

T
378.105 0285
G643

E.S.P.O.L.

Desarrollo de Aplicaciones

PROYECTO:

*Validación de Registros de Estudiantes de
la Escuela Superior Politecnica del Litoral*



AUTOR:

MILTON B. GONZALEZ T.

1983 - 1984



CESERCOMP - ESPOL



CESERCOMP - ESPOL

DESARROLLO DE APLICACIONES

PROYECTO:

VALIDACION DE REGISTROS DE ESTUDIANTES
DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL
LITORAL

AUTOR:

MILTON GONZALEZ TORRES



PROFESOR DIRIGENTE:

ING. XAVIER SALINAS ANDRADE

1. 9 8 3 - 1. 9 8 4



CESERCOMP - ESPOL

AGRADECIMIENTO

A mis compañeros y amigos de la Escuela de Computación, en especial a Amable Illescas Santos.

A mis profesores que con sus sabias enseñanzas y acertada orientación me han permitido este triunfo, en especial a los Ingenieros Xavier Salinas Andrade y Luis A. Sanchez.



CESERCOMP - ESPOL

DEDICATORIA:

A mis hijas Paola y Gisella dedico este trabajo, que representa cuatro años de continuo y tesonero esfuerzo para alcanzar una meta, como ejemplo de superacion.

A mi esposa Yolanda Moreira, a mis padres Eloy Gonzalez y Zoila Torres, quienes siempre me alentaron a seguir adelante.

INDICE DE CONTENIDOS.

1.- FASE DE INVESTIGACION.

- 1.1 CARACTERISTICAS DE LA ESPOL.
- 1.2 ORGANIZACION DE LA ESPOL.
- 1.3 ORGANIZACION DEL CENTRO DE SERVICIOS COMPUTACIONALES.
- 1.4 CARACTERISTICAS DEL EQUIPO IBM - S34.
- 1.5 BREVE DESCRIPCION DEL SISTEMA QUE ACTUALMENTE EXISTE.
 - 1.5.1 PROCESO HISTORICO ACADEMICO.
 - 1.5.2 PROCESO DE CARNETS.
 - 1.5.3 PROCESO DE EMISION DE FORMULARIOS DE BIBLIOTECA.
 - 1.5.4 PROCESO DE REGISTROS EN LINEA.
 - 1.5.5 PROCESO DE VALIDACION DE REGISTROS.
 - 1.5.6 PROCESO DE CALIFICACIONES Y ASISTENCIA.
 - 1.5.7 PROCESOS VARIOS.
 - 1.5.8 ARCHIVOS DEL SISTEMA.
 - 1.5.9 CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION DEL SISTEMA ACTUAL.
- 1.6 NECESIDADES DE INFORMACION.
- 1.7 FUENTES DE INFORMACION.
- 1.8 ANALISIS DE REGLAMENTO DE ESTUDIO.
- 1.9 RECOLECCION DE DATOS Y DOCUMENTOS.
- 1.10 BREVE RESUMEN DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS.

2.- DISEÑO PRELIMINAR.

- 2.1 PROPOSITO.
- 2.2 CAPACIDADES Y RESTRICCIONES DEL SUBSISTEMA.
- 2.3 RESULTADOS ESPERADOS DEL SUBSISTEMA.
 - 2.3.1 REPORTES DETALLADOS.
 - 2.3.2 CONSULTAS POR PANTALLA.
 - 2.3.3 LISTAS DE ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS.
- 2.4 ESTRUCTURAS DE DATOS: DESCRIPCION DE ARCHIVOS.
 - 2.4.1 SAHIS -ARCHIVO HISTORICO ACADEMICO-.
 - 2.4.2 SAMATER -ARCHIVO DE MATERIAS-.
 - 2.4.3 REGISTRO -ESTUDIANTES REGISTRADOS EN EL SEMESTRE-.
 - 2.4.4 VALIDP -ARCHIVO DE PANTALLA-.

3.- DISEÑO FINAL.

- 3.1 ORGANIZACIÓN DE PROCESOS.
- 3.2 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE PROCESOS.
- 3.3 AYUDAS INCORPORADAS.
- 3.4 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE MÓDULOS-PROGRAMAS.

- 3.4.1 PROGRAMA VALID1.
- 3.4.2 PROGRAMA VALID2.
- 3.4.3 PROGRAMA VALID3.
- 3.4.4 PROGRAMA VALID4.

4.- MANUAL DE USO Y OPERACIÓN.

- INTRODUCCIÓN.
- COMO OPERAR EL SUBSISTEMA.
- COMO LLAMAR AL MENÚ PRINCIPAL.
- COMO EJECUTAR LOS PROCESOS.
- RESULTADOS ESPERADOS.
- RECOMENDACIONES EN EL USO DEL SUBSISTEMA.

5.- DIAGRAMAS Y ANEXOS.

- ANEXOS DE REPORTE DE SALIDA.
- DIAGRAMAS DE BLOQUES.
- DIAGRAMAS DE FLUJO.
- DISEÑO DE REGISTROS.
- DISEÑO DE PANTALLAS.

6.- LISTADOS ACTUALIZADOS.

- DE PROCEDIMIENTOS.
- DE PROGRAMAS.
- DE PRUEBAS REALIZADAS.



BIBLIOTECA

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene por objeto presentar el diseño preliminar y final del Subsistema Validación de Registros de estudiantes de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, el mismo que permitiera obtener información confiable y oportuna sobre los registros de los estudiantes, según los Reglamentos de Estudios vigentes.

La Validación de registros es una tarea muy importante desde el punto de vista de la correcta o incorrecta inscripción para cursar una materia determinada por parte de los estudiantes, ya que para ello se deben tomar en cuenta todas las disposiciones reglamentarias. La no observancia de las mismas puede ser causa para la anulación de los registros de materias de un estudiante.

Este proceso de Validación de Registros consiste en verificar si un estudiante está apto para inscribirse en una o más materias, de acuerdo a los Reglamentos de Estudios vigentes, proceso que actualmente se realiza en forma manual por cada una de las Secretarías Académicas y en un tiempo posterior al de los registros de materias, y como es obvio esta propensión a errores humanos, más aun cuando el número de estudiantes es considerable.

Actualmente existe un Sistema de Información Académica que tiene por objeto procesar información académica sobre estudiantes de la ESPOL, el mismo que no cuenta con un sistema automatizado de verificación de registros de estudiantes que permita detectar todas las posibilidades en que un estudiante incurre en mal registro, lo que ha producido casos en los que el estudiante ha sido detectado luego de cursar y aprobar la materia, además de los casos en que no son descubiertos.

Desde este punto de vista en el diseño del presente Subsistema se considera la posibilidad de que pueda ser integrado al mencionado Sistema, por lo que se tomara en cuenta las estructuras de datos existentes, con la asunción de que los mismos están correctamente validados y actualizados.

1.- FASE DE INVESTIGACION

Esta tarea es importante y necesaria en la medida que un mejor conocimiento de la Institucion en cuanto a su Organizacion Administrativa, Leyes y Reglamentos, Sistemas y Equipos que actualmente tiene en funcionamiento, brindan la oportunidad de desarrollar un Subsistema de Validacion de Registros de estudiantes de la Escuela Superior Politecnica del Litoral que sea eficiente y al mismo tiempo factible de ser integrado al Sistema que actualmente posee.

Esta fase comprende, entre otras, las siguientes tareas:

Caracteristicas de la ESPOL.

Organizacion del Centro de Servicios Computacionales (CESERCOMP).

Caracteristicas del Equipo IBM - S34.

Analisis de Reglamentos de Estudios, de Elecciones estudiantiles, de Asistencia a clases, etc.

Recoleccion de datos y documentos.

Entrevistas a Autoridades y Funcionarios de la ESPOL.

1.1 CARACTERISTICAS DE LA ESPOL.

La Escuela Superior Politecnica del Litoral es una persona juridica de Derecho Publico, autonoma en lo academico, sin mas restricciones que las senaladas en las Leyes, tiene caracter unitario e indivisible y se rige por las disposiciones de la Ley de Educacion Superior (Tomado de los Estatutos de la ESPOL).

Fue creada por Decreto Ejecutivo N. 1.664 del 29 de Octubre de 1.958, y surge en el quehacer educativo nacional como una solucion a la imperiosa necesidad de la capacitacion tecnologica de los profesionales ecuatorianos en las areas geologicas, oceanograficas y de la industria como tambien en la investigacion cientifica, geografica y geofisica.



1.2 ORGANIZACION DE LA ESPOL.

DE acuerdo a la Ley de Educacion Superior la ESPOL tendra los siguientes organismos y autoridades.

- 1.- Asamblea Politecnica.
- 2.- Rector.
- 3.- Vicerrector.
- 4.- Juntas de Departamentos, Institutos y Escuelas.

Son Unidades Academicas las siguientes.

- 1.- Departamento de Ingenieria Mecanica.
- 2.- Departamento de Ingenieria Electrica.
- 3.- Departamento de Ingenieria Maritima y Ciencias del Mar.
- 4.- Departamento de Geologia, Minas y Petroleo
- 5.- Los demas que se crearen en el futuro.

Son Institutos.

- 1.- Instituto de Matematicas.
- 2.- Instituto de Fisica.
- 3.- Instituto de Quimica.
- 4.- Instituto de Estudios Generales

Son Escuelas Tecnologicas las siguientes.

- 1.- Escuela de Computacion.
- 2.- Escuela de Pesqueria.
- 3.- Escuela de Arqueologia.
- 4.- Escuela de Tecnologia de Alimentos.
- 5.- Escuela de Tecnologia Mecanica.
- 6.- Las demas que se crearen en el futuro.

Son Organismos Funcionales los siguientes.

- 1.- Secretaria General.
- 2.- Direccion Financiera.
- 3.- Asesoria Juridica.
- 4.- Direccion Administrativa.
- 5.- Bienestar Politecnico.
- 6.- Centro de Servicios Computacionales.

1.3 ORGANIZACION DEL CENTRO DE SERVICIOS COMPUTACIONALES.

EL Centro de Servicios Computacionales es un Departamento de servicio y depende directamente del Rector, tiene las siguientes dependencias.

- Director.
- Secretaria.
- Jefes de Divisiones.
 - Division de Sitemas.
 - Division de Produccion.
 - Division de Comercializacion.

1.4 CARACTERISTICAS DEL EQUIPO IBM - S34.

C.P.U.	128 KB.
DISCO FIJO	63,9 MB.
DISKETTE	Intercambiable (0.25-1.2 MB).
CONSOLA	Control del Sistema.
TERMINALES	4 Pantallas modelo 5251 de 24 lineas por 80 columnas 2 Duplex modelo 5251 de 12 lineas por 80 columnas.
IMPRESORAS	1 lineal de 650 l.p.m. 1 serial de 120 c.p.s.
LINEA DE COMUNICACION	de 2400 B.P.S.
SOPORTE DE TELEPROCESO	para transmitir en B.S.C.

1.5 BREVE DESCRIPCION DEL SISTEMA QUE ACTUALMENTE EXISTE.

El Sistema de Administracion Academica que actualmente existe es de caracter ciclico semestral, es decir, que sus procesos se repiten en forma mas o menos igual cada termino academico. Esta formado por varios procesos que funcionan como modulos independientes, o con muy poca relacion etre ellos, escritos en tres lenguajes de pogramacion: RPGII, FORTRAN y COBOL. A continuacion se describen brevemente los procesos mas importates.

1.5.1 PROCESO HISTORICO ACADEMICO.

Lenguaje RPG.
Libreria #ESPOL.

Este proceso tiene por finalidad actualizar el archivo historico de estudiantes, una vez que ha finalizado un semestre o termino academico, esta fomado por varios programas o modulos que se encuentran agrupados en el MENU "ACAD". Los programas que actualmente estan en funcionamiento sirven para:

- Actualizacion de notas finales y numero de veces que un estudiante ha tomado una materia.
- Actualizacion de especializacion y nivel.
- Actualizacion del archivo historico de mterias.
- Creacion del archivo de prerregistros para el proximo termino academico.
- Actualizacion del archivo de prerequisitos para inscribirse en un materia determinada.
- Listado de prerregistros.

1.5.2 PROCESO DE CARNETS.

Lenguaje COBOL.
Libreria L@SAC3.

Este proceso tiene por finalidad la emision y control de carnets de todos los estudiantes de la ESPOL. Esta formado por un conjunto de programas agrupados en el MENU CARNET cada uno de los cuales realiza un proposito diferente, como los siguientes.

- Creacion del archivo de carnets.
- Actualizacion del archivo de datos personales.
- Emision de todos los carnets.
- Emision, anulacion y adicion de carnets, segun el codigo de matricula.
- Control de carnets anulados.
- Consultas por pantalla.
- Listados de carnets emitidos y anulados.

1.5.3 PROCESO DE EMISION DE FORMULARIOS DE BIBLIOTECA.

Lenuaje COBOL.
Libreria L@SAC3.

Este Subsistema realiza la emision y control de formularios de Biblioteca de la ESPOL durante el periodo de registros, pero aun no esta terminado. Esta disenado para que la emision la haga antes de los

registros, por lo que, al igual que en el proceso de carnets, se emiten formularios para todos los estudiantes, concurran o no a registrarse, mientras que no lo hace para alumnos que se considero que no concurrirían a registrarse, por no haberlo hecho en los dos terminos precedentes.

1.5.4 PROCESO DE MATRICULACION Y REGISTROS EN LINEA.

Lenguaje COBOL.
Libreria L@SAC3.

Este proceso tiene por finalidad hacer el registro de las materias en las que se inscriben los estudiantes para un termino academico respectivo. Se ejecuta semestralmente por medio de cuatro terminales 5251 (o mas) del sistema IBM - S34.

Actualmente no hace verificaciones de registros y solo controla el cupo maximo de estudiantes por cada materia. Toma como entrada el archivo de prerregistros creado para este fin y el archivo de materias ha dictarse en el termino academico respectivo. Este proceso cuenta con los siguientes programas que se ejecutan separadamente:

Emision de comprobantes de pago de derechos de registro.
Registros en linea.
Anulacion y adicion de materias.
Listados de estudiantes registrados.
Creacion del archivo de estudiantes registrados para ese termino academico.

1.5.5 PROCESO DE VALIDACION DE REGISTROS.

Este Subsistema tiene como finalidad realizar la verificacion de registros de estudiantes y emitir un listado de aquellos que se hayan detectado como mal registrados, Subsistema que actualmente no esta en funcionamiento, pues solo realiza validaciones para estudiantes que entran en periodo de prueba y para aquellos que no han cumplido con algun prerrequisito.

El grado de confiabilidad de este Subsistema es minimo pues produce algunos resultados erroneos, debido a que depende en su totalidad de la precision con que se hayan actualizado los archivos: historico academico, materias a dictarse en el semestre, prerrequisitos de materias y estudiantes registrados en el semestre, archivos que son manejados por diferentes programadores y programas; como tambien por la dificultad de implementar ciertas disposiciones del Reglamento de Estudios en cuanto se refiere a la especializacion y cruce de horarios. (Se describen en la seccion Analisis de Reglamentos). Esta formado por algunos programas que basicamente realizan lo siguiente:

- Actualizacion del nivel del estudiante.
- Actualizacion de la especializacion.
- Validacion y listado para estudiantes a prueba.
- Validacion y listado para estudiantes que no han cumplido los prerrequisitos.

1.5.6 PROCESO DE CALIFICACIONES Y ASISTENCIA A CLASES.

- Lenguaje FORTRAN.
- Libreria L@SAC2.

Este proceso es el de mayor periodicidad, es decir, que se ejecuta con mayor frecuencia, casi a diario. Tiene por objeto llevar el control de las calificaciones semestrales de todos los estudiantes, asi como tambien el control de faltas de asistencia a clases durante un termino academico determinado. Emite reportes y listas para el control de asistencia.

Cuenta con los siguientes procesos:

- Actualizacion de calificaciones del semestre.
- Actualizacion de faltas de asistencia a clases.
- Listas para asistencia a clases.
- Listados resúmenes de calificaciones.
- Listados resúmenes de asistencia a clases.

Al finalizar el semestre emite listados finales de calificaciones y crea el archivo de notas finales, que servira para actualizar el archivo historico.

1.5.7 PROCESOS VARIOS.

Existen algunos procesos y programas que sirven para cubrir varias necesidades de informacion y que se ejecutan separadamente sin ninguna interrelacion entre ellos. dichos procesos, entre otros, son:

Para creacion, actualizacion y clasificacion de archivos.

Consultas de archivos.

Verificacion de datos de archivos.

Listados de archivos.

Listados para elecciones estudiantiles.

Listados de prerrequisitos de materias.

Listados de estudiantes que entran en periodo de prueba.

Listados de estudiantess regulares.

1.5.8 ARCHIVOS DEL SISTEMA ACADEMICO.

Realmente uno de los mayores problemas del actual Sistema Academico es el de los archivos, debido a la gran duplicidad de informacion, producida, principalmente, por la poca o ninguna interrelacion entre los diferentes procesos que se ejecutan, como a los diferentes lenguajes de programacion utilizados, por ejemplo Fortran y Cobol permiten acceso directo no asi el RPG, por lo tanto un programa en RPG que necesite datos de un archivo creado con acceso directo hace necesario crear (duplicar) el mismo archivo pero con acceso secuencial o indexado, segun el caso.

Cabe destacar que en los actuales archivos del Sistema Academico existe valiosisima informacion que ha costado mucho trabajo y esfuerzo crearla y mantenerla. Bien valdria la pena depurar y organizar mejor los archivos. Entre los principales tenemos:

a).- HISTORICO ACADEMICO.

ETIQUETA	MASHISAL.
ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	6.000 REGISTROS
LONGITUD DE REGISTROS	256 BYTES.
CLAVE DE ACCESO	CODIGO DE MATRICULA



Contiene informacion academica de estudiantes desde el momento que obtuvieron matricula en la ESPOL. Se encuentra actualizado hasta el segundo termino del ano lectivo 80 - 81. Esta informacion es sobre: codigo de matricula, materias aprobadas, materias reprobadas, numero de veces que ha tomado una materia, nota final con que aprobo la materia, especializacion y nivel.

b).- MAESTRO DE MATERIAS.

ETIQUETA	MASMATER.
ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	800 REGISTROS
LONGITUD DE REGISTROS	50 BYTES.
CLAVE DE ACCESO	CODIGO DE MATERIA.

Contiene informacion sobre: codigo de materia, numero de diagrama de flujo de prerrequisitos de la materia, tipo y nombre de la materia

c).- ARCHIVO DE PRERREQUISITOS.

ETIQUETA	MASRQTS.
ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	800 REGISTROS
LONGITUD DE REGISTROS	50 BYTES.
CLAVE DE ACCESO	CODIGO DE MATERIA.

Contiene informacion sobre: codigo de la materia, numero del diagrama de flujo, numero de prerrequisitos, arreglo para 5 codigos de materia que constituyen los prerrequisitos de la materia.

d).- ARCHIVO DE DATOS PERSONALES.

ETIQUETA	SADTPERS.
ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	3.000 REGISTROS.
LONGITUD DE REGISTROS	128 BYTES.
CLAVE DE ACCESO	CODIGO DE MATRICULA.

Contiene informacion sobre: nombre, direccion domiciliaria, fecha y lugar de nacimiento, estado civil, sexo, telefono, etc. de los estudiantes de la ESPOL.

e).- ARCHIVO DE ESTUDIANTES REGISTRADOS EN EL SEMESTRE

ETIQUETA	(la que se le da en el termino academico respectivo).
TAMANO DEL ARCHIVO	3.000 REGISTROS.
LONGITUD DE REGISTROS	128 BYTES.
CLAVE DE ACCESO	CODIGO DE MATRICULA.

Contiene informacion sobre las materias en las que se ha registrado un estudiante. Existen tanto en organizacion directa como indexada.

f).- ARCHIVO HISTORICO DE NOMBRES.

ETIQUETA	SANOMINA.
ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	4.000 REGISTROS.
LONGITUD DE REGISTROS	46 BYTES.
CLAVE DE ACCESO	CODIGO DE MATRICULA.

Contiene informacion sobre: codigo de matricula y nombres de los estudiantes. Este archivo es el complemento del archivo historico academico que no contiene el nombre del estudiante.

g).- ARCHIVO DE CARNETS.

ETIQUETA	FILENOM.
ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	2.700 REGISTROS.
LONGITUD DE REGISTROS	60 BYTES.
CLAVE DE ACCESO	NUMERO DE CARNET.

Contiene informacion sobre: numero del carnet, nombres, especializacion, nivel y cedula de identidad del estudiante.

h).- ARCHIVO DE CALIFICACIONES SEMESTRALES.

ETIQUETA	SEGUN EL TERMINO ACADEMICO.
ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	15.000 REGISTROS.
LONGITUD DE REGISTROS	20 Y 23 BYTES.

Contiene informacion sobre las calificaciones de aportes y exámenes de los estudiantes a razon de un registro por cada materia del estudiante.

1.5.9 CONCLUSIONES DEL SISTEMA ACADEMICO ACTUAL.

De la investigacion del Sistema Academico, se observa que existe un Sistema de Validacion de Registros, escrito en RPG, que no esta en funcionamiento, como se anoto en la seccion 1.5.5, y mas aun no existe documentacion de este Subsistema, lo cual causa que sea dificil mantenerlo o introducir modificaciones.

Un problema que con bastante frecuencia se observa es que una informacion determinada (nombre del estudiante, por ejemplo) puede resultar correcto en la ejecucion de un programa e incorrecto en otro, debido a que los diferentes Subsistemas que existen no guardan una estrecha relacion entre si, pues funcionan como partes independientes a cargo de un programador, el cual crea, prepara y actualiza los archivos que necesita para el funcionamiento de su Subsistema, produciendose, a veces, archivos totalmente duplicados pero con diferentes nombres, organizacion y grado de actualizacion.

Una manera de controlar la duplicidad de informacion seria mantener los archivos maestros con codigos de seguridad bajo la responsabilidad de una sola persona encargada de actualizarlos y proporcionar a los demas progrmdadores solo los datos necesarios para sus programas.

En lo que respecta a los Subsistemas en si, estan generalmente bien disenados para cubrir una necesidad de informacion especifica y estan funcionando en forma aceptable, principalmente el de Control de Calificaciones y Asistencia, Registros en Linea y Carnets.

1.6 NECESIDADES DE INFORMACION.

En cuanto a las necesidades de informacion, segun analisis y por observacion propia, se concluye que un Sistema de Validacion de Registros debe proporcionar informacion confiable a Directivos, Departamentos, Escuelas Tecnologicas y estudiantes en general, por lo que basicamente se necesitan listados generales y detallados. Es conveniente tener un proceso que permita consultar, directamnte por pantalla, la situacion de un estudiante en particular.

1.7 FUENTES DE INFORMACION.

Una de las principales fuentes de informacion para el desarrollo de un sistema automatizado de verificacion de registros la constituyen los actuales archivos y estructuras de datos del Sistema de Administracion Academica, asi como tambien el personal del mismo, jefes y secretarias departamentales, Escuelas Tecnologicas, Reglamentos de Estudios, etc.

1.8 ANALISIS DE REGLAMENTOS.

En cuanto a esta tarea cabe destacar que en los actuales momentos no existen Reglamentos de Estudios aprobados por el organismo correspondiente para las Escuelas Tecnologicas, las mismas que se rigen basicamente por el Reglamento de Estudios de Ingenieria, existiendo, sin embargo, reglamentaciones aprobadas por las respectivas Juntas Directivas de cada Escuela.

Del analisis del Reglamento de Estudios de Ingenieria (ver apendice) se concluye que hay los siguientes casos en que un estudiante se encuentra mal registrado.

- 1.- Segun el articulo 17, un estudiante que entra en periodo de prueba debera registrarse unicamente en aquellas materias reprobadas por tercera vez, la proxima vez que solicite registro en la Escuela, dictese o no la materia.

- 2.- Segun el articulo 16, un estudiante que ha reprobado una o mas materias por segunda vez, debera tomar cuatro materias como maximo, la proxima vez que solicite registro en la Escuela.
- 3.- Segun el articulo 15, un estudiante que ha reprobado una o mas materias fundamentales por primera vez, debera registrarse obligatoriamente en aquellas materias, la proxima vez que solicite registro en la Escuela y la materia se ofrezca en el temino academico respectivo.
- 4.- Segun el articulo 19, un estudiante que se inscribe en ocho materias, debera incluir en su registro una materia de laboratorio.
- 5.- Segun el articulo 14, todo estudiante que se inscriba para cursar una materia determinada debera, previamente, haber aprobado los prerrequisitos correspondientes a la materia.
- 6.- Segun los articulos 15,16 y 17, cuando ocurre cruce de horarios entre materias de diferente nivel, en el registro de un estudiante, este debera escoger, obligatoriamente, la materia de menor nivel en su registro.
- 7.- Segun el articulo 19, todo estudiante esta obligado a registrarse, como minimo, en el 50% de las materias para las que este apto, so pena de anularse su registro en el termino academico respectivo.
- 8.- Segun el articulo 21, un estudiante que ha aprobado por lo menos el 25% de materias de una especializacion, segun el diagrama de flujo de materias respectivo, no podra optar por otra especializacion.
- 9.- Segun el articulo 24, si un estudiante desea tomar materias complementarias tecnicas que se dicten en otro Departamento o especializacion, debera obtener la autorizacion correspondiente.

Cabe destacar que en los actuales momentos es perfectamente posible implementar un Sistema de Validación de Registros para las cuatro primeras causas enunciadas, pues la confiabilidad de sus resultados depende únicamente de la exactitud con que estén actualizados los datos académicos de los estudiantes, exactitud que si es posible lograrla.

El numeral 6, antes indicado, es de difícil implementación en los actuales momentos, debido a que no existe un sistema de horarios fijos, por ejemplo: un estudiante podría ser detectado como mal registrado, por cruce de horarios, cuando el profesor de la materia ha convenido con los alumnos, un cambio de hora que podría eliminar el cruce de horas y viceversa por el cambio de hora se puede producir un cruce de horario, pero el sistema no lo detectaría. Esto hace que una validación para este caso no tenga objeto, pues no se sabría, en el momento de los registros, si un cruce de horarios se va a mantener o si por el contrario se va a producir posteriormente a los registros.

Los numerales 5, 7, 8 y 9 hacen relación a la especialización del estudiante, la cual se intenta definir en el artículo 21 del Reglamento de Estudios y 7 del Reglamento de Elecciones estudiantiles, pero los citados artículos se prestan a variadas interpretaciones, que se analizan a continuación.

En efecto, los mencionados artículos establecen afirmativamente que hay dos tipos de estudiantes, los de Ciclo Básico y los de Departamento o especialización y que para ser de Departamento se requiere:

- a).- Tomar materias de Departamento.
- b).- Tomar mayor número de materias de Departamento que de Ciclo Básico.
- c).- Tomar materia de Departamento, teniendo aprobado el 75% de materias de Ciclo Básico.

Esta situación se presta a una doble interpretación cuando un estudiante toma, por ejemplo, dos materias de Departamento y dos de Ciclo Básico, habiendo aprobado el 75% de materias de Ciclo Básico,

segun los literales "a" y "c" es estudiante de Departamento, mientras que segun el literal "b" es de Ciclo Basico.

Ademas si un estudiante tiene igual numero de materias aprobadas y tomadas en varios Departamentos, el Reglamento de Estudios establece que dicho estudiante esta en facultad de escoger la especializacion a la que pertenecera, lo cual es imposible de predecir, siendo este aspecto muy importante para determinar los prerrequisitos para tomar una materia, ya que una misma materia puede tener diferentes prerrequisitos, segun la especializacion en que se dicte.

En ninguna parte de Reglamento de Estudios se establece si un estudiante esta obligado a cumplir con las disposiciones de los articulos 14, 15, 16 y 17 del mencionado Reglamento, cuando se cambia de especializacion.

En conversacion con una secretaria de la ESPOL, que se ha encargado de la ubicacion de la especializacion, manifesto que cuando se presenta un caso de dudosa ubicacion, la especializacion la determinaba de acuerdo a su "sentido comun".

Con estos antecedentes se puede colegir que en los actuales momentos no es posible la implementacion de un Sistema Automatizado de Validacion de Registros que contemple todas las causas que determinan un mal registro del estudiante, cenida estrictamente al Reglamento de Estudios vigente.

1.9 RECOLECCION DE DATOS Y DOCUMENTOS.

Como resultado de las entrevistas realizadas, en esta etapa de investigacion, se han recopilado, entre otros, los siguientes documetos.

Reglamento de Estudios de Ingenieria.
Reglamento de Estudios de la Escuela de Computacion.
Estatutos de la ESPOL.
Reglameto de Convalidacion de materias.

Listados de prerrequisitos de materias.
Diagramas de flujo de materias de las diversas
Unidades Académicas.
Listados de programas y diseños de archivos del
Sistema de Administración Académica.

1.10 BREVE RESUMEN DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS.

Con el propósito de tener una mejor orientación para el desarrollo del Subsistema de Validación de Registros, como también una mejor interpretación de los Reglamentos de Estudios se realizaron, entre otras, las siguientes entrevistas.

Ing. Xavier Salinas Andrade.- Actualmente Director de Cesercomp y profesor dirigente del presente trabajo.

Tema tratado: Dificultad de implementar un Sistema de Validación de Registros, que contemple todas las disposiciones reglamentarias.

Por las observaciones, ya anotadas en la sección Análisis de Reglamentos, y considerando que el Proyecto, inicialmente, fue concebido como tarea para tres estudiantes, dos de los cuales se retiraron, se convino que el presente Subsistema de Validación de Registros se lo desarrolle únicamente para validar las cuatro primeras causas, descritas anteriormente en la sección 1.8, determinantes de mal registro.

Ing. Manuel Penaloza.- Ex-director de Cesercomp.

Tema tratado: Organización del Centro de Servicios Computacionales y características del Equipo IBM - S34.

Director Administrativo.-

Tema tratado: Características y Organización de la ESPOL.

Directores y secretarias de Departamentos y Escuelas.

Tema tratado: Reglamentos de Estudios y flujo de materias.

Analistas y programadores del Sistema de Administracion Academica.

Tema tratado: Estado actual de los procesos del Sistema Academico, Estructuras de Datos y Documentaciones existentes.

2.- DISEÑO PRELIMINAR.

2.1 PROPOSITO.

El proposito de esta fase es de organizar la estructura final del proyecto, para lo cual se deben analizar: capacidad, restricciones y resultados esperados del Subsistema; Estructuras de Datos, lenguaje de programacion y computador a utilizarse. Asi mismo se definiran los procesos a desarrollarse para obtener los resultados previstos, en la seccion Necesidades de Informacion, asi como tambien la localizacion de todos los programas y procedimientos.

2.2 CAPACIDADES Y RESTRICCIONES DEL SUBSISTEMA.

El conjunto de programas y procedimientos del Subsistema realizara la verificacion de registros de todos los estudiantes de la Escuela Superior Politecnica del Litoral, en forma general o para un estudiante en particular, segun el numero de la matricula, permitiendo obtener los siguientes resultados:

Reportes detallados de todos los estudiantes que se encuentren mal registrados.

Consultas por pantalla y reporte detallado para un estudiante en particular.

Listados generales de todos los estudiantes que se encuentren mal registrados, clasificados alfabeticamente, por especializacion y causa de mal registro.

En cuanto a las restricciones se pueden anotar las siguientes:

La verificacion se realiza para aquellos estudiantes que han reprobado materia (s) por primera, segunda o tercera vez y para aquellos que habiendo tomado 8 materias no incluyen un laboratorio en su registro.

No se consideran los casos de estudiantes que no consten en el archivo historico academico, es decir, que el Subsistema no es aplicable para aquellos estudiantes que han obtenido matricula por primera vez, en el periodo de registros, pues no tienen registro historico.

Debe ejecutarse posteriormente al periodo de registros de estudiantes, pudiendo repetirse sin que se afecten los archivos.

El Subsistema considera las especializaciones, unicamente, segun el primer digito del numero de la matricula, de la siguiente manera:

DIGITO ESPECIALIZACION.

0	INGENIERIA.
1	COMPUTACION.
2	PESQUERIA.
3	ARQUEOLOGIA.
4	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS.
5	TECNOLOGIA MECANICA.

2.3 RESULTADOS ESPERADOS DEL SUBSISTEMA.

Como quedo establecido, los resultados del Subsistema son reportes impresos o visualizados por la pantalla del terminal 5251 del Equipo IBM - 534 de 24 lineas por 80 columnas.

Los modelos de reportes se muestran en los anexos A, B y C, en la seccion 5 Diagramas y Anexos y en la seccion 6 Pruebas realizadas.

2.3.1 REPORTES DETALLADOS. (ver anexo A).

Este tipo de reporte podra obtenerse para todos los estudiantes que se encuentran mal registrados o para un estudiante en particular y contendra informacion sobre: matricula, nombre y especializacion del estudiante; materias tomadas y reprobadas, causa de mal registro y articulo aplicable del Reglamento de Estudios.



2.3.2 CONSULTAS POR PANTALLA / REPORTE DETALLADO.

Este modulo permitira observar visualmente, por pantalla, si un estudiante se encuentra bien o mal registrado y permitira, ademas, emitir el reporte detallado si se lo desea.

2.3.3 LISTADOS DE ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS.

Habran dos modulos para este caso. El primero emitira un listado general de todos los estudiantes que se encuentren mal registrados, clasificado alfabeticamente, con informacion sobre: matricula, nombre y especializacion del estudiante asi como tambien un breve mensaje de la causa de mal registro. (Ver anexo B).

El segundo modulo emitira un listado, agrupando a los estudiantes, segun su especializacion, causa de mal registro y alfabeticamente. (Ver anexo C).

2.4 ESTRUCTURAS DE DATOS.

Como principal fuente de informacion, relativa a los estudiantes y materias, se tomara los datos actuales de los archivos del Sistema de Administracion Academica, con los cuales se crearan los archivos de prueba para el presente Subsistema. Los archivos a crearse son:

1.- SAHIS: Contendra 400 registros del archivo historico academico. Este archivo se creara utilizando el procedimiento EXTRACT que permite seleccionar determinados registros, en este caso se seleccionaran aquellos que tengan los dos ultimos digitos del numero de matricula > 30 y < 40, con los cual se incluyen registros desde el ano lectivo 1958 hasta 1.980.

2.- REGISTRO: Contendra 400 registros del archivo de estudiantes registrados en el semestre. Se creara

en la misma forma que el archivo anterior.

3.- SAMATER: Contendra todos los registros del archivo maestro de materias, 800 en total. Se creara copiando todos los datos del archivo MASMATER, luego de lo cual se haran las modificaciones necesarias via DFU.

4.- VALIDP: Modulo de carga para los datos que se ingresen por pantalla.

La organizacion y estructura de los archivos se detallan a continuacion.

2.4.1 SAHIS. (ver diseno de registro).

ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	400 RECORDS.
LONGITUD DE REGISTROS	256 BYTES.
TIPOS DE REGISTROS	2.
CLAVE	CODIGO DE MATRICULA.

PRIMER TIPO DE REGISTRO.

CONTENIDO DE CAMPO	TIPO	LONGITUD.
CODIGO DE MATRICULA	N	6
TIPO DE REGISTRO	N	1
SIN USO	X	8
CONTADOR DE REGISTRO	N	1
N. DE MATERIAS APROBADAS	N	2
N. DE MATERIAS REGISTRADAS	N	2
SIN USO	X	22
ARREGLO DE 35 MATERIAS	N	210
CODIGO DE MATERIA		
NOTA FINAL		
N. DE VECES TOMADA		
SIN USO	X	4

SEGUNDO TIPO DE REGISTRO.

CONTENIDO DE CAMPO	TIPO	LONGITUD.
CODIGO DE MATRICULA	N	6
TIPO DE REGISTRO	N	1
ARREGLO DE 41 MATERIAS	N	246
SIN USO	N	2

2.4.2 SAMATER (VER DISEÑO DE REGISTRO).

ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	800 RECORDS.
LONGITUD DE REGISTROS	56 BYTES.
CLAVE	CODIGO DE MATERIA.

CONTENIDO DE CAMPO	TIPO	LONGITUD.
CODIGO DE MATERIA	N	6
TIPO DE MATERIA	N	1
NOMBRE DE LA MATERIA	A	30
SIN USO	X	5
CODIGO ANTERIOR	N	4
CODIGO NUEVO	N	4 (COMP-3)
SE DICTA ACTUALMENTE	N	1
SEÑAL DE ELIMINADA	X	1

A continuacion se dan explicaciones adicionales sobre algunos nombres de campo del archivo de materias.

TIPO DE MATERIA.- Contendra un digito con el siguiente significado.

DIGITO SIGNIFICADO.

0	SIN TIPO DETERMINADO.
1	FUNDAMENTAL
2	COMPLEMENTARIA TECNICA
3	COMPLEMENTARIA HUMANISTICA
4	LABORATORIO
5	SEMINARIO
6	PROYECTO
7	TESIS

CODIGO ANTERIOR Y CODIGO NUEVO.- Cuando una materia ha cambiado de codigo, o se crea una nueva materia que es equivalente a otra materia, entonces en estos campos se grabaran el codigo nuevo, en caso de que la materia se haya cambiado por una nueva, y la materia nueva tendra, en el campo CODIGO ANTERIOR, el codigo de la materia de la cual es equivalente. Esto se hace porque el Reglamento de Estudios dispone que en caso de que una materia cambie de codigo o de nombre, pero que sea equivalente a la anterior, el estudiante debera cumplir los mismos prerrequisitos que tenia la materia anterior.

SE DICTA ACTUALMENTE.- Este campo contendra un digito del 0 al 9 indicando el numero de terminos

consecutivos que la materia no se ha ofrecido, esto significa que si el dígito es cero, la materia se va a dictar en el término académico respectivo.

SENAL DE ELIMINADA.- Este campo contendrá una señal (*), cuando una materia haya sido eliminada de un diagrama o flujo de materias, pero que dicha materia debe seguir constando en el archivo, es decir una eliminación lógica.

2.4.3 ARCHIVO DE ESTUDIANTES REGISTRADOS EN EL SEMESTRE (Ver diseño de registro).

ORGANIZACION	INDEXADA.
TAMANO DEL ARCHIVO	400 RECORDS.
LONGITUD DE REGISTROS	128 BYTES.
CLAVE DE ACCESO	NUMERO DE MATRICULA.

CONTENIDO DE CAMPO	TIPO	LONGITUD
CODIGO DE MATRICULA		
DPTO/ESPECIALIZACION	N	1
ANO QUE SE MATRICULO	N	2
NUMERO DE MATRICULA	N	3
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	X	36
ARREGLO DE 8 MATERIAS	N	64
CODIGO DE MATERIA (6 BYTES)		
PARALELO (2 BYTES)		
NUMERO DE MATERIAS TOMADAS	N	1
SIN USO	X	17
INDICADOR DE REPROBADO	N	1
INDICADOR DE MAL REGISTRO	N	1
SENAL DE ELIMINADO	X	1

A continuación se dan explicaciones adicionales de campos.

INDICADOR DE REPROBADO.- Contendrá un dígito con la siguiente significación.

DIGITO SIGNIFICADO

- | | |
|---|--|
| 0 | No tiene materias reprobadas |
| 1 | Tiene materias reprobadas por 1ra vez. |
| 2 | Tiene materias reprobadas por 2da vez. |
| 3 | Tiene materias reprobadas por 3ra vez. |
| 4 | Pierde matrícula por reprobado materia a prueba. |

Este digito es importante, pues como se recordara, el Subsistema solo hara validaciones para aquellos estudiantes que han reprobado materias por 1ra, 2da y 3ra vez o que no incluyen materia de laboratorio en su registro.

INDICADOR DE MAL REGISTRO.- Este campo contendra un digito, que servira para la emision de reportes, con la siguiente significacion.

DIGITO SIGNIFICADO

0	Correctamente registrado.
1	Error en registro, habiendo reprobado materia por 1ra. vez.
2	Error en registro, habiendo reprobado materia por 2da. vez.
3	Error en registro, habiendo reprobado materia por 3ra. vez. (materia a prueba)
4	Error en registro por no tomar laboratorio.

2.4.4 VALIDP (ver diseno de pantalla)

Este es un modulo de carga para el archivo de pantalla, que nos permitira entrada/salida de datos desde el terminal 5251, en que se esta ejecutando un programa.

ORGANIZACION	TRANSACTION
TAMANO DEL ARCHIVO	1 RECORD
LONGITUD DEL REGISTRO	320 CARACTERES.
N. DE PANTALLAS	12.

3.- DISEÑO FINAL

3.1 ORGANIZACIÓN DE PROCESOS.

Basicamente el Subsistema de Validación de Registros comprende cuatro procesos, los mismos que para una mejor operación se los designará con las siglas VALID, seguido del número del proceso. En igual forma se designarán a los programas fuentes, objetos y procedimientos, como se indica a continuación.

PROCESO 1

TIPO	NOMBRE
Procedimiento	VALID1
Source	VALID1
Load	VALID1
Input	SAHIS, SAMATER, REGISTRO, VALIDP.
Output	LISTADO (reportes detallados).

PROCESO 2.

TIPO	NOMBRE.
Procedimiento	VALID2
Source	VALID2
Load	VALID2
Input	SAHIS, SAMATER, REGISTRO, VALIDP.
Output	LISTADO (consultas por pantalla).

PROCESO 3.

TIPO	NOMBRE
Procedimiento	VALID3
Source	VALID3
Load	VALID3
Input	REGISTRO
Output	LISTADO (listado general).

PROCESO 4.

TIPO	NOMBRE.
Procedimiento	VALID4
Source	VALID4
Load	VALID4
Input	REGISTRO
Output	LISTADO (listado calificado).

3.2 DESCRIPCION DETALLADA DE CADA PROCESO.

Para optimizar la operacion de los procesos, se agrupan en un menu denominado VALIDA, con el diseno que se muestra a continuacion.

MENU VALIDA

VERIFICACION DE REGISTROS
DIGITE LA OPCION DESEADA.

- 1.- VALIDACION Y LISTADO DETALLADO DE TODOS LOS ESTUDIANTES.
- 2.- CONSULTA POR PANTALLA/LISTADO, SEGUN EL NUMERO DE LA MATRICULA.
- 3.- LISTADO GENERAL DE ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS.
- 4.- LISTADO CLASIFICADO POR ESPECIALIZACION, CAUSA DE MAL REGISTRO Y ALFABETICAMENTE.
- 5.- FIN DE SESION.

Se describen a continuacion cada una de las OPCIONES.

OPCION 1. (ver listado de procedimientos).

Esta opcion ejecuta el procedimiento VALID1 que tiene por finalidad validar uno por uno, todos los estudiantes registrados, en caso de que un alumno se encuentre mal registrado, se emite el reporte detallando las materias reprobadas, con una observacion de si debe o no tomarla; materias tomadas y un mensaje indicando la causa de mal registro. Ademas actualiza el campo "INDICADOR DE MAL REGISTRO"

en el archivo, señal que sirve, posteriormente, para clasificación. Los estudiantes no procesados aparecen en un listado de excepciones.

OPCION 2. CONSULTAS EN LINEA.

Esta opcion ejecuta el procedimiento VALID2 (ver listado de procedimiento).

Sirve para consultar por pantalla si un estudiante se encuentra bien o mal registrado y permite ademas emitir el reporte respectivo si se lo desea. La forma de realizar la validacion es similar a OPCION 1. El reporte impreso puede emitirse tambien para estudiantes que se encuentran bien registrados en cuyo caso se imprime como mensaje "BIEN REGISTRADO".

OPCION 3. LISTADO GENERAL.

Esta opcion ejecuta el procedimiento VALID3 (ver listado de procedimiento).

Permite obtener un listado general clasificado alfabeticamente de todos los estudiantes que se hayan detectado como mal registrados, para lo cual se verifica el campo "indicador de mal registro" en el archivo de estudiantes registrados en el semestre, si el contenido de este campo es diferente de cero se procesa el registro en caso contrario se verifica el siguiente record.

El listado contiene, por cada estudiante, numero de matricula, nombres, especializacion y un breve mensaje de la causa de mal registro.

Estos mensajes son:

A PRUEBA
REP 1RA VEZ
REP 2DA VEZ
NO TOMA LAB.

OPCION 4.

Esta opcion ejecuta el procedimiento VALID4 (ver listado de procedimiento).

Sirve para obtener un listado de todos los estudiantes que se hayan detectado como mal registrados, pero agrupandolos en niveles de control, en el siguiente orden:

- 1er nivel especializacion
- 2do nivel causa de mal registro
- 3er nivel orden alfabetico.

Este listado es importante porque permite apreciar todos los estudiantes mal registrados de una especializacion determinada, agrupados segun la causa de mal registro.

OPCION 5. FIN DE SESION DE TRABAJO.

Esta opcion ejecuta el procedimiento interno del Sistema IBM - S34, denominado OFF, el cual permite finalizar una sesion de trabajo liberando al terminal del control del computador, por lo cual ejecutada esta opcion aparecera nuevamente la pantalla siguiente:

SIGN ON

USER ID
PSSWORD
MENU
LIBRARY

3.3 AYUDAS INCORPORADAS AL SUBSISTEMA.

Ademas de los procesos descritos anteriormente y que constituyen el Subsistema de Validacion de Registros, se han desarrollado otros procesos que sirven para preparar, mantener y comprobar datos de prueba del Subsistema, procesos que se describen a continuacion.

PROCEDIMIENTO VALIDM.

Este procedimiento permite actualizar datos, via DFU, en el archivo de materias "SAMATER" y consta de los siguientes miembros:

MODULO DE CARGA	VALIDM
SUBROUTINA	VALIDM
MIEMBRO FUENTE RPG	VALIDM
MIEMBRO FUENTE DE PANTALLA	VALIDMSC
LIBRERIA	T179

PROCEDIMIENTO VALIDR.

Este procedimiento permite la actualizacion de datos, via DFU, en el archivo de estudiantes registrados "REGISTRO" y consta de los siguientes miembros.

MODULO OBJETO	VALIDFU
SUBROUTINA	VALIDFU
MIEMBRO FUENTE RPG	VALIDR
MIEMBRO FUENTE DE PANTALLA	VALIDSCR
LIBRERIA	T179.

PROCEDIMIENTO VALID5.

Este procedimiento sirve para listar los estudiantes del archivo historico "SAHIS" clasificado por ano de matricula y alfabeticamente. Consta de los siguientes miembros:

MIEMBRO OBJETO	SLHIST
MIEMBRO FUENTE	SLHIST
LIBRERIA	L@SAC3

PROCEDIMIENTO VALID6

Este procedimiento sirve para listar el archivo de estudiantes registrados en el semestre "REGISTRO" clasificado alfabeticamente. Consta de los siguientes miembros.

MIEMBRO OBJETO	SLREG
MIEMBRO FUENTE	SLREG
LIBRERIA	T179

3.4 DESCRIPCION DETALLADA DE MODULOS.

El proposito de esta seccion es dar una descripcion detallada del funcionamiento de cada modulo o programa y las estructuras de datos que utiliza. Es de caracter tecnico, por lo que conviene que sea interpretada por personal que conozca programacion COBOL, en caso de que se requiera incluir modificaciones o mejoras en el futuro.

La organizacion y estructura de archivos es la misma que se indico en la seccion de DISEÑO PRELIMINAR, por lo que aqui se explicaran solamente las estructuras internas del programa.

3.4.1 PROGRAMA VALID1. (ver listado de programa).

× Todos los records a nivel 77 se utilizan como contadores o indicadores de condicion, segun su contenido se ejecuta o no un proceso o parrafo del programa.

Todos los records a nivel 01 sirven para almacenar informacion a ser procesada o para salida del programa.

HIS- Sirven para guardar informacion que se obtiene del archivo historico academico.

TIT- Todos los registros que empiezan con TIT contienen constantes para la impresion de titulos.

DET- Todos los registros que empiezan con DET- contienen los detalles para una linea de impresion.

TAB- Todos los registros que empiezan con TAB- son para arreglos de elementos, como codigos de materias aprobadas, reprobadas, mensajes de error, constantes de comparacion, etc.

PROCEDURE DIVISION.- En esta parte se explica la funcion que realiza un parrafo determinado, el cual aparece con mayusculas, y entre parentesis los nombres de parrafos que se ejecutan o son llamados desde otro parrafo, por medio de la instruccion PERFORM.

COMIENZO.- Abre archivos y permite introducir la información de (TERMINO) y (AÑO LECTIVO) que aparecerán en los listados.

LEER-REGISTRO.- Lee records del archivo "REGISTRO", verifica el campo "INDICADOR DE REPROBADO" y obtiene el nombre y la especialización del estudiante.

PROCESO.- Controla la verificación de materias reprobadas (REP-HIS1 y REP-HIS2), ordena materias reprobadas (ORDENA-REP), llena el arreglo de materias reprobadas (LLENA-REP) y determina el tipo de validación a realizarse con la instrucción GOTO DEPENDING ON.

PRUEBA.- Realiza la validación para estudiantes a prueba. (VALIDA-REP3).

SEGUNDA.- Realiza la validación para estudiantes que han reprobado materias por segunda vez.

PRIMERA.- Realiza la validación para estudiantes que han reprobado materias por primera vez.

LABORATORIO.- Realiza la validación para estudiantes que toman 8 materias. (VALIDA-LAB).

VALIDA-REP.- Verifica si una materia reprobada ha sido tomada (REVISA), en caso de no haberla tomado verifica si se ofrece en el semestre en caso contrario se procede a (VALIDAR) si ha sido eliminada o si tiene nuevo código (REVISA-NEW-COD).

FIN.- Cierra archivos e imprime cabeceras del listado de excepciones.

HEAD-ERROR.- Imprime cabeceras del listado de excepciones.

IMPRESION.- Imprime el reporte detallado utilizando los procesos (TITULOS), (IMP-REP), (IMP-TIT-TOMA), (IMP-TOMADAS) e (IMP-MENSAJE).

LEER-ERR.- Lee datos del archivo de excepciones y los imprime.

FINISH.- Cierra archivos y termina la ejecución del programa.

3.4.2 PROGRAMA VALID2 (ver listado del programa).

Este programa permite realizar las consultas por pantalla, según el número de matrícula que se ingrese, y emite un reporte similar al del programa VALID1, por ende los registros de trabajo como el proceso de validación son similares. Se describen a continuación los párrafos que incluyen alguna modificación.

LEER-REGISTRO.- Acepta un código de matrícula desde el terminal, con el cual se accesa al archivo "REGISTRO", obtiene el nombre y especialización del estudiante y los muestra por pantalla.

PROCESO.- Muestra por pantalla las materias tomadas por el estudiante y realiza la validación.

IMPRESION.- Presenta por pantalla un mensaje, resultado de la validación, y permite la opción de imprimir o no el reporte detallado.

LLENA-TOMADAS.- Sirve para llenar el arreglo de materias tomadas, tal cual aparecerán por pantalla.

3.4.3 PROGRAMA VALID3 (ver listado del programa).

En cuanto a las ESTRUCTURAS DE DATOS que se utilizan, cabe destacar lo siguiente.

Los archivos son los mismos que se indicaron en la sección Diseño Preliminar, por lo que a continuación se describen las estructuras internas del programa.

Todos los registros a nivel 77 sirven como contadores de páginas, líneas o de estudiantes.

REG-OUT.- Contiene los detalles de salida para una línea de impresión.

TIT- Todos los registros que empiezan con TIT- contienen constantes para una línea de títulos.

TAB-OBS.- Arreglo que contiene constantes que indican la causa de mal registro en forma abreviada.

TAB-ESP.- Arreglo que contiene los nombres de las especializaciones.

PROCEDURE DIVISION.

La PROCEDURE DIVISION esta formada por dos secciones, la primera se utiliza para clasificar el archivo "REGISTRO" y la segunda para emitir el listado.

INICIO SECTION.

ACEPTAR.- Permite el ingreso de datos para TERMINO y AND-LECTIVO desde el terminal, lee datos del archivo "REGISTRO" y los ubica en el archivo de clasificacion "SORTWK1 (PROC-1).

E-FIN.- Cierra el archivo "REGISTRO", con lo cual comienza la clasificacion, por medio de la instruccion "SORT".

SALIDA SECTION.

SALIDA-PROC.- Accesa datos del archivo clasificado y los imprime (PROC-2).

TITULOS.- Imprime cada una de las lineas que forman el titulo del reporte.

3.4.4 PROGRAMA VALID4. (ver listado del programa).

Este modulo es similar al programa VALID3, con la diferencia de que la clasificacion la realiza por tres parametros que son: especializacion, causa de mal registro y orden alfabetico. Se imprimen encabezados por especializacion y causa de mal registro, como se muestra en el anexo "C".



CESERCOMP - ESPOL

MANUAL DE USO Y OPERACION

MANUAL DE USO Y OPERACION.

SUBSISTEMA VALIDACION DE REGISTROS.

INTRODUCCION.-

El proposito de este manual es el de guiar a usuarios que sin mayores conocimientos de computacion puedan usar y operar eficientemente este Subsistema.

Cabe destacar que el conjunto de procesos que integran este Subsistema estan disenados para ser usados facilmente, con disenos de pantalla que por si mismos guian los pasos que deben dar los usuarios. Sin embargo es conveniente dar instrucciones sobre el manejo de las opciones, entrada-salida de datos, condiciones de error que pueden esperarse, funciones y limitaciones de cada modulo.

NOMBRE DEL SUBSISTEMA.

El nombre del subsistema como el de los procesos y programas empiezan con las siglas "VALID", seguidas del numero del proceso o programa. El conjunto de procedimientos se encuentran agrupados en el MENU "VALIDA" cuyo disenno de pantalla permite escoger la opcion que se desea ejecutar, con solo digitar el numero correspondiente.

COMO OPERAR EL SISTEMA.

Antes de usar este Subsistema debe tenerse presente lo siguiente:

Se asume que los archivos estan correctamente validados y residen en el disco del Sistema IBM-S34. (el operador de consola puede confirmar este dato), estos archivos son:

MASHISAL (SAHIS es la etiqueta para el archivo de prueba) archivo historico academico.

REGISTRO (etiqueta REGISTRO) archivo de
estudiantes registrados en el termino
academico que se desea validar.

MASMATER (etiqueta SAMATER) archivo de materias
que se dictan en la ESPOL.

VALIDP Es un modulo de pantalla que reside en la
libreria T179.

Se debe utilizar un terminal 5251 o pantalla grande de
24 lineas por 80 columnas.

Los procedimientos no incluyen mensajes al operador de
consola, por lo que se debe estar atento a
cualquier mensaje que aparezca en el terminal.

LLAMANDO AL MENU VALIDA.

Luego de encender el terminal y de solicitar
comunicacion con el sistema, aparecera en la pantalla
lo siguiente:

SIGN ON

USER ID
PASSWORD
MENU
LIBRARY

EL paso siguiente es llenar los parametros
indicados, teniendo en cuenta que el USER ID y
"PASSWORD" son los asignados para el usuario, en el
parametro MENU debe digitarse "VALIDA" y en LIBRARY
"T179", con lo cual la pantalla se vera asi:

SIGN ON

USER ID (codigo del usuario)
PASSWORD (del usuario)
MENU VALIDA
LIBRARY T179

Hecho esto se presiona la tecla "ENTER" con lo

cual aparece la siguiente pantalla.

MENU VALIDA

DIGITE LA OPCION DESEADA.

- 1.- VALIDACION Y LISTADO DETALLADO DE TODOS LOS ESTUDIANTES.
- 2.- CONSULTAS POR PANTALLA/LISTADO SEGUN NUMERO DE MATRICULA.
- 3.- LISTADO GENERAL DE TODOS LOS ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS.
- 4.- LISTADO CLASIFICADO POR ESPECIALIZACION, CAUSA DE MAL REGISTRO Y ALFABETICAMENTE.
- 5.- FIN DE SESION.

El siguiente paso es seleccionar cualesquiera de las opciones del MENU, digitando el numero correspondiente y presionar la tecla "ENTER".

A continuacion se describen los pasos, resultados esperados y tratamiento de errores al escoger cada una de las opciones.

OPCION 1.

Esta opcion ejecuta el procedimiento "VALID1" que permite obtener la validacion y reporte detallado de todos los estudiantes que se han detectado como mal registrados. luego de digitar el numero 1 y de presionar la tecla "ENTER" aparecera la siguiente pantalla, que permanecera visible durante toda la ejecucion del proceso.



BIBLIOTECA

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

DIGITE:

TERMINO

ANO LECTIVO

El cursor se ubica automaticamente en el campo TERMINO, en imagen reversa, debiendo digitarse los parametros y luego presionar "ENTER", por ejemplo:

TERMINO II

ANO LECTIVO 83-84

Debe tenerse cuidado al introducir estos datos, pues apareceran en los reportes tal cual han sido digitados.

Durante la ejecucion del proceso el terminal queda inhibido hasta que se presenta nuevamente el MENU "VALIDA".

RESULTADOS ESPERADOS.

Este proceso produce el reporte que se muestra en el anexo "C" (ver tambien la corridas de pruebas en la seccion listados de programas).

La especializacion que aparece a continuacion del nombre del estudiante puede aparecer en blanco si el primer digito de la matricula es > 5.

En caso de que un estudiante no tenga materias reprobadas aparecera el mensaje "NO TIENE MATERIAS REPROBADAS"

En la columna de observaciones pueden aparecer los siguientes mensajes:

TOM. POR 2DA VEZ.
TOM. POR 3RA VEZ.
TOM. POR 4TA VEZ.
" OTRO CODIGO"
" NO SE DICTA ACT"
" ELIMINADA"

En la columna "NOMBRE DE LA MATERIA" puede aparecer <<< MATERIA NO ENCONTRADA >>> para cuando un codigo de materia no existe en el archivo.

La informacion de paralelo se imprime en forma numerica (1 al 99).

El resultado de la validacion se imprime con cualesquiera de los siguientes mensajes:

DEBE TOMAR UNICAMENTE MATERIAS EN LAS QUE ESTA A PRUEBA.
DEBE REGISTRARSE UNICAMENTE EN CUATRO MATERIAS.
DEBE REGISTRARSE EN TODAS LAS MATERIAS A PRUEBA.
DEBE INCLUIR TODAS LAS MATERIAS REPROBADAS POR 2DA. VEZ.
DEBE INCLUIR TODAS LAS MATERIAS REPROBADAS POR 1RA. VEZ.
DEBE REGISTRARSE EN MATERIA DE LABORATORIO.

Finalmente aparecera impreso el numero del articulo aplicable del Reglamento de Estudios.

OPCION 2.

El proposito de este modulo es el de poder consultar si un estudiante en particular se encuentra bien o mal registrado y hacer la impresion del reporte si se lo desea.

Luego de digitar los parmetros de "TERMINO" y "ANO LECTIVO" y presionar "ENTER" aparecera la siguiente pantalla:

DIGITE EL CODIGO DE MATRICULA

(DIGITE 000000 PARA FINALIZAR LA OPCION)

Al digitar un codigo de matricula, pueden aparecer los siguientes mensajes.

NO TIENE REGISTRO EN EL HISTORICO

NO EXISTE ESE CODIGO DE MATRICULA

En ambos casos el codigo digitado no se procesa y al presionar "ENTER" la pantalla pide que se ingrese un nuevo codigo de matricula.

Si el codigo de matricula es correcto se procesa y aparecera en la pantalla el resultado de la validacion con el mensaje de que se encuentra "BIEN" O "MAL" registrado. se pide luego que se digite "1" si se desea el reporte o en caso contrario se presione "ENTER".

Para terminar el proceso de consultas debe digitarse 000000 en codigo de matricula y/o presionar "ENTER".

El reporte impreso es similar al de la OPCION 1.

OPCION 3.

El proposito de esta opcion es el de obtener un listado de todos los estudiantes mal registrados, clasificados alfabeticamente.

Luego de digitar el numero 3 y presionar "ENTER" deben llenarse los parametros de "TERMINO" y "ANO LECTIVO" en igual forma que en las opciones anteriores.

La pantalla permanecera inhibida durante la

ejecucion del proceso hasta que aparece el menu principal cuando el programa ha terminado.

El reporte impreso se muestra en el anexo "B" (ver tambien corrida de prueba en la seccion listados de programas).

Las especializaciones que aparecen son similares a las opciones anteriores,

En la columna OBSERVACIONES pueden aparecer las siguientes indicaciones:

REP. 1RA VEZ.
REP. 2DA VEZ
== A PRUEBA ==
NO TOMA LABOR

OPCION 4.

Esta opcion ejecuta el procedimiento "VALID4" que permite obtener un listado de todos los estudiantes mal registrados, clasificados por especializacion, causa de mal registro y alfabeticamente.

El reporte se muestra en el anexo "C" (ver tambien corrida de prueba en la seccion listados de programas).

Para cada especializacion pueden aparecer hasta cuatro grupos de estudiantes, segun la causa de mal registro. cada grupo ordenado alfabeticamente y con el numero de orden respectivo.

OPCION 5 .

Esta opcion ejecuta el procedimiento "OFF" con lo cual termina la sesion de trabajo, desaparece de la pantalla el MENU VALIDA y aparece nuevamente la identificacion del usuario.

RECOMENDACIONES PARA EL USO DEL SUBSISTEMA.

Antes de ejecutar el proceso debe tenerse en cuenta que los archivos SAHIS, REGISTRO y SAMATER esten bajados al disco del sistema IBM - S34 y comunicar al operador de consola que este atento a contestar cualquier mensaje que eventualmente pueda aparecer en la consola, al detectarse algun error en la lectura/escritura de datos, codigos duplicados, usuario no autorizado, etc. que mantienen inhibida la pantalla confundiendo como que el programa se esta ejecutando cuando en realidad esta detenido hasta que el operador conteste el mensaje.

Cuando el operador contesta un mensaje de consola suena la alarma del terminal, en este momento se debe presionar la tecla de "ATT", escoger la opcion 3, con lo cual el programa se cancela y el mensaje de consola aparece en el terminal; tomar nota del mensaje y comunicarlo al programador o Analista encargado del Subsistema.



CESERCOMP - ESPOL

DIAGRAMAS Y ANEXOS



ANEXO A

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL

SISTEMA ACADEMICO

FECHA 99/99/99

ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS
CORRESPONDIENTE AL XX TERMINO
ANO LECTIVO 1.9XX-1.9XX

999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXX

MATERIAS REPROBADAS

N.	COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9	99	XXXXXXXXXXXXXXXX

MATERIAS TOMADAS

N.	COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	XXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	XXXXXXXXXXXXXXXX

=====

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

EN CONSECUENCIA

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 99 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS
VIGENTE SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO.



CESERCOMP - ESPOL

ANEXO B.

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL

SISTEMA ACADEMICO

FECHA 99/99/99

ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS
CORRESPONDIENTE AL XX TERMINO

AÑO LECTIVO 1.9XX-1.9XX

ORD.	MATRIC.	NOMBRES	ESPECIALIZACION	OBSERVACIONES
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
99	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
99	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
..				
..				
..				
999	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
999	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
999	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
..				
..				
..				



ANEXO C

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL

SISTEMA ACADEMICO

FECHA 99/99/99

ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS
CORRESPONDIENTE AL XX TERMINO
ANO LECTIVO 1.9XX-1.9XX

ESPECIALIZACION ** XXXXXXXXXXXXXXXX **

ESTUDIANTES QUE: REPRUEBAN MATERAS POR 1RA. VEZ

9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....
.....

ESTUDIANTES QUE: REPRUEBAN MATERIAS POR 2DA. VEZ

9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....
.....

ESTUDIANTES QUE REPRUEBAN MATERIAS POR 3RA. VEZ

9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....
.....

ESTUDIANTES QUE: NO TOMAN LABORATORIO

9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
9 999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

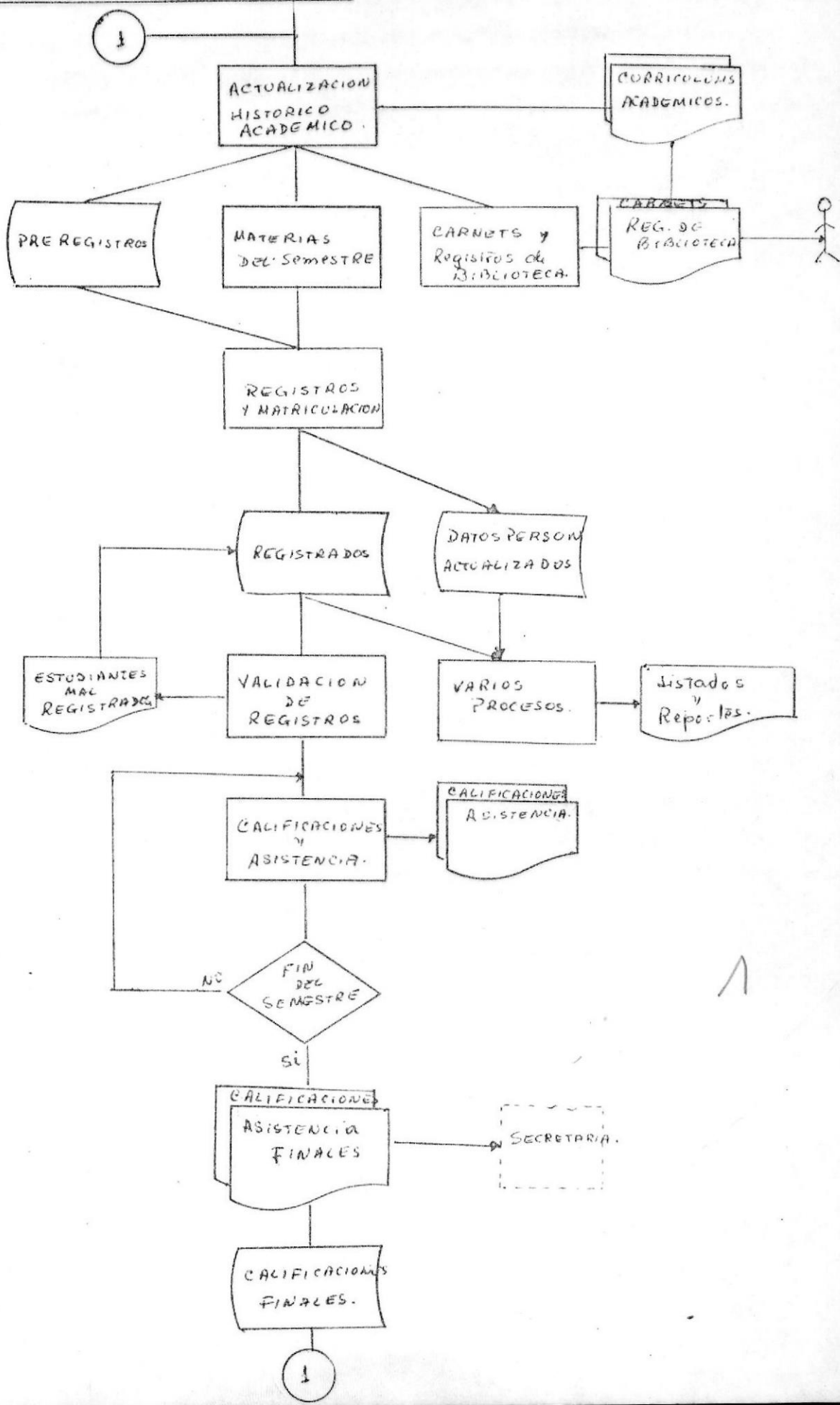
.....
.....

ESPECIALIZACION ** XXXXXXXXXXXXXXXX **

ESTUDIANTES QUE:

.
.

PROCESOS DEL SISTEMA ACADEMICO



CONFIGURACION DEL EQUIPO IBM-534

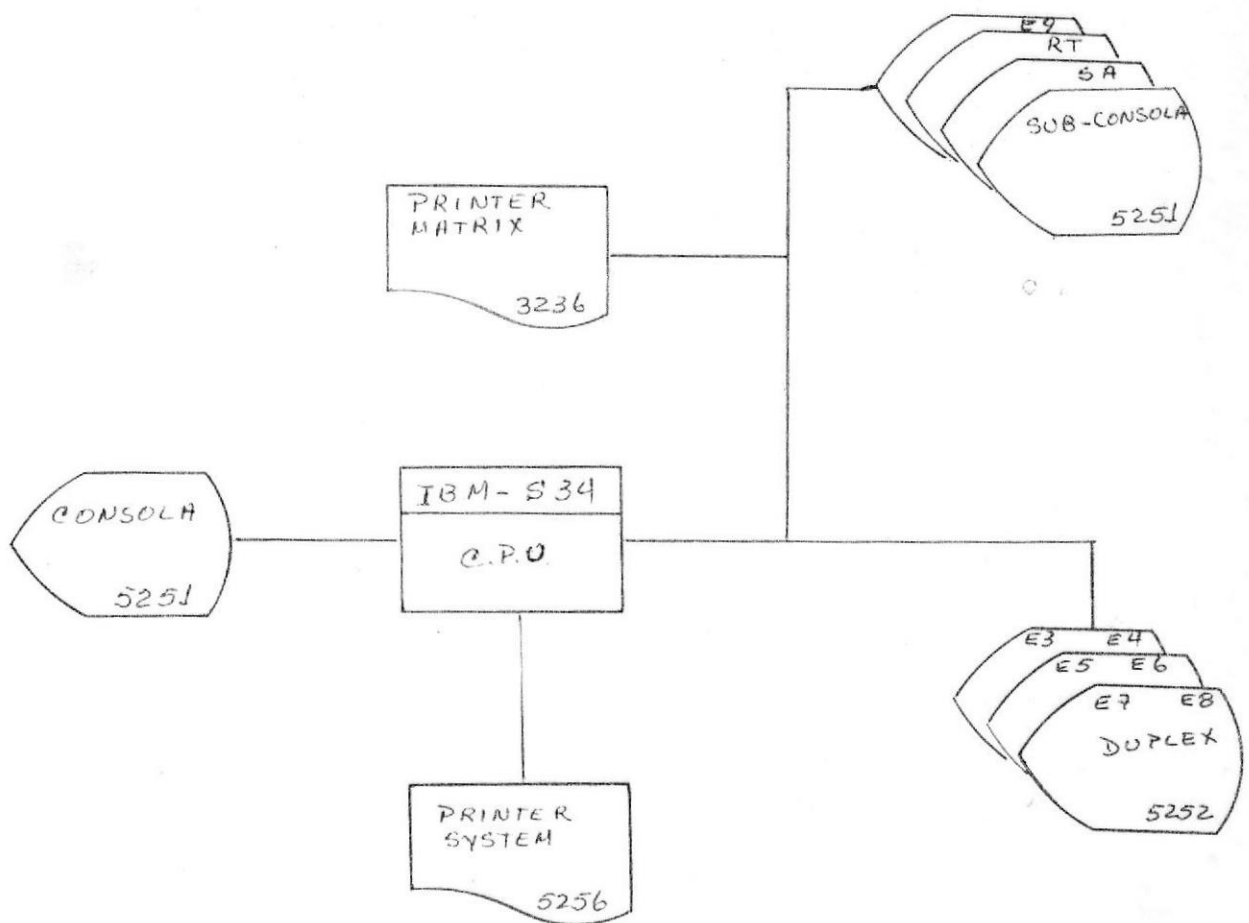


DIAGRAMA DE FLUJO DE ENTRADA/SALIDA

FORMA

AUTOR HILTON GONZALEZ TORRES

FECHA

Nº.

PAG.

SISTEMA

COD.

SITUACION

SUBSISTEMA VALIDACION DE REGISTROS

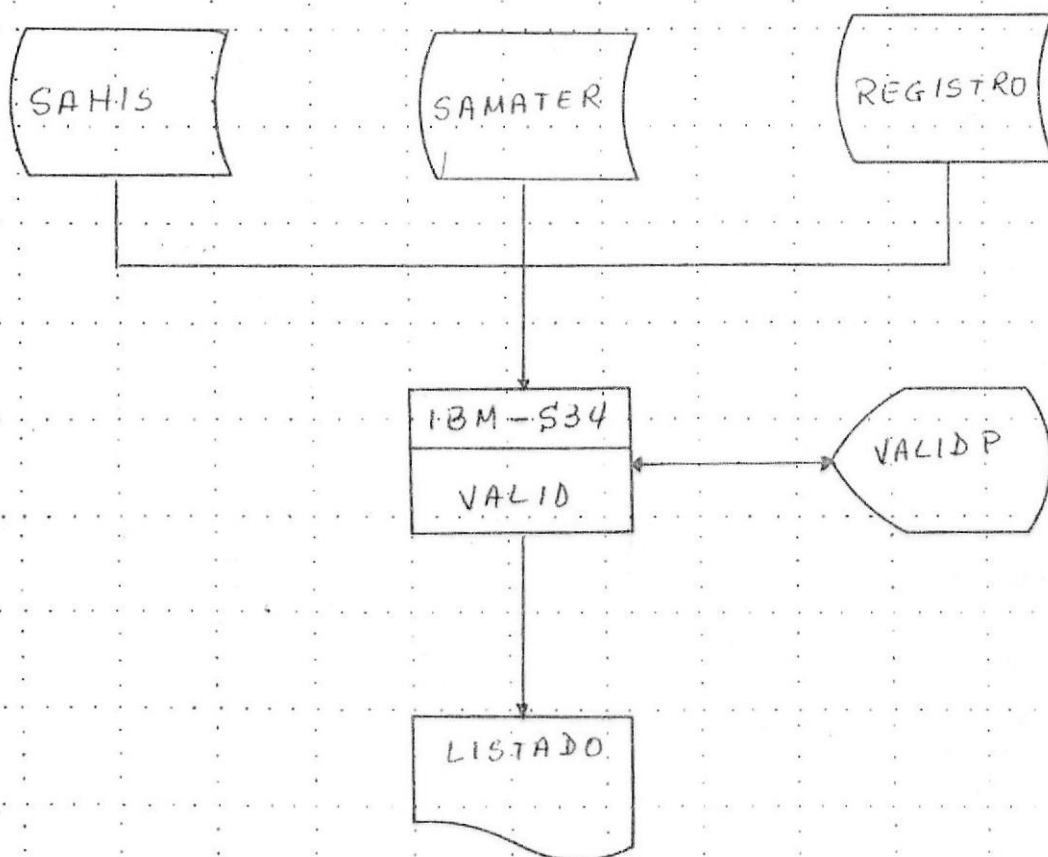
CODIGO

PROGRAMA VALID1 - VALID2

CODIGO

OBJETIVO

DIAGRAMA DE FLUJO



ARCHIVOS DE ENTRADA

NOMBRE	DESCRIPCION
SAHIS	Contiene datos del archivo histórico
SAMATER	Contiene datos del archivo de MATERIAS
REGISTRO	Contiene datos de los estudiantes registrados en el semestre
VALIDP	ARCHIVO DE PANTALLA para entrada-salida de datos.

ARCHIVOS DE SALIDA

NOMBRE	DESCRIPCION
LISTADO.	Contiene datos para el REPORTE de salidas.

DIAGRAMA DE FLUJO DE ENTRADA/SALIDA

FORMA

AUTOR MILTON GONZALEZ TORRES

FECHA

Nº.

PAG.

SISTEMA

COD.

SITUACION

SUBSISTEMA VALIDACION DE REGISTROS

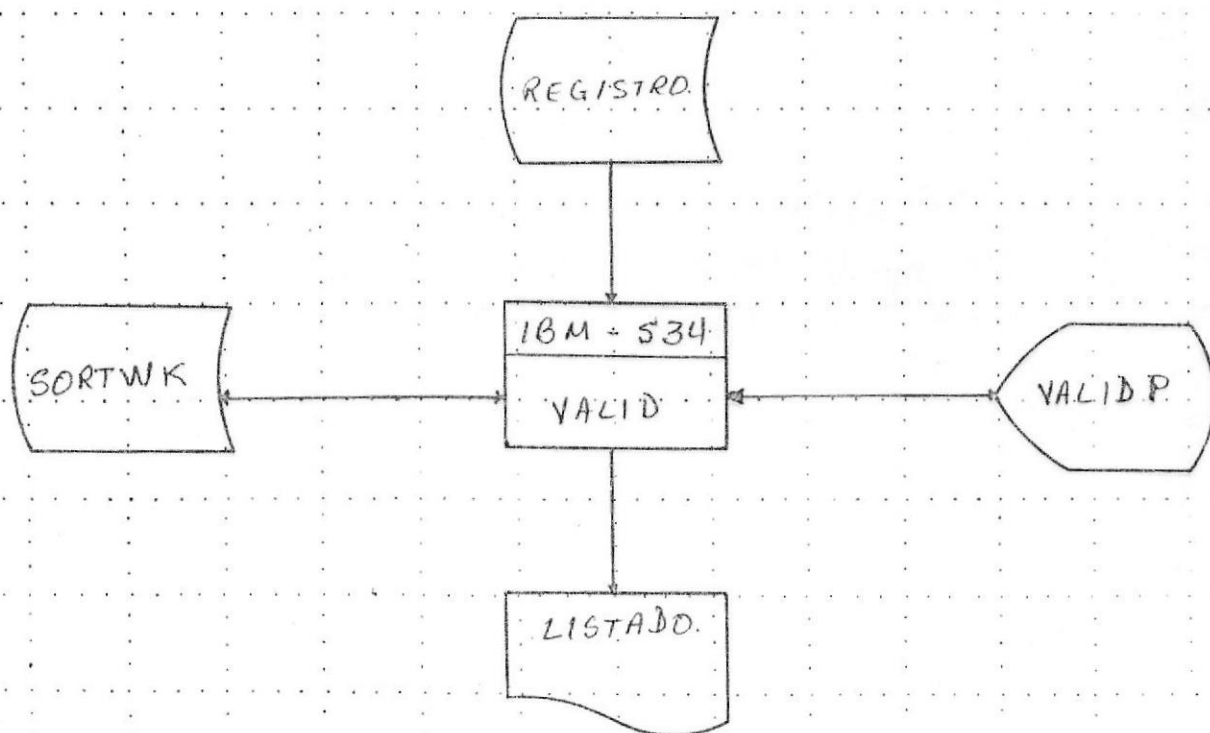
CODIGO

PROGRAMA VALID3 - VALID4

CODIGO

OBJETIVO

DIAGRAMA DE FLUJO



ARCHIVOS DE ENTRADA

NOMBRE	DESCRIPCION
REGISTRO	Contiene datos de estudiantes registrados en el semestre.
VALID P	Archivo de pantalla para ENTRADA de datos.
SORTWK.	Archivo de ENTRADA - SALIDA, temporalmente se utiliza por clasificación del archivo REGISTRO.

ARCHIVOS DE SALIDA

NOMBRE	DESCRIPCION
LISTADO.	contiene datos para el reporte de salida.

DESCRIPCION DE REGISTRO		FORMA	
AUTOR	MILTON GONZALEZ TORRES	FECHA	NO. PAG.
SISTEMA	VALIDACION DE REGISTROS	CODIGO	
ARCHIVO	MASHISAL	ETIQUETA	SAHIS
REGISTRO	HIS2	CODIGO	SITUACION
DESCRIPCION	Diseño del 2º tipo de registro del archivo histórico.		

[illegible]

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

NOTAS

Cada elemento del arreglo TAB 2
representa 11 cifras:

Código de materia	6 cifras
Nota final	4 cifras

DESCRIPCION DE REGISTRO		FORMA	
AUTOR	MILTON GONZALEZ TORRES	FECHA	NO. PAG.
SISTEMA	VALIDACION DE REGISTROS	CODIGO	
ARCHIVO	REGISTRO	ETIQUETA	REGISTRO
REGISTRO	REGEST	CODIGO	SITUACION
DESCRIPCION	Diseño de registro del archivo de estudiantes registrados en el semestre.		

[illegible]

CODIGOS DE

TIPO DE DATO :

A ALFABETICO

B BINARIO

N NUMERICO

P DECIMAL EMPAQUETADO

X CHARACTER

NOTAS

DEP, AND y ENTR formán el código de matrícula del estudiante.

ECODMT.- es un anillo de Belemme
cada uno contiene: al código y po
de la antena 1

[illegible]

NOTAS

VER diuine de parlatla.

REGLAMENTO DE ESTUDIOS

La Escuela Superior Politécnica del Litoral ofrece un sistema flexible de estudios con el objeto de que cada estudiante pueda elaborar su propio currículum de especialización, profundizándose en el área de su elección a base de materias técnicas y completando su formación integral con las materias humanísticas que se le ofrecen de acuerdo al presente Reglamento.

- Artículo 1.— Para que un estudiante de la Escuela Superior Politécnica del Litoral pueda optar al título que la Escuela otorga de Ingenieros en cualesquiera de las especializaciones existentes en la Institución, deberán cumplir con los requisitos exigidos en este Reglamento general y en los Reglamentos especiales vigentes.
- Artículo 2.— Para lograr el fin señalado en el artículo anterior cada estudiante debe aprobar las materias que están comprendidas en dos grupos denominados CURRÍCULUM COMUN PARA INGENIERIA y CURRÍCULUM DE ESPECIALIZACION, en la forma que se establece en los Reglamentos Institucionales.
- Artículo 3.— El Currículum Común para Ingeniería, es aquel que está destinado a dar al estudiante la preparación necesaria para seguir sus cursos de especialización y contribuir a su formación integral.
- Artículo 4.— El Currículum de Especialización, es aquel destinado a dar al estudiante los conocimientos necesarios en la carrera que ha escogido.
- Artículo 5.— Todas las materias del Currículum Común para Ingeniería son FUNDAMENTALES. El Currículum de Especialización está conformado por dos tipos de materias, que se denominan FUNDAMENTALES y COMPLEMENTARIAS.
- Artículo 6.— Son materias Fundamentales del Currículum de Especialización aquellas que, a juicio de cada Departamento, están destinadas a impartir a los estudiantes los conocimientos indispensables en la especialidad que han escogido.
- Artículo 7.— Son materias Complementarias del Currículum de Especialización aquellas que tienen el objeto de presentar al estudiante alternativas en su especialización.
- Artículo 8.— Todas las materias clasificadas como Fundamentales son de aprobación obligatoria. Todas las materias clasificadas como Complementarias son electivas.
- Artículo 9.— Las materias Complementarias se las clasifica en dos grupos que son: TÉCNICAS y HUMANÍSTICAS, de entre las cuales el estudiante tendrá que aprobar un determinado número de cada grupo. Las Técnicas son establecidas por cada Departamento y las Humanísticas por el Consejo Politécnico.
- Artículo 10.— Un seminario dictado por la Institución y aprobado por un estudiante, según el Reglamento pertinente, puede ser considerado como materia Complementaria del Currículum de Especialización, si el Departamento lo encuentra justificado.
- Artículo 11.— Cada una de las materias de los respectivos currícula será de responsabilidad académica, en lo relativo a su programa, del Departamento o Instituto al cual pertenezca el Currículum correspondiente.
- Artículo 12.— Para poder cursar las materias de los respectivos currícula, todo estudiante deberá:
- Estar matriculado en la Escuela.
 - Obtener registro en cada materia.
- Artículo 13.— Se otorgará matrícula a un estudiante luego de que cumpla con las exigencias establecidas en el Reglamento correspondiente. Esta matrícula le será válida durante toda su permanencia en la Institución, pero la perderán todos aquellos que en el lapso de dos Términos no se hayan registrado en materia alguna o por las otras razones contempladas en el presente Reglamento.

Artículo 21.— Para efectos reglamentarios, los estudiantes serán clasificados en dos grupos: del Ciclo Básico y de uno de los Departamentos.

Son estudiantes del Ciclo Básico los que se encuentren en el nivel 100 o en el 200. Son estudiantes de Departamento aquellos que se encuentren en el nivel 300 o mayor y estén reglamentariamente registrados.

Si un estudiante tiene aprobadas 12 o más materias de un curriculum de especialización, no podrá optar a ninguna otra especialidad.

En la ESPOL los estudiantes se ubicarán en los respectivos niveles de acuerdo al número de materias aprobadas:

son de nivel 100 aquellos que tienen aprobadas entre 0 y 12 materias;
son de nivel 200 aquellos que tienen aprobadas entre 13 y 21 materias;
son de nivel 300 aquellos que tienen aprobadas entre 22 y 34 materias;
son de nivel 400 aquellos que tienen aprobadas entre 35 y 47 materias;
son de nivel 500 aquellos que tienen aprobadas más de 48 materias.

Artículo 22.— Para orientación académica y profesional del estudiante, los Departamentos correspondientes se encargarán de asesorarlo a través de sus profesores.

Artículo 23.— Un estudiante está en capacidad de solicitar, previo informe favorable del Director del Departamento o Instituto respectivo, que le sea eliminado el Registro de una o más materias, dentro de las tres primeras semanas contadas a partir de la iniciación de clases del Término correspondiente, siempre y cuando se sujete a lo indicado en el Artículo 19 del presente Reglamento y al Reglamento de Asistencia a Clases. Todo estudiante podrá solicitar modificación del registro, aumentando el número de materias o reemplazando materias para no salirse de los mínimos establecidos en el Artículo 19 de este Reglamento, de entre las que está en capacidad de tomar hasta los dos días laborables posteriores a la fecha límite de anulación de registros del Término correspondiente, sujetándose también al Reglamento de Asistencia a Clases.

Artículo 24.— En caso de que algún estudiante desee tomar materias que no consten en la lista de Complementarias Técnicas fijadas por su Departamento, elevará una solicitud al Departamento o Instituto que las dicta. Para poder registrarse deberá cumplir con lo establecido en el Artículo 14 del presente Reglamento y obtener la recomendación del Director de su Departamento.

Todas las materias así tomadas constarán en su Curriculum de Estudios; pero, para egresar de su especialidad, sólo una de estas materias podrá constar como Complementaria Técnica, la misma que será determinada por el estudiante.

Artículo 25.— Los Departamentos e Institutos deberán elaborar una lista de materias que sean consideradas como pre-requisitos básicos para el Curriculum de Especialización y para el Curriculum Común de Ingeniería.

Las materias constantes en esta lista podrán ofrecerse en dos Términos consecutivos, lo que resolverá el Consejo Politécnico, hasta la segunda semana de iniciadas las clases, previa solicitud e informe favorable de los respectivos Departamentos e Institutos. La resolución definitiva corresponderá al Consejo Politécnico.

Artículo 26.— Cada Curriculum de Especialización será elaborado por el correspondiente Departamento. El Curriculum Común para Ingeniería será elaborado por los respectivos Institutos. Estos Curriculums deberán contener: la lista de materias, indicando para cada una su respectiva designación codificada, programas y pre-requisitos de las mismas en forma de Diagramas de Flujo, lo cual deberá ser aprobado por el Consejo Politécnico. Los programas y pre-requisitos de las materias Fundamentales del Curriculum de Especialización permanecerán en vigencia en un lapso no menor de cuatro términos luego de su aprobación.



CESERCOMP - ESPOL

DISEÑOS DE PANTALLAS DEL
PROGRAMA VALID2

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

99 TERMINO 99 - 99

* * * * *

DIGITE

TERMINO XX
ANO LECTIVO 99 99



BIBLIOTECA

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO
XX TERMINO 99 - 99
* * * * *

DIGITE EL CODIGO DE MATRICULA

999999

(DIGITE 000000 PARA TERMINAR LA OPCION)

NO EXISTE ESE CODIGO DE MATRICULA

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
 SISTEMA ACADEMICO
 XX TERMINO 99 - 99
 * * * * *

999999 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX * * XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX * *

MATERIAS TOMADAS

N.	COD-MAT	NOMBRE DE LA	M A T E R I A	PARALELO
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		99
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		99
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		99
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		99
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		99
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		99
7	777777	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		99
9	999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		99

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

SEGUN EL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE, SE ENCUENTRA XXXXX REGISTRADO
 DIGITE 1 SI DESEA EL LISTADO, EN CASO CONTRARIO
 PRESIONE LA TECLA "ENTER" PARA CONTINUAR

	1-10				11-20				21-30				31-40				41-50				51-60				61-70				71-80											
T-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
	ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL																																							
D-0	SISTEMA ACADÉMICO																																							
	TERMINO																																							
	DIGITE:																																							
T-2	TERMINO																																							
	AÑO LECTIVO																																							
10																																								
11																																								
12																																								
13																																								
14																																								
15																																								
16																																								
17																																								
18																																								
19																																								
20																																								
21																																								
22																																								
23																																								
24																																								

ROW

[illegible]



CESERCOMP - ESPOL

LISTADOS ACTUALIZADOS

T179

STATUS

DATE 84/05/22

TIME 11.20

START SECTOR OF LIBRARY	161231/0275CF
END SECTOR OF LIBRARY	163230/027D9E
TOTAL NUMBER OF LIBRARY BLOCKS	200/0000C8
START SECTOR OF DIRECTORY	161232/0275D0
END SECTOR OF DIRECTORY	161250/0275E2
NUMBER OF DIRECTORY SECTORS	20/000014
ACTIVE DIRECTORY ENTRIES	39/000027
AVAILABLE DIRECTORY ENTRIES	131/000083
START SECTOR OF LIBRARY MEMBERS	161251/0275E3
END SECTOR OF LIBRARY MEMBERS	163230/027D9E
ACTIVE LIBRARY MEMBER SECTORS	885/000375
AVAILABLE MEMBER SECTORS	1095/000447
NEXT AVAILABLE MEMBER SECTOR	162136/027958

T179

DIRECTORY

DATE 84/05/22

TIME 11.20

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK AD
Q	PANTALLA	161252/0275E4	16/0010	16/10	10080000	
Q	PANTA1	161268/0275F4	5/0005	5/05	10080000	
C	VALIDA	161273/0275F9	7/0007	7/07	10080000	
Q	VALIDA##	161280/027600	1/0001	0/00	00080000	
Q	VALIDFU	161281/027601	10/000A	10/0A	10080000	
Q	VALIDM	161291/02760B	9/0009	9/09	10080000	
Q	VALID1	161300/027614	102/0066	92/5C	00000000	
Q	VALID2	161402/02767A	100/0064	89/59	00000000	
Q	VALID3	161502/0276DE	83/0053	76/4C	00000000	
Q	VALID4	161585/027731	86/0056	78/4E	00000000	
Q	VALID6	161671/027787	40/0028	38/26	00000000	
Q	VALID7	161711/0277AF	79/004F	73/49	00000000	
P	VALIDM	161790/0277FE	1/0001	120/78	00000000	
P	VALIDR	161791/0277FF	1/0001	120/78	00000000	
P	VALID1	161792/027800	1/0001	120/78	00000000	
P	VALID2	161793/027801	1/0001	120/78	00000000	
P	VALID3	161794/027802	1/0001	120/78	00000000	
P	VALID4	161795/027803	1/0001	120/78	00000000	
P	VALID5	161796/027804	1/0001	120/78	00000000	
P	VALID6	161797/027805	1/0001	120/78	00000000	
P	VALID7	161798/027806	1/0001	120/78	00000000	
R	VALIDFU	161799/027807	4/0004	0/00	00000000	
R	VALIDM	161803/02780B	3/0003	0/00	00000000	
S	PANTA1	161806/02780E	2/0002	80/50	00000000	1
S	VALIDA##	161808/027810	1/0001	120/78	00000000	
S	VALIDADT	161809/027811	3/0003	80/50	00000000	1
S	VALIDM	161812/027814	1/0001	96/60	00000000	
S	VALIDMSC	161813/027815	9/0009	80/50	00000000	4
S	VALIDP	161822/02781E	9/0009	80/50	00000000	8
S	VALIDR	161831/027827	2/0002	96/60	00000000	1
S	VALIDSCR	161833/027829	11/000B	80/50	00000000	5
S	VALID1	161844/027834	67/0043	96/60	00000000	58
S	VALID2	161911/027877	69/0045	96/60	00000000	59
S	VALID3	161980/0278BC	24/0018	96/60	00000000	20
S	VALID4	162004/0278D4	26/001A	96/60	00000000	22
S	VALID5	162030/0278EE	62/003E	96/60	00000000	53
S	VALID6	162092/02792C	18/0012	96/60	00000000	15
S	VALID7	162110/02793E	26/001A	96/60	00000000	22

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK
------	------	-----------	-------	-----	-------------	------------	------

S	VALIDA##	186868/02D9F4	1/0001		120/78	00000000	
---	----------	---------------	--------	--	--------	----------	--

VALIDA##.2

0001 VALID1

0002 VALID2

0003 VALID3

0004 VALID4

0005 OFF

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK	A
S	VALIDADT	186869/02D9F5	3/0003	80/50	00000000			1

VALIDADT,1

0004 ** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL **

0005 SISTEMA ACADEMICO

0007 DIGITE LA OPCION DESEADA

0008 *****

0009 1.- LISTADO DETALLADO DE ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS

0011 2.- CONSULTA VISUAL Y REPORTE IMPRESO, SEGUN # DE MATRICULA

0013 3.- LISTADO GENERAL EN ORDEN ALFABETICO DE ESTUDIANTES

0014 MAL REGISTRADOS

0016 4.- LISTADO DE ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS, CLASIFICADO POR

0017 ESPECIALIZACION, CAUSA DE MAL REGISTRO Y ALFABETICAMENTE

0019 5.- FIN DE SESION



BIBLIOTECA

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME

DISK ADDR

TOTAL NUM TEXT/RECORD

ATTRIBUTES

LINK A

S VALIDM

186872/02D9F8

1/0001

96/60

00000000

FMASMATERIP F 56 56 6AI 1 DISK

IMASMATERN 01

I

1 60CODIGO

I

7 70CLASE

I

8 37 NOMMTR

I

43 480NEWCOD

I

49 5400LDCOD

I

55 5500FRECE

I

56 56 SENALD

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK	ADDR	TOTAL	NUM	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK	A
S	VALIDMSC	186873/02D9F9		9/0009	80/50		00000000		4
00010S#DFUPDT	01	NYN	NNN	64					
00020DTITLE	00240102Y	N			N N N N N		C	ARCHIVO MATERIAS	
00030D									
00040DFILEH	00090136Y	N			N N N N N		CFILENAME:		
00050DFILEF	00080146Y	Y NN	N NNNY		N N N N N				
00060DMODEH	00050167Y	N			N N N N N		CMODE:		
00070DMODEF	0008017365	Y NN	NNNY		Y N N N N				
00080DCRECH	00120202Y	N		79N	88N N		CRECORD TYPE:		
00090DCRECF	0002021565	YNNN	Z94NYY8879N		88N N				
00100DLRECH	00170228Y	N			N N 99N N		CLAST RECORD TYPE:		
00110DLRECF	0002024665	Y NN	N NNNY		N N 99N N				
00120DADUPH	00090263Y	N			N N 99N N		CAUTO-DUP:		
00130DADUPF	0008027365	Y NN	N NNNY		Y N 99N N				
00140DKEYH	00110306Y	N		73N	N N N		CCOD-MATERIA		
00150DCOD-MATE	0007031865	YSNN	Z01YYY9081N		N N N				
00160DCOD-MATE	0007032665	YSNN	Z95YYY9878N		98N N				
00170DERROR	0075240272	N			Y N N N N		M		
00180S#DF0100	01	NYN	NNN	64					
00190DTITLE	00240102Y	N			N N N N N		C	ARCHIVO MATERIAS	
00200D									
00210DFILEH	00090136Y	N			N N N N N		CFILENAME:		
00220DFILEF	00080146Y	Y NN	N NNNY		N N N N N				
00230DMODEH	00050167Y	N			N N N N N		CMODE:		
00240DMODEF	0008017365	Y NN	NNNY		Y N N N N				
00250DCRECH	00120202Y	N		79N	88N N		CRECORD TYPE:		
00260DCRECF	0002021565	YNNN	Z94NYY8879N		88N N				
00270DLRECH	00170228Y	N			N N 99N N		CLAST RECORD TYPE:		
00280DLRECF	0002024665	Y NN	N NNNY		N N 99N N				
00290DADUPH	00090263Y	N			N N 99N N		CAUTO-DUP:		
00300DADUPF	0008027365	Y NN	N NNNY		Y N 99N N				
00310DKEYH	00110306Y	N		73N	N N N		CCOD-MATERIA		
00320DCOD-MATE	0007031865	YSNN	Z01YYN9081N		N N N				
00330DCOD-MATE	0007032665	YSNN	Z95YYY9878N		98N N				
00340DDATAH	00050502Y	N		86N	89N N		CCLASE		
00350DCLASE	0002051965	YSNN	Z02YYN9286N		89N N				
00360DDATAH	00060602Y	N		03N	89N N		CNOMBRE		
00370DNOMBRE	0030061965	Y NN	03YYN9203N		89N N				
00380DDATAH	00100702Y	N		04N	89N N		CNEW-CODIGO		
00390DNEW-CODI	0007071965	YSNN	Z04YYN9204N		89N N				
00400DDATAH	00100802Y	N		05N	89N N		COLD-CODIGO		
00410DOLD-CODI	0007081965	YSNN	Z05YYN9205N		89N N				
00420DDATAH	00160902Y	N		06N	89N N		C#SEM.NO SE DICTA		
00430D#SEM.NO	0002091965	YSNN	Z06YYN9206N		89N N				
00440DDATAH	00161002Y	N		07N	89N N		CSENAL-DE ELIMIN.		
00450DSENAL-DE	0001101965	Y NN	07YYY9207N		89N N				
00460DERROR	0075240272	N			Y N N N N		M		

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME DISK ADDR TOTAL NUM TEXT/RECORD ATTRIBUTES LINK A

S VALIDP 186882/02DA02 9/0009 80/50 00000000 8

ST-1 0124

DFL0001 00390121Y

DNICA DEL LITORAL

DFL0002 00180231Y

SD-0 0321

DFL0003 00020131Y

DFL0004 00070134Y

DFL0005 00020142Y

DFL0006 00010145Y

DFL0007 00020147Y

DFL0008 00110235Y

ST-2 0519

DFL0001 00070202Y

DFL0002 00070410Y

DFL0003 00020420

DFL0004 00110610Y

DFL0005 00020624

DFL0006 00020627

ST-3 0519

DFL0001 00290210Y

DRICULA

DFL0002 00060439

DFL0003 00400639Y

DALIZAR LA OPCION)

SD-1 0519

DFL0001 00060204Y

DFL0002 00360213Y

DFL0003 00030254Y

DFL0004 00140259Y

DFL0005 00030274Y

SD-2 0717

DFL0001 00160230Y

DFL0002 00600410Y

D DE LA

DFL0003 00010510Y

DFL0004 00060516Y

DFL0005 00300527Y

DFL0006 00020565Y

DFL0007 00010610Y

DFL0008 00060616Y

DFL0009 00300627Y

DFL0010 00020665Y

DFL0011 00010710Y

DFL0012 00060716Y

DFL0013 00300727Y

DFL0014 00020765Y

DFL0015 00010810Y

DFL0016 00060816Y

DFL0017 00300827Y

CESCUELA SUPEIOR POLI

CSISTEMA ACADEMICO

CTERMINO

C-

C* * * * *

CDIGITE:

CTERMINO

CANO LECTIVO

CDIGITE EL CODIGO DE

C(DIGITE 000000 PARA

C* *

C* *

CMATERIAS TOMADAS

CN. COD-MAT. NOM

PARALELO



BIBLIOTECA

DFL0018	00020865Y			
DFL0019	00010910Y			
DFL0020	00060916Y			
DFL0021	00300927Y			
DFL0022	00020965Y			
DFL0023	00011010Y			
DFL0024	00061016Y			
DFL0025	00301027Y			
DFL0026	00021065Y			
DFL0029	00011110Y			
DFL0030	00061116Y			
DFL0031	00301127Y			
DFL0032	00021165Y			
DFL0035	00011210Y			
DFL0036	00061216Y			
DFL0037	00301227Y			
DFL0038	00021265Y			
SM-0	1905			
DFL0001	00300123Y	Y		CNO TIENE REGISTRO EN
DSTORICO				
SM-1	1905			
DFL0001	00330123Y	Y		CNO EXISTE ESE CODIGO
D MATRICULA				
SM-CAUSA	1905			
DFL0001	00720104Y	Y		
SM-2	2103			
DFL0001	00530102Y		Y	CSEGUN EL REGLAMENTO
DESTUDIOS VIGENTE, SE ENCUENTRA				
DFL0002	00060157Y	Y	Y	
DFL0003	00100165Y		Y	CREGISTRADO
SM-3	2202			
DFL0001	00490110Y			CDIGITE 1 SI DESEA
DLISTADO, EN CASO CONTRARIO				
DFL0002	00010174 YN Y		Y	
DFL0003	00420210Y			CPRESIONE LA TECLA "
DER" PARA CONTINUAR				
SM-4	2202			
DFL0001	00420210Y			CPRESIONE LA TECLA "
DER" PARA CONTINUAR				
DFL0002	00010253 Y Y		Y	

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME DISK ADDR TOTAL NUM TEXT/RECORD ATTRIBUTES LINK A

S VALIDR

186891/02DA0B

2/0002

96/60

00000000

1

FREGISTROIP F 128 128 6AI 1 DISK

IREGISTRONS 01

I	1	60ECODES
I	7	42 ENOMBR
I	43	500MAT1
I	51	580MAT2
I	59	660MAT3
I	67	740MAT4
I	75	820MAT5
I	83	900MAT6
I	91	980MAT7
I	99	1060MAT8
I	108	1080ENUMAT
I	126	1260EIND1
I	127	1270EIND2
I	128	128 SENALD

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK	ADDR	TOTAL	NUM	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK	A
S	VALIDSCR	186893/02DA0D		11/000B		80/50	00000000		5
00010S#DFUPDT	01	NYN N NNN	64						
00020DTITLE	00240102Y	N		N N N N N			C	REGISTRO	
00030D									
00040DFILEH	00090136Y	N		N N N N N			CFILENAME:		
00050DFILEF	00080146Y	Y NN	N NNNY	N N N N N					
00060DMODEH	00050167Y	N		N N N N N			CMODE:		
00070DMODEF	0008017365	Y NN	NNNY	Y N N N N					
00080DCRECH	00120202Y	N		79N 88N N			CRECORD TYPE:		
00090DCRECF	0002021565	YNNN	Z94NYN8879N	88N N					
00100DLRECH	00170228Y	N		N N 99N N			CLAST RECORD TYPE:		
00110DLRECF	0002024665	Y NN	N NNNY	N N 99N N					
00120DADUPH	00090263Y	N		N N 99N N			CAUTO-DUP:		
00130DADUPF	0008027365	Y NN	N NNNY	Y N 99N N					
00140DKEYH	00090306Y	N		73N N N N			CMATRICULA		
00150DMATRICUL	0007031665	YSNN	Z01YYN9081N	N N N N					
00160DMATRICUL	0007032465	YSNN	Z95YYN9878N	98N N					
00170DERROR	0075240272	N		Y N N N N			M		
00180S#DF0100	01	NYN N NNN	64						
00190DTITLE	00240102Y	N		N N N N N			C	REGISTRO	
00200D									
00210DFILEH	00090136Y	N		N N N N N			CFILENAME:		
00220DFILEF	00080146Y	Y NN	N NNNY	N N N N N					
00230DMODEH	00050167Y	N		N N N N N			CMODE:		
00240DMODEF	0008017365	Y NN	NNNY	Y N N N N					
00250DCRECH	00120202Y	N		79N 88N N			CRECORD TYPE:		
00260DCRECF	0002021565	YNNN	Z94NYN8879N	88N N					
00270DLRECH	00170228Y	N		N N 99N N			CLAST RECORD TYPE:		
00280DLRECF	0002024665	Y NN	N NNNY	N N 99N N					
00290DADUPH	00090263Y	N		N N 99N N			CAUTO-DUP:		
00300DADUPF	0008027365	Y NN	N NNNY	Y N 99N N					
00310DKEYH	00090306Y	N		73N N N N			CMATRICULA		
00320DMATRICUL	0007031665	YSNN	Z01YYN9081N	N N N N					
00330DMATRICUL	0007032465	YSNN	Z95YYN9878N	98N N					
00340DDATAH	00060502Y	N		86N 89N N			CNOMBRE		
00350DNOMBRE	0036051365	Y NN	02YYN9286N	89N N					
00360DDATAH	00040602Y	N		03N 89N N			CMAT1		
00370DMAT1	0009061365	YSNN	Z03YYN9203N	89N N					
00380DDATAH	00040702Y	N		04N 89N N			CMAT2		
00390DMAT2	0009071365	YSNN	Z04YYN9204N	89N N					
00400DDATAH	00040802Y	N		05N 89N N			CMAT3		
00410DMAT3	0009081365	YSNN	Z05YYN9205N	89N N					
00420DDATAH	00040902Y	N		06N 89N N			CMAT4		
00430DMAT4	0009091365	YSNN	Z06YYN9206N	89N N					
00440DDATAH	00041002Y	N		07N 89N N			CMAT5		
00450DMAT5	0009101365	YSNN	Z07YYN9207N	89N N					
00460DDATAH	00041102Y	N		08N 89N N			CMAT6		
00470DMAT6	0009111365	YSNN	Z08YYN9208N	89N N					
00480DDATAH	00041202Y	N		09N 89N N			CMAT7		
00490DMAT7	0009121365	YSNN	Z09YYN9209N	89N N					

00500DDATAH	00041302Y	N		10N	89N	N	CMAT8
00510DMAT8	0009131365	YSNN	Z10YYN9210N	89N	89N	N	
00520DDATAH	00071402Y	N		11N	89N	N	CNUM-MAT
00530DNUM-MAT	0002141365	YSNN	Z11YYN9211N	89N	89N	N	
00540DDATAH	00101502Y	N		12N	89N	N	CIND-REPROB
00550DIND-REPR	0002151365	YSNN	Z12YYN9212N	89N	89N	N	
00560DDATAH	00091602Y	N		13N	89N	N	CCAUSA-REP
00570DCAUSA-RE	0002161365	YSNN	Z13YYY9213N	89N	89N	N	
00580DERROR	0075240272	N		Y	N	N	M

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME DISK ADDR TOTAL NUM TEXT/RECORD ATTRIBUTES LINK A

S VALID1 186904/02DA18 67/0043 96/60 00000000 58

?I IBM SYSTEM/34 A N S I C O B O L RELEASE 08 / MOD 00 - 83/07

?I NO ERRORS DETECTED FOR THIS COMPILATION

?I

?I

??23354 DECIMAL IS THE MAIN STORAGE SIZE OF THE LOAD MEMBER

PROCESS NOSOURCE NOHALT

IDENTIFICATION DIVISION.

PROGRAM-ID. VALID1.

AUTHOR. M I L T O N G O N Z A L E Z T O R R E S.

*REMARKS.

* EL PROGRAMA ACTUALIZA EL CAMPO EIND2 DEL ARCHIVO REGISTRO *

* EMITE UN LISTADO DETALLADO DE ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS *

* EL PROGRAMA SE ENCUENTRA EN LA LIBRERIA T179 Y SE EJECUTA *

* CON EL PROCEDIMIENTO VALID1 EN LA MISMA LIBRERIA. *

*

ENVIRONMENT DIVISION.

CONFIGURATION SECTION.

SOURCE-COMPUTER. IBM-S34.

OBJECT-COMPUTER. IBM-S34.

INPUT-OUTPUT SECTION.

FILE-CONTROL.

SELECT NOHIS ASSIGN TO DISK-NOHIS.

SELECT PANTALLA ASSIGN TO WORKSTATION-PANTALLA-12

ORGANIZATION TRANSACTION

ACCESS MODE IS SEQUENTIAL

CONTROL-AREA IS AREA-CONTROL.

SELECT REGISTRO ASSIGN TO DISK-REGISTRO

ORGANIZATION IS INDEXED

ACCESS MODE IS SEQUENTIAL

RECORD KEY IS ECODES.

SELECT MASMATER ASSIGN TO DISK-MASMATER

ORGANIZATION INDEXED

ACCESS RANDOM

RECORD KEY COD-MATERIA.

SELECT LISTADO ASSIGN TO PRINTER-LISTADO.

SELECT MASHISAL ASSIGN TO DISK-MASHISAL

ORGANIZATION INDEXED

ACCESS RANDOM

RECORD KEY IS MATRIC.

I-O-CONTROL.

APPLY CORE-INDEX TO COD-MATERIA ON MASMATER.

DATA DIVISION.

FILE SECTION.

FD PANTALLA LABEL RECORDS OMITTED.

01 R-P PIC X(320).

FD REGISTRO LABEL RECORD STANDARD.

01 REGEST.

02 ECODEST.
 03 DEP PIC 9.
 03 AND PIC 99.
 03 EMTR PIC 999.
 02 ECODES REDEFINES ECODEST PIC 9(6).
 02 ENOMBR PIC X(36).
 02 ECODMT OCCURS 8 TIMES.
 03 COD-TOMA PIC 9(6).
 03 PARAL-TOMA PIC 99.
 02 S-EIND1 PIC X.
 02 ENUMAT PIC 9.
 02 EESPEC PIC X.
 02 ENIVEL PIC 9.
 02 S-EIND2 PIC 9.
 02 FL PIC X(14).
 02 EIND1 PIC 9.
 02 EIND2 PIC 9.
 02 FL PIC X.
 FD MASHISAL LABEL RECORDS STANDARD.
 01 REG-HIS.
 03 MATRIC PIC 9(7).
 03 FL PIC X(248).
 03 S-D PIC X.
 FD MASMATER LABEL RECORDS STANDARD.
 01 REG-MAT.
 03 COD-MATERIA PIC 9(6).
 03 CLASE PIC 9.
 03 NOM-MATERIA PIC X(30).
 03 FL PIC X(5).
 03 NEW-COD PIC 9(6).
 03 OLD-COD PIC 9(6).
 03 OFRECE PIC 9.
 03 S-ELIM PIC X.
 FD LISTADO LABEL RECORDS OMITTED.
 01 LINEA PIC X(74).
 FD NOHIS LABEL RECORDS STANDARD.
 01 REG-NOHIS.
 03 MTR-NH PIC 9(6).
 03 FL PIC XX.
 03 NOMB-NH PIC X(30).
 03 FL PIC XX.
 03 ESP-NH PIC X(16).
 03 ERR-NH PIC X(17).
 WORKING-STORAGE SECTION.
 77 I PIC 99.
 77 J PIC 99.
 77 K PIC 99.
 77 L PIC 99.
 77 FLAG-LEE PIC 9.
 77 FLAG-ELIMIN PIC 9.
 77 FLAG-DICTA PIC 9.
 77 FLAG-NEW PIC 9.
 77 BASTA PIC 9.
 77 FLAG-IND2 PIC 9.
 77 N-PAG PIC 999 VALUE 0.


```

77 CORRECTO PIC 9.
77 IND-CAUSA PIC 9.
77 TIPO-F PIC 9.
01 AREA-CONTROL.
    03 CMD PIC 99.
    03 FL PIC X(10).
01 CLAVE1 PIC 9(7).
01 CLAVE REDEFINES CLAVE1.
    03 MTR-CLAVE PIC 9(6).
    03 CIR PIC 9.
01 HIS1.
    03 CODMTR1 PIC 9(7).
    03 FL PIC X.
    03 EHS PIC X.
    03 NHIS PIC 9.
    03 FL PIC X(5).
    03 CONTREG PIC 9.
    03 MATREG PIC 99.
    03 MATAPR PIC 99.
    03 FL PIC X(22).
    03 TAB.
        05 CODNOT OCCURS 35 TIMES PIC 9(11) COMP-3.
        03 FL PIC X(4).
01 HIS2.
    03 CODMTR2 PIC 9(7).
    03 FL PIC X.
    03 TAB2.
        05 CODNOT2 OCCURS 41 TIMES PIC 9(11) COMP-3.
        03 FL PIC XX.
01 R-D PIC 9(11).
01 REG-DISP REDEFINES R-D.
    03 CODMAT.
        05 DIAG PIC 99.
        05 TIPO PIC 9.
        05 N-MAT PIC 999.
    03 NOTA PIC 99V99.
    03 VEZ PIC 9.
01 TAB-CAUSA.
    03 FL PIC X(72) VALUE
        ' DEBE TOMAR UNICAMENTE MATERIAS EN LAS QUE ESTA A PRUEBA'.
    03 FL PIC X(72) VALUE
        ' DEBE REGISTRARSE EN TODAS LAS MATERIAS A PRUEBA'.
    03 FL PIC X(72) VALUE
        ' DEBE REGISTRARSE UNICAMENTE EN C U A T R O MATERIAS'.
    03 FL PIC X(72) VALUE
        'DEBE TOMAR LAS MATERIAS FUNDAMENT. REPROBADAS POR 2DA VEZ'.
    03 FL PIC X(72) VALUE
        ' DEBE TOMAR LAS MATERIAS FUNDAM. REPROBADAS POR 1RA. VEZ'.
    03 FL PIC X(72) VALUE
        ' DEBE REGISTRARSE EN MATERIA DE L A B O R A T O R I O'.
01 CAUSA-TAB REDEFINES TAB-CAUSA.
    03 CAUSA OCCURS 6 TIMES PIC X(72).
01 TAB-ERR.
    03 FL PIC X(36) VALUE 'INDICADOR DE REPROBADO > 3 => ERROR'.
    03 FL PIC X(36) VALUE 'NO TIENE PRIMER REG. MASHISAL '.

```

```

03 FL PIC X(36) VALUE 'NO TIENE 2DO. REG. MASHISAL '.
03 FL PIC X(36) VALUE '<<< MATERIA NO ENCONTRADA >>>'.
01 ERR-TAB REDEFINES TAB-ERR.
03 ERR OCCURS 4 TIMES PIC X(36).
01 REG-ART.
03 FL PIC X(30) VALUE '      SEGUN EL ARTICULO N. ==> '.
03 NUM-ART PIC 99.
03 FL PIC X(40) VALUE ' DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE'.
01 REG-CONST.
03 CONST1 PIC X(72) VALUE '  MATERIAS REPROBADAS'.
03 CONST2 PIC X(72) VALUE '  MATERIAS TOMADAS'.
03 CONST3 PIC X(72) VALUE '  E N   C O N S E C U E N C I A'.
03 CONST4 PIC X(72) VALUE
      '      SE ENCUENTRA   M A L   R E G I S T R A D O'.
03 CONST6 PIC X(17) VALUE 'NO DEBE TOMARLA'.
01 TAB-OBS.
03 FL1 PIC X(17) VALUE 'DEBE TOM. 2A. VEZ'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE 'DEBE TOM. 3A. VEZ'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE 'DEBE TOM. 4A. VEZ'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE '** OTRO CODIGO **'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE '>>> VERIFICAR <<<'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE '*NO SE DICTA ACT*'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE '>>> ELIMINADA <<<'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE ' DEBE TOMARLA'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE SPACES.
01 OBS-TAB REDEFINES TAB-OBS.
03 OBSERV OCCURS 9 TIMES PIC X(17).
01 DET-1.
03 FL PIC X(2) VALUE SPACES.
03 MATRIC-OUT PIC 9(6).
03 FL PIC X(4) VALUE SPACES.
03 NOMBRE-OUT PIC X(40).
03 FL PIC XXX VALUE '** '.
03 ESP-OUT PIC X(14).
03 FL PIC XXX VALUE ' **'.
01 TIT-ERR.
03 MTR-ERR PIC X(8) VALUE 'MATRIC.'.
03 NOMB-ERR PIC X(32) VALUE ' N O M B R E S'.
03 ESP-ERR PIC X(16) VALUE 'ESPECIALIZACION'.
03 ERR-ERR PIC X(17) VALUE 'ERROR ENCONTRADO'.
01 TIT-REP.
03 FL PIC X(12) VALUE 'N. COD-MAT'.
03 FL PIC X(31) VALUE 'NOMBRE DE LA MATERIA'.
03 FL PIC X(31) VALUE 'VECES  NOTA  OBSERVACIONES'.
01 TIT-TOMA.
03 FL PIC X(12) VALUE 'N. COD-MAT'.
03 FL PIC X(36) VALUE 'NOMBRE DE LA MATERIA'.
03 FL PIC X(26) VALUE 'PARALELO  OBSERVACIONES'.
01 DET-REP.
03 NUM-REP PIC ZZ.
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 COD-OUT PIC 9(6).
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 NOM-MAT-OUT PIC X(33).
03 VEZ-OUT PIC 9.

```

```

03 FL PIC X(4) VALUE SPACES.
03 NOTA-OUT PIC Z9.99.
03 FL PIC X(2) VALUE SPACES.
03 OBS-REP PIC X(17).
01 DET-TOMA.
03 NUM-T PIC Z9.
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 COD-OUT-T PIC 9(6).
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 NOM-MAT-OUT-T PIC X(39).
03 PARAL-OUT PIC ZZ.
03 FL PIC X(4) VALUE SPACES.
03 OBS-TOMA PIC X(17).
01 CONT-REP.
03 CONTREP PIC 99.
03 CONTREP1 PIC 99.
03 CONTREP2 PIC 9.
03 CONTREP3 PIC 9.
03 NUM-VAL PIC 99.
01 TAB-REP.
03 CAMPO-REP OCCURS 16 TIMES.
05 COD-REP PIC 9(6).
05 REP-COD REDEFINES COD-REP.
07 DIAG-R PIC 99.
07 TIPO-R PIC 9.
07 NUM PIC 999.
05 NOTA-REP PIC 99V99.
05 VEZ-REP PIC 9.
05 SENAL-REP PIC 9.
01 TAB-TOMA.
03 SENAL-TOMA OCCURS 8 TIMES PIC 9.
01 TIT-1.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(42) VALUE 'ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA'.
01 TIT-2.
03 FL PIC X(30) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(42) VALUE ' DEL LITORAL'.
01 TIT-3.
03 FL PIC X(28) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(46) VALUE 'SISTEMA ACADEMICO'.
01 TIT-4.
03 FL PIC X(9) VALUE ' FECHA'.
03 FECHA-OUT PIC 99/99/99.
03 FL PIC X(50) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(5) VALUE 'PAG.'.
03 NUM-PAG PIC Z9.
01 TIT-5.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL-T5 PIC X(50).
01 TIT-6.
03 FL-T1 PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(19) VALUE 'CORRESPONDIENTE AL '.
03 TERMINO PIC XX.
03 FL PIC X(8) VALUE ' TERMINO'.
01 TIT-7.

```



```

03 FL PIC X(24) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(14) VALUE 'ANO LECTIVO'.
03 ANO-LEC.
    05 FL PIC XXX VALUE '1.9'.
    05 AA1 PIC 99.
    05 FL PIC X(6) VALUE ' - 1.9'.
    05 AA2 PIC 99.
01 PERIODO.
    03 TERM PIC XX.
    03 A-1 PIC 99.
    03 A-2 PIC 99.
01 RAYITA PIC X(74) VALUE ALL '-'.
01 ASTERISCO.
    03 FL PIC X(24) VALUE SPACES.
    03 FL PIC X(25) VALUE '* * * * *'.
01 TAB-ESP.
    03 CAMPO.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'COMPUTACION'.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'PESQUERIA'.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'ARQUEOLOGIA'.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. ALIMENTOS'.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. MECANICA'.
01 ESP-TAB REDEFINES TAB-ESP.
    03 NOM-ESP OCCURS 5 TIMES PIC X(14).
PROCEDURE DIVISION.
COMIENZO.
    OPEN INPUT MASHISAL MASMATER I-O REGISTRO PANTALLA
        OUTPUT NOHIS LISTADO.
    ACCEPT FECHA-OUT FROM DATE.
    MOVE 'ESTUDIANTE MAL REGISTRADO' TO FL-T5.
    MOVE SPACES TO R-P.
    WRITE R-P FORMAT IS 'T-1'.
    WRITE R-P FORMAT IS 'T-2'.
    READ PANTALLA INTO PERIODO.
    MOVE A-1 TO AA1.
    MOVE A-2 TO AA2.
    MOVE TERM TO TERMINO.
LEER-REGISTRO.
    READ REGISTRO AT END GO TO FIN.
    MOVE ECODES TO MTR-NH MATRIC-OUT.
    MOVE ENOMBR TO NOMB-NH NOMBRE-OUT.
    IF DEP = 0 MOVE 'INGENIERIA' TO ESP-NH ESP-OUT
    ELSE MOVE NOM-ESP (DEP) TO ESP-NH ESP-OUT.
    IF EIND1 > 3
        MOVE ERR (1) TO ERR-NH
        WRITE REG-NOHIS
        GO TO LEER-REGISTRO.
PROCESO.
    MOVE SPACES TO CONT-REP TAB-REP TAB-TOMA.
    IF EIND1 = 0 MOVE 0 TO CORRECTO
        GO TO LABORATORIO.
    MOVE ECODES TO MTR-CLAVE.
    MOVE 0 TO CIR.
    MOVE SPACES TO HIS1 HIS2.
    MOVE CLAVE1 TO MATRIC.

```

```

READ MASHISAL INTO HIS1 INVALID KEY
    MOVE ERR (2) TO ERR-NH
    WRITE REG-NOHIS
    GO TO LEER-REGISTRO.
PERFORM REP-HIS1 VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > 35
    OR CODNOT (I) = 0.
IF MATREG > 35
    MOVE 1 TO CIR
    MOVE CLAVE1 TO MATRIC
    READ MASHISAL INTO HIS2 INVALID KEY
        MOVE ERR (3) TO ERR-NH
        WRITE REG-NOHIS
        GO TO LEER-REGISTRO.
PERFORM REP-HIS2 VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > 41
    OR CODNOT2 (I) = 0.
PERFORM ORDENA-REP VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I = CONTREP
    AFTER J FROM 1 BY 1 UNTIL J = CONTREP.
    GO TO PRIMERA, SEGUNDA, PRUEBA DEPENDING ON EIND1.
REP-HIS1.
    MOVE CODNOT (I) TO R-D.
    IF NOTA < 6 PERFORM LLENA-REP.
REP-HIS2.
    MOVE CODNOT2 (I) TO R-D.
    IF NOTA < 6 PERFORM LLENA-REP.
LLENA-REP.
    ADD 1 TO CONTREP.
    MOVE R-D TO CAMPO-REP (CONTREP).
    IF VEZ = 3 ADD 1 TO CONTREP3
    ELSE
        IF VEZ = 2 ADD 1 TO CONTREP2
        ELSE ADD 1 TO CONTREP1.
ORDENA-REP.
    MOVE J TO K.
    ADD 1 TO K.
    IF VEZ-REP (K) > VEZ-REP (I)
        MOVE CAMPO-REP (K) TO REG-DISP
        MOVE CAMPO-REP (I) TO CAMPO-REP (K)
        MOVE REG-DISP TO CAMPO-REP (I).
PRUEBA.
    MOVE 0 TO FLAG-IND2.
    MOVE 1111 TO TAB-TOMA.
    PERFORM VALIDA-REP3 VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > CONTREP3.
    IF FLAG-IND2 = 1
        IF ENUMAT = CONTREP3 MOVE 1 TO IND-CAUSA
        ELSE MOVE 2 TO IND-CAUSA
    ELSE
        IF ENUMAT > CONTREP3
            MOVE 1 TO IND-CAUSA
            MOVE 1 TO FLAG-IND2.
    IF FLAG-IND2 = 1 MOVE 3 TO EIND2
        REWRITE REGEST
        MOVE 17 TO NUM-ART
        PERFORM IMPRIMIR.
    GO TO LEER-REGISTRO.
SEGUNDA.

```



```

MOVE 0 TO FLAG-IND2 NUM-VAL.
PERFORM VALIDA-REP VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > CONTREP2.
IF ENUMAT > 4
    MOVE 3 TO IND-CAUSA
    MOVE 1 TO FLAG-IND2
ELSE
    IF FLAG-IND2 = 1 AND NUM-VAL < 4
        MOVE 4 TO IND-CAUSA
    ELSE MOVE 0 TO FLAG-IND2
    IF CONTREP2 < ENUMAT GO TO PRIMERA.
IF FLAG-IND2 = 1
    MOVE 2 TO EIND2
    REWRITE REGEST
    MOVE 16 TO NUM-ART
    PERFORM IMPRIMIR.
GO TO LEER-REGISTRO.
PRIMERA.
MOVE 0 TO FLAG-IND2 NUM-VAL.
MOVE CONTREP2 TO K.
ADD 1 TO K.
PERFORM VALIDA-REP VARYING I FROM K BY 1 UNTIL
    I > CONTREP.
IF FLAG-IND2 = 1
    MOVE 5 TO IND-CAUSA
    MOVE 1 TO EIND2
    REWRITE REGEST
    MOVE 15 TO NUM-ART
    PERFORM IMPRIMIR
    GO TO LEER-REGISTRO.
LABORATORIO.
IF ENUMAT < 8 GO TO LEER-REGISTRO.
MOVE 1 TO FLAG-IND2.
    PERFORM VALIDA-LAB VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > 8
        OR CORRECTO = 1.
IF CORRECTO = 0 MOVE 1 TO FLAG-IND2.
    IF FLAG-IND2 = 1
        MOVE 6 TO IND-CAUSA
        MOVE 4 TO EIND2
        REWRITE REGEST
        MOVE 18 TO NUM-ART
        PERFORM IMPRIMIR.
GO TO LEER-REGISTRO.
FIN.
CLOSE PANTALLA MASHISAL REGISTRO MASMATER NOHIS.
MOVE 0 TO N-PAG.
MOVE 'ERRORES EN VALIDACION DE REGISTROS' TO FL-T5.
PERFORM HEAD-ERR.
OPEN INPUT NOHIS.
LEER-ERR.
READ NOHIS AT END GO TO FINISH.
WRITE LINEA FROM REG-NOHIS AFTER 1.
GO TO LEER-ERR.
FINISH.
CLOSE LISTADO NOHIS.
STOP RUN.

```


HEAD-ERR.

ADD 1 TO N-PAG.
MOVE N-PAG TO NUM-PAG.
WRITE LINEA FROM TIT-1 AFTER PAGE.
WRITE LINEA FROM TIT-2 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-3 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-4 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-5 AFTER 2.
WRITE LINEA FROM TIT-6 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-7 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 2.
WRITE LINEA FROM TIT-ERR AFTER 1.
WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.

VALIDA-LAB.

MOVE 0 TO FLAG-LEE.
MOVE COD-TOMA (I) TO COD-MATERIA.
READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.
IF FLAG-LEE = 0 AND CLASE = 4
MOVE 1 TO CORRECTO MOVE 0 TO FLAG-IND2.

IMPRIMIR.

PERFORM TITULOS.
IF CONTREP = 0 MOVE
* *** NO TIENE MATERIAS REPROBADAS ***
TO LINEA
WRITE LINEA AFTER 2
ELSE
PERFORM IMP-REP VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > CONTREP.
PERFORM IMP-TIT-TOMA.
PERFORM IMP-TOMADAS VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > ENUMAT.
PERFORM IMP-MENSAJE.

TITULOS.

ADD 1 TO N-PAG.
MOVE N-PAG TO NUM-PAG.
WRITE LINEA FROM TIT-1 AFTER PAGE.
WRITE LINEA FROM TIT-2 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-3 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-4 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-5 AFTER 2.
WRITE LINEA FROM TIT-6 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-7 AFTER 1.
WRITE LINEA FROM DET-1 AFTER 2.
WRITE LINEA FROM CONST1 AFTER 2.
WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-REP AFTER 1.
WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.

IMP-REP.

MOVE 0 TO FLAG-LEE.
IF SENAL-REP (I) = 8 MOVE 0 TO NUM-REP
ELSE MOVE I TO NUM-REP.
MOVE COD-REP (I) TO COD-OUT COD-MATERIA.
MOVE NOTA-REP (I) TO NOTA-OUT.
MOVE VEZ-REP (I) TO VEZ-OUT.
READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.
IF FLAG-LEE = 1 MOVE ERR (4) TO NOM-MAT-OUT
MOVE 5 TO SENAL-REP (I)

```

ELSE MOVE NOM-MATERIA TO NOM-MAT-OUT.
IF SENAL-REP (I) = 0 MOVE SPACES TO OBS-REP
ELSE MOVE SENAL-REP (I) TO J
      MOVE OBSERV (J) TO OBS-REP.
WRITE LINEA FROM DET-REP AFTER 2.
IMP-TIT-TOMA.
WRITE LINEA FROM ASTERISCO AFTER 2.
WRITE LINEA FROM CONST2 AFTER 2.
WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.
WRITE LINEA FROM TIT-TOMA AFTER 1.
WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.
IMP-TOMADAS.
MOVE 0 TO FLAG-LEE.
MOVE I TO NUM-T.
MOVE COD-TOMA (I) TO COD-OUT-T COD-MATERIA.
MOVE PARAL-TOMA (I) TO PARAL-OUT.
READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.
IF FLAG-LEE = 1 MOVE ERR (4) TO NOM-MAT-OUT-T
ELSE MOVE NOM-MATERIA TO NOM-MAT-OUT-T.
IF SENAL-TOMA (I) = 1 MOVE CONST6 TO OBS-TOMA
ELSE MOVE SPACES TO OBS-TOMA.
WRITE LINEA FROM DET-TOMA AFTER 2.
IMP-MENSAJE.
WRITE LINEA FROM ASTERISCO AFTER 2.
WRITE LINEA FROM CAUSA (IND-CAUSA) AFTER 2.
WRITE LINEA FROM CONST3 AFTER 2.
WRITE LINEA FROM REG-ART AFTER 2.
WRITE LINEA FROM CONST4 AFTER 1.
VALIDA-REP3.
MOVE 0 TO CORRECTO.
MOVE I TO L.
PERFORM REVISA VARYING J FROM 1 BY 1 UNTIL J > ENUMAT
      OR CORRECTO = 1.
IF CORRECTO = 0 PERFORM VALIDAR.
VALIDA-REP.
MOVE 0 TO CORRECTO.
MOVE I TO L.
IF (DIAG-R (I) < 10 OR > 60) AND TIPO-R (I) < 2
      MOVE 0 TO TIPO-F
ELSE MOVE TIPO-R (I) TO TIPO-F.
PERFORM REVISA VARYING J FROM 1 BY 1 UNTIL J > ENUMAT
      OR CORRECTO = 1
IF CORRECTO = 0 AND TIPO-F < VEZ-REP (I)
      PERFORM VALIDA-DICTA
            IF FLAG-DICTA = 1
                  PERFORM VALIDAR
            ELSE MOVE 6 TO SENAL-REP (I).
VALIDA-DICTA.
MOVE 0 TO FLAG-DICTA FLAG-LEE.
MOVE COD-REP (I) TO COD-MATERIA.
READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.
IF FLAG-LEE = 0 AND OFRECE = 0 MOVE 1 TO FLAG-DICTA.
VALIDAR.
MOVE 0 TO FLAG-LEE BASTA FLAG-ELIMIN FLAG-NEW.
MOVE COD-REP (I) TO CODMAT.

```

```

PERFORM REVISA-NEW-COD UNTIL BASTA = 1.
IF FLAG-NEW = 1
  MOVE 4 TO SENAL-REP (I)
  ADD 1 TO CONTREP
  MOVE CONTREP TO L
  MOVE CODMAT TO COD-REP (L)
  PERFORM REVISA VARYING J FROM 1 BY 1 UNTIL
    J > ENUMAT OR CORRECTO = 1
  IF CORRECTO = 1 MOVE 0 TO SENAL-REP (L)
  ELSE
    MOVE 8 TO SENAL-REP (L)
    MOVE 1 TO FLAG-IND2
  ELSE
    IF FLAG-LEE = 0
      IF FLAG-ELIMIN = 1 MOVE 7 TO SENAL-REP (I)
      ELSE
        MOVE 1 TO FLAG-IND2
        MOVE VEZ-REP (I) TO SENAL-REP (I).
REVISA-NEW-COD.
MOVE CODMAT TO COD-MATERIA.
READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.
IF FLAG-LEE = 0
  IF S-ELIM = '*' MOVE 1 TO BASTA FLAG-ELIMIN
  ELSE
    IF NEW-COD > 0
      MOVE NEW-COD TO CODMAT
      MOVE 1 TO FLAG-NEW
      ELSE MOVE 1 TO BASTA
    ELSE MOVE 1 TO BASTA.
REVISA.
IF COD-REP (L) = COD-TOMA (J) MOVE 0 TO SENAL-TOMA (J)
  ADD 1 TO NUM-VAL
  MOVE 1 TO CORRECTO.
??SYS-3130 I VALID1 MODULE'S MAIN STORAGE SIZE IS
??          23354 DECIMAL
??SYS-3131 I 0000 IS THE START CONTROL ADDRESS OF THIS MODULE
??SYS-3134 I VALID1 MODULE IS CATALOGED AS A LOAD MEMBER
??          T179      IS THE LIBRARY NAME
??          102 TOTAL NUMBER OF LIBRARY SECTORS

```



BIBLIOTECA

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME DISK ADDR TOTAL NUM TEXT/RECORD ATTRIBUTES LINK A

S VALID2 186971/02DA5B 69/0045 96/60 00000000 59

?I IBM SYSTEM/34 A N S I C O B O L RELEASE 08 / MOD 00 - 83/07

?I NO ERRORS DETECTED FOR THIS COMPILATION

?I

?I

??22588 DECIMAL IS THE MAIN STORAGE SIZE OF THE LOAD MEMBER

PROCESS NOSOURCE NOHALT

IDENTIFICATION DIVISION.

PROGRAM-ID. VALID2.

AUTHOR. M I L T O N G O N Z A L E Z T O R R E S.

*REMARKS. CONSULTAS E N L I N E A

* EL PROGRAMA ACTUALIZA EL CAMPO EIND2 DEL ARCHIVO REGISTRO *

* EMITE UN LISTADO DETALLADO DE ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS *

* EL PROGRAMA SE ENCUENTRA EN LA LIBRERIA T179 Y SE EJECUTA *

* CON EL PROCEDIMIENTO VALID2 EN LA MISMA LIBRERIA. *

*

ENVIRONMENT DIVISION.

CONFIGURATION SECTION.

SOURCE-COMPUTER. IBM-S34.

OBJECT-COMPUTER. IBM-S34.

SPECIAL-NAMES.

REQUESTOR IS CONSOLA.

INPUT-OUTPUT SECTION.

FILE-CONTROL.

SELECT PANTALLA ASSIGN TO WORKSTATION-PANTALLA-12

ORGANIZATION TRANSACTION

ACCESS MODE IS SEQUENTIAL

CONTROL-AREA IS AREA-CONTRCL.

SELECT REGISTRO ASSIGN TO DISK-REGISTRO

ORGANIZATION IS INDEXED

ACCESS MODE IS RANDOM

RECORD KEY IS ECODES.

SELECT MASMATER ASSIGN TO DISK-MASMATER

ORGANIZATION INDEXED

ACCESS RANDOM

RECORD KEY COD-MATERIA.

SELECT LISTADO ASSIGN TO PRINTER-LISTADO.

SELECT MASHISAL ASSIGN TO DISK-MASHISAL

ORGANIZATION INDEXED

ACCESS RANDOM

RECORD KEY IS MATRIC.

I-O-CONTROL.

APPLY CORE-INDEX TO COD-MATERIA ON MASMATER.

DATA DIVISION.

FILE SECTION.

FD PANTALLA LABEL RECORDS OMITTED.

01 R-P PIC X(320).

FD REGISTRO LABEL RECORD STANDARD.

```

01 REGEST.
02 ECODEST.
03 DEP PIC 9.
03 ANO PIC 99.
03 EMTR PIC 999.
02 ECODES REDEFINES ECODEST PIC 9(6).
02 ENOMBR PIC X(36).
02 ECODMT OCCURS 8 TIMES.
03 COD-TOMA PIC 9(6).
03 PARAL-TOMA PIC 99.
02 S-EIND1 PIC X.
02 ENUMAT PIC 9.
02 EESPEC PIC X.
02 ENIVEL PIC 9.
02 S-EIND2 PIC 9.
02 FL PIC X(14).
02 EIND1 PIC 9.
02 EIND2 PIC 9.
02 FL PIC X.
FD MASHISAL LABEL RECORDS STANDARD.
01 REG-HIS.
03 MATRIC PIC 9(7).
03 FL PIC X(248).
03 S-D PIC X.
FD MASMATER LABEL RECORDS STANDARD.
01 REG-MAT.
03 COD-MATERIA PIC 9(6).
03 CLASE PIC 9.
03 NOM-MATERIA PIC X(30).
03 FL PIC X(5).
03 NEW-COD PIC 9(6).
03 OLD-COD PIC 9(6).
03 OFRECE PIC 9.
03 S-ELIM PIC X.
FD LISTADO LABEL RECORDS OMITTED.
01 LINEA PIC X(74).
WORKING-STORAGE SECTION.
77 I PIC 99.
77 J PIC 99.
77 K PIC 99.
77 L PIC 99.
77 FLAG-LEE PIC 9.
77 FLAG-ELIMIN PIC 9.
77 FLAG-DICTA PIC 9.
77 FLAG-NEW PIC 9.
77 BASTA PIC 9.
77 FLAG-IND2 PIC 9.
77 N-PAG PIC 999 VALUE 0.
77 CORRECTO PIC 9.
77 IND-CAUSA PIC 9.
77 TIPO-F PIC 9.
01 AREA-CONTROL.
03 CMD PIC 99.
03 FL PIC X(10).
01 R-ESTADO.

```

```

03 ESTADO PIC X(5).
01 CLAVE1 PIC 9(7).
01 CLAVE REDEFINES CLAVE1.
03 MTR-CLAVE PIC 9(6).
03 CIR PIC 9.
01 HIS1.
03 CODMTR1 PIC 9(7).
03 FL PIC X.
03 EHS PIC X.
03 NHIS PIC 9.
03 FL PIC X(5).
03 CONTREG PIC 9.
03 MATREG PIC 99.
03 MATAPR PIC 99.
03 FL PIC X(22).
03 TAB.
05 CODNOT OCCURS 35 TIMES PIC 9(11) COMP-3.
03 FL PIC X(4).
01 HIS2.
03 CODMTR2 PIC 9(7).
03 FL PIC X.
03 TAB2.
05 CODNOT2 OCCURS 41 TIMES PIC 9(11) COMP-3.
03 FL PIC XX.
01 R-D PIC 9(11).
01 REG-DISP REDEFINES R-D.
03 CODMAT.
05 DIAG PIC 99.
05 TIPO PIC 9.
05 N-MAT PIC 999.
03 NOTA PIC 99V99.
03 VEZ PIC 9.
01 TAB-CAUSA.
03 FL PIC X(72) VALUE
  * DEBE TOMAR UNICAMENTE MATERIAS EN LAS QUE ESTA A PRUEBA*.
03 FL PIC X(72) VALUE
  * DEBE REGISTRARSE EN TODAS LAS MATERIAS A PRUEBA*.
03 FL PIC X(72) VALUE
  * DEBE REGISTRARSE UNICAMENTE EN C U A T R O MATERIAS*.
03 FL PIC X(72) VALUE
  *DEBE TOMAR LAS MATERIAS FUNDAMENT. REPROBADAS POR 2DA VEZ*.
03 FL PIC X(72) VALUE
  *DEBE TOMAR LAS MATERIAS FUNDAMEN. REPROBADAS POR 1RA. VEZ*.
03 FL PIC X(72) VALUE
  * DEBE REGISTRARSE EN MATERIA DE L A B O R A T O R I O*.
01 CAUSA-TAB REDEFINES TAB-CAUSA.
03 CAUSA OCCURS 6 TIMES PIC X(72).
01 TAB-ERR.
03 FL PIC X(58) VALUE
  *INDICADOR DE REP > 3, PRESS ERROR RESET TO CONTINUE*.
03 FL PIC X(58) VALUE
  * NO TIENE 1ER REG. HIST. PRESS ERROR RESET TO CONTINUE*.
03 FL PIC X(58) VALUE
  * NO TIENE 2DO REG. HIST. PRESS ERROR RESET TO CONTINUE*.
03 FL PIC X(58) VALUE

```



```

'<< MATERIA NO ENCONTRADA >> PRESS ERROR RESET TO CONTINUE'.
01 ERR-TAB REDEFINES TAB-ERR.
03 ERR OCCURS 4 TIMES PIC X(58).
01 REG-ART.
03 FL PIC X(30) VALUE '      SEGUN EL ARTICULO N. ==> '.
03 NUM-ART PIC 99.
03 FL PIC X(40) VALUE ' DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE'.
01 REG-CONST.
03 CONST1 PIC X(72) VALUE ' MATERIAS REPROBADAS'.
03 CONST2 PIC X(72) VALUE ' MATERIAS TOMADAS'.
03 CONST3 PIC X(72) VALUE ' E N   C O N S E C U E N C I A'.
03 CONST4 PIC X(72) VALUE
      ' SE ENCUENTRA   M A L   R E G I S T R A D O'.
03 CONST6 PIC X(15) VALUE 'NO DEBE TOMARLA'.
01 TAB-OBS.
03 FL1 PIC X(17) VALUE 'DEBE TOM. 2A. VEZ'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE 'DEBE TOM. 3A. VEZ'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE 'DEBE TOM. 4A. VEZ'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE '** OTRO CODIGO **'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE '>>> VERIFICAR <<<'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE '*NO SE DICTA ACT*'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE '>>> ELIMINADA <<<'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE ' DEBE TOMARLA'.
03 FL1 PIC X(17) VALUE SPACES.
01 OBS-TAB REDEFINES TAB-OBS.
03 OBSERV OCCURS 9 TIMES PIC X(17).
01 DET-1.
03 FL PIC X(2) VALUE SPACES.
03 MATRIC-OUT PIC 9(6).
03 FL PIC X(4) VALUE SPACES.
03 NOMBRE-OUT PIC X(40).
03 FL PIC XXX VALUE '** '.
03 ESP-OUT PIC X(14).
03 FL PIC XXX VALUE ' **'.
01 D-1.
03 ECOD-DISP PIC 9(6).
03 ENOMBR-DISP PIC X(36).
03 ESP-DISP PIC X(14).
01 TIT-REP.
03 FL PIC X(12) VALUE 'N. COD-MAT'.
03 FL PIC X(31) VALUE 'NOMBRE DE LA MATERIA'.
03 FL PIC X(31) VALUE 'VECES   NOTA   OBSERVACIONES'.
01 TIT-TOMA.
03 FL PIC X(12) VALUE 'N. COD-MAT'.
03 FL PIC X(36) VALUE 'NOMBRE DE LA MATERIA'.
03 FL PIC X(26) VALUE 'PARALELO   OBSERVACIONES'.
01 DET-REP.
03 NUM-REP PIC ZZ.
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 COD-OUT PIC 9(6).
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 NOM-MAT-OUT PIC X(33).
03 VEZ-OUT PIC 9.
03 FL PIC X(4) VALUE SPACES.
03 NOTA-OUT PIC Z9.99.

```

```

03 FL PIC X(2) VALUE SPACES.
03 OBS-REP PIC X(17).
01 DET-TOMA.
03 NUM-T PIC Z9.
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 COD-OUT-T PIC 9(6).
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 NOM-MAT-OUT-T PIC X(39).
03 PARAL-OUT PIC ZZ.
03 FL PIC X(4) VALUE SPACES.
03 OBS-TOMA PIC X(17).
01 CONT-REP.
03 CONTREP PIC 99.
03 CONTREP1 PIC 99.
03 CONTREP2 PIC 9.
03 CONTREP3 PIC 9.
03 NUM-VAL PIC 99.
01 REG-IND.
03 INDICADOR PIC 9.
01 TAB-REP.
03 CAMPO-REP OCCURS 16 TIMES.
05 COD-REP PIC 9(6).
05 REP-COD REDEFINES COD-REP.
07 DIAG-R PIC 99.
07 TIPO-R PIC 9.
07 NUM PIC 999.
05 NOTA-REP PIC 99V99.
05 VEZ-REP PIC 9.
05 SENAL-REP PIC 9.
01 TAB-TOMA.
03 SENAL-TOMA OCCURS 8 TIMES PIC 9.
01 TIT-1.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(50) VALUE 'ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA'.
01 TIT-2.
03 FL PIC X(30) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(42) VALUE 'DEL LITORAL'.
01 TIT-3.
03 FL PIC X(28) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(46) VALUE 'SISTEMA ACADEMICO'.
01 TIT-4.
03 FL PIC X(9) VALUE 'FECHA'.
03 FECHA-OUT PIC 99/99/99.
03 FL PIC X(50) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(5) VALUE 'PAG.'.
03 NUM-PAG PIC Z9.
01 TIT-5.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL-T5 PIC X(50).
01 TIT-6.
03 FL-T1 PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(19) VALUE 'CORRESPONDIENTE AL '.
03 TERMINO PIC XX.
03 FL PIC X(8) VALUE 'TERMINO'.
01 TIT-7.

```

```

03 FL PIC X(24) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(14) VALUE 'ANO LECTIVO'.
03 ANO-LEC.
    05 FL PIC XXX VALUE '1.9'.
    05 AA1 PIC 99.
    05 FL PIC X(6) VALUE ' - 1.9'.
    05 AA2 PIC 99.
01 PERIODO.
    03 TERM PIC XX.
    03 A-1 PIC 99.
    03 A-2 PIC 99.
01 T-TOMA.
    03 D-TOMA OCCURS 8 TIMES.
        05 N-DISP PIC 9.
        05 C-DISP PIC 9(6).
        05 NOM-MAT-DISP PIC X(30).
        05 PAR-DISP PIC 99.
01 RAYITA PIC X(74) VALUE ALL '-'.
01 ASTERISCO.
    03 FL PIC X(24) VALUE SPACES.
    03 FL PIC X(25) VALUE '* * * * *'.
01 TAB-ESP.
    03 CAMPO.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'COMPUTACION'.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'PESQUERIA'.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'ARQUEOLOGIA'.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. ALIMENTOS'.
        05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. MECANICA'.
01 ESP-TAB REDEFINES TAB-ESP.
    03 NOM-ESP OCCURS 5 TIMES PIC X(14).
PROCEDURE DIVISION.
COMIENZO.
    OPEN INPUT MASHISAL MASMATER I-O REGISTRO PANTALLA
        OUTPUT LISTADO.
    ACCEPT FECHA-OUT FROM DATE.
    MOVE 'ESTUDIANTE MAL REGISTRADO' TO FL-T5.
    MOVE SPACES TO R-P.
    WRITE R-P FORMAT IS 'T-1'.
    WRITE R-P FORMAT IS 'T-2'.
    READ PANTALLA INTO PERIODO.
    WRITE R-P FROM PERIODO FORMAT IS 'D-0'.
    MOVE A-1 TO AA1.
    MOVE A-2 TO AA2.
    MOVE TERM TO TERMINO.
LEER-REGISTRO.
    MOVE 0 TO INDICADOR.
    MOVE SPACES TO R-P.
    WRITE R-P FORMAT IS 'T-3'.
    READ PANTALLA INTO ECODEST.
    IF ECODES = 0 GO TO FIN.
    READ REGISTRO INVALID KEY MOVE 1 TO INDICADOR.
    IF INDICADOR = 1
        WRITE R-P FORMAT IS 'M-1'
        WRITE R-P FORMAT IS 'M-4'
        READ PANTALLA

```



```

        GO TO LEER-REGISTRO.
MOVE ECODES TO ECOD-DISP MATRIC-OUT.
MOVE ENOMBR TO ENOMBR-DISP NOMBRE-OUT.
IF DEP = 0 MOVE 'INGENIERIA' TO ESP-OUT ESP-DISP
ELSE MOVE NOM-ESP (DEP) TO ESP-DISP ESP-OUT.
MOVE SPACES TO R-P.
WRITE R-P FROM D-1 FORMAT IS 'D-1'.
IF EIND1 > 3
        WRITE R-P FROM ERR (1) FORMAT IS 'ERRLINE'
        GO TO LEER-REGISTRO.
PROCESO.
MOVE SPACES TO CONT-REP TAB-REP T-TOMA TAB-TOMA.
PERFORM LLENA-TOMADAS VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > ENUMAT.
WRITE R-P FROM T-TOMA FORMAT IS 'D-2'.
IF EIND1 = 0 MOVE 0 TO CORRECTO
        GO TO LABORATORIO.
MOVE ECODES TO MTR-CLAVE.
MOVE 0 TO CIR.
MOVE SPACES TO HIS1 HIS2.
MOVE CLAVE1 TO MATRIC.
READ MASHISAL INTO HIS1 INVALID KEY
        WRITE R-P FROM ERR(2) FORMAT IS 'ERRLINE'
        GO TO LEER-REGISTRO.
PERFORM REP-HIS1 VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > 35
        OR CODNOT (I) = 0.
IF MATREG > 35
        MOVE 1 TO CIR
        MOVE CLAVE1 TO MATRIC
        READ MASHISAL INTO HIS2 INVALID KEY
                WRITE R-P FROM ERR(3) FORMAT IS 'ERRLINE'
                GO TO LEER-REGISTRO.
PERFORM REP-HIS2 VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > 41
        OR CODNOT2 (I) = 0.
PERFORM ORDENA-REP VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I = CONTREP
AFTER J FROM I BY 1 UNTIL J = CONTREP.
GO TO PRIMERA, SEGUNDA, PRUEBA DEPENDING ON EIND1.
REP-HIS1.
        MOVE CODNOT (I) TO R-D.
        IF NOTA < 6 PERFORM LLENA-REP.
REP-HIS2.
        MOVE CODNOT2 (I) TO R-D.
        IF NOTA < 6 PERFORM LLENA-REP.
LLENA-REP.
        ADD 1 TO CONTREP.
        MOVE R-D TO CAMPO-REP (CONTREP).
        IF VEZ = 3 ADD 1 TO CONTREP3
        ELSE
                IF VEZ = 2 ADD 1 TO CONTREP2
                ELSE ADD 1 TO CONTREP1.
ORDENA-REP.
        MOVE J TO K.
        ADD 1 TO K.
        IF VEZ-REP (K) > VEZ-REP (I)
                MOVE CAMPO-REP (K) TO REG-DISP
                MOVE CAMPO-REP (I) TO CAMPO-REP (K)

```

```

        MOVE REG-DISP TO CAMPO-REP (I).
PRUEBA.
    MOVE 0 TO FLAG-IND2.
    MOVE 1111 TO TAB-TOMA.
    PERFORM VALIDA-REP3 VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > CONTREP3.
    IF FLAG-IND2 = 1
        IF ENUMAT = CONTREP3 MOVE 1 TO IND-CAUSA
        ELSE MOVE 2 TO IND-CAUSA
    ELSE
        IF ENUMAT > CONTREP3
            MOVE 1 TO IND-CAUSA
            MOVE 1 TO FLAG-IND2.
    IF FLAG-IND2 = 1 MOVE 3 TO EIND2
        REWRITE REGEST
        MOVE 17 TO NUM-ART.
        PERFORM IMPRESION.
    GO TO LEER-REGISTRO.
SEGUNDA.
    MOVE 0 TO FLAG-IND2 NUM-VAL.
    PERFORM VALIDA-REP VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > CONTREP2.
    IF ENUMAT > 4
        MOVE 3 TO IND-CAUSA
        MOVE 1 TO FLAG-IND2
    ELSE
        IF FLAG-IND2 = 1 AND NUM-VAL < 4
            MOVE 4 TO IND-CAUSA
        ELSE MOVE 0 TO FLAG-IND2
        IF CONTREP2 < ENUMAT GO TO PRIMERA.
    IF FLAG-IND2 = 1
        MOVE 2 TO EIND2
        REWRITE REGEST
        MOVE 16 TO NUM-ART.
        PERFORM IMPRESION.
    GO TO LEER-REGISTRO.
PRIMERA.
    MOVE 0 TO FLAG-IND2 NUM-VAL.
    MOVE CONTREP2 TO K.
    ADD 1 TO K.
    PERFORM VALIDA-REP VARYING I FROM K BY 1 UNTIL
        I > CONTREP.
    IF FLAG-IND2 = 1
        MOVE 5 TO IND-CAUSA
        MOVE 1 TO EIND2
        REWRITE REGEST
        MOVE 15 TO NUM-ART
        PERFORM IMPRESION
        GO TO LEER-REGISTRO.
LABORATORIO.
    IF ENUMAT < 8 PERFORM IMPRESION GO TO LEER-REGISTRO.
    MOVE 1 TO FLAG-IND2.
    PERFORM VALIDA-LAB VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > 8
        OR CORRECTO = 1.
    IF CORRECTO = 0 MOVE 1 TO FLAG-IND2.
    IF FLAG-IND2 = 1
        MOVE 6 TO IND-CAUSA

```

```

        MOVE 4 TO EIND2
        REWRITE REGEST
        MOVE 18 TO NUM-ART.
    PERFORM IMPRESION.
    GO TO LEER-REGISTRO.
FIN.
    CLOSE MASHISAL REGISTRO MASMATER PANTALLA LISTADO.
    STOP RUN.
VALIDA-LAB.
    MOVE 0 TO FLAG-LEE.
    MOVE COD-TOMA (I) TO COD-MATERIA.
    READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.
    IF FLAG-LEE = 0 AND CLASE = 4
        MOVE 1 TO CORRECTO MOVE 0 TO FLAG-IND2.
IMPRESION.
    IF FLAG-IND2 = 1 MOVE 'M A L' TO ESTADO
        WRITE R-P FROM CAUSA (IND-CAUSA) FORMAT IS 'M-CAUSA'
    ELSE MOVE 'BIEN' TO ESTADO.
    WRITE R-P FROM ESTADO FORMAT IS 'M-2'.
    MOVE SPACES TO R-P.
    WRITE R-P FORMAT IS 'M-3'.
    READ PANTALLA INTO REG-IND.
    IF INDICADOR = 1 PERFORM IMPRIMIR.
IMPRIMIR.
    PERFORM TITULOS.
    IF CONTREP = 0 MOVE
        *      ***  N O  TIENE MATERIAS  R E P R O B A D A S  ***
        TO LINEA
        WRITE LINEA AFTER 2
    ELSE
        PERFORM IMP-REP VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > CONTREP.
        PERFORM IMP-TIT-TOMA.
        PERFORM IMP-TOMADAS VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > ENUMAT.
        PERFORM IMP-MENSAJE.
TITULOS.
    ADD 1 TO N-PAG.
    MOVE N-PAG TO NUM-PAG.
    WRITE LINEA FROM TIT-1 AFTER PAGE.
    WRITE LINEA FROM TIT-2 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-3 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-4 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-5 AFTER 2.
    WRITE LINEA FROM TIT-6 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-7 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM DET-1 AFTER 2.
    WRITE LINEA FROM CONST1 AFTER 2.
    WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-REP AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.
IMP-REP.
    MOVE 0 TO FLAG-LEE.
    IF SENAL-REP (I) = 8 MOVE 0 TO NUM-REP
    ELSE MOVE I TO NUM-REP.
    MOVE COD-REP (I) TO COD-OUT COD-MATERIA.
    MOVE NOTA-REP (I) TO NOTA-OUT.

```



```

MOVE VEZ-REP (I) TO VEZ-OUT.
READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.
IF FLAG-LEE = 1 MOVE ERR (4) TO NOM-MAT-OUT
    MOVE 5 TO SENAL-REP (I)
ELSE MOVE NOM-MATERIA TO NOM-MAT-OUT.
IF SENAL-REP (I) = 0 MOVE SPACES TO OBS-REP
ELSE MOVE SENAL-REP (I) TO J
    MOVE OBSERV (J) TO OBS-REP.
WRITE LINEA FROM DET-REP AFTER 2.
IMP-TIT-TOMA.
    WRITE LINEA FROM ASTERISCO AFTER 2.
    WRITE LINEA FROM CONST2 AFTER 2.
    WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-TOMA AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.
IMP-TOMADAS.
    MOVE 0 TO FLAG-LEE.
    MOVE I TO NUM-T.
    MOVE COD-TOMA (I) TO COD-OUT-T COD-MATERIA.
    MOVE PARAL-TOMA (I) TO PARAL-OUT.
    READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.
    IF FLAG-LEE = 1 MOVE ERR (4) TO NOM-MAT-OUT-T
    ELSE MOVE NOM-MATERIA TO NOM-MAT-OUT-T.
    IF SENAL-TOMA (I) = 1 MOVE CONST6 TO OBS-TOMA
    ELSE MOVE SPACES TO OBS-TOMA.
    WRITE LINEA FROM DET-TOMA AFTER 2.
IMP-MENSAJE.
    WRITE LINEA FROM ASTERISCO AFTER 2.
    IF FLAG-IND2 = 0
        MOVE '          SE ENCUENTRA    B I E N    REGISTRADO' TO LINEA
        WRITE LINEA AFTER 3
    ELSE
        WRITE LINEA FROM CAUSA (IND-CAUSA) AFTER 2
        WRITE LINEA FROM CONST3 AFTER 2
        WRITE LINEA FROM REG-ART AFTER 2
        WRITE LINEA FROM CONST4 AFTER 1.
VALIDA-REP3.
    MOVE 0 TO CORRECTO.
    MOVE I TO L.
    PERFORM REVISA VARYING J FROM 1 BY 1 UNTIL J > ENUMAT
        OR CORRECTO = 1.
    IF CORRECTO = 0 PERFORM VALIDAR.
VALIDA-REP.
    MOVE 0 TO CORRECTO.
    MOVE I TO L.
    IF (DIAG-R (I) < 10 OR > 60) AND TIPO-R (I) < 2
        MOVE 0 TO TIPO-F
    ELSE MOVE TIPO-R (I) TO TIPO-F.
    PERFORM REVISA VARYING J FROM 1 BY 1 UNTIL J > ENUMAT
        OR CORRECTO = 1
    IF CORRECTO = 0 AND TIPO-F < VEZ-REP (I)
        PERFORM VALIDA-DICTA
        IF FLAG-DICTA = 1
            PERFORM VALIDAR
    ELSE
        MOVE 6 TO SENAL-REP (I).

```

VALIDA-DICTA.

MOVE 0 TO FLAG-DICTA FLAG-LEE.

MOVE COD-REP (I) TO COD-MATERIA.

READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.

IF FLAG-LEE = 0 AND OFRECE = 0 MOVE 1 TO FLAG-DICTA.

VALIDAR.

MOVE 0 TO FLAG-LEE BASTA FLAG-ELIMIN FLAG-NEW.

MOVE COD-REP (I) TO CODMAT.

PERFORM REVISA-NEW-COD UNTIL BASTA = 1.

IF FLAG-NEW = 1

MOVE 4 TO SENAL-REP (I)

ADD 1 TO CONTREP

MOVE CONTREP TO L

MOVE CODMAT TO COD-REP (L)

PERFORM REVISA VARYING J FROM 1 BY 1 UNTIL

J > ENUMAT OR CORRECTO = 1

IF CORRECTO = 1 MOVE 0 TO SENAL-REP (L)

ELSE

MOVE 8 TO SENAL-REP (L)

MOVE 1 TO FLAG-IND2

ELSE

IF FLAG-LEE = 0

IF FLAG-ELIMIN = 1 MOVE 7 TO SENAL-REP (I)

ELSE

MOVE 1 TO FLAG-IND2

MOVE VEZ-REP (I) TO SENAL-REP (I).

REVISA-NEW-COD.

MOVE CODMAT TO COD-MATERIA.

READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.

IF FLAG-LEE = 0

IF S-ELIM = '*' MOVE 1 TO BASTA FLAG-ELIMIN

ELSE

IF NEW-COD > 0

MOVE NEW-COD TO CODMAT

MOVE 1 TO FLAG-NEW

ELSE MOVE 1 TO BASTA

ELSE MOVE 1 TO BASTA.

REVISA.

IF COD-REP (L) = COD-TOMA (J) MOVE 0 TO SENAL-TOMA (J)

ADD 1 TO NUM-VAL

MOVE 1 TO CORRECTO.

LLENA-TOMADAS.

MOVE 0 TO FLAG-LEE.

MOVE I TO N-DISP (I).

MOVE COD-TOMA (I) TO C-DISP (I) COD-MATERIA.

MOVE PARAL-TOMA (I) TO PAR-DISP (I).

READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.

IF FLAG-LEE = 1 MOVE ERR (4) TO NOM-MAT-DISP (I)

ELSE MOVE NOM-MATERIA TO NOM-MAT-DISP (I).

??SYS-3130 I VALID2 MODULE'S MAIN STORAGE SIZE IS

?? 22588 DECIMAL

??SYS-3131 I 0000 IS THE START CONTROL ADDRESS OF THIS MODULE

??SYS-3134 I VALID2 MODULE IS CATALOGED AS A LOAD MEMBER

?? T179 IS THE LIBRARY NAME

?? 100 TOTAL NUMBER OF LIBRARY SECTORS

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME DISK ADDR TOTAL NUM TEXT/RECORD ATTRIBUTES LINK A

S VALID3 187040/02DAA0 24/0018 96/60 00000000 20

?I IBM SYSTEM/34 A N S I C O B O L RELEASE 08 / MOD 00 - 83/07

?I NO ERRORS DETECTED FOR THIS COMPILATION

?I

?I

??19269 DECIMAL IS THE MAIN STORAGE SIZE OF THE LOAD MEMBER

PROCESS NOSOURCE NOHALT

IDENTIFICATION DIVISION.

PROGRAM-ID. VALID3.

AUTHOR. M I L T O N G O N Z A L E Z T O R R E S.

*REMARKS.

* EL PROGRAMA EMITE UN LISTADO GENERAL, CLASIFICADO EN ORDEN *

* ALFABETICO DE ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS *

* EL PROGRAMA SE ENCUENTRA EN LA LIBRERIA T179 Y SE EJECUTA *

* CON EL PROCEDIMIENTO VALID3 EN LA MISMA LIBRERIA. *

*

ENVIRONMENT DIVISION.

CONFIGURATION SECTION.

SOURCE-COMPUTER. IBM-S34.

OBJECT-COMPUTER. IBM-S34.

INPUT-OUTPUT SECTION.

FILE-CONTROL.

SELECT PANTA1 ASSIGN TO WORKSTATION-PANTA1-3

ORGANIZATION TRANSACTION

ACCESS MODE IS SEQUENTIAL

CONTROL-AREA IS AREA-CONTROL.

SELECT REGISTRO ASSIGN TO DISK-REGISTRO

ORGANIZATION IS INDEXED

ACCESS MODE IS SEQUENTIAL

RECORD KEY IS ECODES.

SELECT LISTADO ASSIGN TO PRINTER-LISTADO.

SELECT REG9 ASSIGN TO DISK-SORTWK.

DATA DIVISION.

FILE SECTION.

FD PANTA1 LABEL RECORDS OMITTED.

01 R-P PIC X(320).

FD REGISTRO LABEL RECORD STANDARD.

01 REGEST.

02 ECODES PIC 9(6).

02 ENOMBR PIC X(36).

02 ECODMT OCCURS 8 TIMES PIC 9(8).

02 S-EIND1 PIC X.

02 ENUMAT PIC 9.

02 EESPEC PIC X.

02 ENIVEL PIC 9.

02 S-EIND2 PIC 9.

02 FL PIC X(14).

02 EIND1 PIC 9.


```

02 EIND2 PIC 9.
02 FL PIC X.
SD REG9.
01 REG-SORT.
03 S-MTR.
    05 DEP PIC 9.
    05 MTR PIC 9(5).
03 S-NOMBRE PIC X(36).
03 S-IND2 PIC 9.
FD LISTADO LABEL RECORDS OMITTED.
01 LINEA PIC X(74).
WORKING-STORAGE SECTION.
77 NUM-EST PIC 999 VALUE 0.
77 CONT-LIN PIC 99 VALUE 99.
77 N-PAG PIC 99 VALUE 0.
01 AREA-CONTROL.
03 CMD PIC 99.
03 FL PIC X(10).
01 MAS-DATOS PIC XX VALUE 'SI'.
88 NO-DATOS VALUE 'NO'.
01 REG-OUT.
03 NUM-OUT PIC ZZZ.
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 MATRIC-OUT PIC 9(6).
03 NOMB-OUT PIC BBX(30).
03 ESP-OUT PIC BBX(14).
03 CAUSA-OUT PIC BBX(13).
01 TAB-OBS.
03 FL1 PIC X(13) VALUE 'REP. 1RA. VEZ'.
03 FL1 PIC X(13) VALUE 'REP. 2DA. VEZ'.
03 FL1 PIC X(13) VALUE '>>> PRUEBA <<'.
03 FL1 PIC X(13) VALUE 'NO TOM. LABOR'.
01 OBS-TAB REDEFINES TAB-OBS.
03 OBSERV OCCURS 4 TIMES PIC X(13).
01 TIT-1.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(50) VALUE 'ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA'.
01 TIT-2.
03 FL PIC X(30) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(42) VALUE 'DEL LITORAL'.
01 TIT-3.
03 FL PIC X(28) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(46) VALUE 'SISTEMA ACADEMICO'.
01 TIT-4.
03 FL PIC X(9) VALUE 'FECHA'.
03 FECHA-OUT PIC 99/99/99.
03 FL PIC X(50) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(5) VALUE 'PAG.'.
03 NUM-PAG PIC Z9.
01 TIT-5.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL-T5 PIC X(50).
01 TIT-6.
03 FL-T1 PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(19) VALUE 'CORRESPONDIENTE AL '.

```

```

03  TERMINO PIC XX.
03  FL  PIC X(8) VALUE 'TERMINO'.
01  TIT-7.
03  FL  PIC X(24) VALUE SPACES.
03  FL  PIC X(14) VALUE 'ANO LECTIVO'.
03  ANO-LEC.
    05  FL  PIC XXX VALUE '1.9'.
    05  AA1  PIC 99.
    05  FL  PIC X(6) VALUE ' - 1.9'.
    05  AA2  PIC 99.
01  PERIODO.
03  TERM  PIC XX.
03  A-1  PIC 99.
03  A-2  PIC 99.
01  TIT-8.
03  FL  PIC X(5) VALUE 'ORD.'.
03  FL  PIC X(8) VALUE 'MATRIC.'.
03  FL  PIC X(32) VALUE 'N O M B R E S'.
03  FL  PIC X(16) VALUE 'ESPECIALIZAC.'.
03  FL  PIC X(13) VALUE 'OBSERVACIONES'.
01  RAYITA PIC X(74) VALUE ALL '-'.
01  TAB-ESP.
03  CAMPO.
    05  FL  PIC X(14) VALUE 'COMPUTACION'.
    05  FL  PIC X(14) VALUE 'PESQUERIA'.
    05  FL  PIC X(14) VALUE 'ARQUEOLOGIA'.
    05  FL  PIC X(14) VALUE 'TEC. ALIMENTOS'.
    05  FL  PIC X(14) VALUE 'TEC. MECANICA'.
01  ESP-TAB REDEFINES TAB-ESP.
    03  NOM-ESP OCCURS 5 TIMES PIC X(14).
PROCEDURE DIVISION.
SORTEAR SECTION.
COMIENZO.
    OPEN INPUT REGISTRO I-O PANTA1 OUTPUT LISTADO.
    SORT REG9 ASCENDING KEY S-NOMBRE
      INPUT PROCEDURE INICIO
      OUTPUT PROCEDURE SALIDA.
INICIO SECTION.
ACEPTAR.
    ACCEPT FECHA-OUT FROM DATE.
    MOVE 'ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS' TO FL-T5.
    MOVE SPACES TO R-P.
    WRITE R-P FORMAT IS 'T-1'.
    WRITE R-P FORMAT IS 'T-2'.
    READ PANTA1 INTO PERIODO.
    MOVE A-1 TO AA1.
    MOVE A-2 TO AA2.
    MOVE TERM TO TERMINO.
    READ REGISTRO AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.
    PERFORM PROC-1 UNTIL NO-DATOS.
    MOVE 'SI' TO MAS-DATOS.
    GO TO E-FIN.
PROC-1.
    IF EIND2 > 0
      MOVE ECODES TO S-MTR

```

```

        MOVE ENOMBR TO S-NOMBRE
        MOVE EIND2 TO S-IND2
        RELEASE REG-SORT.
    READ REGISTRO AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.
E-FIN.
    CLOSE REGISTRO.
SALIDA SECTION.
SALIDA-PROC.
    RETURN REG9 AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.
    PERFORM PROC-2 UNTIL NO-DATOS.
FIN.
    CLOSE PANTA1 LISTADO.
    STOP RUN.
PROC-2.
    IF DEP = 0 MOVE 'INGENIERIA' TO ESP-OUT
    ELSE MOVE NOM-ESP (DEP) TO ESP-OUT.
    MOVE OBSERV (S-IND2) TO CAUSA-OUT.
    MOVE S-NOMBRE TO NOMB-OUT.
    MOVE S-MTR TO MATRIC-OUT.
    ADD 1 TO NUM-EST.
    MOVE NUM-EST TO NUM-OUT.
    IF CONT-LIN > 58 PERFORM TITULOS.
    WRITE LINEA FROM REG-OUT AFTER 1.
    ADD 1 TO CONT-LIN.
    RETURN REG9 AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.
TITULOS.
    ADD 1 TO N-PAG.
    MOVE N-PAG TO NUM-PAG.
    WRITE LINEA FROM TIT-1 AFTER PAGE.
    WRITE LINEA FROM TIT-2 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-3 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-4 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-5 AFTER 2.
    WRITE LINEA FROM TIT-6 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM TIT-7 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 2.
    WRITE LINEA FROM TIT-8 AFTER 1.
    WRITE LINEA FROM RAYITA AFTER 1.
    MOVE 9 TO CONT-LIN.
??SYS-3130 I VALID3 MODULE'S MAIN STORAGE SIZE IS
??          19269 DECIMAL
??SYS-3131 I 0000 IS THE START CONTROL ADDRESS OF THIS MODULE
??SYS-3107 W PROGRAM WILL NOT FIT IN THE MAIN STORAGE SIZE SPECIFIED
??SYS-3134 I VALID3 MODULE IS CATALOGED AS A LOAD MEMBER
??          T179      IS THE LIBRARY NAME
??          83 TOTAL NUMBER OF LIBRARY SECTORS

```



T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME DISK ADDR TOTAL NUM TEXT/RECORD ATTRIBUTES LINK A

S VALID4 187064/02DAB8 26/001A 96/60 00000000 22

?I IBM SYSTEM/34 A N S I C O B O L RELEASE 08 / MOD 00 - 83/07

?I NO ERRORS DETECTED FOR THIS COMPILATION

?I

?I

??19919 DECIMAL IS THE MAIN STORAGE SIZE OF THE LOAD MEMBER

PROCESS NOSOURCE NOHALT

IDENTIFICATION DIVISION.

PROGRAM-ID. VALID4.

AUTHOR. M I L T O N G O N Z A L E Z T O R R E S.

*REMARKS.

* EL PROGRAMA EMITE UN LISTADO CLASIFICADO POR ESPECIALIZACION *

* CAUSA DE MAL REGISTRO Y ALFABETICAMENTE DE ESTUDIANTES *

* EL PROGRAMA SE ENCUENTRA EN LA LIBRERIA T179 Y SE EJECUTA *

* CON EL PROCEDIMIENTO VALID4 EN LA MISMA LIBRERIA. *

*

ENVIRONMENT DIVISION.

CONFIGURATION SECTION.

SOURCE-COMPUTER. IBM-S34.

OBJECT-COMPUTER. IBM-S34.

INPUT-OUTPUT SECTION.

FILE-CONTROL.

SELECT PANTALLA ASSIGN TO WORKSTATION-PANTALLA-12

ORGANIZATION TRANSACTION

ACCESS MODE IS SEQUENTIAL

CONTROL-AREA IS AREA-CONTROL.

SELECT REGISTRO ASSIGN TO DISK-REGISTRO

ORGANIZATION IS INDEXED

ACCESS MODE IS SEQUENTIAL

RECORD KEY IS ECODES.

SELECT LISTADO ASSIGN TO PRINTER-LISTADO.

SELECT REG9 ASSIGN TO DISK-SORTWK.

DATA DIVISION.

FILE SECTION.

FD PANTALLA LABEL RECORDS OMITTED.

01 R-P PIC X(320).

FD REGISTRO LABEL RECORD STANDARD.

01 REGEST.

02 ECODES PIC 9(6).

02 ENOMBR PIC X(36).

02 ECODMT OCCURS 8 TIMES PIC 9(8).

02 S-EIND1 PIC X.

02 ENUMAT PIC 9.

02 EESPEC PIC X.

02 ENIVEL PIC 9.

02 S-EIND2 PIC 9.

02 FL PIC X(14).

02 EIND1 PIC 9.

```

02 EIND2 PIC 9.
02 FL PIC X.
SD REG9.
01 REG-SORT.
03 S-MTR.
05 DEP PIC 9.
05 MTR PIC 9(5).
03 S-NOMBRE PIC X(36).
03 S-IND2 PIC 9.
FD LISTADO LABEL RECORDS OMITTED.
01 LINEA PIC X(72).
WORKING-STORAGE SECTION.
77 NUM-EST PIC 999 VALUE 0.
77 CONT-EST PIC 99.
77 WKDEP PIC 9 VALUE 9.
77 WKCAUSA PIC 9 VALUE 0.
77 CONT-LIN PIC 99 VALUE 99.
77 N-PAG PIC 99 VALUE 0.
01 AREA-CONTROL.
03 CMD PIC 99.
03 FL PIC X(10).
01 MAS-DATOS PIC XX VALUE 'SI'.
88 NO-DATOS VALUE 'NO'.
01 REG-OUT.
03 FL PIC X(15) VALUE SPACES.
03 NUM-OUT PIC ZZZ.
03 FL PIC XXX VALUE SPACES.
03 MATRIC-OUT PIC 9(6).
03 NOMB-OUT PIC 8(4)X(38).
01 TIT-ESP.
03 FL PIC X(20) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(21) VALUE 'ESPECIALIZACION ** '.
03 ESP-OUT PIC X(14).
03 FL PIC XXX VALUE ' **'.
01 TIT-CAUSA.
03 FL PIC X(20) VALUE ' ESTUDIANTES QUE: '.
03 CAUSA-OUT PIC X(52).
01 TAB-OBS.
03 FL1 PIC X(32) VALUE 'REPRUEBAN MATERIAS POR 1RA. VEZ'.
03 FL1 PIC X(32) VALUE 'REPRUEBAN MATERIAS POR 2DA. VEZ'.
03 FL1 PIC X(32) VALUE 'NO TOMAN MATERIAS A >> PRUEBA <<'.
03 FL1 PIC X(32) VALUE 'NO TOMAN ** LABORATORIO **'.
01 OBS-TAB REDEFINES TAB-OBS.
03 OBSERV OCCURS 4 TIMES PIC X(32).
01 TIT-1.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(50) VALUE 'ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA'.
01 TIT-2.
03 FL PIC X(30) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(42) VALUE ' DEL LITORAL'.
01 TIT-3.
03 FL PIC X(28) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(44) VALUE 'SISTEMA ACADEMICO'.
01 TIT-4.
03 FL PIC X(9) VALUE ' FECHA'.

```

```

03 FECHA-OUT PIC 99/99/99.
03 FL PIC X(48) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(5) VALUE 'PAG.'.
03 NUM-PAG PIC Z9.
01 TIT-5.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL-T5 PIC X(50).
01 TIT-6.
03 FL-T1 PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(19) VALUE 'CORRESPONDIENTE AL '.
03 TERMINO PIC XX.
03 FL PIC X(8) VALUE ' TERMINO'.
01 TIT-7.
03 FL PIC X(24) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(14) VALUE 'ANO LECTIVO'.
03 ANO-LEC.
05 FL PIC XXX VALUE '1.9'.
05 AA1 PIC 99.
05 FL PIC X(6) VALUE ' - 1.9'.
05 AA2 PIC 99.

```

```

01 PERIODO.
03 TERM PIC XX.
03 A-1 PIC 99.
03 A-2 PIC 99.
01 ASTERISCO.
03 FL PIC X(20) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(38) VALUE ALL '*'.

```

```

01 TAB-ESP.
03 CAMPO.
05 FL PIC X(14) VALUE 'COMPUTACION'.
05 FL PIC X(14) VALUE 'PESQUERIA'.
05 FL PIC X(14) VALUE 'ARQUEOLOGIA'.
05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. ALIMENTOS'.
05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. MECANICA'.

```

```

01 ESP-TAB REDEFINES TAB-ESP.
03 NOM-ESP OCCURS 5 TIMES PIC X(14).

```

PROCEDURE DIVISION.

SORTEAR SECTION.

COMIENZO.

```

OPEN INPUT REGISTRO I-O PANTALLA OUTPUT LISTADO.
SORT REG9 ASCENDING KEY DEP S-IND2 S-NOMBRE
INPUT PROCEDURE INICIO
OUTPUT PROCEDURE SALIDA.

```

INICIO SECTION.

ACEPTAR.

```

ACCEPT FECHA-OUT FROM DATE.
MOVE 'ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS' TO FL-T5.
MOVE SPACES TO R-P.
WRITE R-P FORMAT IS 'T-1'.
WRITE R-P FORMAT IS 'T-2'.
READ PANTALLA INTO PERIODO.
MOVE A-1 TO AA1.
MOVE A-2 TO AA2.
MOVE TERM TO TERMINO.
READ REGISTRO AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.

```



```

PERFORM PROC-1 UNTIL NO-DATOS.
MOVE 'SI' TO MAS-DATOS.
GO TO E-FIN.
PROC-1.
  IF EIND2 > 0
    MOVE ECODES TO S-MTR
    MOVE ENOMBR TO S-NOMBRE
    MOVE EIND2 TO S-IND2
    RELEASE REG-SORT.
  READ REGISTRO AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.
E-FIN.
  CLOSE REGISTRO.
SALIDA SECTION.
SALIDA-PROC.
  RETURN REG9 AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.
  PERFORM PROC-2 UNTIL NO-DATOS.
FIN.
  CLOSE PANTALLA LISTADO.
  STOP RUN.
PROC-2.
  IF WKDEP NOT = DEP MOVE DEP TO WKDEP
    MOVE 99 TO CONT-LIN
    IF DEP = 0 MOVE 'INGENIERIA' TO ESP-OUT
    ELSE MOVE NOM-ESP (DEP) TO ESP-OUT.
  MOVE S-NOMBRE TO NOMB-OUT.
  MOVE S-MTR TO MATRIC-OUT.
  IF CONT-LIN > 58 PERFORM TITULOS.
  IF WKCAUSA NOT = S-IND2
    PERFORM IMP-TIT-CAUSA.
  ADD 1 TO NUM-EST CONT-EST.
  MOVE NUM-EST TO NUM-OUT.
  WRITE LINEA FROM REG-OUT AFTER 1.
  ADD 1 TO CONT-LIN.
  RETURN REG9 AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.
TITULOS.
  ADD 1 TO N-PAG.
  MOVE N-PAG TO NUM-PAG.
  WRITE LINEA FROM TIT-1 AFTER PAGE.
  WRITE LINEA FROM TIT-2 AFTER 1.
  WRITE LINEA FROM TIT-3 AFTER 1.
  WRITE LINEA FROM TIT-4 AFTER 1.
  WRITE LINEA FROM TIT-5 AFTER 2.
  WRITE LINEA FROM TIT-6 AFTER 1.
  WRITE LINEA FROM TIT-7 AFTER 1.
  WRITE LINEA FROM TIT-ESP AFTER 2.
  WRITE LINEA FROM ASTERISCO AFTER 1.
  MOVE 12 TO CONT-LIN.
IMP-TIT-CAUSA.
  MOVE 0 TO NUM-EST.
  MOVE S-IND2 TO WKCAUSA.
  MOVE OBSERV (S-IND2) TO CAUSA-OUT.
  IF CONT-LIN > 54 PERFORM TITULOS.
  WRITE LINEA FROM TIT-CAUSA AFTER 3.
  MOVE ALL ' ' TO LINEA.
  WRITE LINEA AFTER 1.

```

ADD 4 TO CONT-LIN.

??SYS-3130 I VALID4 MODULE'S MAIN STORAGE SIZE IS

?? 19919 DECIMAL

??SYS-3131 I 0000 IS THE START CONTROL ADDRESS OF THIS MODULE

??SYS-3107 W PROGRAM WILL NOT FIT IN THE MAIN STORAGE SIZE SPECIFIED

??SYS-3134 I VALID4 MODULE IS CATALOGED AS A LOAD MEMBER

?? T179 IS THE LIBRARY NAME

?? 86 TOTAL NUMBER OF LIBRARY SECTORS

T179 MEMBER DATE 84/05/18 TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK A
S	VALID6	187152/02DB10	18/0012	96/60	00000000	15

?I IBM SYSTEM/34 A N S I C O B O L RELEASE 08 / MOD 00 - 82/12
?I NO ERRORS DETECTED FOR THIS COMPILATION

?I

?I

?? 9527 DECIMAL IS THE MAIN STORAGE SIZE OF THE LOAD MEMBER

PROCESS NOSOURCE NOHALT

IDENTIFICATION DIVISION.

PROGRAM-ID. VALID6.

AUTHOR. M I L T O N G O N Z A L E Z T O R R E S.

*REMARKS.

* EL PROGRAMA ACTUALIZA EL CAMPO EIND1-2 DEL ARCHIVO REGISTRO *

* EL PROGRAMA SE ENCUENTRA EN LA LIBRERIA T179 Y SE EJECUTA

* CON EL PROCEDIMIENTO VALID6 EN LA MISMA LIBRERIA. *

*

ENVIRONMENT DIVISION.

CONFIGURATION SECTION.

SOURCE-COMPUTER. IBM-S34.

OBJECT-COMPUTER. IBM-S34.

SPECIAL-NAMES.

REQUESTOR IS PANTALLA.

INPUT-OUTPUT SECTION.

FILE-CONTROL.

SELECT REGISTRO ASSIGN TO DISK-REGISTRO

ORGANIZATION IS INDEXED

ACCESS MODE IS SEQUENTIAL

RECORD KEY IS ECODES.

SELECT MASHISAL ASSIGN TO DISK-MASHISAL

ORGANIZATION INDEXED

ACCESS RANDOM

RECORD KEY IS MATRIC.

I-O-CONTROL.

APPLY CORE-INDEX TO MATRIC ON MASHISAL.

DATA DIVISION.

FILE SECTION.

FD REGISTRO LABEL RECORD STANDARD.

01 REGEST.

02 ECODEST.

03 DEP PIC 9.

03 AND PIC 99.

03 EMTR PIC 999.

02 ECODES REDEFINES ECODEST PIC 9(6).

02 ENOMBR PIC X(36).

02 ECODMT OCCURS 8 TIMES PIC 9(8).

02 S-EIND1 PIC X.

02 ENUMAT PIC 9.

02 EESPEC PIC X.

02 ENIVEL PIC 9.

02 S-EIND2 PIC 9.
 02 FL PIC X(14).
 02 EIND1 PIC 9.
 02 EIND2 PIC 9.
 02 FL PIC X.
 FD MASHISAL LABEL RECORDS STANDARD.
 01 REG-HIS.
 03 MATRIC PIC 9(7).
 03 FL PIC X(248).
 03 S-D PIC X.
 WORKING-STORAGE SECTION.
 77 I PIC 99.
 77 CONT-EST PIC 999 VALUE 0.
 01 CLAVE1 PIC 9(7).
 01 CLAVE REDEFINES CLAVE1.
 03 MTR-CLAVE PIC 9(6).
 03 CIR PIC 9.
 01 HIS1.
 03 CODMTR1 PIC 9(7).
 03 FL PIC X.
 03 EHS PIC X.
 03 NHIS PIC 9.
 03 FL PIC X(5).
 03 CONTREG PIC 9.
 03 MATREG PIC 99.
 03 MATAPR PIC 99.
 03 FL PIC X(22).
 03 TAB.
 05 CODNOT OCCURS 35 TIMES PIC 9(11) COMP-3.
 03 FL PIC X(4).
 01 HIS2.
 03 CODMTR2 PIC 9(7).
 03 FL PIC X.
 03 TAB2.
 05 CODNOT2 OCCURS 41 TIMES PIC 9(11) COMP-3.
 03 FL PIC XX.
 01 R-D PIC 9(11).
 01 REG-DISP REDEFINES R-D.
 03 CODMAT.
 05 DIAG PIC 99.
 05 TIPO PIC 9.
 05 N-MAT PIC 999.
 03 NOTA PIC 99V99.
 03 VEZ PIC 9.
 01 TAB-ESP.
 03 CAMPO.
 05 FL PIC X(14) VALUE 'COMPUTACION'.
 05 FL PIC X(14) VALUE 'PESQUERIA'.
 05 FL PIC X(14) VALUE 'ARQUEOLOGIA'.
 05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. ALIMENTOS'.
 05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. MECANICA'.
 01 ESP-TAB REDEFINES TAB-ESP.
 03 NOM-ESP OCCURS 5 TIMES PIC X(14).
 01 DET-1.
 03 FL PIC X(2) VALUE SPACES.



BIBLIOTECA

```

03  MATRIC-OUT PIC 9(6).
03  FL  PIC X(4) VALUE SPACES.
03  NOMBRE-OUT PIC X(40).
03  FL  PIC XXX VALUE '** '.
03  ESP-OUT  PIC X(14).
03  FL  PIC XXX VALUE ' *'.

```

PROCEDURE DIVISION.

COMIENZO.

OPEN INPUT MASHISAL I-O REGISTRO.

LEER-REGISTRO.

READ REGISTRO AT END GO TO FIN.

MOVE ECODES TO MATRIC-OUT.

MOVE ENOMBR TO NOMBRE-OUT.

IF DEP = 0 MOVE 'INGENIERIA' TO ESP-OUT

ELSE MOVE NOM-ESP (DEP) TO ESP-OUT.

PROCESO.

MOVE ECODES TO MTR-CLAVE.

MOVE 0 TO CIR.

MOVE CLAVE1 TO MATRIC.

READ MASHISAL INTO HIS1 INVALID KEY

DISPLAY DET-1 UPON PANTALLA

DISPLAY ' NO TIENE 1ER. REG. HIST.' UPON PANTALLA

GO TO LEER-REGISTRO.

IF MATREG = MATAPR GO TO LEER-REGISTRO.

PERFORM REP-HIS1 VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > 35

OR CODNOT (I) = 0.

IF MATREG > 35

MOVE 1 TO CIR

MOVE CLAVE1 TO MATRIC

READ MASHISAL INTO HIS2 INVALID KEY

DISPLAY DET-1 UPON PANTALLA

DISPLAY ' NO TIENE 2DO. REG HIST.' UPON PANTALLA

GO TO LEER-REGISTRO.

PERFORM REP-HIS2 VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > 41

OR CODNOT2 (I) = 0.

ADD 1 TO CONT-EST.

MOVE 0 TO EIND2.

REWRITE REGEST.

GO TO LEER-REGISTRO.

FIN.

DISPLAY CONT-EST ' REG. ACTUALIZADOS' UPON PANTALLA.

CLOSE MASHISAL REGISTRO.

STOP RUN.

REP-HIS1.

MOVE CODNOT (I) TO R-D.

IF NOTA < 6 AND VEZ > EIND1 MOVE VEZ TO EIND1.

REP-HIS2.

MOVE CODNOT2 (I) TO R-D.

IF NOTA < 6 AND VEZ > EIND1 MOVE VEZ TO EIND1.

??SYS-3130 I VALID6 MODULE'S MAIN STORAGE SIZE IS

?? 9527 DECIMAL

??SYS-3131 I 0000 IS THE START CONTROL ADDRESS OF THIS MODULE

??SYS-3134 I VALID6 MODULE IS CATALOGED AS A LOAD MEMBER

?? T179 IS THE LIBRARY NAME

?? 40 TOTAL NUMBER OF LIBRARY SECTORS

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK A
S	VALID7	187170/02DB22	26/001A	96/60	00000000	22

?I IBM SYSTEM/34 A N S I C O B O L RELEASE 08 / MOD 00 - 82/11
 ?I NO ERRORS DETECTED FOR THIS COMPILATION

?I
 ?I

??18544 DECIMAL IS THE MAIN STORAGE SIZE OF THE LOAD MEMBER

PROCESS NOSOURCE NOHALT

IDENTIFICATION DIVISION.

PROGRAM-ID. VALID7.

AUTHOR. M I L T O N G O N Z A L E Z T O R R E S.

 *REMARKS.

* EL PROGRAMA LISTA LOS ESTUDIANTES DEL ARCHIVO REGISTRO *
 * CON TODAS LAS MATERIAS QUE HA TOMADO, EN ORDEN ALFABETICO *
 * EL PROGRAMA SE ENCUENTRA EN LA LIBRERIA T179 Y SE EJECUTA *
 * CON EL PROCEDIMIENTO VALID7 EN LA MISMA LIBRERIA. *

 *

ENVIRONMENT DIVISION.

CONFIGURATION SECTION.

SOURCE-COMPUTER. IBM-S34.

OBJECT-COMPUTER. IBM-S34.

SPECIAL-NAMES.

REQUESTOR IS PANTALLA.

INPUT-OUTPUT SECTION.

FILE-CONTROL.

SELECT REGISTRO ASSIGN TO DISK-REGISTRO

ORGANIZATION IS INDEXED

ACCESS MODE IS SEQUENTIAL

RECORD KEY IS ECODES.

SELECT MASMATER ASSIGN TO DISK-MASMATER

ORGANIZATION INDEXED

ACCESS RANDOM

RECORD KEY COD-MATERIA.

SELECT REG9 ASSIGN TO DISK-SORTWK.

SELECT LISTADO ASSIGN TO PRINTER-LISTADO.

I-O-CONTROL.

APPLY CORE-INDEX TO COD-MATERIA ON MASMATER.

DATA DIVISION.

FILE SECTION.

FD REGISTRO LABEL RECORD STANDARD.

01 REGEST.

03 ECODES PIC 9(6).

03 ENOMBR PIC X(36).

03 ECODMAT.

05 ECODMT OCCURS 8 TIMES PIC 9(8).

03 S-EIND1 PIC X.

03 ENUMAT PIC 9.

03 EESPEC PIC X.

03 ENIVEL PIC 9.


```

03 S-EIND2 PIC 9.
03 FL PIC X(14).
03 EIND1 PIC 9.
03 EIND2 PIC 9.
03 FL PIC X.
FD MASMATER LABEL RECORDS STANDARD.
01 REG-MAT.
03 COD-MATERIA PIC 9(6).
03 CLASE PIC 9.
03 NOM-MATERIA PIC X(30).
03 FL PIC X(5).
03 NEW-COD PIC 9(6).
03 OLD-COD PIC 9(6).
03 OFRECE PIC 9.
03 S-ELIM PIC X.
SD REG9.
01 REG-SORT.
03 S-MTR.
05 DEP PIC 9.
05 MTR PIC 9(5).
03 S-NOMBRE PIC X(36).
03 TABCOD.
05 S-ECOD OCCURS 8 TIMES.
07 COD-TOMA PIC 9(6).
07 PARAL-TOMA PIC 99.
03 S-ENUMAT PIC 9.
03 S-IND1 PIC 9.
FD LISTADO LABEL RECORDS OMITTED.
01 LINEA PIC X(74).
WORKING-STORAGE SECTION.
77 I PIC 99.
77 TOT-LIN PIC 999.
77 NUM-EST PIC 999 VALUE 0.
77 CONT-LIN PIC 99 VALUE 99.
77 FLAG-LEE PIC 9.
77 N-PAG PIC 999 VALUE 0.
01 MAS-DATOS PIC XX VALUE 'SI'.
88 NO-DATOS VALUE 'NO'.
01 REG-OUT.
03 NUM-OUT PIC Z(4).
03 FL PIC X(2) VALUE SPACES.
03 MATRIC-OUT PIC 9(6).
03 FL PIC X(2) VALUE SPACES.
03 NOMB-OUT PIC X(36).
03 FL PIC XXX VALUE '**'.
03 ESP-OUT PIC X(14).
03 FL PIC XXX VALUE '**'.
03 IND-OUT PIC ZZ.
01 DET-TOMA.
03 FL PIC X(15) VALUE SPACES.
03 NUM-T PIC Z9.
03 FL PIC XXX VALUE SPACES.
03 COD-OUT-T PIC 9(6).
03 FL PIC XX VALUE SPACES.
03 NOM-MAT-OUT-T PIC X(34).

```

```

01 TIT-1.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(42) VALUE 'ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA'.
01 TIT-2.
03 FL PIC X(30) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(42) VALUE ' DEL LITORAL'.
01 TIT-3.
03 FL PIC X(28) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(44) VALUE 'SISTEMA ACADEMICO'.
01 TIT-4.
03 FL PIC X(9) VALUE ' FECHA'.
03 FECHA-OUT PIC 99/99/99.
03 FL PIC X(48) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(5) VALUE 'PAG.'.
03 NUM-PAG PIC ZZZ.
01 TIT-5.
03 FL PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL-T5 PIC X(50).
01 TIT-6.
03 FL-T1 PIC X(22) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(19) VALUE 'CORRESPONDIENTE AL '.
03 TERMINO PIC XX.
03 FL PIC X(8) VALUE ' TERMINO'.
01 TIT-7.
03 FL PIC X(24) VALUE SPACES.
03 FL PIC X(14) VALUE 'ANO LECTIVO'.
03 ANO-LEC PIC X(13).
01 TAB-ESP.
03 CAMPO.
05 FL PIC X(14) VALUE 'COMPUTACION'.
05 FL PIC X(14) VALUE 'PESQUERIA'.
05 FL PIC X(14) VALUE 'ARQUEOLOGIA'.
05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. ALIMENTOS'.
05 FL PIC X(14) VALUE 'TEC. MECANICA'.
01 ESP-TAB REDEFINES TAB-ESP.
03 NOM-ESP OCCURS 5 TIMES PIC X(14).

```

PROCEDURE DIVISION.

SORTEAR SECTION.

COMIENZO.

OPEN INPUT REGISTRO MASMATER OUTPUT LISTADO.

SORT REG9 ASCENDING KEY S-NOMBRE

INPUT PROCEDURE INICIO

OUTPUT PROCEDURE SALIDA.

INICIO SECTION.

ACEPTAR.

ACCEPT FECHA-OUT FROM DATE.

MOVE 'ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS' TO FL-T5.

DISPLAY 'DIGITE EL TERMINO (I/II)' UPON PANTALLA.

ACCEPT TERMINO FROM PANTALLA.

DISPLAY 'DIGITE EL ANO LECTIVO (9.999-9.999)'

UPON PANTALLA.

ACCEPT ANO-LEC FROM PANTALLA.

READ REGISTRO AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.

PERFORM PROC-1 UNTIL NO-DATOS.

MOVE 'SI' TO MAS-DATOS.

DISPLAY 'SE EMPIEZAN A CLASIF. LOS REGISTROS' UPON PANTALLA.
GO TO E-FIN.

PROC-1.

MOVE ECODES TO S-MTR.
MOVE ENOMBR TO S-NOMBRE.
MOVE EIND1 TO S-IND1.
MOVE ENUMAT TO S-ENUMAT.
MOVE ECODMAT TO TABCOD.
RELEASE REG-SORT.

READ REGISTRO AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.

E-FIN.

CLOSE REGISTRO.

SALIDA SECTION.

SALIDA-PROC.

DISPLAY 'TERMINO LA CLASIF. DE REGISTROS' UPON PANTALLA.
RETURN REG9 AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.
PERFORM PROC-2 UNTIL NO-DATOS.

FIN.

CLOSE MASMATER LISTADO.

STOP RUN.

PROC-2.

IF DEP = 0 MOVE 'INGENIERIA' TO ESP-OUT

ELSE MOVE NOM-ESP (DEP) TO ESP-OUT.

MOVE S-NOMBRE TO NOMB-OUT.

MOVE S-MTR TO MATRIC-OUT.

MOVE S-IND1 TO IND-OUT.

ADD 1 TO NUM-EST.

MOVE NUM-EST TO NUM-OUT.

ADD S-ENUMAT CONT-LIN GIVING TOT-LIN.

IF TOT-LIN > 62 PERFORM TITULOS.

WRITE LINEA FROM REG-OUT AFTER 2.

MOVE ALL ' ' TO LINEA.

WRITE LINEA AFTER 1.

ADD 3 TO CONT-LIN.

PERFORM IMP-TOMADAS VARYING I FROM 1 BY 1 UNTIL I > S-ENUMAT.

RETURN REG9 AT END MOVE 'NO' TO MAS-DATOS.

TITULOS.

ADD 1 TO N-PAG.

MOVE N-PAG TO NUM-PAG.

WRITE LINEA FROM TIT-1 AFTER PAGE.

WRITE LINEA FROM TIT-2 AFTER 1.

WRITE LINEA FROM TIT-3 AFTER 1.

WRITE LINEA FROM TIT-4 AFTER 1.

WRITE LINEA FROM TIT-5 AFTER 2.

WRITE LINEA FROM TIT-6 AFTER 1.

WRITE LINEA FROM TIT-7 AFTER 1.

MOVE 9 TO CONT-LIN.

IMP-TOMADAS.

MOVE 0 TO FLAG-LEE.

MOVE I TO NUM-T.

MOVE COD-TOMA (I) TO COD-OUT-T COD-MATERIA.

READ MASMATER INVALID KEY MOVE 1 TO FLAG-LEE.

IF FLAG-LEE = 1

MOVE ' >>> MATERIA NO ENCONTRADA <<<' TO NOM-MAT-OUT-T

ELSE MOVE NOM-MATERIA TO NOM-MAT-OUT-T.

WRITE LINEA FROM DET-TOMA AFTER 1.

ADD 1 TO CONT-LIN.

??SYS-3130 I VALID7 MODULE'S MAIN STORAGE SIZE IS
?? 18544 DECIMAL

??SYS-3131 I 0000 IS THE START CONTROL ADDRESS OF THIS MODULE

??SYS-3107 W PROGRAM WILL NOT FIT IN THE MAIN STORAGE SIZE SPECIFIED

??SYS-3134 I VALID7 MODULE IS CATALOGED AS A LOAD MEMBER

?? T179 IS THE LIBRARY NAME

?? 79 TOTAL NUMBER OF LIBRARY SECTORS



BIBLIOTHECA

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME

DISK ADDR

TOTAL

NUM

TEXT/RECORD

ATTRIBUTES

LINK A

P VALIDM

186850/02D9E2

1/0001

120/78

00000000

UPDATE SAMATER,VALIDM,,,,,,T179

T179 MEMBER DATE 84/05/18 TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK A
P	VALIDR	186851/02D9E3	1/0001		120/78	00000000	

UPDATE REGISTRO,VALIDFU,,,,,,,,T179

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME

DISK ADDR

TOTAL NUM TEXT/RECORD

ATTRIBUTES

LINK A

P VALID1

186852/02D9E4

1/0001

120/78

00000000

// LOAD VALID1

// FILE NAME-MASHISAL,LABEL-SAHIS

// FILE NAME-MASMATER,LABEL-SAMATER

// FILE NAME-REGISTRO

// FILE NAME-NOHIS,RECORDS-100,RETAIN-T

// RUN

DELETE NOHIS,F1

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME

DISK ADDR

TOTAL

NUM

TEXT/RECORD

ATTRIBUTES

LINK A

P VALID2

186853/02D9E5

1/0001

120/78

00000000

// LOAD VALID2

// FILE NAME-MASHISAL,LABEL-SAHIS

// FILE NAME-MASMATER,LABEL-SAMATER

// FILE NAME-REGISTRO

// RUN

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE NAME

DISK ADDR

TOTAL

NUM TEXT/RECORD

ATTRIBUTES

LINK A

P VALID3

186854/02D9E6

1/0001

120/78

00000000

// LOAD VALID3

// FILE NAME-SORTWK,RECORDS-350,RETAIN-S

// FILE NAME-REGISTRO

// RUN

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK A
P	VALID4	186855/02D9E7	1/0001		120/78	00000000	

// LOAD VALID4

// FILE NAME-SORTWK,RECORDS-100,RETAIN-S

// FILE NAME-REGISTRO

// RUN



BIBLIOTECA

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK	A
------	------	-----------	-------	-----	-------------	------------	------	---

P	VALID5	186856/02D9E8	1/0001		120/78	00000000		
---	--------	---------------	--------	--	--------	----------	--	--

// LOAD VALID5

// FILE NAME-MASHISAL,LABEL-SAHIS

// FILE NAME-REGISTRO

// FILE NAME-MASMATER,LABEL-SAMATER

// RUN

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK A
------	------	-----------	-------	-----	-------------	------------	--------

P	VALID6	186857/02D9E9	1/0001		120/78	00000000	
---	--------	---------------	--------	--	--------	----------	--

// LOAD VALID6

// FILE NAME-MASHISAL,LABEL-SAHIS

// FILE NAME-REGISTRO

// RUN

T179

MEMBER

DATE 84/05/18

TIME 20.28

TYPE	NAME	DISK ADDR	TOTAL	NUM	TEXT/RECORD	ATTRIBUTES	LINK A
------	------	-----------	-------	-----	-------------	------------	--------

P	VALID7	186858/02D9EA	1/0001		120/78	00000000	
---	--------	---------------	--------	--	--------	----------	--

// LOAD VALID7

// FILE NAME-SORTWK,RECORDS-200,RETAIN-S

// FILE NAME-MASMATER,LABEL-SAMATER

// FILE NAME-REGISTRO

// RUN



CESERCOMP - ESPOL

PRUEBAS DEL SISTEMA



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADÉMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 2

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TÉRMINO
AÑO LECTIVO 1.983-1.984

072133 ROCA CRUZ JOSE

** INGENIERIA

**

MATERIAS REPROBADAS

N.	COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
1	102010	MATERIALES DE ING. ELECTRICA	1	0.00	
2	011011	MATEMATICAS APLIC. II (MAT-332	1	0.00	DEBE TOM. 2A. VEZ
3	121049	PROTECCIONES ELECTRICAS	1	1.38	
4	121050	TRANSMISION	1	2.03	

* * * * *

MATERIAS TOMADAS

N.	COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
1	043009	TECNICA LEGAL	1	
2	043014	SOCIO ECONOMIA DEL ECUADOR I		
3	102054	ESTABILIDAD DE SIST. POTENCIA		
4	121049	PROTECCIONES ELECTRICAS		
5	121050	TRANSMISION		

* * * * *

DEBE TOMAR LAS MATERIAS FUNDAM. REPROBADAS POR 1RA. VEZ

EN CONSECUENCIA

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 15 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADÉMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 3

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TÉRMINO
AÑO LECTIVO 1.983-1.984

072137 ROMERO ROSERO CARLOS

** INGENIERIA **

MATERIAS REPROBADAS

N.	COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
1	101016	MAQUINARIA ELECTRICA II	3	1.68	
2	111023	MICROONDAS	2	5.40	
3	102045	SISTEMAS DIGITALES II	1	4.02	
4	011011	MATEMATICAS APLIC. II (MAT-332	1	0.00	

* * * * *

MATERIAS TOMADAS

N.	COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
1	101016	MAQUINARIA ELECTRICA II	2	
2	102045	SISTEMAS DIGITALES II		NO DEBE TOMARLA

* * * * *

DEBE TOMAR ÚNICAMENTE MATERIAS EN LAS QUE ESTA A PRUEBA

E N C O N S E C U E N C I A

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 17 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 4

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
AÑO LECTIVO 1.983-1.984

073033 BURGOS GONZALEZ LUIS

** INGENIERIA **

MATERIAS REPROBADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
1 101029	SISTEMAS DIGITALES I	2	1.05	
2 011011	MATEMATICAS APLIC. II (MAT-332	1	0.00	DEBE TOM. 2A. VEZ,
3 102030	LAB. SISTEMAS DIGITALES	1	0.00	

* * * * *

MATERIAS TOMADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
1 101027	CONTROLES INDUST. ELECTRICOS		
2 101029	SISTEMAS DIGITALES I		
3 111034	MAQUINARIA ELECTRICA IIII		
4 111035	LAB. MAQUINARIA ELECTRICA IIII	1	

* * * * *

DEBE TOMAR LAS MATERIAS FUNDAM. REPROBADAS POR 1RA. VEZ

EN CONSECUENCIA

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 15 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 7

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
AÑO LECTIVO 1.983-1.984

075030 CARRION TRUJILLO JAIME PATRICIO

** INGENIERIA **

MATERIAS REPROBADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
1 101063	MAQUINARIA ELECTRICA GENERAL	2	0.00	DEBE TOM. 3A. VEZ
2 011006	ANALISIS MATEMAT. IV (MAT-212)	2	3.10	DEBE TOM. 3A. VEZ
3 301029	DISEÑO ELEMENTOS MECANICOS	1	0.00	
4 301023	MECANISMOS BASICOS	1	0.00	
5 301020	MATERIALES DE INGENIERIA II	1	0.00	

* * * * *

MATERIAS TOMADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
1 301020	MATERIALES DE INGENIERIA II		
2 301021	LAB. MATERIALES DE INGENIERIA	1	
3 301029	DISEÑO ELEMENTOS MECANICOS		

* * * * *

DEBE TOMAR LAS MATERIAS FUNDAMENT. REPROBADAS POR 2DA VEZ

EN CONSECUENCIA

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 16 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 13

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
AÑO LECTIVO 1.983-1.984

077031 BRAVO MUNOZ RICARDO

** INGENIERIA **

MATERIAS REPROBADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
---------	----------------------	-------	------	---------------

*** NO TIENE MATERIAS REPROBADAS ***

MATERIAS TOMADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
---------	----------------------	----------	---------------

1	301012 ANALISIS DE PLANTAS		
2	301015 MECANICA DE FLUIDOS II		
3	301017 MECANICA DE SOLIDOS II		
4	301031 PROYECTOS DE ING. MECANICA	1	
5	302052 TRABAJADO MECANICO		
6	302053 ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS		
7	302064 CORROSION		
8	302065 PROCESOS DE PRODUCCION		

DEBE REGISTRARSE EN MATERIA DE LABORATORIO
EN CONSECUENCIA

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 18 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 20

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
AÑO LECTIVO 1.983-1.984

078133 KUONQUI LOPEZ GARI TURIANO

** INGENIERIA **

MATERIAS REPROBADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
1 011004	ANALISIS MATEMAT. II (MAT-112)	3	0.90	
2 021002	FISICA II (FIS-112)	3	1.40	DEBE TOM. 4A. VEZ
3 301001	TALLER BASICO	1	4.82	

* * * * *

MATERIAS TOMADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
1 011004	ANALISIS MATEMAT. II (MAT-112)	3	

* * * * *

DEBE REGISTRARSE EN TODAS LAS MATERIAS A PRUEBA

EN CONSECUENCIA

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 17 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 22

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
ANO LECTIVO 1.983-1.984

078137 LEON IBARRA VICTOR HUGO

** INGENIERIA

**

MATERIAS REPROBADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
1 021002	FISICA II (FIS-112)	3	4.30	
2 011005	ANALISIS MATEMAT III (MAT-211)	1	4.41	
3 032003	QUIMICA APLICADA I	1	3.19	
4 301002	ESTATICA	1	0.72	

* * * * *

MATERIAS TOMADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
1 021002	FISICA II (FIS-112)	3	
2 011005	ANALISIS MATEMAT III (MAT-211)		NO DEBE TOMARLA

* * * * *

DEBE TOMAR UNICAMENTE MATERIAS EN LAS QUE ESTA A PRUEBA
E N C O N S E C U E N C I A

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 17 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 23

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
AÑO LECTIVO 1.983-1.984

078230 SANCHEZ ORTEGA YEN EPIFANIO

** INGENIERIA **

MATERIAS REPROBADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
1 021002	FISICA II (FIS-112)	3	5.80	

* * * * *

MATERIAS TOMADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
1 021002	FISICA II (FIS-112)	1	
2 031002	QUIMICA GENERAL II		NO DEBE TOMARLA

* * * * *

DEBE TOMAR UNICAMENTE MATERIAS EN LAS QUE ESTA A PRUEBA

EN CONSECUENCIA

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 17 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADÉMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 28

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
AÑO LECTIVO 1.983-1.984

080030 ARGUELLO NUNEZ TITO

** INGENIERIA **

MATERIAS REPROBADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
---------	----------------------	-------	------	---------------

1	011003 GEOMETRIA DESCRIPT. (MAT-122)	2	1.25	
---	--------------------------------------	---	------	--

MATERIAS TOMADAS

COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
---------	----------------------	----------	---------------

1	011003 GEOMETRIA DESCRIPT. (MAT-122)	3	
---	--------------------------------------	---	--

2	011004 ANALISIS MATEMAT. II (MAT-112)	3	
---	---------------------------------------	---	--

3	021002 FISICA II (FIS-112)	2	
---	----------------------------	---	--

4	021006 FISICA EXPERIM. II (FIS-122)	4	
---	-------------------------------------	---	--

5	031002 QUIMICA GENERAL II	2	
---	---------------------------	---	--

DEBE REGISTRARSE ÚNICAMENTE EN CUATRO MATERIAS

EN CONSECUENCIA

SEGUN EL ARTICULO N. => 16 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO
FECHA 83/07/23

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
AÑO LECTIVO 1.983 - 1.984

072132 RIZZO PASTOR PEDRO ** INGENIERIA **

MATERIAS REPROBADAS

N. COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
------------	----------------------	-------	------	---------------

1	032003 QUIMICA APLICADA I	1	0.00	
---	---------------------------	---	------	--

MATERIAS TOMADAS

N. COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
------------	----------------------	----------	---------------

1	301601 TESIS (ING. MECANICA)	3	
---	------------------------------	---	--

SE ENCUENTRA BIEN REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADÉMICO

FECHA 83/07/22

PAG. 32

ESTUDIANTE MAL REGISTRADO
CORRESPONDIENTE AL II TÉRMINO
AÑO LECTIVO 1.983-1.984

179033 GÓMEZ ROSALES JONATHAN

** COMPUTACION **

MATERIAS REPROBADAS

N.	COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	VECES	NOTA	OBSERVACIONES
1	801010	PROGRAMACION COMERCIAL II	2	0.90	
2	801006	MATEMATICAS II	1	0.40	
3	801008	PROG. CIENTIFICA I	1	1.25	
4	801009	PRACTICAS DE PROGRAMACION	1	0.05	
5	801012	CONTABILIDAD APLICADA	1	0.00	

* * * * *

MATERIAS TOMADAS

N.	COD-MAT	NOMBRE DE LA MATERIA	PARALELO	OBSERVACIONES
1	801006	MATEMATICAS II	2	
2	801008	PROG. CIENTIFICA I		
3	801009	PRACTICAS DE PROGRAMACION		
4	801010	PROGRAMACION COMERCIAL II	1	
5	801012	CONTABILIDAD APLICADA		

* * * * *

DEBE REGISTRARSE ÚNICAMENTE EN CUATRO MATERIAS

EN CONSECUENCIA

SEGUN EL ARTICULO N. ==> 16 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS VIGENTE
SE ENCUENTRA MAL REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA

DEL LITORAL

SISTEMA ACADÉMICO

FECHA 83/07/23

PAG. 1

ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS
CORRESPONDIENTE AL II TÉRMINO
ANO LECTIVO 1.983 - 1.984

ORD. MATRIC. N O M B R E S ESPECIALIZAC. OBSERVACIONES

1	080030	ARGUELLO NUÑEZ TITO	INGENIERIA	REF. 2DA. VEZ
2	080032	ARMENDARIZ MOREIRA LUIS	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
3	079031	AVEIGA LUQUE JORGE WASHINGTON	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
4	077032	BARBERA VEGA JAIME	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
5	079035	BARROS MOSQUERA LUIS SERAFIN	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
6	078037	BERMÚDEZ HIDALGO WELLINGTON	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
7	078036	BERREZUETA ASTUDILLO JENNY CEC	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
8	077031	BRAVO MUÑOZ RICARDO	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
9	073033	BURGOS GONZÁLEZ LUIS	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
10	077033	BURGOS LINO CARLOS LUIS	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
11	074033	CACERES NAVARRETE JOSE	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
12	072032	CARRILLO BURGOS JORGE	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
13	075030	CARRION TRUJILLO JAIME PATRICI	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
14	072033	CARVAL JIZQUIERDO JORGE	INGENIERIA	REF. 2DA. VEZ
15	080132	GAVILANES PERALTA WILSON	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
16	179033	GOMEZ ROSALES JONATHAN	COMPUTACION	REF. 2DA. VEZ
17	179034	GONZÁLEZ TORRES MILTON B.	COMPUTACION	REF. 1RA. VEZ
18	078130	JIRON LUCERO GUSTAVO PAUL	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
19	079136	JIMENEZ MATIAS FERNANDO XAVIER	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
20	078133	KUONQUI LOPEZ GARI TURIANO	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
21	078135	LARREA ESPINOZA JEREMIAS EZEQU	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
22	078136	LEON ARIAS DAVID ALBERTO	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
23	078137	LEON IBARRA VICTOR HUGO	INGENIERIA	REF. 2DA. VEZ
24	076232	MOGGIA MARTINES VICENTE	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
25	076234	MUNOZ ROMERO JIMMY	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
26	073132	OLLANGUE TORRES JOSE	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
27	076131	PALACIOS DUEÑAS IGNACIO ROBERT	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
28	076132	PAREDES CARVACHE VITALIANO RAU	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
29	073136	PARRA SUAREZ MIGUEL	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
30	076136	PAZMINO BARRERO PATRICIO	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
31	180132	PILLA AYALA YURI	COMPUTACION	REF. 1RA. VEZ
32	068030	PINTADO TORAR LUIS ALFREDO	INGENIERIA	REF. 2DA. VEZ
33	075136	POGO JARA LUIS	INGENIERIA	NO TOM. LABOR
34	079231	PUNTE VASQUEZ MARCELO	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
35	079233	RAMIREZ ROSERO WILFRIDO FERNAN	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
36	072132	RIZZO PASTOR PEDRO	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
37	072133	ROCA CRUZ JOSE	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
38	072137	ROMERO ROSERO CARLOS	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
39	072139	ROSETO CRUZ LUIS	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
40	078230	SANCHEZ ORTEGA YEN EFIFANIO	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
41	078239	SILVA MORAN JOSE ANIBAL	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
42	080337	VALAREZO ESTEVEZ MANUEL	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
43	077235	VALENCIA PEREZ ZOILA MARIELA	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ
44	077239	VASQUEZ ROMERO OSCAR SIXTO	INGENIERIA	REF. 1RA. VEZ

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

FECHA 83/07/23

ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
ANO LECTIVO 1.983 - 1.984

ESPECIALIZACION ** INGENIERIA

ESTUDIANTES QUE: REPUEBAN MATERIAS POR 1RA. VEZ

1	080032	ARMENDARIZ MOREIRA LUIS
2	079031	AVEIGA LUQUE JORGE WASHINGTON
3	077032	BARBERA VEGA JAIME
4	079035	BARROS MOSQUERA LUIS SERAFIN
5	078037	BERMUDEZ HIDALGO WELLINGTON
6	078036	BERREZUETA ASTUDILLO JENNY CECILIA
7	073033	BURGOS GONZALEZ LUIS
8	077033	BURGOS LINO CARLOS LUIS
9	074033	CACERES NAVARRETE JOSE
10	072032	CARRILLO BURGOS JORGE
11	072033	CARVAJAL IZQUIERDO JORGE
12	080132	GAVILANES PERALTA WILSON
13	079136	JIMENEZ MATIAS FERNANDO XAVIER
14	078135	LARREA ESPINOZA JEREMIAS EZEQUIEL
15	076232	MOGGIA MARTINES VICENTE
16	076234	MUNOZ ROMERO JIMMY
17	073132	OLLANGUE TORRES JOSE
18	076131	PALACIOS DUENAS IGNACIO ROBERTO
19	076132	PAREDES CARVACHE VITALIANO RAUL
20	073136	PARRA SUAREZ MIGUEL
21	076136	PAZMINO BARRERO PATRICIO
22	079231	PUNTE VASQUEZ MARCELO
23	079233	RAMIREZ ROSERO WILFRIDO FERNANDO
24	072132	RIZZO PASTOR PEDRO
25	072133	ROCA CRUZ JOSE
26	072139	ROSETO CRUZ LUIS
27	078239	SILVA MORAN JOSE ANIBAL
28	080337	VALAREZO ESTEVEZ MANUEL
29	077235	VALENCIA PEREZ ZOILA MARIELA
30	077239	VASQUEZ ROMERO OSCAR SIXTO

ESTUDIANTES QUE: REPUEBAN MATERIAS POR 2DA. VEZ

1	080030	ARGUELLO NUNEZ TITO
2	075030	CARRION TRUJILLO JAIME PATRICIO
3	078136	LEON ARIAS DAVID ALBERTO
4	068030	PINTADO TOBAR LUIS ALFREDO

ESTUDIANTES QUE: NO TOMAN MATERIAS A >> PRUEBA <<

1 078130 JIJON LUCERO GUSTAVO PAUL

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL
SISTEMA ACADEMICO

FECHA 83/07/23

PAG. 2

ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
AÑO LECTIVO 1.983 - 1.984

ESPECIALIZACION ** INGENIERIA

2	078133	KUONQUI LOPEZ GARI TURIANO
3	078137	LEON IBARRA VICTOR HUGO
4	072137	ROMERO ROSEDO CARLOS
5	078230	SANCHEZ ORTEGA YEN EPIFANIO

ESTUDIANTES QUE: NO TOMAN ** LABORATORIO **

1	077031	BRAVO MUNOZ RICARDO
2	075136	POGO JARA LUIS

ESTUDIANTES MAL REGISTRADOS
CORRESPONDIENTE AL II TERMINO
ANO LECTIVO 1.983 - 1.984
** ESPECIALIZACION ** COMPUTACION **

ESTUDIANTES QUE: REPUEBAN MATERIAS POR 1RA. VEZ
1 179034 GONZALEZ TORRES MILTON B.
2 180132 PILLA AYALA YURI
ESTUDIANTES QUE: REPUEBAN MATERIAS POR 2DA. VEZ
1 179033 GOMEZ ROSALES JONATHAN