- 2.104 Análisis de variancia de latice simple o triple
- 2.105 Análisis de variancia de latice simple o triple
- 2.106 Análisis de variancia multidimensional
- 2.107 Análisis estadístico de datos clasificados con valor cuantitativo de clase (Subrutina ES061)
- 2.108 Análisis estadístico de datos clasificados con valor cuantitativo de clase monovariable
- 2.109 Análisis de experimento en bloques completos aleatorizados
- 2.110 Análisis de experimento en cuadrado latino
- 2.111 Análisis de varianza en clasificación sencilla
- 2.112 Análisis de varianza en clasificación múltiple completa (Subrutina AVNFC)
- 2.113 Anova en clasificación simple (Subrutina AVIFI)



- 2.114 Anova en clasificación múltiple completa. Monovariable
- 2.115 Analysis of covariance
- 2.116 Analysis of multiple covariance
- 2.117 Analysis of variance and covariance
- 2.118 Analysis of variance partially balanced lattice design
- 2.119 Analysis of variance cross-over design
- 2.120 Andeva factorial
- 2.121 Andeva para bloques al azar
- 2.122 Anova con distinto número de repeticiones
- 2.123 Balanced observation sets with expected mean squares
- 2.124 Diseño de bloques completos al azar
- 2.125 Estimación del tamaño de parcelas a partir de la unidad básica
- 2.126 Experimental design program for CR, RCB, and les designs
- 2.127 Lattice balanceado
- 2.128 Lattice parcialmente balanceado
- 2.129 Optimización del tamaño de parcela
- 2.130 Perforación de datos para análisis de variancia
- 2.131 Split plot with main plots in randomized complete block design
- 2.132 Split plot with covariance



- 2.133 Split plot with main plots in completely random design
- 2.134 Statistical system
- 2.135 Suma de cuadrados de parcela con longitud variable de surcos

## 2.2 Programas para Análisis de Clases y de Tratamientos Experimentales

- 2.201 Agrupación de datos por especies
- 2.202 Cálculo de medias y suma de cuadrados de desviaciones (Subrutina REDUC)
- 2.203 Cálculo de intervalos de confianza de varios tipos (Subrutina SINTE)
- 2.204 Cálculo de la mínima diferencia significativa de Fisher e imprime un gráfico de significatividad
- 2.205 Cálculo de una tabla según varias ecuaciones
- 2.206 Contraste de normalidad
- 2.207 Contraste de normalidad Chi-Dos de Pearson
- 2.208 Contraste de normalidad PHI-DOS de Pearson (Subrutina SCX2N)
- 2.209 Contraste de normalidad de Kolmogorof (Subrutina SCKON)
- 2.210 Balance hídrico
- 2.211 Cálculo de contrastes



- 2.212 Cálculo de Chi cuadrado
- 2.213 Cálculo de cuartiles
- 2.214 Cálculo de la media aritmética
- 2.215 Cálculos de medias climatológicas
- 2.216 Cálculos de medias cuadráticas y covariancias
- 2.217 Cálculos de medias ponderadas y variancias
- 2.218 Cálculo de tangente inversa entre la razón de dos números
- 2.219 Cómputo y tablas de informe meteorológico mensual
- 2.220 Data analysis program
- 2.221 Desv. stand según número de datos en la variable
- 2.222 Frecuencia de datos
- 2.223 Listado de datos del banco meteorológico
- 2.224 Media y desv. stand.
- 2.225 Media vertical y horizontal perforada
- 2.226 Media horizontal y vertical de un arreglo
- 2.227 Modificación del CIEI 015
- 2.228 Mínimo, media y máximo entre dos valores
- 2.229 Múltiple range test for correlated and heteroscedatic means
- 2.230 Obtención de tablas de frecuencia
- 2.231 Obtención temperatura promedio máxima y mínima





- 2.232 Ordenación de un vector en orden decreciente y cálculo de significatividad entre sus elementos (Subrutina CALSM)
- 2.233 Orthogonal contrasts
- 2.234 Para calcular cuadrado medio
- 2.235 Partición de S.C. de constantes por Chi cuadrado
- 2.236 (Parlow) Bioassay analysis
- 2.237 Probit analysis (The weighted linear regression of probits)
- 2.238 Probit analysis (Maximum likelihood solution)
- 2.239 Promedios climatológicos
- 2.240 Prueba de rango múltiple de Duncan
- 2.241 Prueba de t en parejas
- 2.242 Prueba de T medias de dos grupos con desigual número de observaciones en cada tratamiento
- 2.243 Suma de cuadrados para diversos niveles
- 2.244 Suma horizontal de valores
- 2.245 Suma de N arreglos
- 2.246 Suma y promedios de temperatura del suelo
- 2.247 Suma y razones de dos datos



### 2.3 Programas para Análisis de Relación y Ajustes de Curvas

- 2.301 Ajuste de curvas utilizando cuatro modelos
- 2.302 Ajuste de datos discretos a la binomial y poisson
- 2.303 Ajuste de un modelo tipo gamma
- 2.304 Ajuste de Y observada por regresión múltiple
- 2.305 Ajuste modelos pseudolineales y no-lineales por mínimos cuadrados
- 2.306 Andeva de regresión lineal
- 2.307 Cálculo del coeficiente de regresión ponderado
- 2.308 Cálculo de matriz de correlación a partir de matriz de error
- 2.309 Cálculo del coeficiente de relación lineal  $R(YX)$  estando las X reunidas por clases de Y (Subrutina CCORR)
- 2.310 Conversión de peso animal a peso metabólico ( $X^{**.75}$ )
- 2.311 Correlation matrix with output in matrix form
- 2.312 Curve fitting
- 2.313 Data presentation system
- 2.314 Ecuaciones simultáneas
- 2.315 Empirical by the method of least squares
- 2.316 Estimation of constants in the negative binomial distri  
bution



- 2.317 Extracción de raíces
  - 2.318 Fortran with format gamma function subroutine positive arguments
  - 2.319 Fourier curve fitting program
  - 2.320 Fourier series programs 1, 2, 3 y 4
  - 2.321 Función discriminante
  - 2.322 Función exponencial  $Y = B_0 * \text{Exp}(B_1 * X)$  con transformación logarítmica natural
  - 2.323 Introductory multiple regression
  - 2.324 Kendall's tau spearman's rho/card
  - 2.325 Least square differences, non-linear curve fit
  - 2.326 Tablas
  - 2.327 Tiempo de retorno de ondas de la serie de fourier
  - 2.328 Transformational regression analysis
  - 2.329 Valor esperado de funciones según cuatro modelos
- 2.4 Programas para Análisis Dasmétricos
- 2.401 Ajuste de  $VM = A+B*VT$
  - 2.402 Ajuste de una función con 5 parámetros, ecuación factor mórfico
  - 2.403 Ajuste DN, HT, HF, DFF, DC, CO, CR árboles (I.F.N.)
  - 2.404 Ajuste de  $V = A+B*D**2*H$  por mínimos cuadrados



- 2.405 Ajuste de  $VI=A+BV+CV^{**2}$  por mínimos cuadrados
- 2.406 Ajuste de corteza por mínimos cuadrados
- 2.407 Ajuste de la función  $\text{alog}(V) = A+B*\text{ALOG}(D)$  por mínimos cuadrados
- 2.408 Ajuste  $\text{INC } V = A+BV(-5)+CV^{**2}(-5)$  por mínimos cuadrados
- 2.409 Ajustes  $H = F(D)$  para cálculo de existencias
- 2.410 Avance de inventario de repoblaciones logradas por especies y núcleos de montes
- 2.411 Cálculo de existencias en parcelas permanentes
- 2.412 Cálculo de porcentajes
- 2.413 Cálculo de existencias y varianzas de pies mayores (IFN)
- 2.314 Cálculo de existencias y varianzas en pies menores
- 2.315 Cálculo de inversiones en montes del PFE
- 2.416 Cálculo de volumen según subroutine con 11 fórmulas
- 2.417 Comparación de volúmenes obtenidos por cubicación y según fórmula determinada
- 2.418 Cubicación de árboles tipo
- 2.419 Detección de errores en fichas de fotointerpretación
- 2.420 Detección de errores en árboles tipo (I.F.N.)
- 2.421 Detección de errores en fichas de existencias de pies mayores





- 2.422 Detección de errores de pies menores
- 2.423 Determinación de parcelas para muestreo terrestre mediante una generación de números pseudoaleatorios
- 2.424 Inventario forestal nacional (reclasificación I)
- 2.425 Inventario forestal nacional (reclasificación II)
- 2.426 Perforación del número del núcleo en fichas de inventario de repoblaciones
- 2.427 Resumen de la fotointerpretación
- 2.428 Tabla de superficies
- 2.429 Tabla de existencias de pies mayores
- 2.430 Tabla de pies mayores según especie y clase diamétrica
- 2.431 Tabla de pies menores según especie y clase diamétrica
- 2.432 Tablas de existencias de pies menores según uso, forma y propiedad (I.F.N.)
- 2.433 Tabulación de  $V = A + B(D \cdot D \cdot H) + C(D \cdot D \cdot H)^2$
- 2.434 Tabulación de  $V = (D \cdot D \cdot H) \cdot A / ((D \cdot D \cdot H) + B) \cdot C(D \cdot D \cdot H)$

## 2.5 Programas para Análisis Multidimensional

- 2.501 Análisis estadístico de datos clasificados con valor cuantitativo de clase con respuestas multivariadas
- 2.502 Autocorrelation and power spectrum
- 2.503 Autocorrelacion and spectral analysis



- 2.504 Canonical correlation coefficients and regression weights
- 2.505 Correlación canónica
- 2.506 Estandarización y estimación de escores, utilizando ponderación los coeficientes del principal factor loading
- 2.507 Discriminant function analysis (Stepwise)
- 2.508 Factor analysis (centroid method)
- 2.509 Factor analysis by thurstones method
- 2.510 Multivariate analysis of variance completely randomized design
- 2.511 Multivariate analysis of variance randomized block design
- 2.512 Principal axes factor analysis using hotelling iterative procedure
- 2.513 Rotation of factors by kisers varimax method
- 2.514 Serial correlation or autocorrelation
- 2.515 Spectral analysis program
- 2.516 Varimax matrix rotation

## 2.6 Programas para Análisis Matricial y Sistemas Estadísticos

- 2.601 Cálculo de polinomio característico de una matriz real
- 2.602 Cálculos de la matriz variancia - covariancia
- 2.603 IBM complex variables subroutines package
- 2.604 Inversión de matriz (máximo 20 x 20)



- 2.605 Inversión de matriz 36 x 36 (Simplified gauss-jordan method of matrix inversion)
- 2.606
- 2.607 Matrix manipulations
- 2.608 Matriz multiplicada por la transpuesta ( $X'X$ )
- 2.609 Matriz transpuesta, Lee (I,J) imprime (J,I)
- 2.610 Matriz  $X'X$  generada del diseño matriz
- 2.611 Matriz  $X'Y$  generada del diseño matriz y el vector Y
- 2.612 Máximos y mínimos de datos
- 2.613 Multiplicación de matrices
- 2.614 Multiplicación de dos matrices conformables
- 2.615 Obtención de la matriz X prima X
- 2.616 Polynomial zeros subroutine
- 2.617 Resolución de sistemas de ecuaciones por diagonalización
- 2.618 Solution of the double - symmetric matrix system
- 2.7 Programas para Análisis Económico e Investigación de Operaciones
  - 2.701 1130 Bill of material maintenance and retrieval system
  - 2.702 1130 Project control system
  - 2.703 Advanced 1130 corrugator scheduling program
  - 2.704 Análisis de inversiones forestales



- 2.705 Analysis program for scoring and combining examinations-  
radip
- 2.706 Battle of the numbers
- 2.707 Cálculos directos de índices
- 2.708 Calificación según nivel de conocimientos
- 2.709 Camino crítico
- 2.710 Combinatorial algorithm for loss minimization
- 2.711 Continuous system modeling program
- 2.712 Depreciation analysis program simulated plant record  
balances method
- 2.713 Dump standing orders and balances
- 2.714 Estadística de funcionamiento de máquinas
- 2.715 Estadística de funcionamiento del ordenador
- 2.716 Fortran student scheduling tally and conflict matrix for  
the 1130
- 2.717 Heuristic corrugador scheduling program
- 2.718 IBM 1130 billing, inventory control and accounts receivable  
demostration/V1-L1
- 2.719 Inventory simulator fortran IV
- 2.720 Isems-1130 indexed sequential file management
- 2.721 Item analysis and scoring





- 2.722 Job sequence scheduling and optimization an IBM 1130 program to solve minimum
- 2.723 Time or minimum distance problems
- 2.724 Linear programming mathematical optimization subroutine system
- 2.725 Linear programming system for the IBM
- 2.726 Lote de subrutinas comerciales IBM 1130, versión 3, mo dificación 1
- 2.727 Monabus - A business simulation exercise
- 2.728 Moon fligh
- 2.729 Mpcs-Modified project control system
- 2.730 Payroll and labor cost distribution package (DEMO)
- 2.731 Program for analysis of capital investment (ACIN)
- 2.732 Programación lineal
- 2.733 Programación lineal para la preparación de raciones ba- lanceadas
- 2.734 Programación lineal por optimización de funciones conve xas
- 2.735 Project control system check routine
- 2.736 Purdue farm supply center management game
- 2.737 Purdue supermarket management game
- 2.738 Random search para definir grupo elite



- 2.739 Route accounting system for dairies and bakeries
  - 2.740 Scorit-Scoring and item analysis of O.U. porta punch test cards seven-eleven dice game
  - 2.741 Shop scheduling loading and variance reports eleven thirty
  - 2.742 Transportation program for the IBM 1130
  - 2.743 Trim program
  - 2.744 Trim 67, A heuristic trim for the paper industry
  - 2.745 W.E.L. chart scheduling program
  - 2.746 Work measurement aids (Versión 2)
- 2.8 Programas para procesamiento de Datos Bibliográficos y de Documentación
- 2.801 Alphameric date statement producer for fortran
  - 2.802 Decodes 1130 object decks
  - 2.803 Duplication of cards punched ind card code
  - 2.804 Group determination of a given set of elements
  - 2.805 Impresión del contenido de dos tarjetas en un solo renglón
  - 2.806 Index of order of association
  - 2.807 Kwic index generator 1130
  - 2.808 Sistema CIDIA para gnerar KWIC
  - 2.809 Listado de autores



- 2.810 Lista de citas del sistema KWIC
- 2.811 Listado general de tesis de grado
- 2.812 Listado de palabras no claves a ocho columnas
- 2.813 Producir cuadros en blanco y negro

2.9 Programas de datos de Ingeniería, Física y Química

- 2.901 Cálculo y compensación de coordenadas de un itinerario realizado por estaciones alternas
- 2.902 Cálculos planimétricos de un itinerario realizado por estaciones sucesivas
- 2.903 1130 Electronic circuit analysis program
- 2.904 Abutment design
- 2.905 An automated van loading program
- 2.906 Análisis de sedimentación
- 2.907 Cálculo de análisis del tamaño de las partículas
- 2.908 Cálculo de densidad aparente del suelo
- 2.909 Circular reinforced concrete columns
- 2.910 Civil engineering coordinate geometry (COGO)
- 2.911 Cogo with plot
- 2.912 Colorant data plotter
- 2.913 Concrete columns
- 2.914 Curved bridge beam layout
- 2.915 Cut and fill for city streets-1130 versión



- 2.916 Dye selection and formulation program for textile color matching
- 2.917 General exponential smoothing for electric utility forecasting
- 2.918 Individualized homework assignment and quiz generator
- 2.919 Optimization of material for maximum cable production
- 2.920 Pier analysis (a fortran for 1130 system)
- 2.921 Reatining wall design
- 2.922 Rigid frame selection program (resp)
- 2.923 Steel dassing tables and tables look up subroutine
- 2.924 Strees modification to compute member selectional forces strees - plot
- 2.925 Structural engineering system solver (strees) for the IBM 1130, model 2B (Versión 2)
- 2.926 Tees and angles dassing tables
- 2.927 Tsop/1130 vehicular traffic control traffic signal optimal
- 2.928 Progression (time-space offset) program

## 2.10 Programas para Evaluar Climas

- 2.1001 Lista de lluvia horaria en m.m. de día (06 - 18 HR), de noche (18 - 06 HR) y total (00 - 24 HR)





- 2.1002 Lista de aguaceros. De día (06 - 18 HR), de noche (18 - 06 HR) y total (00 - 24 HR). Medias, distribución en %, desviación estandar, coeficiente de variación, máxima intensidad registrada en 5 minutos - frecuencias y sus %
- 2.1003 Lista de evaporación del tanque estandar en m.m. y de Piche en m.l., lluvia en m.m., temperatura del agua en grados centígrados y viento promedio en M/Seg a - 0.70 m. de altura
- 2.1004 Lista de evaporación en m.m. (Evaporígrafo)
- 2.1005 Lista de humedad relativa
- 2.1006 Lista de radiación solar. Calorías promedio/día/CM<sup>2</sup>
- 2.1007 Lista de Brillo solar. Horario en horas y décimas
- 2.1008 Lista de temperatura bihoraria y extremas absolutas en grados centígrados. Medias - Desviación estandar - Coeficiente de variación
- 2.1009 Lista de temperatura de suelo, en grados centígrados
- 2.1010 Lista de viento de superficie (7 m. de altura) dominante Km/H y su frecuencia. Viento de superficie (13 m. de altura) dominante Km/H y su frecuencia



- 2.1011 Lista viento de superficie (7 m. de altura) ráfagas en Km/H y su frecuencia. Viento de superficie (13 m. de altura) ráfagas en Km/H y su frecuencia
- 2.1012 Lista de presión atmosférica en m.m. de mercurio
- 2.1013 Lista de temperaturas máximas y mínimas del suelo en grados centígrados
- 2.1014 Resumen cada 5 días de lluvia horaria en m.m. de día (06 - 18 HR), de noche (18 - 06 HR) y total (00 - 24 HR)
- 2.1015 Resumen cada 5 días de aguaceros. De día (06 - 18 HR), de noche (18 - 06 HR) y total (00 - 24 HR). Medias, distribución en %, desviación estándar, coeficiente de variación, máxima intensidad registrada en 5 minutos - frecuencias y sus %
- 2.1016 Resumen cada 5 días de evaporación del tanque estandar en m.m. y de Piche en m.l., lluvia en m.m., temperatura del agua en grados centígrados y viento promedio en M/Seg a - 0.70 m. de altura.
- 2.1017 Resumen cada 5 días de evaporación en m.m. (Evaporígrafo)
- 2.1018 Resumen cada 5 días de humedad relativa
- 2.1019 Resumen cada 5 días de radiación solar. Calorías promedio/día/cm<sup>2</sup>



- 2.1020 Resumen cada 5 días de brillo solar. Horario en horas y décimas
- 2.1021 Resumen cada 5 días de temperatura bihoraria y extremas absolutas en grados centígrados. Medias - Desviación estandar - Coeficiente de variación
- 2.1022 Resumen cada 5 días de temperatura de suelo, en grados centígrados
- 2.1023 Resumen cada 5 días de viento de superficie (7 m. de altura) dominante Km/H y su frecuencia. Viento de superficie (13 m de altura) dominante Km/H y su frecuencia
- 2.1024 Resumen cada 5 días de viento de superficie (7 m. de altura) ráfagas en Km/H y su frecuencia. Viento de superficie (13 m de altura) ráfagas en Km/H y su frecuencia
- 2.1025 Resumen cada 5 días de presión atmosférica en m.m. de mercurio
- 2.1026 Resumen cada 5 días de temperaturas máximas y mínimas del suelo en grados centígrados
- 2.1027 Probabilidad de lluvia horaria en m.m. de día (06 - 18 HR), de noche (18 - 06 HR) y total (00 - 24 HR)
- 2.1028 Probabilidad de aguaceros. De día (06 - 18 HR), de noche (18 - 06 HR) y total (00 - 24 HR). Medias, distribución en %, desviación estandar, coeficiente de varia-



ción, máxima intensidad registrada en 5 minutos - frecuencias y sus %

- 2.1029 Probabilidad de evaporación del tanque estandar en m.m. y de Piche en m.l., lluvia en m.m., temperatura del agua en grados centígrados y viento promedio en M/Seg a 0.70m de altura
- 2.1030 Probabilidad de evaporación en m.m. (Evaporígrafo)
- 2.1031 Probabilidad de Humedad relativa
- 2.1032 Probabilidad de radiación solar. Calorías promedio/día/CM<sup>2</sup>
- 2.1033 Probabilidad de brillo solar. Horario en horas y décimas
- 2.1034 Probabilidad bihoraria y extremas absolutas en grados centígrados. Medias - Desviación estandar - Coeficiente de variación
- 2.1035 Probabilidad de temperatura de suelo, en grados centígrados
- 2.1036 Probabilidad de viento de superficie (7 m. de altura) dominante Km/H y su frecuencia. Viento de superficie (13 m. de altura) dominante Km/H y su frecuencia
- 2.1037 Probabilidad de viento de superficie (7 m. de altura) ráfagas en Km/H y su frecuencia. Viento de superficie





(13 m. de altura) ráfagas en Km/H y su frecuencia

2.1038 Probabilidad de presión atmosférica en m.m. de mercurio

2.1039 Probabilidad de temperatura máximas y mínimas del suelo  
en grados centígrados

2.11 Programas de Análisis de Datos de Administración y Finanza

IICA

2.1101 Inventario CTEI

2.1102 Planilla personal auxiliar

2.1103 Planilla personal auxiliar y misceláneo Turrialba

2.1104 Planilla estudiantes

2.1105 Reporte de deducciones por empleado San José

2.1106 Reporte de deducciones por empleado Turrialba

2.1107 Reporte de deducciones por estudiante

2.1108 Reporte de las zonas

2.1109 Sistema control de personal

2.1110 Sistema control de textos

2.1111 Sistema control de cuentas reales

2.1112 Sistema control de presupuesto

2.1113 Sistema de nómina personal profesional

2.12 Programas e instrucciones de uso Interno

2.1201 1130 Dump and restore monitor

2.1202 1130 fortran automatic report-program (generatin opera-



tion)

- 2.1203 1130 Fortran I/) modifications
- 2.1204 1130 Scientific subroutine package
- 2.1205 A programming language
- 2.1206 Bedir (Binary deck reproduction)
- 2.1207 Black jack
- 2.1208 Combinatorial corrugator scheduling program
- 2.1209 Conteo de tarjetas
- 2.1210 Core-Image card patch program with keyboard input
- 2.1211 Data presentation system, versión 2
- 2.1212 Deck listing program
- 2.1213 Disk characteristic/maintenance program
- 2.1214 Disk pack security program
- 2.1215 Easy edit (Ezedt) 1130
- 2.1216 Fortran computacional error checking and program terminating subroutine
- 2.1217 Fortran documentation and flowcharting programs
- 2.1218 Gasp II (General activity simulation program Versión II)
- 2.1219 General purpose 1130 utility program
- 2.1220 High speed and overlap 1132 printer routines for 1130 fortran and bal users



- 2.1221 IBM 1130 double precision floating point subroutines
- 2.1222 Integer sort subroutine
- 2.1223 Keyed sequential file organization subroutines 1130
- 2.1224 Leans-Leigh analog simulator
- 2.1225 Modifications to the 1130 monitor system subroutine  
Library
- 2.1226 Msort-A sort program for 1130 RPG Disk files
- 2.1227 Multi-Line interpolation routine
- 2.1228 Overlapped 1132 printing and full carriage control
- 2.1229 Pmerg. a fast sort/merge subroutine for IBM 1130 disk  
files
- 2.1230 Pmtz overlappedoutput on the 1132 printer
- 2.1231 Problem language analyser (plan) program
- 2.1232 Program 1620 assimilator for 1130
- 2.1233 Programa para listar
- 2.1234 Rasec/Rdsec
- 2.1235 Reread/for free format card reading in fortran
- 2.1236 Reread-Device and free format keyboard input routines
- 2.1237 Secal - A program for building multiple local subroutine  
modules for the IBM
- 2.1238 Student language compiler for IBM system 1130
- 2.1239 Trace program for IBM 1130 assembly language
- 2.1240 Transferencia de notas a códigos con límites superiores
- 2.1241 Typewriter control program (Tycon)



## INDICE EWC DE PROGRAMAS

20904		ABUTMENT DESIGN.	20904
20739		ACCOUNTING SYSTEM FOR DAIRIES AND BAKERIES.	20739
20717	RAM IHM 1130 BILLING INVENTORY CONTROL AND	ACCOUNTS RECEIVABLE.	20717
21218	GASP II GENERAL	ACTIVITY SIMULATION PROGRAM VERSION II.	21218
20703		ADVANCED 1130 CORRUGATOR SCHEDULING PROGRAM.	20703
20201		AGRUPACION DE DATOS POR ESPECIES.	20201
21002	HR MEDIAS DISTRIBUCION EN DESVIA/LISTA DE	AGUACEROS DE DIA 06 - 18 HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y TOTAL 00 - 24	21002
21015	HR MEDIAS DISTRIBU/RESUMEN CADA 5 DIAS DE	AGUACEROS DE DIA 06 - 18 HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y TOTAL 00 - 24	21015
21028	HR MEDIAS DISTRIBUCION EN/PROBABILIDAD DE	AGUACEROS DE DIA 06 - 18 HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y TOTAL 00 - 24	21028
20406		AJUSTE DE CORTEZA POR MINIMOS CUADRADOS.	20406
20301		AJUSTE DE CURVAS UTILIZANDO CUATRO MODELOS.	20301
20302		AJUSTE DE DATOS DISCRETOS A LA BINOMIAL Y POISSON.	20302
20407		AJUSTE DE LA FUNCION ALOS V = A+B*ALOG D POR MINIMOS CUADRADOS.	20407
20303		AJUSTE DE UN MODELO TIPO GAMMA.	20303
20402		AJUSTE DE UNA FUNCION CON 5 PARAMETROS ECUACION FACTOR MORFICO.	20402
20404		AJUSTE DE V = A+B*0**2+H POR MINIMOS CUADRADOS.	20404
20405		AJUSTE DE VL A+BV+CV**2 POR MINIMOS CUADRADOS.	20405
20401		AJUSTE DE VM = A+B*VT.	20401
20304		AJUSTE DE Y OBSERVADA POR REGRESION MULTIPLE.	20304
20403		AJUSTE DN HT MF DFF DC CO CR ARBOLES I F N.	20403
20408		AJUSTE INC V = A+BV -5 +CV**2 -5 POR MINIMOS CUADRADOS.	20408
20305	OS.	AJUSTE MODELOS PSEUDOLINEALES Y NO-LINEALES POR MINIMOS CUADRAD	20305
20409		AJUSTES H = F D PARA CALCULO DE EXISTENCIAS.	20409
20710		ALGORITHM FOR LOSS MINIMIZATION.	20710
20801		ALPHAMERIC DATE STATEMENT PRODUCER FOR FORTRAN.	20801
20101		ANALISIS DE CUADRADO LATINO INCOMPLETO TIPO I.	20101
20109		ANALISIS DE EXPERIMENTO EN BLOQUES COMPLETOS ALEATORIZADOS.	20109
20110		ANALISIS DE EXPERIMENTO EN CUADRADO LATINO.	20110
20704		ANALISIS DE INVERSIONES FORESTALES.	20704
20906		ANALISIS DE SEDIMENTACION.	20906
20102		ANALISIS DE VARIANCIAS PARA DISENO COMPLETAMENTE AL AZAR.	20102
20103	TION .	ANALISIS DE VARIANCIAS PARA DISENO JERARQUICO NESTED CLASSIFICA	20103
20104		ANALISIS DE VARIANCIAS DE LATICES SIMPLE O TRIPLE.	20104
20105		ANALISIS DE VARIANCIAS DE LATICES SIMPLE O TRIPLE.	20105
20106		ANALISIS DE VARIANCIAS MULTIDIMENSIONALES.	20106
20190		ANALISIS DE VARIANCIAS.	20190
20111		ANALISIS DE VARIANCIAS EN CLASIFICACION SENCILLA.	20111
20112	MA AVNFC.	ANALISIS DE VARIANCIAS EN CLASIFICACION MULTIPLE COMPLETA SUBRUTI	20112
20113		ANALISIS DE VARIANCIAS EN CLASIFICACION SIMPLE SUBRUTINA AVIFI.	20113
20114	IABLE.	ANALISIS DE VARIANCIAS EN CLASIFICACION MULTIPLE COMPLETA MONOVA	20114
20120		ANALISIS DE VARIANCIAS FACTORIALES.	20120
20121		ANALISIS DE VARIANCIAS PARA BLOQUES AL AZAR.	20121
20122		ANALISIS DE VARIANCIAS CON DISTINTO NUMERO DE REPETICIONES.	20122
20907		ANALISIS DEL TAMAÑO DE LAS PARTICULAS.	20907
20107	VO DE CLASE SUBRUTINA ES061.	ANALISIS ESTADISTICO DE DATOS CLASIFICADOS CON VALOR CUANTITATI	20107
20108	VO DE CLASE MONOVARIABLE.	ANALISIS ESTADISTICO DE DATOS CLASIFICADOS CON VALOR CUANTITATI	20108
20501	VO DE CLASE CON RESPUESTAS MULTIVARIADAS.	ANALISIS ESTADISTICO DE DATOS CLASIFICADOS CON VALOR CUANTITATI	20501
21224	LEANS-LEIGH	ANALOG SIMULATOR.	21224
21231	PROBLEM LANGUAGE	ANALYSER PLAN PROGRAM.	21231
20920	PIER	ANALYSIS A FORTRAN FOR 1130 SYSTEM.	20920
20721	ITEM	ANALYSIS AND SCORING.	20721
20509	FACTOR	ANALYSIS BY THURSTONES METHOD.	20509
20508	FACTOR	ANALYSIS CENTROID METHOD.	20508
20238	PROBIT	ANALYSIS MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION.	20238
20731	PROGRAM FOR	ANALYSIS OF CAPITAL INVESTMENT ACIN.	20731
20115		ANALYSIS OF COVARIANCE.	20115
20116		ANALYSIS OF MULTIPLE COVARIANCE.	20116
20740	SCORIT-SCORING AND ITEM	ANALYSIS OF PORTA PUNCH TEST CARDS SEVEN-ELVEN DICE GAME.	20740
20117		ANALYSIS OF VARIANCE AND COVARIANCE.	20117
20119		ANALYSIS OF VARIANCE CROSS-OVER DESIGN.	20119
20510	MULTIVARIATE	ANALYSIS OF VARIANCE COMPLETELY RANDOMIZED DESIGN.	20510
20511	MULTIVARIATE	ANALYSIS OF VARIANCE RANDOMIZED BLOCK DESIGN.	20511
20705		ANALYSIS PROGRAM FOR SCORIN AND COMBINING EXAMINATIONS-RADIP.	20705
20712	DEPRECIATION	ANALYSIS PROGRAM SIMULATED PLANT RECORD BALANCES METHOD.	20712
20220	DATA	ANALYSIS PROGRAM.	20220
20515	SPECTRAL	ANALYSIS PROGRAM.	20515
20903	1130 ELECTRONIC CIRCUIT	ANALYSIS PROGRAM.	20903
20507	DISCRIMINANT FUNCTION	ANALYSIS STEPWISE.	20507
20237	PROBIT	ANALYSIS THE WEIGHTED LINEAR REGRESSION OF PROFITS.	20237
20512	PRINCIPAL AXES FACTOR	ANALYSIS USING HOTELLING ITERATE PROCEDURE.	20512
20118		ANALYSIS OF VARIANCE PARTIALLY BALANCED LATTICE DESIGN.	20118
20236	PARLOW BIOASSAY	ANALYSIS.	20236
20328	TRANSFORMATIONAL REGRESSION	ANALYSIS.	20328
20503	AUTOCORRELATION AND SPECTRAL	ANALYSIS.	20503
20306		ANDEVA DE REGRESION LINEAL.	20306
20926	TEES AND	ANGLES DESSING TABLES.	20926
21239	TRACE PROGRAM FOR IBM 1130	ASSEMBLY LANGUAGE.	21239
21232	PROGRAM 1620	ASSIMILATOR FOR 1130.	21232
20502		AUTOCORRELATION AND POWER SPECTRUM.	20502
20503		AUTOCORRELATION AND SPECTRAL ANALYSIS.	20503
20514	SERIAL CORRELATION OR	AUTOCORRELATION.	20514
20905	AN	AUTOMATED VAN LOADING PROGRAM.	20905
20809	LISTADO DE	AUTORES.	20809
21102	PLANILLA PERSONAL	AUXILIAR SAN JOSE.	21102
21103	PLANILLA PERSONAL	AUXILIAR Y MISCELANEO TURRIALBA.	21103
20113	VARIANZA EN CLASIFICACION SIMPLE SUBRUTINA	AVIFI.	20113
20512	PRINCIPAL	AXES FACTOR ANALYSIS USING HOTELLING ITERATE PROCEDURE.	20512
20739	ROUTE ACCOUNTING SYSTEM FOR DAIRIES AND	BAKERIES.	20739
21220	1132 PRINTER ROUTINES FOR 1130 FORTRAN AND	BAL USERS.	21220
20210		BALANCE HIDIRCO.	20210
20712	ON ANALYSIS PROGRAM SIMULATED PLANT RECORD	BALANCES METHOD.	20712
20713	DUMP STANDING ORDERS AND	BALANCES.	20713
20223	LISTADO DE DATOS DEL	BANCO METEOROLOGICO.	20223
20706		BATTLE OF THE NUMBERS.	20706
20914	CURVED BRIDGE	BEAM LAYOUT.	20914
21206		BEDIR BINARY DECK REPRODUCTION.	21206
20717	TIC CORRUGADOR SCHEDULING PROGRAM IBM 1130	BILLING INVENTORY CONTROL AND ACCOUNTS RECEIVABLE.	20717
21206	B'DIR	BINARY DECK REPRODUCTION.	21206
20236	PARLOW	BIOASSAY ANALYSIS.	20236
21207		BLACK JACK.	21207
20813	PRODUCIR CUADROS EN	BLANCO Y NEGRO.	20813





20121	ANALISIS DE VARIANZA PARA	BLOQUES AL AZAR. =	20121
20109	ANALISIS DE EXPERIMENTO EN	BLOQUES COMPLETOS ALEATORIZADOS. =	20109
20124	DISENO DE	BLOQUES COMPLETOS AL AZAR. =	20124
20914	CURVED	BRIDGE BEAM LAYOUT. =	20914
21007	LISTA DE	BRILLO SOLAR HORARIO EN HORAS Y DECIMAS. =	21007
21020	RESUMEN CADA 5 DIAS DE	BRILLO SOLAR HORARIO EN HORAS Y DECIMAS. =	21020
21033	PROBABILIDAD DE	BRILLO SOLAR HORARIO EN HORAS Y DECIMAS. =	21033
20727	MONARUS A	BUSINESS SIMULATION EXERCISE. =	20727
20919	OPTIMIZATION OF MATERIAL FOR MAXIMUM	CABLE PRODUCTION. =	20919
20602		CALCULOS DE LA MATRIZ VARIANCA - COVARIANCA. =	20602
20216		CALCULOS DE MEDIAS CUADRATICAS Y COVARIANCIAS. =	20216
20217		CALCULOS DE MEDIAS PONDERADAS Y VARIANCIAS. =	20217
20707		CALCULOS DIRECTOS DE INDICES. =	20707
20902	S SUCEASIVAS. =	CALCULOS PLANIMETRICOS DE UN ITINERARIO REALIZADO POR ESTACIONE	20902
20708		CALIFICACION SEGUN NIVEL DE CONOCIMIENTOS. =	20708
21006	LISTA DE RADIACION SOLAR	CALORIAS PROMEDIO DIA CM2. =	21006
21019	RESUMEN CADA 5 DIAS DE RADIACION SOLAR	CALORIAS PROMEDIO DIA CM2. =	21019
21032	PROBABILIDAD DE RADIACION SOLAR	CALORIAS PROMEDIO DIA CM2. =	21032
20709		CAMINO CRITICO. =	20709
20505	CORRELACION	CANONICA. =	20505
20504		CANONICAL CORRELATION COEFFICIENTS AND REGRESSION WEIMTS. =	20504
20731	PROGRAM FOR ANALYSIS OF	CAPITAL INVESTMENT ACIN. =	20731
20803	DUPLICATION OF CARDS PUNCHED IND	CARD CODE. =	20803
21210	CORE-IMAGE	CARD PATCH PROGRAM WITH KEYBOARD INPUT. =	21210
21235	REREAD FOR FREE FORMAT	CARD READING IN FORTRAN. =	21235
20324	KENDALL'S TAU SPEARMAN'S RHO	CARD. =	20324
20803	DUPLICATION OF	CARDS PUNCHED IND CARD CODE. =	20803
20740	G AND ITEM ANALYSIS OF OU PORTA PUNCH TFAST	CARDS SEVEN-ELEVEN DICE GAME. =	20740
21228	OVERLAPPED 1132 PRINTING AND FULL	CARRIAGE CONTROL. =	21228
20736	PURDUE FARM SYPPLY	CENTER MANAGEMENT GAME. =	20736
20508	FACTOR ANALYSIS	CENTROID METHOD. =	20508
21213	DISK	CHARACTERISTIC MAINTENANCE PROGRAM. =	21213
20735	PROJECT CONTROL SYSTEM	CHECK ROUTINE. =	20735
21216	FORTRAN COMPUTACIONAL ERROR	CHECKING AND PROGRAM TERMINATING SUBROUTINE. =	21216
20212	CALCULO DE	CHI CUADRADO. =	20212
20235	PARTICION DE S C DE CONSTANTES POR	CHI CUADRADO. =	20235
20208	CONTRASTE DE NORMALIDAD	CHI-DOS DE PEARSON SUBROUTINA SCX2N. =	20208
20207	CONTRASTE DE NORMALIDAD	CHI-DOS DE PEARSON. =	20207
20903	1130 ELECTRONIC	CIRCUIT ANALYSIS PROGRAM. =	20903
20909		CIRCULAR REINFORCED CONCRETE COLUMNS. =	20909
20810	LISTA DE	CITAS DEL SISTEMA KWIC. =	20810
20915	CUT AND FILL FOR	CITY STREETS-1130 VERSION. =	20915
20910		CIVIL ENGINEERING COORDINATE GEOMETRY COGO. =	20910
20103	F VARIANCA PARA DISENO JERARQUICO NESTED	CLASSIFICATION. =	20103
20812	LISTADO DE PALABRAS NO	CLAVES A OCHO COLUMNS. =	20812
20215	CALCULO DE MEDIAS	CLIMATOLOGICAS. =	20215
20239	PROMEDIOS	CLIMATOLOGICOS. =	20239
21240	TRANSFERENCIA DE NOTAS A	CODIGOS CON LIMITES SUPERIORES. =	21240
20504	CANONICAL CORRELATION	COEFFICIENTS AND REGRESSION WEIMTS. =	20504
20307	CALCULO DEL	COEFICIENTE DE REGRESION PONDERADO. =	20307
20309	CLASES DE Y SUBROUTINA C CORR. =	COEFICIENTE DE RELACION LINEAL R YX ESTANDO LAS X REUNIDAS POR	20309
21002	EDIAS DISTRIBUCION EN DESVIACION ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MIN/	21002
21008	CENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION ESTANDAR -	COEFICIENTE DE VARIACION. = /ARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS	21008
21015	EDIAS DISTRIBUCION EN DESVIACION ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MIN/	21015
21021	CENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION ESTANDAR -	COEFICIENTE DE VARIACION. = /ARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS	21021
21028	EDIAS DISTRIBUCION EN DESVIACION ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MIN/	21028
21034	CENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION ESTANDAR -	COEFICIENTE DE VARIACION. = /ARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS	21034
20911		COGO WITH PLOT. =	20911
20910	CIVIL ENGINEERING COORDINATE GEOMETRY	COGO. =	20910
20916	ECTION AND FORMULATION PROGRAM FOR TEXTILE	COLOR MATCHING. =	20916
20912		COLORANT DATA PLOTTER. =	20912
20710		COMBINATORIAL ALGORITHM FOR LOSS MINIMIZATION. =	20710
21208		COMBINATORIAL CORRUGATOR SCHEDULING PROGRAM. =	21208
20705	ANALYSIS PROGRAM FOR SCORIN AND	COMBINING EXAMINATIONS-RADIP. =	20705
20726	LOTE DE SUBROUTINES	COMERCIALES IBM 1130 VENSION 3 MODIFICACION 1. =	20726
21238	STUDENT LANGUAGE	COMPILER FOR IBM SYSTEM 1130. =	21238
20102	ANALISIS DE VARIANCA PARA DISENO	COMPLETAMENTE AL AZAR. =	20102
20124	DISENO DE BLOQUES	COMPLETOS AL AZAR. =	20124
20109	ANALISIS DE EXPERIMENTO EN BLOQUES	COMPLETOS ALEATORIZADOS. =	20109
20603	IBM	COMPLEX VARIABLES SUBROUTINES PACKAGE. =	20603
21216	FORTRAN	COMPUTACIONAL ERROR CHECKING AND PROGRAM TERMINATING SUBROUTINE	21216
20219		COMPUTO Y TABLAS DE INFORME METEOROLOGICO MENSUAL. =	20219
20909		CONCRETE COLUMNS. =	20909
20913	CIRCULAR REINFORCED	CONCRETE COLUMNS. =	20913
20716	FORTRAN STUDENT SCHEDULING TALLY AND	CONFLICT MATRIX FOR THE 1130. =	20716
20708	CALIFICACION SEGUN NIVEL DE	CONOCIMIENTOS. =	20708
20703	ADVANCED 1130	CONRRUGATOR SCHEDULING PROGRAM. =	20703
20316	ESTIMATION OF	CONSTANTS IN THE NEGATIVE BINOMIAL DISTRIBUTION. =	20316
21209		CONTEO DE TARJETAS. =	21209
20711		CONTINUOUS SYSTEM MODELING PROGRAM. =	20711
20206		CONTRASTE DE NORMALIDAD. =	20206
20207		CONTRASTE DE NORMALIDAD CHI-DOS DE PEARSON. =	20207
20208		CONTRASTE DE NORMALIDAD CHI-DOS DE PEARSON SUBROUTINA SCX2N. =	20208
20209		CONTRASTE DE NORMALIDAD DE KOLMOGOROF SUBROUTINA SKCON. =	20209
20211		CONTRASTES. =	20211
20233	CALCULO DE	CONTRASTS. =	20233
20717	FDULING PROGRAM IBM 1130 BILLING INVENTORY	CONTROL AND ACCOUNTS RECEIVABLE. =	20717
21111	ORTHOGONAL	CONTROL DE CUENTAS REALES. =	21111
21109	SISTEMA	CONTROL DE PERSONAL. =	21109
21112	SISTEMA	CONTROL DE PRESUPUESTO. =	21112
21110	SISTEMA	CONTROL DE TEXTOS. =	21110
21241	TYPERWRITER	CONTROL PROGRAM TYCON. =	21241
20735	PROJECT	CONTROL SYSTEM CHECK ROUTINE. =	20735
20702	1130 PROJECT	CONTROL SYSTEM. =	20702
20729	MPCS MODIFIED PROJECT	CONTROL SYSTEM. =	20729
20927	TSOP 1130 VEHICULAR TRAFFIC	CONTROL TRAFFIC SIGNAL OPTIMAL. =	20927
21228	OVERLAPPED 1132 PRINTING AND FULL CARRIAGE	CONTROL. =	21228
20734	ACION LINEAL POR OPTIMIZACION DE FUNCIONES	CONVEXAS. =	20734
20901	CALCULO Y COMPENSACION DE	COORDENADAS DE UN ITINERARIO REALIZADO POR ESTACIONES ALTERNAS. =	20901
20910	CIVIL ENGINEERING	COORDINATE GEOMETRY COGO. =	20910
21210		CORE-IMAGE CARD PATCH PROGRAM WITH KEYBOARD INPUT. =	21210
20308	CALCULO DE MATRIZ DE	CORRELACION A PARTIR DE MATRIZ DE ERROR. =	20308



20505		CORRELACION CANONICA.==	20505
20504		CORRELATION COEFFICIENTS AND REGRESSION WEIGHTS.==	20504
20311		CORRELATION MATRIX WITH OUTPUT IN MATRIX FORM.==	20311
20514		CORRELATION OR AUTOCORRELATION.==	20514
20717	L AND ACCOUNTS RECEIVABLE.==	CORRUGADOR SCHEDULING PROGRAM IBM 1130 BILLING INVENTORY CONTROL	20717
21208		CORRUGATOR SCHEDULING PROGRAM.==	21208
20730		COST DISTRIBUTION PACKAGE DEMO.==	20730
20115		COVARIANCE.==	20115
20116		COVARIANCE.==	20116
20117		COVARIANCE.==	20117
20132		COVARIANCE.==	20132
20602	CALCULOS DE LA MATRIZ VARIANCIA -	COVARIANCIA.==	20602
20216	CALCULOS DE MEDIAS CUADRATICAS Y	COVARIANCIAS.==	20216
20709		CRITICO.==	20709
20119		CROSS-OVER DESIGN.==	20119
20813		CUADROS EN BLANCO Y NEGRO.==	20813
20213		CUARTILES.==	20213
21111		CUENTAS REALES.==	21111
20301		CURVAS UTILIZANDO CUATRO MODELOS.==	20301
20325	LEAST SQUARE DIFFERENCES NON-LINEAR	CURVE FIT.==	20325
20319		CURVE FITTING PROGRAM.==	20319
20312		CURVE FITTING.==	20312
20914		CURVED BRIDGE BEAM LAYOUT.==	20914
20915		CUT AND FILL FOR CITY STREETS-1130 VERSION.==	20915
20739	ROUTE ACCOUNTING SYSTEM FOR	DAIRIES AND BAKERIES.==	20739
20220		DATA ANALYSIS PROGRAM.==	20220
20912		DATA PLOTTER.==	20912
20313		DATA PRESENTATION SYSTEM.==	20313
21211		DATA PRESENTATION SYSTEM VERSION 2.==	21211
20801		DATE STATEMENT PRODUCER FOR FORTRAN.==	20801
21212		DECK LISTING PROGRAM.==	21212
21206		DECK REPRODUCTION.==	21206
20802		DECKS.==	20802
21105		DECODES 1130 OBJECT DECKS.==	21105
21106		DEDUCCIONES POR EMPLEADO SAN JOSE.==	21106
21107		DEDUCCIONES POR EMPLEADO TURRIALBA.==	21107
20738		DEDUCCIONES POR ESTUDIANTE.==	20738
20718		DEFINIR GRUPO ELITE.==	20718
20908		DEMONSTRATION VI-L1.==	20908
20712	ETHOD.==	DENSIDAD APARENTE DEL SUELO.==	20712
20126		DEPRECIATION ANALYSIS PROGRAM SIMULATED PLANT RECORD BALANCES M	20126
20118	ISI OF VARIANCE PARTIALLY BALANCED LATTICE	DESIGN PROGRAM FOR CR RCB AND LES DESIGNS.==	20118
20119		DESIGN.==	20119
20131	TH MAIN PLOTS IN RANDOMIZED COMPLETE BLOCK	DESIGN.==	20131
20133	PLOT WITH MAIN PLOTS IN COMPLETELY RANDOM	DESIGN.==	20133
20510	ANALYSIS OF VARIANCE COMPLETELY RANDOMIZED	DESIGN.==	20510
20511	LATE ANALYSIS OF VARIANCE RANDOMIZED BLOCK	DESIGN.==	20511
20904		DESIGN.==	20904
20921		DESIGN.==	20921
20923		DESSING TABLES AND TABLES LOOK UP SUBROUTINE.==	20923
20926		DESSING TABLES.==	20926
21002	/Y TOTAL 00 - 24 HR MEDIAS DISTRIBUCION EN	DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA INTENSIDAD/	21002
21008	S ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS MEDIAS -	DESVIACION ESTANDAR - COEFICIENTE DE VARIACION.==/ARIA Y EXTREMA	21008
21015	/Y TOTAL 00 - 24 HR MEDIAS DISTRIBUCION EN	DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA INTENSIDAD/	21015
21021	S ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS MEDIAS -	DESVIACION ESTANDAR - COEFICIENTE DE VARIACION.==/ARIA Y EXTREMA	21021
21028	/Y TOTAL 00 - 24 HR MEDIAS DISTRIBUCION EN	DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA INTENSIDAD/	21028
21034	S ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS MEDIAS -	DESVIACION ESTANDAR - COEFICIENTE DE VARIACION.==/ARIA Y EXTREMA	21034
20224		DESVIACION ESTANDAR.==	20224
20221		DESVIACION STANDAR SEGUN NUMERO DE DATOS EN LA VARIABLE.==	20221
20419		DETECCION DE ERRORES EN FICHAS DE FOTOINTERPRETACION.==	20419
20420		DETECCION DE ERRORES EN ARBOLES TIPO I F N.==	20420
20421		DETECCION DE ERRORES EN FICHAS DE EXISTENCIAS DE PIES MAYORES.==	20421
20422		DETECCION DE ERRORES DE PIES MENORES.==	20422
20804		DETERMINATION OF A GIVEN SET OF ELEMENTS.==	20804
20430	ABLA DE PIES MAYORES SEGUN ESPECIE Y CLASE	DIAMETRICA.==	20430
20431	ABLA DE PIES MENORES SEGUN ESPECIE Y CLASE	DIAMETRICA.==	20431
20740	OF OU PORTA PUNCH TEST CARDS SEVEN-ELEVEN	DICE GAME.==	20740
20204	IFICATIVIDAD.==	DIFFERENCIA SIGNIFICATIVA DE FISHER E IMPRIME UN GRAFICO DE SIGN	20204
20325		DIFFERENCES NON-LINEAR CURVE FIT.==	20325
20507		DISCRIMINANT FUNCTION ANALYSIS STEPWISE.==	20507
20321		DISCRIMINANTE.==	20321
20102		DISENO COMPLETAMENTE AL AZAR.==	20102
20124		DISENO DE BLOQUES COMPLETOS AL AZAR.==	20124
20103		DISENO JERARQUICO NESTED CLASSIFICATION .==	20103
20611		DISENO MATRIZ Y EL VECTOR Y.==	20611
20610		DISENO MATRIZ.==	20610
21213		DISK CHARACTERISTIC MAINTENANCE PROGRAM.==	21213
21226	MSORT-A SORT PROGRAM FOR 1130 RPG	DISK FILES.==	21226
21229	A FAST SORT MERGE SUBROUTINE FOR IBM 1130	DISK FILES.==	21229
21214		DISK PACK SECURITY PROGRAM.==	21214
20723		DISTANCE PROBLEMS.==	20723
21002	/OCHE 18 - 06 HR Y TOTAL 00 - 24 HR MEDIAS	DISTRIBUCION EN DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION M/	21002
21015	/OCHE 18 - 06 HR Y TOTAL 00 - 24 HR MEDIAS	DISTRIBUCION EN DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION M/	21015
21028	/OCHE 1R - 06 HR Y TOTAL 00 - 24 HR MEDIAS	DISTRIBUCION EN DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION M/	21028
20730		DISTRIBUTION PACKAGE DEMO.==	20730
20316	TION OF CONSTANTS IN THE NEGATIVE BINOMIAL	DISTRIBUTION.==	20316
21217		DOCUMENTATION AND FLOWCHARTING PROGRAMS.==	21217
20618		DOUBLE - SYMETRIC MATRIX SYSTEM.==	20618
21221		DOUBLE PRECISION FLOATING POINT SUBROUTINES.==	21221
21201		DUMP AND RESTORE MONITOR.==	21201
20713		DUMP STANDING ORDERS AND BALANCES.==	20713
20240	PRUEBA DE RANGO MULTIPLE DE	DUNCAN.==	20240
20803		DUPLICATION OF CARDS PUNCHED IND CARD CODE.==	20803
20916	G.==	DYE SELECTION AND FORMULATION PROGRAM FOR TEXTILE COLOR MATCHIN	20916
20402		ECUACION FACTOR MORFICO.==	20402
20617		ECUACIONES POR DIAGONALIZACION.==	20617
20314		ECUACIONES SIMULANEAS.==	20314
20205		ECUACIONES.==	20205
21215		EDIT EZEDT 1130.==	21215
20918	AND QUI/GENERAL EXPONENTIAL SMOOTHING FOR	ELECTRIC UTILITY FORT CASTING INDIVIDUALIZED HOMEWORK ASSIGNMENT	20918
20903		ELECTRONIC CIRCUIT ANALYSIS PROGRAM.==	20903



20910	CIVIL	ENGINEERING COORDINATE GEOMETRY COGO.	20910
20925	STRUCTURAL	ENGINEERING SYSTEM SOLVER STREES FOR THE IBM 1130 MODEL 28 VERS	20925
20422	DETECCION DE	ERRORES DE PIES MENORES.	20422
20420	DETECCION DE	ERRORES EN ARBOLES TIPO I F N.	20420
20419	DETECCION DE	ERRORES EN FICHAS DE FOTOINTERPRETACION.	20419
20421	DETECCION DE	ERRORES EN FICHAS DE EXISTENCIAS DE PIES MAYORES.	20421
20506	ACTOR LOAD/ESTANDARIZACION Y ESTIMACION DE	ESCORES UTILIZANDO PONDERACION LOS COEFICIENTES DEL PRINCIPAL F	20506
20901	COORDENADAS DE UN ITINERARIO REALIZADO POR	ESTACIONES ALTERNAS.	20901
20902	ANIMETRICOS DE UN ITINERARIO REALIZADO POR	ESTACIONES SUCESIVAS.	20902
21008	EN GRADOS CENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION	ESTANDAR - COEFICIENTE DE VARIACION.=/ARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS	21008
21021	EN GRADOS CENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION	ESTANDAR - COEFICIENTE DE VARIACION.=/ARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS	21021
21034	EN GRADOS CENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION	ESTANDAR - COEFICIENTE DE VARIACION.=/ARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS	21034
21002	/- 24 HR MEDIAS DISTRIBUCION EN DESVIACION	ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA/	21002
21015	/- 24 HR MEDIAS DISTRIBUCION EN DESVIACION	ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA/	21015
21028	/- 24 HR MEDIAS DISTRIBUCION EN DESVIACION	ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA/	21028
21003	AGUA EN G/LISTA DE EVAPORACION DEL TANQUE	ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA EN M M TEMPERATURA DEL	21003
21016	/MEN CADA 5 DIAS DE EVAPORACION DEL TANQUE	ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA EN M M TEMPERATURA DE/	21016
21029	AG/PROBABILIDAD DE EVAPORACION DEL TANQUE	ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA EN M M TEMPERATURA DEL	21029
20506	LOS COEFICIENTES DEL PRINCIPAL FACTOR LOA/	ESTANDARIZACION Y ESTIMACION DE ESCORES UTILIZANDO PONDERACION	20506
20224	MEDIA Y DESVIACION	ESTANDAR.	20224
20506	EL PRINCIPAL FACTOR LOAD/ESTANDARIZACION Y	ESTIMACION DE ESCORES UTILIZANDO PONDERACION LOS COEFICIENTES D	20506
20125		ESTIMACION DEL TAMAÑO DE PARCELAS A PARTIR DE LA UNIDAD BASICA.	20125
20315		ESTIMATION BY THE METHOD OF LEAST SQUARES.	20315
20316		ESTIMATION OF CONSTANTS IN THE NEGATIVE BINOMIAL DISTRIBUTION.	20316
21107		ESTUDIANTE.	21107
21104	REPORTE DE DEDUCCIONES POR	ESTUDIANTES.	21104
21100	PLANILLA	EVAPORACION DEL TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA	21100
21016	EN M M TEMPERATURA DEL AGUA EN G/LISTA DE	EVAPORACION DEL TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA	21016
21029	EN M M TEMPERATURA DEL AG/PROBABILIDAD DE	EVAPORACION DEL TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA	21029
21004	LISTA DE	EVAPORACION EN M M EVAPORIGRAFO.	21004
21017	RESUMEN CADA 5 DIAS DE	EVAPORACION EN M M EVAPORIGRAFO.	21017
21030	PROBABILIDAD DE	EVAPORACION EN M M EVAPORIGRAFO.	21030
21004	LISTA DE EVAPORACION EN M M	EVAPORIGRAFO.	21004
21017	RESUMEN CADA 5 DIAS DE EVAPORACION EN M M	EVAPORIGRAFO.	21017
21030	PROBABILIDAD DE EVAPORACION EN M M	EVAPORIGRAFO.	21030
20705	ANALYSIS PROGRAM FOR SCORIN AND COMBINING	EVAPORIGRAFO.	20705
20421	DETECCION DE ERRORES EN FICHAS DE	EXAMINATIONS-RADIP.	20421
20429	TABLA DE	EXISTENCIAS DE PIES MAYORES.	20429
20432	TABLAS DE	EXISTENCIAS DE PIES MENORES SEGUN USO FORMA Y PROPIEDAD I F N.	20432
20411	CALCULO DE	EXISTENCIAS EN PARCELAS PERMANENTES.	20411
20413	CALCULO DE	EXISTENCIAS Y VARIANZAS DE PIES MAYORES IFN.	20413
20414	CALCULO DE	EXISTENCIAS Y VARIANZAS EN PIES MENORES.	20414
20409	AJUSTES M = F D PARA CALCULO DE	EXISTENCIAS.	20409
20123	BALANCED OBSERVATION SETS WITH	EXPECTED MEAN SQUARES.	20123
20126		EXPERIMENTAL DESIGN PROGRAM FOR CR RCB AND LES DESIGNS.	20126
20109		EXPERIMENTO EN BLOQUES COMPLETOS ALEATORIZADOS.	20109
20110	ANALISIS DE	EXPERIMENTO EN CUADRADO LATINO.	20110
20322	AL.	EXPONENTIAL Y B=EXP B1X CON TRANSFORMACION LOGARITMICA MAYUR	20322
20918	UALIZED HOMEWORK ASSIGNMENT AND QUI/GENERAL	EXPONENTIAL SMOOTHING FOR ELECTRIC UTILITY FORE CASTING INDIVID	20918
21008	TANDAR - /LISTA DE TEMPERATURA BIORARIA Y	EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION E/	21008
21021	/EN CADA 5 DIAS DE TEMPERATURA BIORARIA Y	EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION E/	21021
21034	TANDAR - COEFICIE/PROBABILIDAD BIORARIA Y	EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION ES	21034
20509		FACTOR ANALYSIS BY THURSTONES METHOD.	20509
20508		FACTOR ANALYSIS CENTROID METHOD.	20508
20512	PRINCIPAL AXEX	FACTOR ANALYSIS USING HOTELLING ITERATE PROCEDURE.	20512
20506	PONDERACION LOS COEFICIENTES DEL PRINCIPAL	FACTOR LOADING.=/DARIZACION Y ESTIMACION DE ESCORES UTILIZANDO	20506
20402	E DE UNA FUNCION CON 5 PARAMETROS ECUACION	FACTOR MORFICO.	20402
20120	ANALISIS DE VARIANZA	FACTOR MORFICO.	20120
20513	ROTATION OF	FACTORS BY KISERS VARIMAX METHOD.	20513
20736	PURDUE	FARM SYPPLY CENTER MANAGEMENT GAME.	20736
20421	DETECCION DE ERRORES EN	FICHAS DE EXISTENCIAS DE PIES MAYORES.	20421
20419	DETECCION DE ERRORES EN	FICHAS DE FOTOINTERPRETACION.	20419
20426	PERFORACION DEL NUMERO DEL NUCLEO EN	FICHAS DE INVENTARIO DE REPOBLACIONES.	20426
20720	ISEMS-1130 INDEXED SEQUENTIAL	FILE MANAGEMENT.	20720
21223	KEYED SEQUENTIAL	FILE ORGANIZATION SUBROUTINES 1130.	21223
21226	MSORT-A SORT PROGRAM FOR 1130 RPG DISK	FILES.	21226
21229	ST SORT MERGE SUBROUTINE FOR IBM 1130 DISK	FILES.	21229
20325	LEAST SQUARE DIFFERENCES NON-LINEAR CURVE	FIT.	20325
20319	FOURIER CURVE	FITTING PROGRAM.	20319
20312	CURVE	FITTING.	20312
20728	MOON	FLIGHT.	20728
21217	FORTAN DOCUMENTATION AND	FLOWCHARTING PROGRAMS.	21217
20924	MODIFICATION TO COMPUTE MEMBER SELECTIONAL	FORCES STREES - PLOT.	20924
20424	INVENTARIO	FORESTAL NACIONAL RECLASIFICACION I.	20424
20425	INVENTARIO	FORESTAL NACIONAL RECLASIFICACION II.	20425
20704	ANALISIS DE INVERSIONES	FORESTALES.	20704
21235	AREAD FOR FREE	FORMAT CARD READING IN FORTAN.	21235
20318	FORTAN WRITH	FORMAT GAMMA FUNCTION SUBROUTINE POSITIVE ARGUMENTS.	20318
21236	REAREAD-DEVICE AND FREE	FORMAT KEYBOARD INPUT ROUTINES.	21236
20416	CALCULO DE VOLUMEN SEGUN SUBROUTINA CON 11	FORMULAS.	20416
20916	OYE SELECTION AND	FORMULATION PROGRAM FOR TEXTILE COLOR MATCHING.	20916
21220	AND OVERLAP 1132 PRINTER ROUTINES FOR 1130	FORTAN AND BAL USERS.	21220
21202	1130	FORTAN AUTOMATIC REPORT-PROGRAM GENERATION OPERATION.	21202
21216	BROUTINE.	FORTAN COMPUTATIONAL ERROR CHECKING AND PROGRAM TERMINATING SU	21216
21217		FORTAN DOCUMENTATION AND FLOWCHARTING PROGRAMS.	21217
20920	PIER ANALYSIS A	FORTAN FOR 1130 SYSTEM.	20920
21203	1130	FORTAN I MODIFICATIONS.	21203
20719	INVENTC SIMULATOR	FORTAN IV.	20719
20716	30.	FORTAN STUDENT SCHEDULING TALLY AND CONFLICT MATRIX FOR THE 11	20716
20318	TS.	FORTAN WRITH FORMAT GAMMA FUNCTION SUBROUTINE POSITIVE ARGUMEN	20318
20801	ALPHAMERIC DATE STATEMENT PRODUCER FOR	FORTAN.	20801
21235	REAREAD FOR FREE FORMAT CARD READING IN	FORTAN.	21235
20419	DETECCION DE ERRORES EN FICHAS DE	FOTOINTERPRETACION.	20419
20427	RESUMEN DE LA	FOTOINTERPRETACION.	20427
20319		FOURIER CURVE FITTING PROGRAM.	20319
20320		FOURIER SERIES PROGRAMS 1 2 3 Y 4.	20320
20327	TIEMPO DE RETORNO DE ONDAS DE LA SERIE DE	FOURIER.	20327
20922	RIGID	FRAME SELECTION PROGRAM RESP.	20922
20222		FRECUENCIA DE DATOS.	20222
21010	/ERFICIE 7 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU	FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE ALTURA DOMINANTE KM H /	21010
21011	/RFICIE 7 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU	FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H /	21011
21023	/ERFICIE 7 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU	FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE ALTURA DOMINANTE KM H /	21023



21024	/RFICIE 7 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU	FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H /	21024
21036	/ERFICIE 7 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU	FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE ALTURA DOMINANTE KM H /	21036
21037	/RFICIE 7 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU	FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H /	21037
20230	OBTENCION DE TABLAS DE	FRECUENCIA.==	20230
21010	ERFICIE 13 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU	FRECUENCIA.==/LURA DOMINANTE KM H Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUP	21010
21023	ERFICIE 13 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU	FRECUENCIA.==/LURA DOMINANTE KM H Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUP	21023
21036	ERFICIE 13 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU	FRECUENCIA.==/LURA DOMINANTE KM H Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUP	21036
21011	RFICIE 13 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU	FRECUENCIA.==/URA RAFAGAS EN KM H Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUPE	21011
21024	RFICIE 13 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU	FRECUENCIA.==/URA RAFAGAS EN KM H Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUPE	21024
21037	RFICIE 13 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU	FRECUENCIA.==/URA RAFAGAS EN KM H Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUPE	21037
21002	AXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS -	FRECUENCIAS Y SUS.==/VIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION M	21002
21015	AXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS -	FRECUENCIAS Y SUS.==/VIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION M	21015
21028	AXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS -	FRECUENCIAS Y SUS.==/VIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION M	21028
21235	REREAD FOR	FREE FORMAT CARD READING IN FORTRAN.==	21235
21236	REREAD-DEVICE AND	FREE FORMAT KEYBOARD INPUT ROUTINES.==	21236
20407	AJUSTE DE LA	FUNCION ALOG V = A+B*ALOG D POR MINIMOS CUADRADOS.==	20407
20402	AJUSTE DE UNA	FUNCION CON 5 PARAMETROS ECUACION FACTOR MORFICO.==	20402
20321		FUNCION DISCRIMINANTE.==	20321
20322	CA NATURAL.==	FUNCION EXPONENCIAL Y = BO*EXP B1*X CON TRANSFORMACION LOGARITMI	20322
20714	ESTADISTICA DE	FUNCIONAMIENTO DE MAQUINAS.==	20714
20715	ESTADISTICA DE	FUNCIONAMIENTO DEL ORDENADOR.==	20715
20734	PROGRAMACION LINEAL POR OPTIMIZACION DE	FUNCIONES CONVEXAS.==	20734
20329	VALOR ESPERADO DE	FUNCIONES SEGUN CUATRO MODELOS.==	20329
20736	PURDUE FARM SYPPLY CENTER MANAGEMENT	GAME.==	20736
20737	PURDUE SUPERMARKET MANAGEMENT	GAME.==	20737
20740	U PORTA PUNCH TEST CARDS SEVEN-ELEVEN DICE	GAME.== SCORIT-SCORING AND ITEM ANALYSIS OF O	20740
20318	FORTRAN WRITH FORMAT	GAMMA FUNCTION SUBROUTINE POSITIVE ARGUMENTS.==	20318
20303	AJUSTE DE UN MODELO TIPO	GAMMA.==	20303
21218		GASP II GENERAL ACTIVITY SIMULATION PROGRAM VERSION II.==	21218
20605	INVERSION DE MATRIZ 36 X 36 SIMPLIFIED	GAUSS-JORDAN METHOD OF MATRIX INVERSION.==	20605
20610	MATRIZ X'X	GENERADA DEL DISENO MATRIZ.==	20610
20611	MATRIZ X'Y	GENERADA DEL DISENO MATRIZ Y EL VECTOR Y.==	20611
20807	KWIC INDEX	GENERATOR 1130.==	20807
20918	INDIVIDUALIZED HOMEWORK ASSIGNMENT AND QUIZ	GENERATOR.==/ENTIAL SMOOTHING FOR ELECTRIC UTILITY FORE CASTING	20918
20804		GROUP DETERMINATION OF A GIVEN SET OF ELEMENTS.==	20804
20738	RANDOM SEARCH PARA DEFINIR	GRUPO ELITE.==	20738
20229	MULTIPLE RANGE TEST FOR CORRELATED AND	HETEROSCEDATIC MEANS.==	20229
20717	ORY CONTROL AND ACCOUNTS RECEIVABLE.==	HEURISTIC CORRUGADOR SCHEDULING PROGRAM IBM 1130 BILLING INVENT	20717
20744	TRIM 67 A	HEURISTIC TRIM FOR THE PAPER INDUSTRY.==	20744
20210	BALANCE	HIDIRCO.==	20210
21220	ND BAL USERS.==	HIGH SPEED AND OVERLAP 1132 PRINTER ROUTINES FOR 1130 FORTRAN A	21220
20918	ECTRIC UTILITY FORE CASTING INDIVIDUALIZED	HOMEWORK ASSIGNMENT AND QUIZ GENERATOR.==/ENTIAL SMOOTHING FOR EL	20918
21007	LISTA DE BRILLO SOLAR	HORARIO EN HORAS Y DECIMAS.==	21007
21020	RESUMEN CADA 5 DIAS DE BRILLO SOLAR	HORARIO EN HORAS Y DECIMAS.==	21020
21033	PROBABILIDAD DE BRILLO SOLAR	HORARIO EN HORAS Y DECIMAS.==	21033
20912	PRINCIPAL AXEX FACTOR ANALYSIS USING	HOTELLING ITERATE PROCEDURE.==	20912
21005	LISTA DE	HUMEDAD RELATIVA.==	21005
21018	RESUMEN CADA 5 DIAS DE	HUMEDAD RELATIVA.==	21018
21031	PROBABILIDAD DE	HUMEDAD RELATIVA.==	21031
20805		IMPRESION DEL CONTENIDO DE DOS TARJETAS EN UN SOLO RENGLON.==	20805
20807	KWIC	INDEX GENERATOR 1130.==	20807
20806		INDEX OF ORDER OF ASSOCIATION.==	20806
20720	ISEMS-1130	INDEXED SEQUENTIAL FILE MANAGEMENT.==	20720
20707	CALCULOS DIRECTOS DE	INDICES.==	20707
20918	SMOOTHING FOR ELECTRIC UTILITY FORE CASTING	INDIVIDUALIZED HOMEWORK ASSIGNMENT AND QUIZ GENERATOR.==/ENTIAL S	20918
20744	TRIM 67 A HEURISTIC TRIM FOR THE PAPER	INDUSTRY.==	20744
21222		INTEGER SORT SUBROUTINE.==	21222
21002	N ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA	INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS - FRECUENCIAS Y SUS.==/VIACIO	21002
21015	N ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA	INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS - FRECUENCIAS Y SUS.==/VIACIO	21015
21028	N ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION MAXIMA	INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS - FRECUENCIAS Y SUS.==/VIACIO	21028
21227	MULTI-LINE	INTERPOLATION ROUTINE.==	21227
20203	CALCULO DE	INTERVALOS DE COMPIANZA DE VARIOS TIPOS SUBROUTINA SINTE.==	20203
21101		INVENTARIO CTEI.==	21101
20410	MONTES.== AVANCE DE	INVENTARIO DE REPOBLACIONES LOGRADAS POR ESPECIES Y NUCLEOS DE	20410
20426	ORACION DEL NUMERO DEL NUCLEO EN FICHAS DE	INVENTARIO DE REPOBLACIONES.== PERF	20426
20424		INVENTARIO FORESTAL NACIONAL RECLASIFICACION I.==	20424
20425		INVENTARIO FORESTAL NACIONAL RECLASIFICACION II.==	20425
20717	UGADOR SCHEDULING PROGRAM IBM 1130 BILLING	INVENTORY CONTROL AND ACCOUNTS RECEIVABLE.== HEURISTIC CORR	20717
20719		INVENTORY SIMULATOR FORTRAN IV.==	20719
20604		INVERSION DE MATRIZ MAXIMO 20 X 20.==	20604
20605	ATRIX INVERSION.==	INVERSION DE MATRIZ 36 X 36 SIMPLIFIED GAUSS-JORDAN METHOD OF M	20605
20605	6 SIMPLIFIED GAUSS-JORDAN METHOD OF MATRIX	INVERSION DE MATRIZ 36 X 3	20605
20415	CALCULO DE	INVERSIONES EN MONTES DEL PFE.==	20415
20704	ANALISIS DE	INVERSIONES FORESTALES.==	20704
20791	PROGRAM FOR ANALYSIS OF CAPITAL	INVESTMENT ACIN.==	20791
20720		ISEMS-1130 INDEXED SEQUENTIAL FILE MANAGEMENT.==	20720
20721		ITEM ANALYSIS AND SCORING.==	20721
20740	ME.== SCORIT-SCORING AND	ITEM ANALYSIS OF OU PORTA PUNCH TEST CARDS SEVEN-ELEVEN DICE GA	20740
21207	BLACK	JACK.==	21207
20105	ANALISIS DE VARIANCA PARA DISENO	JERARQUICO NESTED CLASSIFICATION.==	20105
20722	SOLVE MINIMUM.==	JOB SEQUENCE SCHEDULING AND OPTIMIZATION AN IBM 1130 PROGRAM TO	20722
20324		KENDALL'S TAU SPEARMAN'S RHO CARD.==	20324
21236	REREAD-DEVICE AND FREE FORMAT	KEYBOARD INPUT ROUTINES.==	21236
21210	CORE-IMAGE CARD PATCH PROGRAM WITH	KEYBOARD INPUT.==	21210
21223		KEYED SEQUENTIAL FILE ORGANIZATION SUBROUTINES 1130.==	21223
20513	ROTATION OF FACTORS BY	KISERS VARIMAX METHOD.==	20513
20209	CONTRASTE DE NORMALIDAD DE	KOLMOGOROF SUBROUTINA SKON.==	20209
20807		KWIC INDEX GENERATOR 1130.==	20807
20808	SISTEMA CIDIA PARA GENERAR	KWIC.==	20808
20810	LISTA DE CITAS DEL SISTEMA	KWIC.==	20810
20730	PAYROLL AND	LABOR COST DISTRIBUTION PACKAGE DEMO.==	20730
21231	PROBLEM	LANGUAGE ANALYSER PLAN PROGRAM.==	21231
21238	STUDENT	LANGUAGE COMPILER FOR IBM SYSTEM 1130.==	21238
21205	A PROGRAMMING	LANGUAGE.==	21205
21239	TRACE PROGRAM FOR IBM 1130 ASSEMBLY	LANGUAGE.==	21239
20127		LATICE BALANCEADO.==	20127
20128		LATICE PARCIALMENTE BALANCEADO.==	20128
20104	ANALISIS DE VARIANCA DE	LATICE SIMPLE O TRIPLE.==	20104
20105	ANALISIS DE VARIANCA DE	LATICE SIMPLE O TRIPLE.==	20105
20101	ANALISIS DE CUADRADO	LATINO INCOMPLETO TIPO 1.==	20101
20110	ANALISIS DE EXPERIMENTO EN CUADRADO	LATINO.==	20110
20118	ANALYSISI OF VARIANCE PARTIALLY BALANCED	LATTICE DESIGN.==	20118





21224		LEANS-LEIGH ANALOG SIMULATOR.	21224
20325		LEAST SQUARE DIFFERENCES NON-LINEAR CURVE FIT.	20325
20515	ESTIMATION BY THE METHOD OF	LEAST SQUARES.	20515
21225	IONS TO THE 1130 MONITOR SYSTEM SUBROUTINE	LIBRARY.	MODIFICAT 21225
21240	TRANSFERENCIA DE NOTAS A CODIGOS CON	LIMITES SUPERIORES.	21240
20733	PROGRAMACION	LINEAL PARA LA PREPARACION DE RACIONES BALANCEADAS.	20733
20734	PROGRAMACION	LINEAL POR OPTIMIZACION DE FUNCIONES CONVEXAS.	20734
20309	ORR. CALCULO DEL COEFICIENTE DE RELACION	LINEAL R YX ESTANDO LAS X REUNIDAS POR CLASES DE Y SUBROUTINA CC	20309
20306	ANDEVA DE REGRESION	LINEAL.	20306
20732	PROGRAMACION	LINEAL.	20732
21002	L 00 - 24 HR MEDIAS DISTRIBUCION EN DESVI/	LISTA DE AGUACEROS DE DIA 06 - 18 HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y TOTA	21002
21007		LISTA DE BRILLO SOLAR HORARIO EN HORAS Y DECIMAS.	21007
20810		LISTA DE CITAS DEL SISTEMA KWIC.	20810
21003	L LLUVIA EN M M TEMPERATURA DEL AGUA EN /	LISTA DE EVAPORACION DEL TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M	21003
21004		LISTA DE EVAPORACION EN M M EVAPORIGRAFO.	21004
21005		LISTA DE HUMEDAD RELATIVA.	21005
21001	06 HR Y TOTAL 00 - 24 HR.	LISTA DE LLUVIA HORARIA EN M M DE DIA 06 - 18 HR DE NOCHE 18 -	21001
21012		LISTA DE PRESION ATMOSFERICA EN M M DE MERCURIO.	21012
21006		LISTA DE RADIACION SOLAR CALORIAS PROMEDIO DIA CM2.	21006
21008	ENTIGRADOS MEDIAS - DESVIACION ESTANDAR -/	LISTA DE TEMPERATURA BIHORARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS C	21008
21009		LISTA DE TEMPERATURA DE SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.	21009
21013	TIGRADOS.	LISTA DE TEMPERATURAS MAXIMAS Y MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CEN	21013
21010	FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE /	LISTA DE VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU	21010
21011	RECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE AL/	LISTA VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU F	21011
21233	PROGRAMA PARA	LISTAR.	21233
21212	DECK	LISTING PROGRAM.	21212
21003	/ TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L	LLUVIA EN M M TEMPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y VIE/	21003
21016	/ TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L	LLUVIA EN M M TEMPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y VIE/	21016
21029	/ TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L	LLUVIA EN M M TEMPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y VIE/	21029
21001	OTAL 00 - 24 HR.	LLUVIA HORARIA EN M M DE DIA 06 - 18 HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y T	21001
21014	OTAL 00 - 24 HR.	LLUVIA HORARIA EN M M DE DIA 06 - 18 HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y T	21014
21027	OTAL 00 - 24 HR.	LLUVIA HORARIA EN M M DE DIA 06 - 18 HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y T	21027
20741		LOADING AND VARIANCE REPORTS ELEVEN THIRTY.	20741
20905	AN AUTOMATED VAN	LOADING PROGRAM.	20905
20506	CION LOS COEFICIENTES DEL PRINCIPAL FACTOR	LOADING./DARIZACION Y ESTIMACION DE ESCORES UTILIZANDO PONDERA	20506
20322	ONENCIAL Y= B0*EXP B1*X CON TRANSFORMACION	LOGARITMICA NATURAL.	FUNCION EXP 20322
20923	STEEL DRESSING TABLES AND TABLES	LOOK UP SUBROUTINE.	20923
20710	COMBINATORIAL ALGORITHM FOR	LOSS MINIMIZATION.	20710
20726	1.	LOTE DE SUBROUTINES COMERCIALES IBM 1130 VERSION 3 MODIFICACION	20726
20701	1130 BILL OF MATERIAL	MAINTENANCE AND RETRIEVAL SYSTEM.	20701
21213	DISK CHARACTERISTIC	MAINTENANCE PROGRAM.	21213
20736	PURDUE FARM SYPPLY CENTER	MANAGEMENT GAME.	20736
20737	PURDUE SUPERMARKET	MANAGEMENT GAME.	20737
20720	ISEMS-1130 INDEXED SEQUENTIAL FILE	MANAGEMENT.	20720
20607	MATRIX	MANIPULATIONS.	20607
20724	LINEAR PROGRAMMING	MATHEMATICAL OPTIMIZATION SUBROUTINE SYSTEM.	20724
20614	MULTIPLICACION DE DOS	MATRICES CONFORMABLES.	20614
20613	MULTIPLICACION DE	MATRICES.	20613
20716	TRAN STUDENT SCHEDULING TALLY AND CONFLICT	MATRIX FOR THE 1130.	FOR 20716
20311	CORRELATION MATRIX WITH OUTPUT IN	MATRIX FORM.	20311
20605	36 X 36 SIMPLIFIED GAUSS-JORDAN METHOD OF	MATRIX INVERSION.	INVERSION DE MATRIZ 20605
20607	VARIAMAX	MATRIX MANIPULATIONS.	20607
20516		MATRIX ROTATION.	20516
20618	SOLUTION OF THE DOUBLE - SYMETRIC	MATRIX SYSTEM.	20618
20311	CORRELATION	MATRIX WITH OUTPUT IN MATRIX FORM.	20311
20308	CALCULO DE	MATRIZ DE CORRELACION A PARTIR DE MATRIZ DE ERROR.	20308
20308	LCULO DE MATRIZ DE CORRELACION A PARTIR DE	MATRIZ DE ERROR.	CA 20308
20604	INVERSION DE	MATRIZ MAXIMO 20 X 20.	20604
20608		MATRIZ MULTIPLICADA POR LA TRANSPUESTA X'X.	20608
20601	CALCULO DE POLINOMIO CARACTERISTICO DE UNA	MATRIZ REAL.	20601
20609		MATRIZ TRANSPUESTA LEE I J IMPRIME J I.	20609
20602	CALCULOS DE LA	MATRIZ VARIANCIA - COVARIANCIA.	20602
20615	OBTENCION DE LA	MATRIZ X PRIMA X.	20615
20610		MATRIZ X'X GENERADA DEL DISENO MATRIZ.	20610
20611		MATRIZ X'Y GENERADA DEL DISENO MATRIZ Y EL VECTOR Y.	20611
20609	ON. MATRIZ X'Y GENERADA DEL DISENO	MATRIZ Y EL VECTOR Y.	20611
20610	INVERSION DE	MATRIZ 36 X 36 SIMPLIFIED GAUSS-JORDAN METHOD OF MATRIX INVERSI	20605
21002	VIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION	MATRIZ.	20610
21015	VIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION	MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS - FRECUENCIAS Y SUS.	21002
21028	VIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARIACION	MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS - FRECUENCIAS Y SUS.	21015
20231	OBTENCION TEMPERATURA PROMEDIO	MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS - FRECUENCIAS Y SUS.	21028
21013	LISTA DE TEMPERATURAS	MAXIMA Y MINIMA.	20231
21026	RESUMEN CADA 5 DIAS DE TEMPERATURAS	MAXIMAS Y MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.	21013
21039	PROBABILIDAD DE TEMPERATURA	MAXIMAS Y MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.	21026
20228	MINIMO MEDIA Y	MAXIMAS Y MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.	21039
20604	INVERSION DE MATRIZ	MAXIMO ENTRE DOS VALORES.	20228
20612		MAXIMO 20 X 20.	20604
20919	OPTIMIZATION OF MATERIAL FOR	MAXIMOS Y MINIMOS DE DATOS.	20612
20238	PROBIT ANALYSIS	MAXIMUM CABLE PRODUCTION.	20919
20229	NGE TEST FOR CORRELATED AND HETEROSCEDATIC	MAXIMUM LIKELIKOOD SOLUTION.	20238
20746	WORK	MEANS.	MULTIPLE RA 20229
20214	CALCULO DE LA	MEASUREMENT AIDS VERSION 2.	20746
20226		MEDIA ARITMETICA.	20214
20225		MEDIA HORIZONTAL Y VERTICAL DE UN ARREGLO.	20226
20224		MEDIA VERTICAL Y HORIZONTAL PERFORADA.	20225
20228	MINIMO	MEDIA Y DESVIACION ESTANDAR.	20224
21008	Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS	MEDIA Y MAXIMO ENTRE DOS VALORES.	20228
21021	Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS	MEDIAS - DESVIACION ESTANDAR - COEFICIENTE DE VARIACION./ARIA	21008
21034	Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS	MEDIAS - DESVIACION ESTANDAR - COEFICIENTE DE VARIACION./ARIA	21021
20215	CALCULO DE	MEDIAS - DESVIACION ESTANDAR - COEFICIENTE DE VARIACION./ARIA	21034
20216	CALCULOS DE	MEDIAS CLIMATOLÓGICAS.	20215
20242	DA TRATAMIENTO.	MEDIAS CUADRATICAS Y COVARIANCIAS.	20216
21002	/HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y TOTAL 00 - 24 HR	MEDIAS DE DOS GRUPOS CON DESIGUAL NUMERO DE OBSERVACIONES EN CA	20242
21015	/HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y TOTAL 00 - 24 HR	MEDIAS DISTRIBUCION EN DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARI/	21002
21028	/HR DE NOCHE 18 - 06 HR Y TOTAL 00 - 24 HR	MEDIAS DISTRIBUCION EN DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARI/	21015
20217	CALCULOS DE	MEDIAS DISTRIBUCION EN DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE VARI/	21028
20202	CALCULO DE	MEDIAS PONDERADAS Y VARIANCIAS.	20217
20924	STREES MODIFICATION TO COMPUTE	MEDIAS Y SUMA DE CUADRADOS DE DESVIACIONES SUBROUTINA REDUC.	20202
21229	PMERG A FAST SORT	MEMBER SELECTIONAL FORCES STREES - PLOT.	20924
20310	CONVERSION DE PESO ANIMAL A PESO	MERGE SUBROUTINE FOR IBM 1130 DISK FILES.	21229
20204	DE SIGNIFICATIVIDAD.	METABOLICO X** 75.	20310
	CALCULO DE LA	MINIMA DIFERENCIA SIGNIFICATIVA DE FISHER E IMPRIME UN GRAFICO	20204



20231	OBTENCION TEMPERATURA PROMEDIO MAXIMA Y	MINIMA.=	20231
21013	LISTA DE TEMPERATURAS MAXIMAS Y	MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.=	21013
21026	UMEN CADA 5 DIAS DE TEMPERATURAS MAXIMAS Y	MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.=	RES 21026
21039	PROBABILIDAD DE TEMPERATURA MAXIMAS Y	MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.=	21039
20710	COMBINATORIAL ALGORITHM FOR LOSS	MINIMIZATION.=	20710
20228		MINIMO MEDIA Y MAXIMO ENTRE DOS VALORES.=	20228
20305	E MODELOS PSEUDOLINEALES Y NO-LINEALES POR	MINIMOS CUADRADOS.=	AJUST 20305
20404	AJUSTE DE V = A+B*D**2+H POR	MINIMOS CUADRADOS.=	20404
20405	AJUSTE DE VL A+BV+CV**2 POR	MINIMOS CUADRADOS.=	20405
20406	AJUSTE DE CORTEZA POR	MINIMOS CUADRADOS.=	20406
20407	UJSTE DE LA FUNCION ALOG V = A+B*ALOG D POR	MINIMOS CUADRADOS.=	AJ 20407
20408	AJUSTE INC V = A+BV -5 +CV**2 -5 POR	MINIMOS CUADRADOS.=	20408
20612		MINIMOS DE DATOS.=	20612
20723		MINIMUM DISTANCE PROBLEMS.=	20723
20722	OPTIMIZATION AN IBM 1130 PROGRAM TO SOLVE	MINIMUM.=	JOB SEQUENCE SCHEDULING AND 20722
20925	RING SYSTEM SOLVER STREES FOR THE IBM 1130	MODEL 2B VERSION 2.=	STRUCTURAL ENGINEE 20925
20711	CONTINUOUS SYSTEM	MODELING PROGRAM.=	20711
20303	AJUSTE DE UN	MODELO TIPO GAMMA.=	20303
20924	STREES	MODIFICATION TO COMPUTE MEMBER SELECTIONAL FORCES STREES - PLOT	20924
21225		MODIFICATIONS TO THE 1130 MONITOR SYSTEM SUBROUTINE LIBRARY.=	21225
21203	1130 FORTRAN I	MODIFICATIONS.=	21203
21237	RAM FOR BUILDING MULTIPLE LOCAL SUBROUTINE	MODULES FOR THE IBM.=	SECAL - A PROG 21237
20727		MONABUS A BUSINESS SIMULATION EXERCISE.=	20727
21225	MODIFICATIONS TO THE 1130	MONITOR SYSTEM SUBROUTINE LIBRARY.=	21225
21201	1130 DUMP AND RESTORE	MONITOR.=	21201
20415	CALCULO DE INVERSIONES EN	Montes DEL PFE.=	20415
20410	ACIONES LOGRADAS POR ESPECIES Y NUCLEOS DE	Montes.=	AVANCE DE INVENTARIO DE REPOBL 20410
20728		MOON FLIGHT.=	20728
20729		MPCS MODIFIED PROJECT CONTROL SYSTEM.=	20729
21226		MSORT-A SORT PROGRAM FOR 1130 RPG DISK FILES.=	21226
20423	ATORIOS.= DETERMINACION DE PARCELAS PARA	MUESTRO TERRESTRE MEDIANTE UNA GENERACION DE NUMEROS PSEUDOALE	20423
21227		MULTI-LINE INTERPOLATION ROUTINE.=	21227
20106	ANALISIS DE VARIANCIA	MULTIDIMENSIONAL.=	20106
20114	ANALISIS DE VARIANZA EN CLASIFICACION	MULTIPLE COMPLETA MONOVARIABLE.=	20114
20112	ANALISIS DE VARIANZA EN CLASIFICACION	MULTIPLE COMPLETA SUBROUTINA AVNFC.=	20112
20116	ANALYSIS OF	MULTIPLE COVARIANCE.=	20116
20240	PRUEBA DE RANGO	MULTIPLE DE DUNCAN.=	20240
21237	SECAL - A PROGRAM FOR BUILDING	MULTIPLE LOCAL SUBROUTINE MODULES FOR THE IBM.=	21237
20229		MULTIPLE RANGE TEST FOR CORRELATED AND HETEROSCEDATIC MEANS.=	20229
20323	INTRODUCTORY	MULTIPLE REGRESSION.=	20323
20304	AJUSTE DE Y OBSERVADA POR REGRESION	MULTIPLE.=	20304
20614		MULTIPLICACION DE DOS MATRICES CONFORMABLES.=	20614
20613		MULTIPLICACION DE MATRICES.=	20613
20501	VALOR CUANTITATIVO DE CLASE CON RESPUESTAS	MULTIVARIADAS.= ANALISIS ESTADISTICO DE DATOS CLASIFICADOS CON	20501
20510		MULTIVARIATE ANALYSIS OF VARIANCE COMPLETELY RANDOMIZED DESIGN.	20510
20511		MULTIVARIATE ANALYSIS OF VARIANCE RANDOMIZED BLOCK DESIGN.=	20511
20316	ESTIMATION OF CONSTANTS IN THE	NEGATIVE BINOMIAL DISTRIBUTION.=	20316
21113	SISTEMA DE	NOMINA PERSONAL PROFESIONAL.=	21113
20325	LEAST SQUARE DIFFERENCES	NON-LINEAR CURVE FIT.=	20325
20207	CONTRASTE DE	NORMALIDAD CHI-DOS DE PEARSON.=	20207
20208	CONTRASTE DE	NORMALIDAD CHI-DOS DE PEARSON SUBROUTINA SCX2N.=	20208
20209	CONTRASTE DE	NORMALIDAD DE KOLMOGOROF SUBROUTINA SKCON.=	20209
20206	CONTRASTE DE	NORMALIDAD.=	20206
20305	AJUSTE MODELOS PSEUDOLINEALES Y	NO-LINEALES POR MINIMOS CUADRADOS.=	20305
20426	PERFORACION DEL NUMERO DEL	NUCLEO EN FICHAS DE INVENTARIO DE REPOBLACIONES.=	20426
20410	O DE REPOBLACIONES LOGRADAS POR ESPECIES Y	NUCLEOS DE MONTES.=	AVANCE DE INVENTARI 20410
20423	STREO TERRESTRE MEDIANTE UNA GENERACION DE	NUMEROS PSEUDOALEATORIOS.=	DETERMINACION DE PARCELAS PARA MUE 20423
20218	DE TANGENTE INVERSA ENTRE LA RAZON DE DOS	NUMEROS.=	CALCULO 20218
20802	DECODES 1130	OBJECT DECKS.=	20802
20123	BALANCED	OBSERVATION SETS WITH EXPECTED MEAN SQUARES.=	20123
20928	PROGRESSION TIME-SPACE	OFFSET PROGRAM.=	20928
20927	O VAHICULAR TRAFFIC CONTROL TRAFFIC SIGNAL	OPTIMAL.=	TSOP 113 20927
20734	PROGRAMACION LINEAL POR	OPTIMIZACION DE FUNCIONES CONVEXAS.=	20734
20129		OPTIMIZACION DEL TAMANO DE PARCELA.=	20129
20722	JOB SEQUENCE SCHEDULING AND	OPTIMIZATION AN IBM 1130 PROGRAM TO SOLVE MINIMUM.=	20722
20919		OPTIMIZATION OF MATERIAL FOR MAXIMUM CABLE PRODUCTION.=	20919
20724	LINEAR PROGRAMMING MATHEMATICAL	OPTIMIZATION SUBROUTINE SYSTEM.=	20724
20715	ESTADISTICA DE FUNCIONAMIENTO DEL	ORDENADOR.=	20715
20806	INDEX OF	ORDER OF ASSOCIATION.=	20806
20713	DUMP STANDING	ORDERS AND BALANCES.=	20713
21223	KEYED SEQUENTIAL FILE	ORGANIZATION SUBROUTINES 1130.=	21223
20233		ORTHOGONAL CONTRASTS.=	20233
21220	HIGH SPEED AND	OVERLAP 1132 PRINTER ROUTINES FOR 1130 FORTRAN AND BAL USERS.=	21220
21228		OVERLAPPED 1132 PRINTING AND FULL CARRIAGE CONTROL.=	21228
21230	PRNTZ	OVERLAPPEDOUTPUT ON THE 1132 PRINTER.=	21230
20812	LISTADO DE	PALABRAS NO CLAVES A OCHO COLUMNAS.=	20812
20744	TRIM A7 A HEURISTIC TRIM FOR THE	PAPER INDUSTRY.=	20744
20402	AJUSTE DE UNA FUNCION CON 5	PARAMETROS ECUACION FACTOR MORFICO.=	20402
20135	SUMA DE CUADRADOS DE	PARCELA CON LONGITUD VARIABLE DE SURCOS.=	20135
20129	OPTIMIZACION DEL TAMANO DE	PARCELA.=	20129
20907	CALCULO DE ANALISIS DEL TAMANO DE LAS	PARTICULAS.=	20907
20730		PAYROLL AND LABOR COST DISTRIBUTION PACKAGE DEMO.=	20730
20208	CONTRASTE DE NORMALIDAD CHI-DOS DE	PEARSON SUBROUTINA SCX2N.=	20208
20207	CONTRASTE DE NORMALIDAD CHI-DOS DE	PEARSON.=	20207
21003	/APORACION DEL TANQUE ESTANDAR EN M H Y DE	PICHE EN M L LLUVIA EN M H TEMPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENT/	21003
21016	/APORACION DEL TANQUE ESTANDAR EN M H Y DE	PICHE EN M L LLUVIA EN M H TEMPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENT/	21016
21029	/APORACION DEL TANQUE ESTANDAR EN M H Y DE	PICHE EN M L LLUVIA EN M H TEMPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENT/	21029
20920		PIER ANALYSIS A FORTRAN FOR 1130 SYSTEM.=	20920
21104		PLANILLA ESTUDIANTES.=	21104
21102		PLANILLA PERSONAL AUXILIAR SAN JOSE.=	21102
21103		PLANILLA PERSONAL AUXILIAR Y MISCELANEO TURRIALBA.=	21103
20902	AS.=	PLANIMETRICOS DE UN ITINERARIO REALIZADO POR ESTACIONES SUCEVIV	20902
20712	DEPRECIATION ANALYSIS PROGRAM SIMULATED	PLANT RECORD BALANCES METHOD.=	20712
20912	COLORANT DATA	PLOTTER.=	20912
21229		PHERG A FAST SORT MERGE SUBROUTINE FOR IBM 1130 DISK FILES.=	21229
20302	AJUSTE DE DATOS DISCRETOS A LA BINOMIAL Y	POISSON.=	20302
20601	CALCULO DE	POLINOMIO CARACTERISTICO DE UNA MATRIZ REAL.=	20601
20616		POLYNOMIAL ZEROS SUBROUTINE.=	20616
20506	IZACION Y ESTIMACION DE ESCORES UTILIZANDO	PONDERACION LOS COEFICIENTES DEL PRINCIPAL FACTOR LOADING.=/DAR	20506
20217	CALCULOS DE MEDIAS	PONDERADAS Y VARIANCIAS.=	20217
20412	CALCULO DE	PORCENTAJES.=	20412
20740	SCORIT-SCORING AND ITEM ANALYSIS OF OU	PORTA PUNCH TEST CARDS SEVEN-ELEVEN DICE GAME.=	20740



20502	AUTOCORRELATION AND	POWER SPECTRUM.==	20502
21221	IBM 1130 DOUBLE	PRECISION FLOATING POINT SUBROUTINES.==	21221
21211	DATA	PRESENTATION SYSTEM VERSION 2.==	21211
20313	DATA	PRESENTATION SYSTEM.==	20313
21012	LISTA DE	PREISION ATMOSFERICA EN M M DE MERCURIO.==	21012
21025	RESUMEN CADA 5 DIAS DE	PREISION ATMOSFERICA EN M M DE MERCURIO.==	21025
21038	PROBABILIDAD DE	PREISION ATMOSFERICA EN M M DE MERCURIO.==	21038
21112	SISTEMA CONTROL DE	PRESUPUESTO.==	21112
20512	E.==	PRINCIPAL AXEX FACTOR ANALYSIS USING HOTELLING ITERATE PROCEDUR	20512
20506	TILIZANDO PONDERACION LOS COEFICIENTES DEL	PRINCIPAL FACTOR LOADING.==/DARIZACION Y ESTIMACION DE ESCORES U	20506
21220	HIGH SPEED AND OVERLAP 1132	PRINTER ROUTINES FOR 1130 FORTRAN AND BAL USERS.==	21220
21230	PRNTZ OVERLAPPEDOUTPUT ON THE 1132	PRINTER.==	21230
21228	OVERLAPPED 1132	PRINTING AND FULL CARRIAGE CONTROL.==	21228
21230		PRNTZ OVERLAPPEDOUTPUT ON THE 1132 PRINTER.==	21230
21034	OS MEDIAS - DESVIACION ESTANDAR - COEFICI/	PROBABILIDAD BIORARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRAD	21034
21028	Y TOTAL 00 - 24 HR MEDIAS DISTRIBUCION E/	PROBABILIDAD DE AGUACEROS DE DIA 06 - 18 HR DE NOCHE 18 - 06 HR	21028
21033		PROBABILIDAD DE BRILLO SOLAR HORARIO EN HORAS Y DECIMAS.==	21033
21029	ME EN M L LLUVIA EN M M TEMPERATURA DEL A/	PROBABILIDAD DE EVAPORACION DEL TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PIC	21029
21030		PROBABILIDAD DE EVAPORACION EN M M EVAPORIGRAFO.==	21030
21031		PROBABILIDAD DE HUMEDAD RELATIVA.==	21031
21027	E 18 - 06 HR Y TOTAL 00 - 24 HR.==	PROBABILIDAD DE LLUVIA HORARIA EN M M DE DIA 06 - 18 HR DE NOCH	21027
21038		PROBABILIDAD DE PREISION ATMOSFERICA EN M M DE MERCURIO.==	21038
21032		PROBABILIDAD DE RADIACION SOLAR CALORIAS PROMEDIO DIA CM2.==	21032
21035		PROBABILIDAD DE TEMPERATURA DE SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.==	21035
21039	OS CENTIGRADOS.==	PROBABILIDAD DE TEMPERATURA MAXIMAS Y MINIMAS DEL SUELO EN GRAD	21039
21036	M Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 1/	PROBABILIDAD DE VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA DOMINANTE KM	21036
21037	M M Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE /	PROBABILIDAD DE VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA RAFAGAS EN K	21037
20238		PROBIT ANALYSIS MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION.==	20238
20237		PROBIT ANALYSIS THE WEIGHTED LINEAR REGRESSION OF PROBITS.==	20237
20237	ANALYSIS THE WEIGHTED LINEAR REGRESSION OF	PROBITS.==	PROBIT
21231		PROBLEM LANGUAGE ANALYSER PLAN PROGRAM.==	21231
20723	TIME OR MINIMUM DISTANCE	PROBLEMS.==	20723
20813		PRODUCIR CUADROS EN BLANCO Y NEGRO.==	20813
21113	SISTEMA DE NOMINA PERSONAL	PROFESIONAL.==	21113
21233		PROGRAMA PARA LISTAR.==	21233
20735		PROGRAMACION LINEAL PARA LA PREPARACION DE RACIONES BALANCEADAS	20735
20734		PROGRAMACION LINEAL POR OPTIMIZACION DE FUNCIONES CONVEXAS.==	20734
20732		PROGRAMACION LINEAL.==	20732
21205		PROGRAMMING LANGUAGE.==	21205
20724	A	PROGRAMMING MATHEMATICAL OPTIMIZATION SUBROUTINE SYSTEM.==	20724
20725	LINEAR	PROGRAMMING SYSTEM FOR THE IBM.==	20725
20928	LINEAR	PROGRESSION TIME-SPACE OFFSET PROGRAM.==	20928
20702	1130	PROJECT CONTROL SYSTEM.==	20702
20729	MPCS MODIFIED	PROJECT CONTROL SYSTEM.==	20729
20735		PROJECT CONTROL SYSTEM CHECK ROUTINE.==	20735
21006	LISTA DE RADIACION SOLAR CALORIAS	PROMEDIO DIA CM2.==	21006
21019	EN CADA 5 DIAS DE RADIACION SOLAR CALORIAS	PROMEDIO DIA CM2.==	RESUM
21032	PROBABILIDAD DE RADIACION SOLAR CALORIAS	PROMEDIO DIA CM2.==	21032
21003	RA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y VIENTO	PROMEDIO EN M SEG A - 0 70 M DE ALTURA.==/LLUVIA EN M M TEMPERATU	21003
21016	RA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y VIENTO	PROMEDIO EN M SEG A - 0 70 M DE ALTURA.==/LLUVIA EN M M TEMPERATU	21016
21029	RA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y VIENTO	PROMEDIO EN M SEG A 0 70 M DE ALTURA.==/ LLUVIA EN M M TEMPERATU	21029
20231	OBTENCION TEMPERATURA	PROMEDIO MAXIMA Y MINIMA.==	20231
20239		PROMEDIOS CLIMATOLOGICOS.==	20239
20246	SUMA Y	PROMEDIOS DE TEMPERATURA DEL SUELO.==	20246
20432	STENCIAS DE PIES MENORES SEGUN USO FORMA Y	PROPIEDAD I F N.==	TABLAS DE EXI
20240		PRUEBA DE RANGO MULTIPLE DE DUNCAN.==	20240
20241		PRUEBA DE T EN PAREJAS.==	20241
20242	CIONES EN CADA TRATAMIENTO.==	PRUEBA DE T MEDIAS DE DOS GRUPOS CON DESIGUAL NUMERO DE OBSERVA	20242
20423	RESTRE MEDIANTE UNA GENERACION DE NUMEROS	PSEUDOALEATORIOS.== DETERMINACION DE PARCELAS PARA MUESTREO TE	20423
20305	AJUSTE MODELOS	PSEUDOLINEALES Y NO-LINEALES POR MINIMOS CUADROS.==	20305
20740	ORIT-SCORING AND ITEM ANALYSIS OF OU PORTA	PUNCH TEST CARDS SEVEN-ELEVEN DICE GAME.==	SC
20736		PURDUE FARM SYPPLY CENTER MANAGEMENT GAME.==	20736
20737		PURDUE SUPERMARKET MANAGEMENT GAME.==	20737
21219	GENERAL	PURPOSE 1130 UTILITY PROGRAM.==	21219
20918	TING INDIVIDUALIZED HOMEWORK ASSIGNMENT AND	QUIZ GENERATOR.==/ENTIAL SMOOTHING FOR ELECTRIC UTILITY FORE CAS	20918
20733	PROGRAMACION LINEAL PARA LA PREPARACION DE	RACIONES BALANCEADAS.==	20733
21006	LISTA DE	RADIACION SOLAR CALORIAS PROMEDIO DIA CM2.==	21006
21019	RESUMEN CADA 5 DIAS DE	RADIACION SOLAR CALORIAS PROMEDIO DIA CM2.==	21019
21032	PROBABILIDAD DE	RADIACION SOLAR CALORIAS PROMEDIO DIA CM2.==	21032
21011	T/LISTA VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA	RAFAGAS EN KM M Y Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE AL	21011
21024	/IAS DE VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA	RAFAGAS EN KM M Y Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE A/	21024
21037	/DAD DE VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA	RAFAGAS EN KM M Y Y SU FRECUENCIA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE A/	21037
20317	EXTRACCION DE	RAICES.==	20317
20738		RANDOM SEARCH PARA DEFINIR GRUPO ELITE.==	20738
20511	MULTIVARIATE ANALYSIS OF VARIANCE	RANDOMIZED BLOCK DESIGN.==	20511
20131	SPLIT PLOT WITH MAIN PLOTS IN	RANDOMIZED COMPLETE BLOCK DESIGN.==	20131
20510	LTVARIATE ANALYSIS OF VARIANCE COMPLETELY	RANDOMIZED DESIGN.==	MU
20133	SPLIT PLOT WITH MAIN PLOTS IN COMPLETELY	RANDON DESIGN.==	20133
20240	PRUEBA DE	RANGO MULTIPLE DE DUNCAN.==	20240
21234		RASEC RDSEC.==	21234
20247	SUMA Y	RAZONES DE DOS DATOS.==	20247
21234	RASEC	RDSEC.==	21234
21235	REREAD FOR FREE FORMAT CARD	READING IN FORTRAN.==	21235
21111	SISTEMA CONTROL DE CUENTAS	REALES.==	21111
20921		REATINING WALL DESIGN.==	20921
20424	INVENTARIO FORESTAL NACIONAL	RECLASIFICACION I.==	20424
20425	INVENTARIO FORESTAL NACIONAL	RECLASIFICACION II.==	20425
20306	ANDEVA DE	REGRESION LINEAL.==	20306
20304	AJUSTE DE Y OBSERVADA POR	REGRESION MULTIPLE.==	20304
20307	CALCULO DEL COEFICIENTE DE	REGRESION PONDERADO.==	20307
20328	TRANSFORMATIONAL	REGRESION ANALISIS.==	20328
20237	PROBIT ANALYSIS THE WEIGHTED LINEAR	REGRESSION OF PROBITS.==	20237
20504	CANONICAL CORRELATION COEFFICIENTS AND	REGRESSION WEIMTS.==	20504
20323	INTRODUCTORY MULTIPLE	REGRESSION.==	20323
20309	RUTINA CCORR.== CALCULO DEL COEFICIENTE DE	RELACION LINEAL R YX ESTANDO LAS X REUNIDAS POR CLASES DE Y SUB	20309
21105		REPORTE DE DEDUCCIONES POR EMPLEADO SAN JOSE.==	21105
21106		REPORTE DE DEDUCCIONES POR EMPLEADO TURRIALBA.==	21106
21107		REPORTE DE DEDUCCIONES POR ESTUDIANTE.==	21107
21108		REPORTE DE LAS ZOMAS.==	21108
21202	1130 FORTRAN AUTOMATIC	REPORT-PROGRAM GENERATIN OPERATION.==	21202
21206	BEDIR BINARY DECK	REPRODUCTION.==	21206
21235		REREAD FOR FREE FORMAT CARD READING IN FORTRAN.==	21235



21236		REREAD-DEVICE AND FREE FORMAT KEYBOARD INPUT ROUTINES.=	21236
20617		RESOLUCION DE SISTEMAS DE ECUACIONES POR DIAGONALIZACION.=	20617
20501	ICADOS CON VALOR CUANTITATIVO DE CLASE CON	RESPUESTAS MULTIVARIADAS.= ANALISIS ESTADISTICO DE DATOS CLASIF	20501
21201	1130 DUMP AND	RESTORE MONITOR.=	21201
20327	TIEMPO DE	RETORNO DE ONDAS DE LA SERIE DE FOURIER.=	20327
20701	1130 BILL OF MATERIAL MAINTENANCE AND	RETRIEVAL SYSTEM.=	20701
20324	KENDALL'S TAU SPEARMAN'S	RHO CARD.=	20324
20922		RIGID FRAME SELECTION PROGRAM RESP.=	20922
20513		ROTATION OF FACTORS BY KISERS VARIMAX METHOD.=	20513
20516		ROTATION.=	20516
20739		ROUTE ACCOUNTING SYSTEM FOR DAIRIES AND BAKERIES.=	20739
21220	HIGH SPEED AND OVERLAP 1132 PRINTER	ROUTINES FOR 1130 FORTRAN AND BAL USERS.=	21220
21236	READ-DEVICE AND FREE FORMAT KEYBOARD INPUT	ROUTINES.=	RE 21236
21226	MSORT-A SORT PROGRAM FOR 1130	RPG DISK FILES.=	21226
20722	M.=	SCHEDULING AND OPTIMIZATION AN IBM 1130 PROGRAM TO SOLVE MINIMU	20722
20741	SHOP	SCHEDULING LOADING AND VARIANCE REPORTS ELEVEN THIRTY.=	20741
20717	NTS RECEIVABLE.=	SCHEDULING PROGRAM IBM 1130 BILLING INVENTORY CONTROL AND ACCOU	20717
20703	MEURISTIC CORRUGADOR	SCHEDULING PROGRAM.=	20703
20745	ADVANCED 1130 CONRRUGATOR	SCHEDULING PROGRAM.=	20745
21208	WEL CHART	SCHEDULING PROGRAM.=	21208
20716	COMBINATORIAL CORRUGATOR	SCHEDULING TALLY AND CONFLICT MATRIX FOR THE 1130.=	20716
21204	FORTAN STUDENT	SCIENTIFIC SUBROUTINE PACKAGE.=	21204
20705	1130	SCORIN AND COMBINING EXAMINATIONS-RADIP.=	20705
20705	ANALYSIS PROGRAM FOR	SCORING.=	20721
20721	ITEM ANALYSIS AND	SCORIT-SCORING AND ITEM ANALYSIS OF OU PORTA PUNCH TEST CARDS S	20740
20740	EVEN-ELEVEN DICE GAME.=	SEARCH PARA DEFINIR GRUPO ELITE.=	20738
20738		SECAL - A PROGRAM FOR BUILDING MULTIPLE LOCAL SUBROUTINE MODULE	21237
21237	S FOR THE IBM.=	SECURITY PROGRAM.=	21237
21214		SEDIMENTACION.=	21214
20906	DISK PACK	SEG A - 0 70 M DE ALTURA.=/LUVIA EN M M TEMPERATURA DEL AGUA EN	21003
21003	ANALISIS DE	SEG A - 0 70 M DE ALTURA.=/LUVIA EN M M TEMPERATURA DEL AGUA EN	21016
21016	GRADOS CENTIGRADOS Y VIENTO PROMEDIO EN M	SEG A 0 70 M DE ALTURA.=/ LLUVIA EN M M TEMPERATURA DEL AGUA EN	21029
21029	GRADOS CENTIGRADOS Y VIENTO PROMEDIO EN M	SELECTIONAL FORCES STREES - PLOT.=	20924
20924	STRIES MODIFICATION TO COMPUTE MEMBR	SEQUENCE SCHEDULING AND OPTIMIZATION AN IBM 1130 PROGRAM TO SOL	20722
20722	VE MINIMUM.=	SEQUENTIAL FILE MANAGEMENT.=	20720
20730	JOB	SEQUENTIAL FILE ORGANIZATION SUBROUTINES 1130.=	21223
21223	ISEMS-1130 INDEXED	SERIAL CORRELATION OR AUTOCORRELATION.=	20514
20514	KEYED	SERIES PROGRAMS 1 2 3 Y 4.=	20320
20320		SEVEN-ELEVEN DICE GAME.=	20740
20740	FOURIER	SHOP SCHEDULING LOADING AND VARIANCE REPORTS ELEVEN THIRTY.=	20741
20741	ITEM ANALYSIS OF OU PORTA PUNCH TEST CARDS	SIGNAL OPTIMAL.=	T 20927
20927	SOP 1130 VAHICULAR TRAFFIC CONTROL TRAFFIC	SIMPLIFIED GAUSS-JORDAN METHOD OF MATRIX INVERSION.=	20605
20605	INVERSION DE MATRIZ 36 X 36	SIMULATED PLANT RECORD BALANCES METHOD.=	20712
20712	DEPRECIATION ANALYSTS PROGRAM	SIMULATION EXERCISE.=	20727
20727	MONABUS A BUSINESS	SIMULATION PROGRAM VERSION II.=	21218
21218	GASP II GENERAL ACTIVITY	SIMULATOR FORTRAN IV.=	20719
20719	INVENTORY	SIMULATOR.=	21224
21224	LEANS-LEIGH ANALOG	SIMULTANEAS.=	20314
20314	ECUACIONES	SISTEMA CIDIA PARA GENERAR KWIC.=	20808
20808		SISTEMA CONTROL DE CUENTAS REALES.=	21111
21111		SISTEMA CONTROL DE PERSONAL.=	21109
21109		SISTEMA CONTROL DE PRESUPUESTO.=	21112
21112		SISTEMA CONTROL DE TEXTOS.=	21110
21110		SISTEMA DE NOMINA PERSONAL PROFESIONAL.=	21113
21113		SISTEMA KWIC.=	20810
20810	LISTA DE CITAS DEL	SISTEMAS DE ECUACIONES POR DIAGONALIZACION.=	20617
20617	RESOLUCION DE	SMOOTHING FOR ELECTRIC UTILITY FORE CASTING INDIVIDUALIZED HOME	20918
20918	WORK ASSIGNMENT AND QUI/GENERAL EXPONENTIAL	SORT MERGE SUBROUTINE FOR IBM 1130 DISK FILES.=	21229
21229	PMERG A FAST	SORT PROGRAM FOR 1130 RPG DISK FILES.=	21226
21226	MSORT-A	SORT SUBROUTINE.=	21222
21222	INTEGER	SPEARMAN'S RHO CARD.=	20324
20324	KENDALL'S TAU	SPECTRAL ANALYSIS PROGRAM.=	20515
20515		SPECTRAL ANALYSIS.=	20503
20503	AUTOCORRELATION AND	SPEED AND OVERLAP 1132 PRINTER ROUTINES FOR 1130 FORTRAN AND BA	21220
21220	L USERS.=	SPLIT PLOT WITH COVARIANCE.=	20132
20132	HIGH	SPLIT PLOT WITH MAIN PLOTS IN RANDOMIZED COMPLETE BLOCK DESIGN.	20131
20131		SPLIT PLOT WITH MAIN PLOTS IN COMPLETELY RANDOM DESIGN.=	20133
20133		STANDING ORDERS AND BALANCES.=	20713
20713	DUMP	STATEMENT PRODUCER FOR FORTRAN.=	20801
20801	ALPHAMERIC DATE	STATISTICAL SYSTEM.=	20134
20134		STEEL DRESSING TABLES AND TABLES LOOK UP SUBROUTINE.=	20923
20923		STEPWISE.=	20507
20507	DISCRIMINANT FUNCTION ANALYSIS	STREES - PLOT.=	20924
20924	ATION TO COMPUTE MEMBER SELECTIONAL FORCES	STREES FOR THE IBM 1130 MODEL 2B VERSION 2.=	20923
20923	STRUCTURAL ENGINEERING SYSTEM SOLVER	STREES MODIFICATION TO COMPUTE MEMBER SELECTIONAL FORCES STREES	20924
20924	- PLOT.=	STREETS-1130 VERSION.=	20915
20915	CUT AND FILL FOR CITY	STRUCTURAL ENGINEERING SYSTEM SOLVER STREES FOR THE IBM 1130 MO	20925
20925	DEL 2B VERSION 2.=	STUDENT LANGUAGE COMPILER FOR IBM SYSTEM 1130.=	21238
21238		STUDENT SCHEDULING TALLY AND CONFLICT MATRIX FOR THE 1130.=	20716
20716	FORTAN	SUBROUTINA CON 11 FORMULAS.=	20416
20416	CALCULO DE VOLUMEN SEGUN	SUBROUTINES COMERCIALES IBM 1130 VERSION 3 MODIFICACION 1.=	20726
20726	LOTE DE	SUBROUTINES PACKAGE.=	20603
20603	IBM COMPLEX VARIABLES	SUBROUTINES 1130.=	21223
21223	KEYED SEQUENTIAL FILE ORGANIZATION	SUBROUTINES.=	21221
21221	IBM 1130 DOUBLE PRECISION FLOATING POINT	SUBROUTINA AVNFC.=	ANALISIS DE V 20112
20112	ARIANZA EN CLASIFICACION MULTIPLE COMPLETA	SUBROUTINA AVIFI.=	AN 20113
20113	ALISIS DE VARIANZA EN CLASIFICACION SIMPLE	SUBROUTINA CALSM.=/ION DE UN VECTOR EN ORDEN DECRECIENTE Y CALCU	20232
20232	LO DE SIGNIFICATIVIDAD ENTRE SUS ELEMENTOS	SUBROUTINA CCCR.= CALCULO DEL COEFICIENTE DE RELACION LINEAL R	20309
20309	YX ESTANDO LAS X REUNIDAS POR CLASES DE Y	SUBROUTINA ES061.= ANALISIS ESTADISTICO DE DATOS CL	20107
20107	ASIFICADOS CON VALOR CUANTITATIVO DE CLASE	SUBROUTINA REDUC.=	CALCULO DE 20202
20202	MEDIAS Y SUMA DE CUADRADOS DE DESVIACIONES	SUBROUTINA SCKOM.=	20209
20209	CONTRASTE DE NORMALIDAD DE KOLMOGOROF	SUBROUTINA SCX2N.=	20208
20208	CONTRASTE DE NORMALIDAD CHI-DOS DE PEARSON	SUBROUTINA SINTE.=	CALCULO 20203
20203	DE INTERVALOS DE CONFIANZA DE VARIOS TIPOS	SUPERFICIES.=	20428
20428	TABLA DE	SUPERIORES.=	TR 21240
21240	ANSFERENCIA DE NOTAS A CODIGOS CON LIMITES	SUPERMARKET MANAGEMENT GAME.=	20737
20737	PURDUE	SYMETRIC MATRIX SYSTEM.=	20618
20618	SOLUTION OF THE DOUBLE -	SYSTEM CHECK ROUTINE.=	20735
20735	PROJECT CONTROL	SYSTEM FOR DAIRIES AND BAKERIES.=	20739
20739	ROUTE ACCOUNTING	SYSTEM FOR THE IBM.=	20725
20725	LINEAR PROGRAMMING	SYSTEM MODELING PROGRAM.=	20711
20711	CONTINOUS	SYSTEM SOLVER STREES FOR THE IBM 1130 MODEL 2B VERSION 2.=	20925
20925	STRUCTURAL ENGINEERING		





21225	MODIFICATIONS TO THE 1130 MONITOR	SYSTEM SUBROUTINE LIBRARY. =	21225
21211	DATA PRESENTATION	SYSTEM VERSION 2. =	21211
21238	STUDENT LANGUAGE COMPILER FOR IBM	SYSTEM 1130. =	21238
20134	STATISTICAL	SYSTEM. =	20134
20313	DATA PRESENTATION	SYSTEM. =	20313
20618	SOLUTION OF THE DOUBLE - SYMETRIC MATRIX	SYSTEM. =	20618
20701	BILL OF MATERIAL MAINTENANCE AND RETRIEVAL	SYSTEM. =	1130 20701
20702	1130 PROJECT CONTROL	SYSTEM. =	20702
20724	MINIMIZING MATHEMATICAL OPTIMIZATION SUBROUTINE	SYSTEM. =	LINEAR PROGRA 20724
20729	MPCS MODIFIED PROJECT CONTROL	SYSTEM. =	20729
20920	PIER ANALYSIS A FORTRAN FOR 1130	SYSTEM. =	20920
20429		TABLA DE EXISTENCIAS DE PIES MAYORES. =	20429
20430		TABLA DE PIES MAYORES SEGUN ESPECIE Y CLASE DIAMETRICA. =	20430
20431		TABLA DE PIES MENORES SEGUN ESPECIE Y CLASE DIAMETRICA. =	20431
20428		TABLA DE SUPERFICIES. =	20428
20205	CALCULO DE UNA	TABLA SEGUN VARIAS ECUACIONES. =	20205
20432	AD I F N. =	TABLAS DE EXISTENCIAS DE PIES MENORES SEGUN USO FORMA Y PROPIED	20432
20230	OBTENCION DE	TABLAS DE FRECUENCIA. =	20230
20219	COMPUTO Y	TABLAS DE INFORME METEOROLOGICO MENSUAL. =	20219
20326		TABLAS DE VOLUMENES. =	20326
20923	STEEL DRESSING	TABLAS AND TABLES LOOK UP SUBROUTINE. =	20923
20923	STEEL DRESSING TABLES AND	TABLES LOOK UP SUBROUTINE. =	20923
20926	TEES AND ANGLES DRESSING	TABLES. =	20926
20433		TABULACION DE $V = A + B D^D + H + C D^D + H^{**2}$ . =	20433
20434		TABULACION DE $V = D^D + H A D^D + H^2 + B C D^D + H$ . =	20434
20716	FORTRAN STUDENT SCHEDULING	TALLY AND CONFLICT MATRIX FOR THE 1130. =	20716
20218	CALCULO DE	TANGENTE INVERSA ENTRE LA RAZON DE DOS NUMEROS. =	20218
21003	URA DEL AGUA EN G/LISTA DE EVAPORACION DEL	TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA EN M M TEMPERAT	21003
21016	URA/RESUMEN CADA 5 DIAS DE EVAPORACION DEL	TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA EN M M TEMPERAT	21016
21029	URA DEL AG/PROBABILIDAD DE EVAPORACION DEL	TANQUE ESTANDAR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA EN M M TEMPERAT	21029
20324	KENDALL'S	TAU SPERMAN'S RHO CARD. =	20324
20926		TEES AND ANGLES DRESSING TABLES. =	20926
21008	S MEDIAS - DESVIACION ESTANDAR - /LISTA DE	TEMPERATURA BIHORARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADO	21008
21021	S MEDIAS - DESVIACION/RESUMEN CADA 5 DIAS DE	TEMPERATURA BIHORARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADO	21021
21009	LISTA DE	TEMPERATURA DE SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS. =	21009
21022	RESUMEN CADA 5 DIAS DE	TEMPERATURA DE SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS. =	21022
21035	PROBABILIDAD DE	TEMPERATURA DE SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS. =	21035
21003	/AR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA EN M M	TEMPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y VIENTO PROMEDIO E/	21003
21016	/AR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA EN M M	TEMPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y VIENTO PROMEDIO E/	21016
21029	/AR EN M M Y DE PICHE EN M L LLUVIA EN M M	TEMPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y VIENTO PROMEDIO E/	21029
20246	SUMA Y PROMEDIOS DE	TEMPERATURA DEL SUELO. =	20246
21039	PROBABILIDAD DE	TEMPERATURA MAXIMAS Y MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS. =	21039
20231	OBTENCION	TEMPERATURA PROMEDIO MAXIMA Y MINIMA. =	20231
21013	LISTA DE	TEMPERATURAS MAXIMAS Y MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.	21013
21026	RESUMEN CADA 5 DIAS DE	TEMPERATURAS MAXIMAS Y MINIMAS DEL SUELO EN GRADOS CENTIGRADOS.	21026
20811	LISTADO GENERAL DE	TESIS DE GRADO. =	20811
20916	DYE SELECTION AND FORMULATION PROGRAM FOR	TEXTILE COLOR MATCHING. =	20916
21110	SISTEMA CONTROL DE	TEXTOS. =	21110
20509	FACTOR ANALYSIS BY	THURSTONES METHOD. =	20509
20327		TIEMPO DE RETORNO DE ONDAS DE LA SERIE DE FOURIER. =	20327
20723		TIME OR MINIMUM DISTANCE PROBLEMS. =	20723
20928	PROGRESSION	TIME-SPACE OFFSET PROGRAM. =	20928
21299		TRACE PROGRAM FOR IBM 1130 ASSEMBLY LANGUAGE. =	21299
20927	TSOP 1130 VAHICULAR	TRAFFIC CONTROL TRAFFIC SIGNAL OPTIMAL. =	20927
20927	TSOP 1130 VAHICULAR TRAFFIC CONTROL	TRAFFIC SIGNAL OPTIMAL. =	20927
21240		TRANSFERENCIA DE NOTAS A CODIGOS CON LIMITES SUPERIORES. =	21240
20328		TRANSFORMATIONAL REGRESSION ANALYSIS. =	20328
20742		TRANSPORTATION PROGRAM FOR THE IBM 1130. =	20742
20609	MATRIZ	TRANSPUESTA LEE I J IMPRIME J I. =	20609
20608	MATRIZ MULTIPLICADA POR LA	TRANSPUESTA X'X. =	20608
20744	TRIM 67 A HEURISTIC	TRIM FOR THE PAPER INDUSTRY. =	20744
20743		TRIM PROGRAM. =	20743
20744		TRIM 67 A HEURISTIC TRIM FOR THE PAPER INDUSTRY. =	20744
20927		TSOP 1130 VAHICULAR TRAFFIC CONTROL TRAFFIC SIGNAL OPTIMAL. =	20927
21241		TYPERWRITER CONTROL PROGRAM TYCON. =	21241
20927	TSOP 1130	VAHICULAR TRAFFIC CONTROL TRAFFIC SIGNAL OPTIMAL. =	20927
20905	AN AUTOMATED	VAN LOADING PROGRAM. =	20905
20603	IBM COMPLEX	VARIABLES SUBROUTINES PACKAGE. =	20603
21002	/ION EN DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE	VARIACION MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS - FRECUENC/	21002
21015	/ION EN DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE	VARIACION MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS - FRECUENC/	21015
21028	/ION EN DESVIACION ESTANDAR COEFICIENTE DE	VARIACION MAXIMA INTENSIDAD REGISTRADA EN 5 MINUTOS - FRECUENC/	21028
21008	IAS - DESVIACION ESTANDAR - COEFICIENTE DE	VARIACION. =/ARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS MED	21008
21021	IAS - DESVIACION ESTANDAR - COEFICIENTE DE	VARIACION. =/ARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS MED	21021
21034	IAS - DESVIACION ESTANDAR - COEFICIENTE DE	VARIACION. =/ARIA Y EXTREMAS ABSOLUTAS EN GRADOS CENTIGRADOS MED	21034
20104	ANALISIS DE	VARIANCIA DE LATICE SIMPLE O TRIPLE. =	20104
20105	ANALISIS DE	VARIANCIA DE LATICE SIMPLE O TRIPLE. =	20105
20106	ANALISIS DE	VARIANCIA MULTIDIMENSIONAL. =	20106
20102	ANALISIS DE	VARIANCIA PARA DISENO COMPLETAMENTE AL AZAR. =	20102
20109	ANALISIS DE	VARIANCIA PARA DISENO JERARQUICO NESTED CLASSIFICATION . =	20109
20602	CALCULOS DE LA MATRIZ	VARIANCIA - COVARIANCIA. =	20602
20130	PERFORACION DE DATOS PARA ANALISIS DE	VARIANCIA. =	20130
20217	CALCULOS DE MEDIAS PONDERADAS Y	VARIANCIAS. =	20217
20413	CALCULO DE EXISTENCIAS Y	VARIANZAS DE PIES MAYORES IFN. =	20413
20414	CALCULO DE EXISTENCIAS Y	VARIANZAS EN PIES MENORES. =	20414
20516		VARIIMAX MATRIX ROTATION. =	20516
20513	ROTATION OF FACTORS BY KISERS	VARIIMAX METHOD. =	20513
21010	IA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE A/LISTA DE	VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU FRECUENC	21010
21011	IA VIENTO DE SUPERFICIE 13 M DE ALT/LISTA	VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU FRECUEN	21011
21023	IA VIENTO DE SUPERF/RESUMEN CADA 5 DIAS DE	VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU FRECUENC	21023
21024	IA VIENTO DE SUPER/RESUMEN CADA 5 DIAS DE	VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU FRECUEN	21024
21036	IA VIENTO DE SUPERFICIE 13/PROBABILIDAD DE	VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA DOMINANTE KM H Y SU FRECUENC	21036
21037	IA VIENTO DE SUPERFICIE 1/PROBABILIDAD DE	VIENTO DE SUPERFICIE 7 M DE ALTURA RAFAGAS EN KM H Y SU FRECUEN	21037
21003	MPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y	VIENTO PROMEDIO EN M SEG A - 0 70 M DE ALTURA. =/LUVIA EN M M TE	21003
21016	MPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y	VIENTO PROMEDIO EN M SEG A - 0 70 M DE ALTURA. =/LUVIA EN M M TE	21016
21029	MPERATURA DEL AGUA EN GRADOS CENTIGRADOS Y	VIENTO PROMEDIO EN M SEG A 0 70 M DE ALTURA. =/ LLUVIA EN M M TE	21029
20405	AJUSTE DE	VL A+B*CV**2 POR MINIMOS CUADRADOS. =	20405
20416	CALCULO DE	VOLUMEN SEGUN SUBROUTINE CON 11 FORMULAS. =	20416
20417	COMPARACION DE	VOLUMENES OBTENIDOS POR CUBICACION Y SEGUN FORMULA DETERMINADA.	20417
20326	TABLAS DE	VOLUMENES. =	20326
20718	DEMONSTRATION	V1-L1. =	20718
20921	REATINING	WALL DESIGN. =	20921
20237	PROBIT ANALYSIS THE	WEIGHTED LINEAR REGRESSION OF PROBITS. =	20237



20745		VEL CHART SCHEDULING PROGRAM.=	20745
20746		WORK MEASUREMENT AIDS VERSION 2.=	20746
20610	MATRIZ	X'X GENERADA DEL DISENO MATRIZ.=	20610
20608	MATRIZ MULTIPLICADA POR LA TRANSPUESTA	X'X.=	20608
20611	MATRIZ	X'Y GENERADA DEL DISENO MATRIZ Y EL VECTOR Y.=	20611
20616	POLYNOMIAL	ZEROS SUBROUTINE.=	20616
21108	REPORTE DE LAS	ZONAS.=	21108
21220	HIGH SPEED AND OVERLAP	1132 PRINTER ROUTINES FOR 1130 FORTRAN AND BAL USERS.=	21220
21230	PRNTZ OVERLAPPEDOUTPUT ON THE	1132 PRINTER.=	21230
21228	OVERLAPPED	1132 PRINTING AND FULL CARRIAGE CONTROL.=	21228
21232	PROGRAM	1620 ASSIMILATOR FOR 1130.=	21232
20103	ALISIS DE VARIANCIA PARA DISENO JERARQUICO	NESTED CLASSIFICATION .="	AN 20103

FECHA DE DEVOLUCION

25 SET 198			

PH-175

Quiroga, V., Zamora, M

AUTHOR

Biblioteca de programas

TITLE

de la unidad de ...

DATE DUE

BORROWER'S NAME

25 SET 1961

Microfilmacion

EDITORIAL IICA —

DOCUMENTO  
MICROFILMADO

Fecha: .....