

UNIVERSIDAD DON BOSCO

FACULTAD DE INGENIERIA



Trabajo de Graduación para Optar
al Grado de:

INGENIERO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION

Análisis, Diseño e Implantación del Sistema de Asesoría e Inscripción de Materias para la Universidad Don Bosco

Presentado por:

María Daysi Palma López

Rosa Icela Sosa Perla

Asesor:

Ing. MANUEL ORELLANA

SOYAPANGO, ENERO 1994.

AUTORIDADES ACADEMICAS

UNIVERSIDAD DON BOSCO

1994

PRESIDENTE:

PADRE HERIBERTO HERRERA

RECTOR:

ING. FEDERICO MIGUEL HUGUET RIVERA

DECANO FACULTAD DE INGENIERIA:

ING. JOAQUIN FLORES ESCAMILLA

VICE-DECANO FACULTAD DE INGENIERIA:

ING. ROBERTO GUZMAN

SECRETARIO GENERAL:

PADRE PIERRE MUYSHONDT

A DIOS : Porque sin El no hubiera podido realizar mi carrera. En los momentos más difíciles Dios siempre estuvo conmigo, y a El le doy la máxima Honra y Gloria.

A MI MADRE : Por ser la mejor madre del mundo, por su amor, su humildad. Porque siempre me ha brindado su apoyo desde el primer día de mi vida, porque mis aflicciones han sido también suyas.

A MI PADRE : Porque siempre estuvo conmigo, me apoyo desde el primer momento y yo sé que mi carrera es una de sus más grandes satisfacciones. Gracias papá por todo el amor y la comprensión que me ha dado en toda mi vida.

A MI ESPOSO : Por todo el amor que me ha brindado siempre, por su comprensión, respeto, confianza, por ser un padre ejemplar, porque en los momentos más difíciles ha estado cerca dandome su mano y ayudandome a tener confianza en mi misma.

A MI HIJO : Por haber nacido y ser mi máximo orgullo e inspiración para realizar mis metas. Te amo Alejandro.

A MI HERMANO : Porque siempre estuvo pendiente de mi y de mi carrera, por su apoyo incondicional, muchas gracias.

A ROSA ISELA : Por ser una gran amiga y compañera, por haberme dado ánimo a cada momento y haber sido un pilar muy fuerte en nuestro trabajo de graduación.

A BILLY HERNANDEZ: Por toda la ayuda que nos dió y sobre todo por su gran apoyo espiritual, le agradezco mucho.

ING. ORELLANA : Por haber sido un buen asesor y habernos guiado por el camino correcto.

DAYSÍ PALMA DE QUINTEROS

- A DIOS TODO PODEROSO** : Por darme la vida, y haberme permitido alcanzar mi meta. Te agradezco o gran Dios por Amarme y darme tu presencia divina, por la Sabiduría, fortaleza y voluntad que me hiciste sentir en todo momento para poder concluir con éxito mi carrera. Te alabo y te amo oh Dios Todopoderoso.
- A MIS PADRES** : Alirio Sosa y Marina Perla, con mucho amor y agradecimiento eterno, por su amor, confianza, comprensión y el apoyo incondicional que siempre me brindaron en todo momento. Mi carrera se las dedico a ustedes, por que se que ustedes se la merecen por todos sus sacrificios que hicieron para que yo siempre saliera adelante, los Amo.
- A MIS HERMANOS** : Alirio, Américo y Thelma, con mucho amor, por el apoyo que siempre me brindaron, la paciencia que me tuvieron y el ánimo que me dieron para que siguiera adelante. los quiero mucho a los tres.
- A MARIO** : Con especial amor, quien fue mi apoyo moral, quien siempre tuvo confianza en mi y me ayudo a alcanzar mis metas, sin importar las de él. Por el amor incondicional y la paciencia que siempre me tuvo, Te Amo Mario.
- A DAYSI** : Por ser amiga antes que ser compañera, quien me dio el animo que necesitaba para saber y descubrir que tan capaces somos cuando nos esforzamos; y el apoyo para que nuestras metas se hicieran realidad.

A BILLY HERNÁNDEZ : Por la ayuda que nos dio, el tiempo que nos dedico, y también por el apoyo espiritual que siempre nos brindo, le doy las gracias.

A ING. ORELLANA : Por ser un buen Asesor y guiarnos a alcanzar nuestras metas, por la aportación de su experiencia y conocimientos, le doy las gracias.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS: Por su amistad y apoyo incondicional, para que pudiera alcanzar la meta propuesta. A todos les agradezco mucho.

ROSA ISELA SOSA PERLA

INDICE

CAPITULO 1

1.	Introducción	1
1.1.	Objetivos	2
1.1.1	Objetivos Generales	2
1.1.2	Objetivos Específicos	2
1.2	Alcances	3
1.3	Limitaciones	3
1.4	Definición del Tema	4
1.5	Antecedentes	6
1.6	Importancia y Justificaciones	9
1.7	Metodología	11
1.8	Planificación del Tema	13

CAPITULO 2

2	Levantamiento de la Información	15
2.1.	Metodología de la Investigación	15
2.1.1	Investigación Bibliográfica	15
2.1.2	Investigación de Campo	15
2.2	Población y Muestra	16
2.3.	Objetivo de la Investigación	16
2.4	Ambito de la Investigación	17
2.5	Instrumento de la Investigación	17

CAPITULO 3

3.	Análisis de la Situación Actual	18
3.1	Definición del Sistema	18
3.1.1	Sistema de Asesoría	18
3.1.2	Sistema de Inscripción	18
3.2	Definición de la diferentes categorías del Alumno .	18
3.3	Definición y Desc. de los Procedimientos Actuales .	21
3.3.1	Asesoría	22
3.3.2	Inscripción de Materias	34
3.4	Análisis de los Controles Actuales	42
3.4.1	Proceso de Asesoría	43
3.4.2	Inscripción	48
3.5	Recolección de Formularios	52
3.6	Recolección de Reportes	80
3.7	Estudio del Sistema de Codificación Actual	90
3.8	Descripción de Archivos Actuales	92
3.8.1	Estructura de las Bases de Datos	96
3.8.2	Relación de los Archivos	101
3.9	Diagnóstico de la Situación Actual	102
3.9.1	Diagnóstico de Procedimientos	102
3.9.1.1	Asesoría	102
3.9.1.2	Inscripción	102
3.9.2	Diagnóstico de Controles	104
3.9.2.1	Control de Pre-requisito de materias	104
3.9.2.2	Control de Condición de matrícula	104
3.9.2.3	Control de la Hoja de Asesoría e Inscripción	104

3.9.3	Diagnóstico de Formularios	105
3.9.3.1	Hoja de Inscripción de Asignaturas	105
3.9.3.2	Solicitud de Retiro total	105
3.9.3.3	Solicitud para Trámites de Equivalencias	105
3.9.3.4	Solicitud de Tutoria.....	105
3.9.3.5	Solicitud de Re-Ingreso	105
3.9.3.6	Solicitud de Cambio de Carrera .	106
3.9.3.7	Solicitud de Ingreso	106
3.9.3.8	Solicitud de Adición de Materias	106
3.9.3.9	Solicitud de Retiro de Materias	106
3.9.5	Diagnóstico de Codificación	107
3.9.6	Diagnóstico de la Organización	108
3.10	Cuadros de Resumen del Diagnóstico de la Situación Actual.	109

CAPITULO 4

4.	Diseño del Sistema Propuesto	115
4.1	Diseño de los Procedimientos Propuestos	116
4.2	Diseño de Controles	137
4.3	Procedimientos Administrativos-Académicos para el Proceso de Asesoría e Inscript. de Materias	138
4.4	Diseño de la Codificación	140
4.5	Diagrama Jerárquico del Sistema de Asesoría e Inscripción de Materias en la Universidad Don Bosco	141
4.6	Diseño de los Archivos	142
4.6.1	Estructura de las Bases de Datos	143
4.7	Relación de Archivos	148

4.8	Diccionario de Datos	149
4.9	Justificacilon del Software Seleccionado para el Desarrollo del Sistema de Asesoría e Inscripción .	162
4.9.1	Microsoft Fox Pro	165
4.9.2	Características Principales	165
4.10	Estimación de la cantidad requerida de memoria ocupada en el Disco Duro	166
4.11	Especificaciones Técnicas de Microsoft FoxPro.....	169
4.12	Determinación de los tiempos de desarrollo de Inscripción de Materias en la UDB	170
ANEXO 1	.....	171
ANEXO 2	.....	173
ANEXO 3	.....	175
ANEXO 4	.....	177
ANEXO 5	.....	179
ANEXO 6	.....	181
ANEXO 7	.....	183
ANEXO 8	.....	185
ANEXO 9	.....	187
ANEXO 10	.....	189
ANEXO 11	.....	191
BIBLIOGRAFIA	.....	193

1. INTRODUCCIÓN

Los procesos de Asesoría e Inscripción de materias son dos de las necesidades indispensables en toda Universidad. La Asesoría orienta al Alumno y lo prepara para tomar decisiones sobre cuales y cuantas materias debe Inscribir. En la Inscripción, el alumno notifica a la Universidad de las materias que cursará, previa Asesoría.

El presente trabajo de graduación pretende realizar un estudio de los Sistemas de Asesoría e Inscripción en la Universidad Don Bosco con el fin de encontrar posibles fallas y mejorar los Procedimientos, Controles, Formularios, Reportes, Archivos y la Organización de las Actividades; y así evitar un considerable número de problemas, lo cual beneficiará no sólo a la Universidad, sino que también al alumno.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO GENERAL.

- * Proveer una nueva alternativa para el desarrollo de la Asesoría e Inscripción de Materias de los Alumnos de la Universidad Don Bosco.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- * Realizar un análisis del Sistema Actual de la Asesoría e Inscripción de Materias de la Universidad, para obtener sus características, así como sus ventajas y desventajas (deficiencias), haciendo uso de las Técnicas de Ingeniería.
- * Mostrar un Plan de Actividades, que permita alcanzar el logro del Objetivo General.
- * Mejorar los Sistemas de Asesoría e Inscripción existentes en la Universidad Don Bosco.
- * Diseñar y Evaluar los procedimientos, estructuras y relaciones de los archivos, así como también su codificación, los formularios y los niveles de control, sobre los cuales se maneja la información.

1.2 ALCANCES

Se pretende obtener los siguientes alcances:

- Control de la información del alumno y del registro de la situación académica del mismo, por medio del cual se obtendrá lo siguiente:
 - Expediente de Materias Cursadas de cada ciclo (Aprobadas y Reprobadas)
 - Hoja de Asesoría e Inscripción
 - Controlar las materias cursadas según el Pensun para generar y facilitar la Asesoría al alumno.

- Capacitar a los usuarios finales del Sistema.

- Elaborar el Manual del Usuario para proporcionar la información necesaria a cualquier consulta solicitada.

- Implantar el Sistema propuesto en la Universidad Don Bosco.

1.3 LIMITACIONES

- Para el control de Materias Cursadas, el Sistema aceptará únicamente la nota final del Alumno.
- No se desarrollará un modulo de la Asignación de Recursos (Asignación de: Horarios, Aulas, Profesores), por considerarse un Sistema Complejo, que amerita un estudio individual.
- No se desarrollará un subsistema que controle los pagos; únicamente se almacenará el estado de solvencia del alumno en la Universidad.

1.4 DEFINICIÓN DEL TEMA

"ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA MECANIZADO DE ASESORÍA E INSCRIPCIÓN DE MATERIAS PARA LA UNIVERSIDAD DON BOSCO"

Con el siguiente estudio se pretende analizar la Asesoría e Inscripción de Materias, en todos sus aspectos, con el objeto de diseñar un Sistema Mecanizado, el cual permita mejorar su funcionamiento, satisfaga las necesidades de información y control, facilite la toma de decisiones y agilice los procesos.

El proceso de asesoría básicamente consiste en el asesoramiento que el profesor le da al alumno sobre su situación académica; cuales y cuantas materias puede cursar, basándose en:

- El C.U.M.
- El Plan de Estudios (el Pensun)
- Las materias cursadas, para obtener los pre-requisitos cumplidos.

La inscripción es la notificación a la Universidad por parte del alumno sobre las materias que desea cursar (previa asesoría).

Se toma como estudio la Asesoría e Inscripción de Materias de la Universidad Don Bosco, se analizará su Diseño, funcionamiento y control con el fin de detectar los diferentes aspectos que entorpecen el desarrollo de las funciones de la misma. Esto permite proponer cambios y mejoras al Sistema Actual para asegurar la satisfacción de las necesidades de los Usuarios.

Se pretende hacer una transformación de la asesoría y de algunos de los procedimientos involucrados en la Inscripción a procesos Mecanizados, con el propósito de mejorar la eficiencia y agilidad de los procedimientos, formularios, codificación, reportes, controles y archivos. Dichos cambios traerían consigo muchos beneficios para la Universidad Don Bosco.

1.5 ANTECEDENTES

La Universidad Don Bosco se constituye jurídicamente en 1984 de acuerdo a las leyes de El Salvador. Inicia sus labores en enero de 1986 en la Escuela Domingo Savio. El Registro Académico se encontraba ubicado en el edificio de dos plantas. Las aulas estaban repartidas en el edificio de tres plantas.

La Universidad inicia con aproximadamente 400 alumnos en las Facultades de Ingeniería y Humanidades. Ofreciendo la Facultad de Ingeniería las siguientes Carreras: Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Eléctrica; la Facultad de Humanidades: Licenciatura en Ciencias de la Educación; y la Facultad de Teología: Profesorado en Teología.

El siguiente año, en el ciclo 01, la Universidad ofrece nuevas carreras en la Facultad de Ingeniería como son: Ingeniería en Computación y Biomédica. Y la Facultad de Humanidades: Licenciatura en Ciencias de la Comunicación.

Por motivos del crecimiento de número de alumnos, en el ciclo 02 del mismo año, la Universidad afronta el problema de no contar con suficientes aulas para albergar a todos los alumnos, aunque la población Universitaria a comparación de otras Universidades, era pequeña.

La Universidad se traslada luego, a la Parroquia María Auxiliadora (Don Rua). Para este momento el Sistema de Asesoría e Inscripción era en forma Manual, sin tener mayor problema para controlar la información de los alumnos.

Debido al crecimiento de la población Universitaria y con el objeto de satisfacer las necesidades de la misma, se crea un Centro de Computo con el

Sistema IBM 9370; esta adquisición es: Una parte donada por la Congregación Salesiana de Nueva York y la otra un desembolso de la Universidad. Este equipo es adquirido en el año de 1988. Para esta época Registro Académico comienza a mecanizar el Control de alumnos y el Control de Notas, pero no existe un Sistema Mecanizado de Asesoría e Inscripción.

En 1989, incrementa la cantidad de alumnos y el espacio físico disponible en la Parroquia de Don Rua, ya no es suficiente para las Facultades existentes, por esta razón se traslada la Facultad de Ingeniería junto con Registro Académico al Instituto Técnico Ricaldone (ITR); quedándose la Facultad de Humanidades en la Parroquia de Don Rua.

En 1990, se implementa el Sistema Mecanizado de Inscripción de Materias, quedándose el Sistema de Asesoría en forma Manual.

En dicho sistema mecanizado el alumno se presenta a inscribir materias, y lo hace directamente desde una terminal (encontrándose siempre una persona encargada). Pero la inscripción se hacía en forma lenta porque el recurso humano era limitado. La Asesoría no se intentó Mecanizar.

El siguiente ciclo se decide eliminar la inscripción directa del alumno desde una terminal y se regresa al Sistema anterior donde el alumno se presenta ante el encargado de realizar la inscripción, y es éste el responsable de pasar los listados a Registro Académico para ser procesados en la computadora.

En 1992, la Universidad Don Bosco, se traslada nuevamente, pero esta vez en forma definitiva a sus locales propios, ubicados en la Ciudadela Don Bosco, Soyapango.

A la fecha, la Universidad Don Bosco, cuenta con aproximadamente unos 1,200 alumnos activos. El Sistema de Asesoría continua en forma Manual, y el Sistema de Inscripción de materias se da en dos fases: la primera fase de su procedimiento se hace en forma manual, llevándola a cabo los Asesores y luego Registro Académico actualiza los Sistemas.

1.6 IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIONES

Cuando la Universidad Don Bosco inició su labores, los Sistemas de Asesoría e Inscripción de materias, se hacían en forma Manual. Luego se crea un Sistema Mecanizado de Inscripción de Materias.*

Ambos Sistemas han tenido variaciones en cada Ciclo. Lo que provocó confusiones en los alumnos al momento de la Asesoría e Inscripción de las materias. Sin embargo en la actualidad se han realizado esfuerzos para mejorar dichos Sistemas. Las fallas que se detectaron en dichos Sistemas son las siguientes:

- Lentitud en la realización de los procesos de Asesoría e Inscripción de Materias.
- Se necesitan aproximadamente 15 personas para realizar la Asesoría e Inscripción de Materias.
- Controles deficientes cuando se realiza la Asesoría, ejemplo de ello es alumnos que han Inscrito materias sin cumplir con su pre-requisito correspondiente; otro ejemplo es de alumnos que han Inscrito más materias de lo que podrían cursar, según su Carga Académica.
- La obtención de la información, algunas veces es lenta, por no encontrarse la información actualizada.

Por lo anterior, se considera que la Universidad urge de un Nuevo Sistema Mecanizado que brinde apoyo a la Asesoría e Inscripción de materias.

- Agilizar y controlar los Procesos de Asesoría e Inscripción en cuanto a las Carreras, Alumnos y Notas.
- Optimizar los recursos existentes.

Este trabajo de Graduación posee justificación práctica, ya que por medio del desarrollo e Implantación de los Sistemas Mecanizados para la Asesoría e Inscripción de Materias se obtendrá un mejor control de los alumnos.

Lo anterior ofrecerá un mejor servicio a los Alumnos, Profesores, Decanos, Registro Académico y a todas aquellas personas involucradas en éstos procedimientos.

1.7 METODOLOGÍA

La metodología ha utilizar para el desarrollo del Trabajo de Graduación se dará de la siguiente manera:

El primer paso es el **Levantamiento de la Información**, en esta etapa se recolectará la información acerca de la **Asesoría e Inscripción de Materias**, con la que actualmente cuenta la Universidad, se investigará cuales son las actividades que se realizan en dichos procesos, los controles existentes y la información que necesitan los Usuarios. Además se investigará a cerca de la **Asesoría e Inscripción** en otra Universidades para ver en que manera se pueden presentar recomendaciones para mejorar los procesos.

Una vez recolectada la Información correspondiente al **Sistema Actual**; **Procedimientos, Controles, Codificación, Formularios, Reportes y Archivos**, se hará un **Análisis de la Situación Actual** y se dará el **Diagnóstico**.

El siguiente paso es elaborar el **Diseño del Sistema Propuesto**, describiendo las características de los **Procedimientos, Controles, Codificación, Formularios, Reportes y Archivos** del sistema Mecanizado.

Una vez hecho el **Diseño del Sistema**, se pasará a la fase de **Codificación de Programas**. Etapa donde se desarrollaran los mismos.

Terminada la **Codificación del Sistema**, se harán las **Pruebas Piloto** para detectar posibles fallas, posteriormente se harán las depuraciones respectivas.

Luego se hará la **Implantación del Nuevo Sistema** y se probará con datos reales.

A medida que se avance en el Trabajo de Graduación, se hará la respectiva Documentación que contendrá el Manual del Usuario. Terminada la elaboración de la documentación se capacitará al Usuario para la operación del Nuevo Sistema.

1.8 PLANIFICACIÓN DEL TEMA

Para lograr la realización de los objetivos del presente Trabajo de Graduación, se propone una Plan que cuenta con las siguientes actividades:

I. LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

Esta fase consiste en la recopilación de la información acerca de las actividades que se realizan actualmente en la Asesoría e Inscripción de Materias.

II. ANÁLISIS DEL SISTEMA ACTUAL.

Esta es la fase de análisis de la información recopilada, con el fin de detectar las fallas en: Procedimientos, Controlés, Codificación, Formularios, Reportes y Archivos; y presentar el Diagnóstico.

III. DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO.

En esta fase se describen los Procedimientos, Controles, Codificación, Formularios, Reportes y Archivos del Sistema Propuesto, partiendo de los objetivos que se buscan.

IV. MECANIZACIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO.

Es la fase de codificación a un lenguaje de programación o a un paquete de programación de aplicaciones.

V. PRUEBA DE DATOS (PRUEBA PILOTO).

Es la fase de prueba del nuevo sistema con datos no reales, para verificar los controles y corregir las fallas detectadas en la etapa anterior, con el objetivo de obtener el funcionamiento eficiente del Sistema.

VI. IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA.

Una vez codificado el Sistema a un lenguaje de programación o paquete de desarrollo de aplicaciones y corregidas las fallas detectadas, será implantado en la Universidad Don Bosco.

VII. DOCUMENTACIÓN.

Se hace el Manual del Usuario, el cual contiene las especificaciones, las características y funcionamiento del Sistema.

VIII. CAPACITACIÓN.

En esta fase, se proporciona el entrenamiento al personal que operará el Nuevo Sistema.

CAPITULO 2

LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACION

2. LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El trabajo de Graduación esta orientado al **Análisis, Diseño e Implantación del Sistema Mecanizado de Asesoría e Inscripción de Materias en la Universidad Don Bosco.**

Para levantamiento de la información se utilizan dos tipos de Investigación, la Investigación Bibliográfica y la otra que es la Investigación de Campo.

2.1 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

2.1.1 INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

En la Investigación Bibliográfica se utilizó la información relacionada con los Procesos de Asesoría e Inscripción, así como los Manuales de Procedimientos Académicos y Administrativos, vigente en el ciclo 01/93.

- Esta investigación, se orientó específicamente al área de la Asesoría e Inscripción de Materias en la Universidad Don Bosco.
- El propósito de la investigación fue la obtención de la información teórica necesaria para aplicarla en el desarrollo del Análisis y Diagnóstico de los Sistemas de Asesoría e Inscripción de Materias.

2.1.2 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Para recolectar la información concerniente a dichos Sistemas, se realizó por medio de visitas, entrevistas y un cuestionario, a los diferentes niveles de la Organización de la Universidad Don Bosco (ver ANEXO 1):

- Secretaría General, específicamente con Registro Académico, las relaciones fueron por medio de: Un cuestionario y entrevistas con la encargada de Registro Académico.

- Facultad de Ingeniería con el Vice-Decano de Ingeniería, por medio de entrevistas, quien nos proporcionó un Manual actualizado de los Procedimientos necesarios para la Asesoría e Inscripción de materias.
- Y con el Analista de Sistema por medio de entrevistas y un cuestionario, quien nos proporciono también información y los tipos de archivos existentes en la actualidad de la Universidad, y que están relacionados con los Procesos de Asesoría e Inscripción de Materias.

2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Considerando que la investigación de este trabajo esta orientada a la Universidad Don Bosco (UDB), se decidió tomar como universo Registro Académico, ya que es el Departamento encargado de desarrollar los Procesos de la Asesoría e Inscripción de Materias, no así de ejecutarlos, por tal motivo se entrevistó al Vice-Decano de la Facultad de Ingeniería, quien participa directamente en la realización de dichos procesos.

2.3 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito de realizar la investigación en el sector citado es:

- a) Obtener los criterios sobre como se realiza en la actualidad los Procesos de Asesoría e Inscripción de Materias.

Para la selección de las personas entrevistadas, se consideró las funciones y cargos desempeñados por éstas en la UDB. Dichas personas debían estar involucradas en la Supervisión y realización de las operaciones, y en el desarrollo de la Asesoría e Inscripción.

2.4 ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

Las respuestas obtenidas por las entrevistas y los cuestionarios se obtuvieron en forma verbal y escrita. Estas dan una idea acerca de los sistemas existentes, tanto de sus procedimientos como de sus aplicaciones, controles y registros.

2.5 INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El instrumento utilizado fue un cuestionario (ANEXO 2), que contiene 31 preguntas, las cuales están enfocadas para obtener información relacionada sobre la Asesoría e Inscripción de Materias en la UDB.

CAPITULO 3

ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

3. ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL

3.1 DEFINICIÓN DEL SISTEMA

3.1.1 SISTEMA DE ASESORÍA

El Sistema de Asesoría consiste en la asistencia que la Universidad presta al alumno para orientarlo en la elección de su Plan de Estudios, ayudándolo a seleccionar las materias que más le convenga cursar en cada ciclo, de acuerdo a los pre-requisitos cumplidos y a la carga académica.

3.1.2 SISTEMA DE INSCRIPCIÓN

El sistema de Inscripción de Materias consiste en el registro legal académico de las asignaturas que puede cursar el estudiante, previa autorización en la asesoría.

3.2 DEFINICIÓN DE LAS DIFERENTES CATEGORÍAS DE LOS ALUMNOS EN LA UNIVERSIDAD DON BOSCO.

- Alumnos de Nuevo Ingreso:

Son aquellos que ingresan a la Universidad Don Bosco por primera vez, por lo que tienen como alternativa únicamente de inscribir materias que corresponden al primer ciclo, de acuerdo al Pensun de su Carrera.

- Alumnos de Ingreso Continuo:

Son catalogados como estudiantes de Ingreso Continuo, los alumnos actuales de la Universidad que prosiguen normalmente sin ningún tipo de interrupción.

Estos se inscriben teniendo en cuenta el reglamento académico,

procediendo a llenar la hoja de Inscripción de Materias de acuerdo a lo que el Asesor le sugiere y una vez asesorada, continua con el proceso de Inscripción, que es la legalización de su Asesoría.

Para poder aprobar la Inscripción de materias de las siguientes categorías de alumnos se realiza un proceso diferente de los anteriormente mencionados.

- Alumnos de Ingreso por Equivalencias:

Son los alumnos que ingresan a la Universidad Don Bosco, con estudios previos en otra Universidad, ya sea ésta nacional o extranjera, quienes solicitan Equivalencia de sus estudios, para no volver a cursarlas nuevamente.

- Alumnos de Cambio de Carrera:

Entran en esta categoría los alumnos que se encuentra debidamente matriculados e inscripción en alguna de las carreras que ofrece la Universidad, deciden cambiar de carrera, y le resuelven su solicitud satisfactoriamente.

- Alumnos de Re-Ingreso:

Son los alumnos que ya se han matriculado en la Universidad Don Bosco y que por diversos motivos, se han retirado de la misma y desean re-iniciar sus estudios después de uno o más ciclos de ausencia.

- Alumnos de Tutoría:

Son aquellos estudiantes que se ven imposibilitados para cursar una materia de manera ordinaria, es decir asistiendo a clases, y por razones válidas necesita cursar esa materia en el ciclo en que se encuentra, puede ser autorizado para llevar la materia sin asistir a

clases, con la asesoría de un Catedrático de la Universidad Don Bosco. En el caso de ser autorizado este proceso, al estudiante se le pueden autorizar un máximo de dos asignaturas por TUTORÍA, en cada ciclo.

3.3 DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS ACTUALES

Se detallan a continuación los procedimientos actuales, mostrando los pasos realizados y las personas o departamentos encargadas dentro de la Organización, que llevan a cabo dichas actividades, con sus Diagramas de Flujo de Datos correspondiente (Cuyos elementos son mostrados en el Anexo 3).

Los procedimientos se clasifican de la siguiente manera:

3.3.1 ASESORÍA:

- * Asesoría para alumnos de Nuevo Ingreso
- * Asesoría para alumnos de Ingreso Continuo
- * Asesoría para alumnos por Equivalencia
- * Asesoría para alumnos de Re-Ingreso
- * Asesoría para alumnos de Cambio de Carrera
- * Asesoría para alumnos de Tutoría.

3.3.2 INSCRIPCIÓN:

- * Inscripción de Materia
- * Inscripción de Materia Extraordinaria
- * Adición de Materia
- * Retiro de Materia

**PROCESOS DE
ASESORIA DE LA
SITUACION ACTUAL**

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA PARA ALUMNOS DE NUEVO INGRESO		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría para alumnos de nuevo ingreso en la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
DECANATO	01	Se encarga de entregar los formularios de Inscripción de Materias.
ALUMNO	02	Presenta ante el Asesor su carnet y formulario de Inscripción de Materia, el alumno solo llena los espacios asignados para el nombre y el número de carnet.
ASESOR	03	Pide el recibo de Matricula al alumno y sugiere únicamente, como alternativa de Inscribir las Materias que comprenden al 1er. Ciclo, ya sea algunas o todas ellas al alumno.
ALUMNO	04	Elige las materias que desea cursar.
ASESOR	05	El Asesor llena el formulario, aprueba las asignaturas elegidas por el alumno entregándole a éste un número correlativo de su Hoja de Inscripción Asesorada.
ASESOR	06	El asesor al terminar el proceso, entrega las Hojas de Inscripción Asesoradas al Decanato.

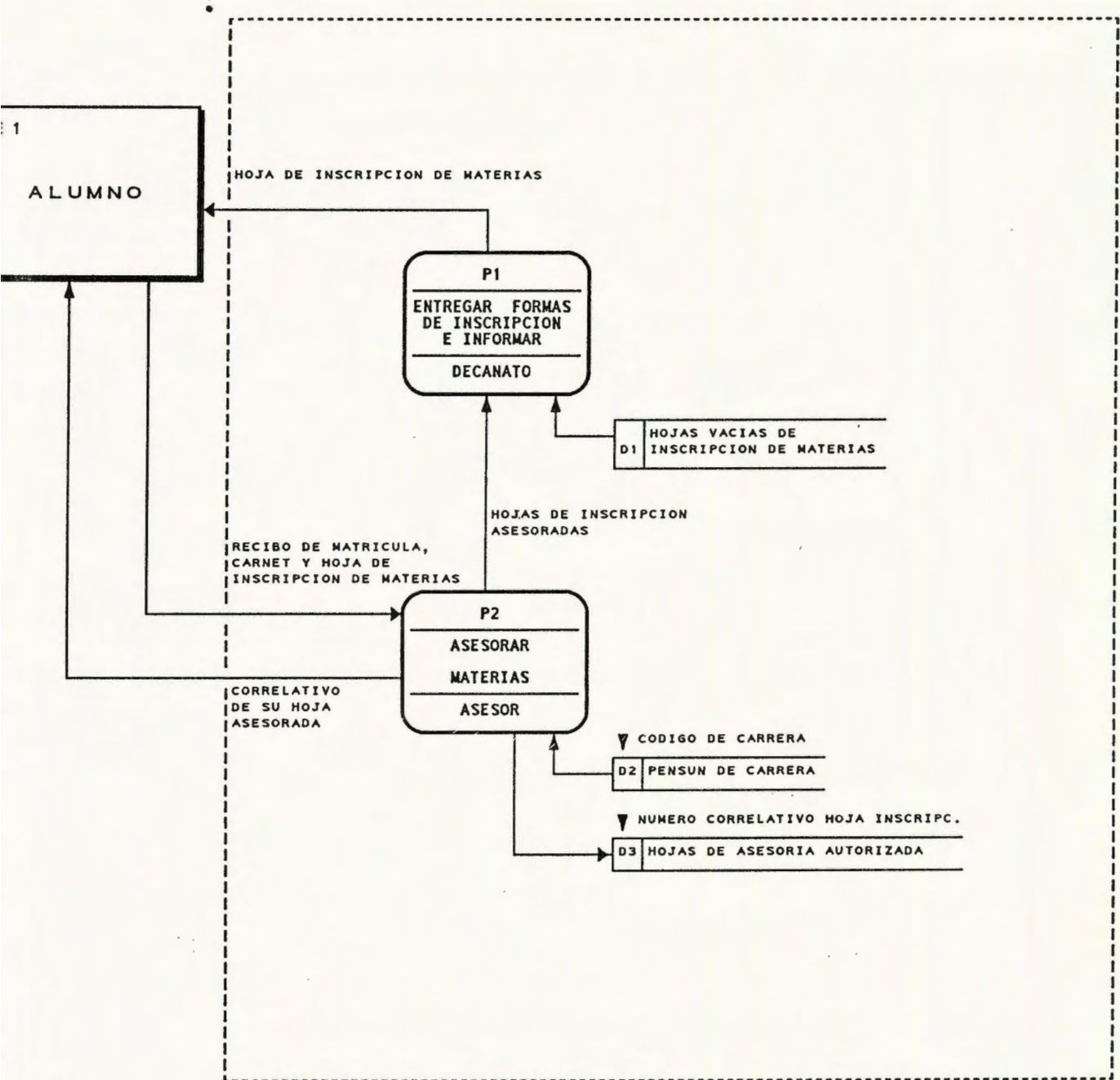


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA PARA ALUMNOS DE NUEVO INGRESO EN LA UDB.

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA PARA ALUMNOS DE INGRESO CONTINUO		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría para alumnos de ingreso Continuo a la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
DECANATO	01	Se encarga de entregar los formularios de Inscripción de Materias.
ALUMNO	02	Presenta ante el Asesor su carnet y formulario de Inscripción de Materia (lleno en los espacios asignados para el nombre y el número de carnet), el Reporte de Notas (Este Reporte no incluye las notas del último Ciclo) y Solvencia del Ciclo.
ASESOR	03	Sugiere al alumno las materias que puede cursar de acuerdo a los Reportes de Notas del último Ciclo (Reporte que solo es Asesor tiene) y el Pensun de Carrera y la Condic. Matric.
ALUMNO	04	Elige entre las materias que el Asesor ha sugerido.
ASESOR	05	El Asesor llena el formulario, aprueba las asignaturas elegidas por el alumno entregándole a éste un número correlativo de su Hoja de Inscripción Asesorada.
ASESOR	06	El asesor al terminar el proceso, entrega las Hojas de Insc. Ases. al Decanato.

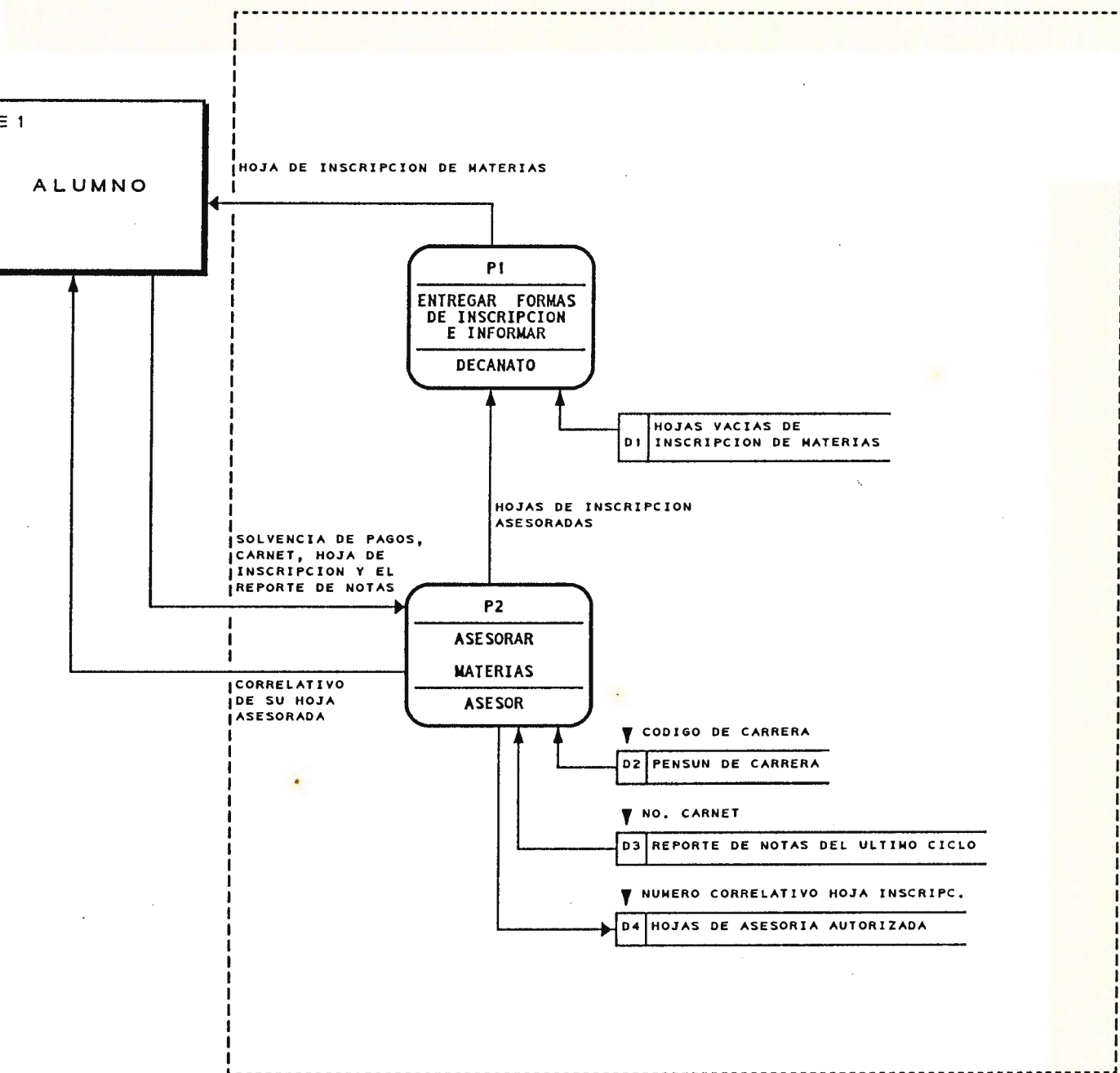


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA PARA ALUMNOS DE INGRESO CONTINUO EN LA UDB.

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA PARA ALUMNOS DE INGRESO POR EQUIVALENCIA		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría para alumnos de Ingreso por Equivalencias a la UDB.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
DECANATO	01	Orienta al Alumno sobre las materias de probable Equiv.
DECANATO	02	Entrega al alumno el formulario de inscripción de Mat.
ALUMNO	03	Presenta ante el Asesor su carnet, Hoja de Inscripción de Materia (vacía), solicitud de Materia por Equivalencia (que ha sido proporcionado en Registro Académico), Constancia de Calificaciones y los Programas respectivos. Presenta el alumno el recibo cancelado de Matr.
ASESOR	04	Sugiere al alumno las materias que este puede cursar de acuerdo a los documentos anteriores mencionados y el pensum de la Carrera de UDB.
ALUMNO	05	Elige entre las materias que el Asesor ha sugerido.
ASESOR	06	El Asesor llena el formulario, aprueba las asignaturas elegidas por el alumno entregándole a este un número correlativo de su Hoja de Inscripción Asesorada.
ASESOR	07	El asesor al terminar el proceso, entrega las Hojas de Inscript. Ases. al Decan.

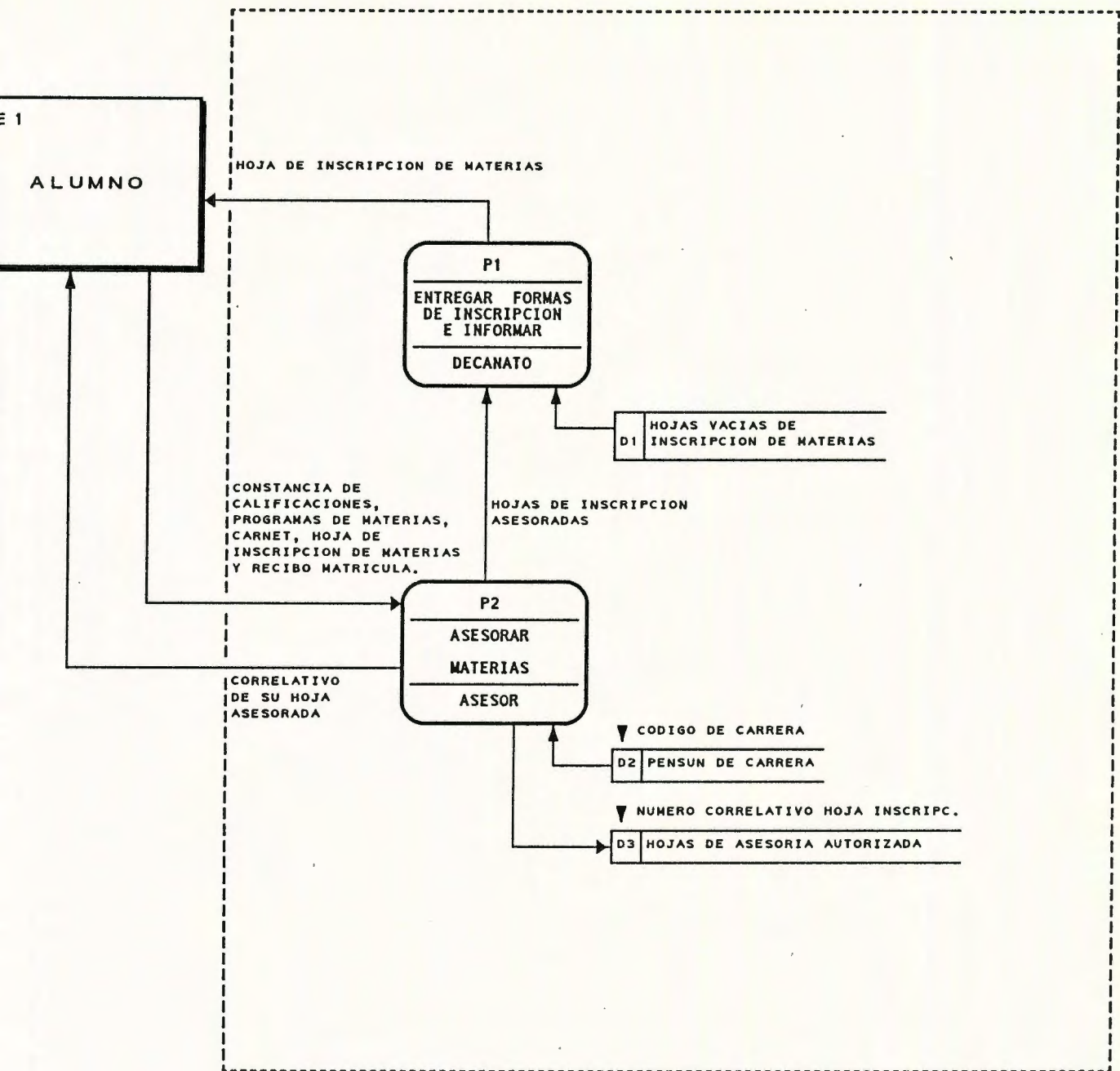


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA PARA ALUMNOS DE INGRESO POR EQUIVALENCIA EN LA UDB.

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA PARA ALUMNOS DE RE-INGRESO.		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría para alumnos de Reingreso a la Universidad Don Bosco.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	01	Se presenta ante Registro Académico para que le emita el Informe Académico.
DECANATO	02	Le entrega el formulario de Inscripción de Materia.
ALUMNO	03	Presenta ante el Asesor su carnet y formulario de Inscripción de Materia (Lleno en los espacios asignados para el nombre y el numero de carnet), el recibo cancelado de Matr. y Reporte Notas
ASESOR	04	Sugiere al alumno las materias que éste puede cursar de acuerdo al Rep. Notas, el Rep. Notas del ultimo ciclo (Reporte que solo el Asesor lo tiene) y el Pensun de Carrera y la Cond. Matricula.
ALUMNO	05	Elige entre las materias que el Asesor ha sugerido.
ASESOR	06	El Asesor llena el formulario, aprueba las asignaturas elegidas por el alumno entregándole a este un número correlativo de su Hoja de Inscripción Asesorada.
ASESOR	07	El asesor al terminar el proceso, entrega las Hojas de Inscr. Asesor. Decanato

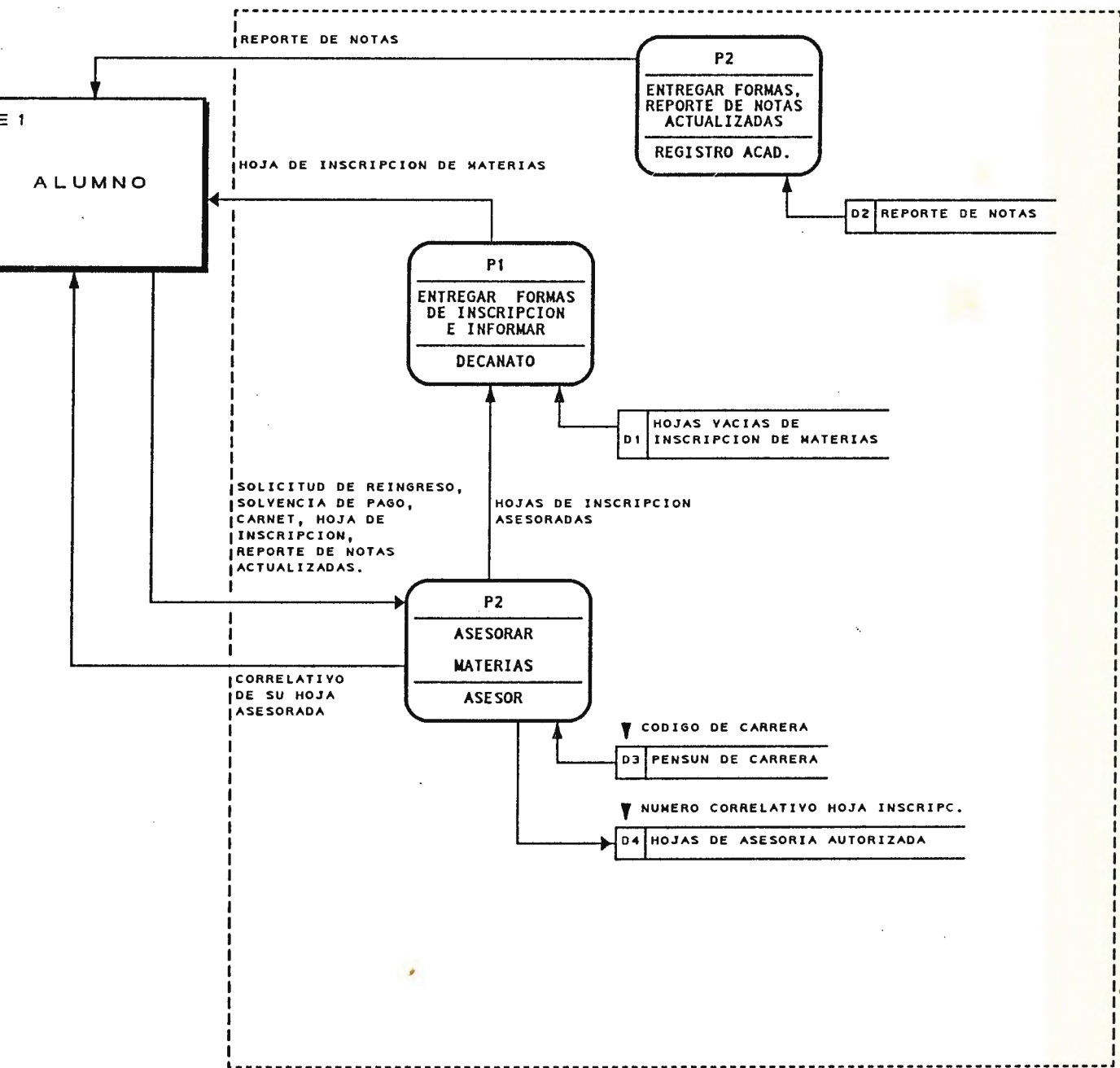


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA PARA ALUMNOS DE RE-INGRESO EN LA UDB.

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA PARA ALUMNOS DE CAMBIO DE CARRERA.		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma en que se hace el proceso de Asesoría para alumnos que han Cambiado de Carrera en la UDB.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
DECANATO	01	Entrega al alumno el formulario de inscripción de Materia.
ALUMNO	02	Presenta ante el Asesor su carnet, Hoja de Inscripción de Materia (Lleno en los espacios asignados para el nombre y el nuevo numero de carnet), solicitud de Cambio de Carrera y la solvencia de pago.
ASESOR	03	Sugiere al alumno las materias que este puede cursar de acuerdo a los documentos anteriores mencionados y el pensum de la Carrera nueva.
ALUMNO	04	Elige entre las materias que el Asesor ha sugerido.
ASESOR	05	El Asesor llena el formulario, aprueba las asignaturas elegidas por el alumno entregándole a este un número correlativo de su Hoja de Inscripción Asesorada.
ASESOR	06	El asesor al terminar el proceso, entrega las Hojas de Inscripción Asesoradas al Decanato.

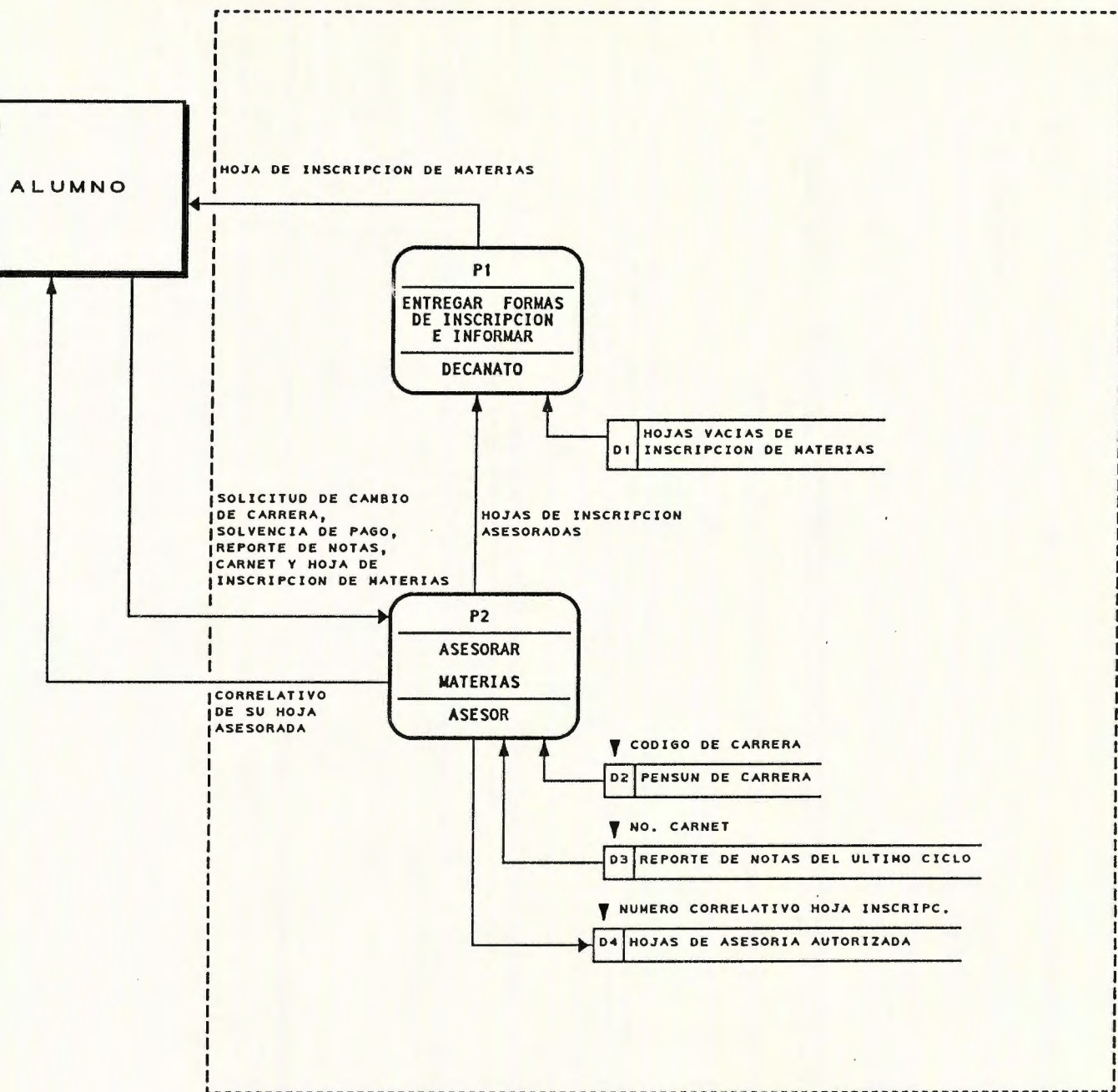


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA PARA ALUMNOS DE CAMBIO DE CARRERA EN LA UDB.

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA PARA ALUMNOS DE TUTORÍA.		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma en que se hace el proceso de Asesoría para alumnos que han solicitado Tutoría.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
DECANATO	01	Entrega al alumno el formulario de inscripción de Materia.
ALUMNO	02	Presenta ante el Asesor su carnet, Hoja de Inscripción de Materia (Lleno en los espacios asignados para el nombre y el número de carnet), solicitud de Tutoría aprobada y solv. Pagos.
ASESOR	03	Le hace ver que solo puede cursar a lo máximo dos materias por ciclo.
ASESOR	04	Sugiere al alumno las materias que este puede cursar de acuerdo a los documentos anteriores mencionados y el pensum de la Carrera de la Universidad Don Bosco.
ALUMNO	05	Elige entre las materias que el Asesor ha sugerido.
ASESOR	06	El Asesor llena el formulario, aprueba las asignaturas elegidas por el alumno entregándole a este un número correlativo de su Hoja de Inscripción Asesorada.
ASESOR	07	El asesor al terminar el proceso, entrega las Hojas de Inscip. Asesor.al Decan.

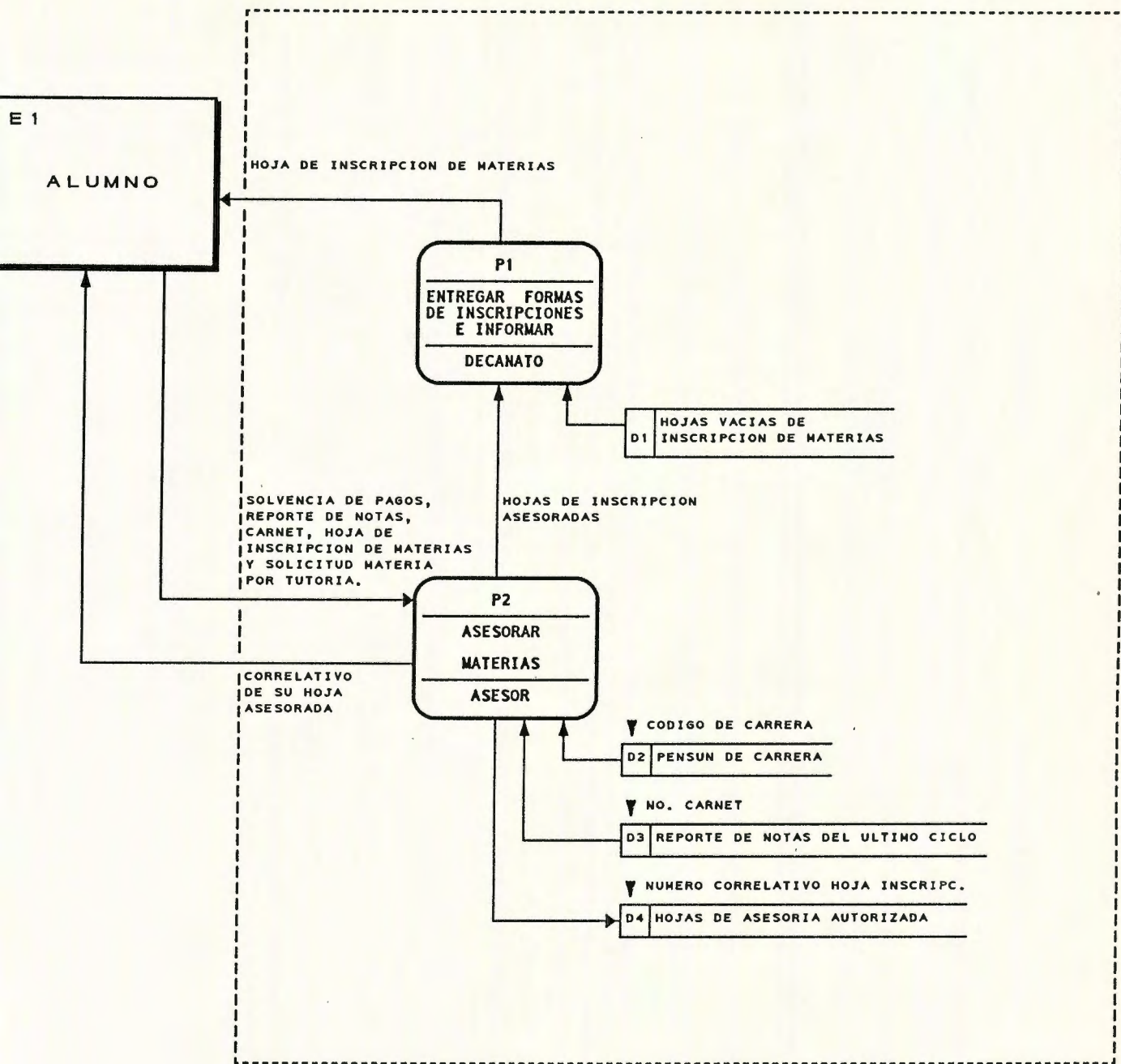


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA PARA ALUMNOS DE TUTORIA EN LA UDB.

**PROCESOS DE
INSCRIPCION DE LA
SITUACION ACTUAL**

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : INSCRIPCIÓN DE MATERIAS		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Inscripción para los alumnos de la Universidad		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	01	Presenta a Decanato la contraseña de su número correlativo.
DECANATO	02	Busca basándose en el número correlativo la hoja de inscripción asesorada y se la entrega al alumno.
ALUMNO	03	Se presenta en el lugar asignado para la inscripción y muestra al docente encargado el Carnet de la Universidad y la constancia de pago de Matrícula y Laboratorio.
DOCENTE	04	Revisa los documentos presentados y anota al alumno en el listado de la materia respectiva y en el grupo de la laboratorio con cupo disponible.
ALUMNO	05	Se presenta en Registro Académico para que le sellen la hoja de Inscripción y verifiquen la validez en la Inscripción de materias.
REGISTRO ACADÉMICO	06	Entrega la mitad de la hoja al alumno como comprobante, y se queda con la otra parte para introducir los datos en la computadora.

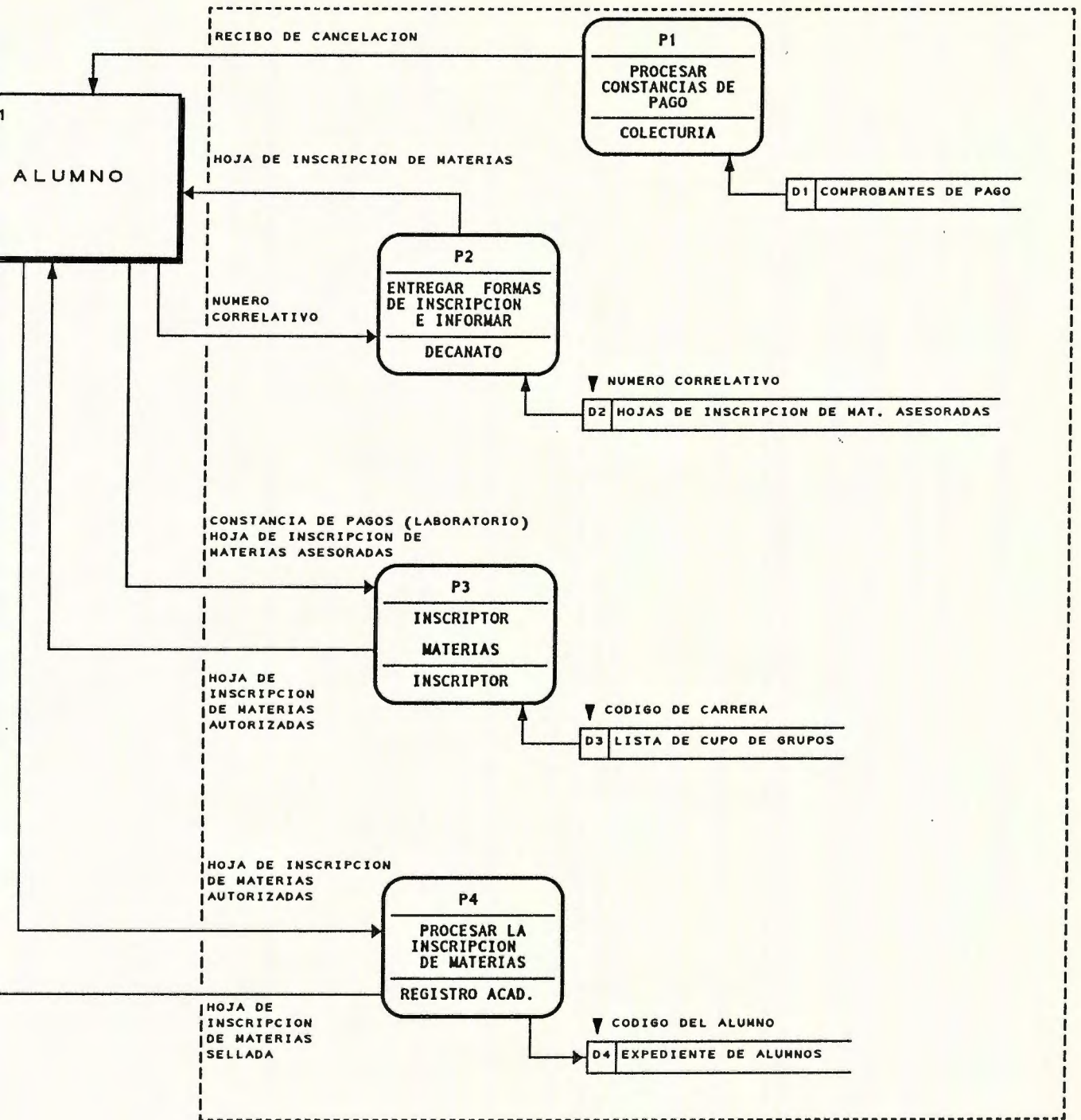


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL
 PROCESO DE INSCRIPCION PARA ALUMNOS
 EN LA UDB.

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : INSCRIPCIÓN EXTRAORDINARIA DE MATERIAS		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Inscripción extraordinaria para los alumno de la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	01	Cancela en colecturía el recargo por la inscripción extraordinaria.
ALUMNO	02	Se presenta a decanato para recibir la asesoría y poder realizar la inscripción.
DECANATO	03	Sugiere al alumno las materias que puede cursar de acuerdo al reporte de notas del último ciclo.
ALUMNO	04	Decide cuales materias desea cursar.
DECANATO	05	Llena la hoja de inscripción, aprueba las materias y le entrega al alumno la Hoja de Inscripción.
ALUMNO	06	Se presenta en Registro Académico para que le sellen la Hoja de Inscripción y verifiquen la validez de la Inscripción
REGISTRO ACADÉMICO	07	Entrega la mitad de la hoja al alumno como comprobante, y se queda con la otra parte para introducir los datos en la computadora.

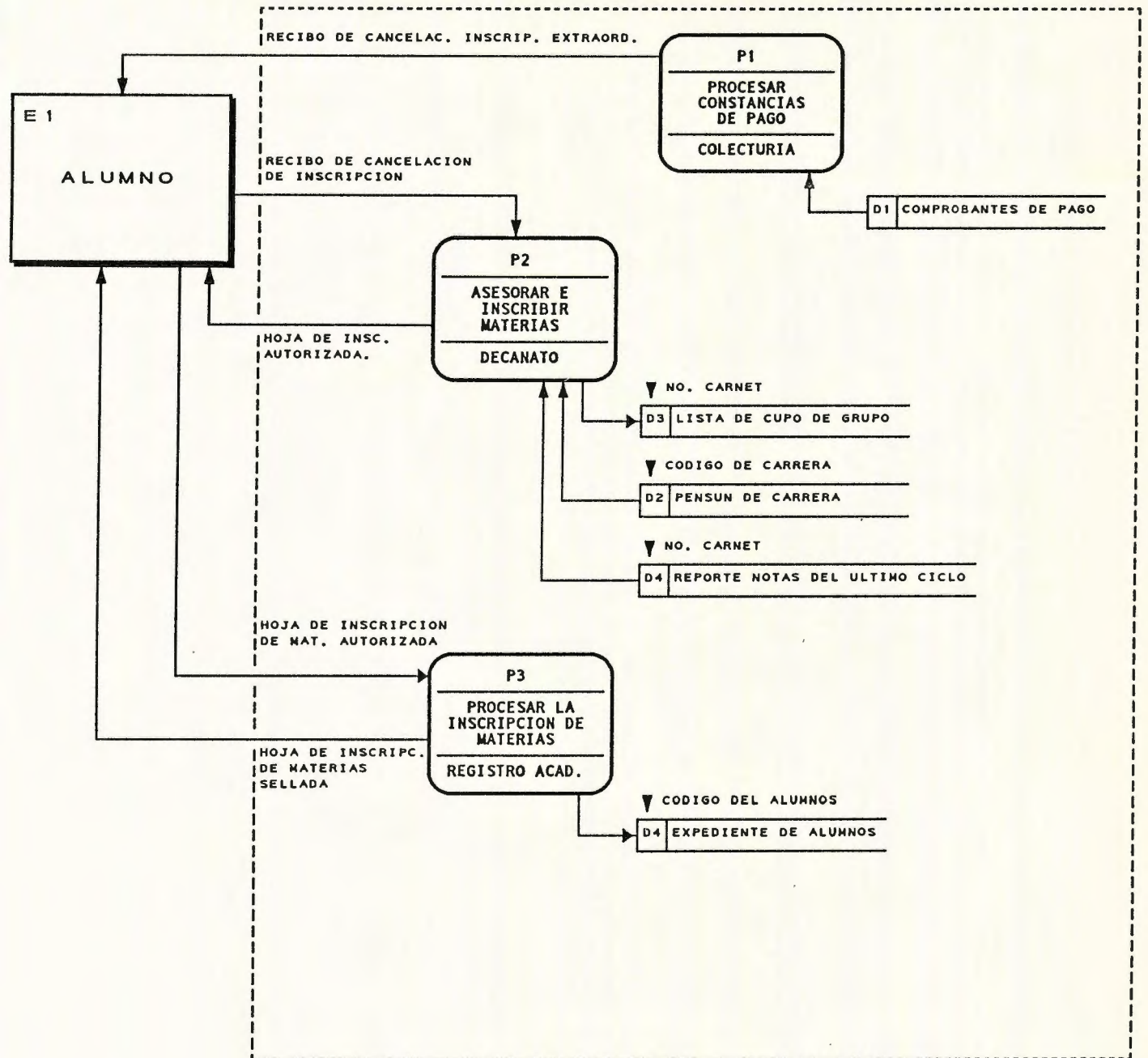


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE INSCRIPCION EXTRAORDINARIA

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ADICIÓN DE MATERIAS		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Adición de materias para los alumnos de la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	01	Consulta al Decanato sobre la posibilidad de adicionar materia(s) a su programa de estudio del ciclo.
DECANATO	02	Recomienda o no adicionar materias.
ALUMNO	03	Si la recomendación es afirmativa, cancela en colecturía lo que se indica en el boletín informativo.
ALUMNO	04	Con la constancia de pago, solicita en Registro Académico un formato de Solicitud de Adición de Materias llena dicha solicitud y la lleva a Decanato.
DECANATO	05	Autoriza o no la solicitud.
ALUMNO	06	Si le autorizan la solicitud la entrega a Registro Académico para que este realice los trámites respectivos.

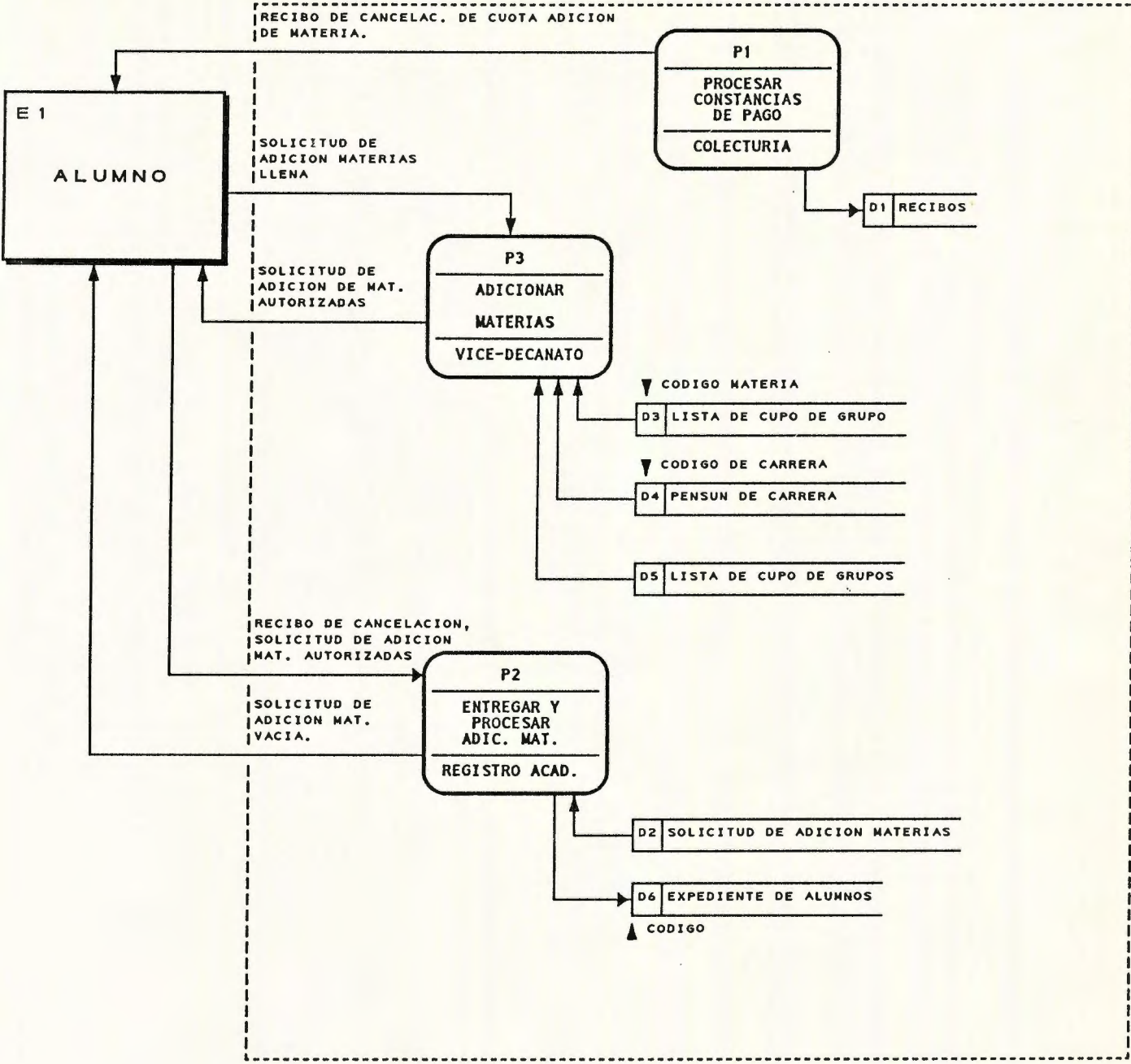


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ADICION DE MATERIAS

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : RETIRO DE MATERIAS		PÁG. No. 1 Situación Actual
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de retiro de materias para los alumnos de la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	01	Cancela en Colecturía lo que indica el boletín informativo.
ALUMNO	02	Con la constancia de pago, solicita en Registro Académico un formato de Solicitud de Retiro de Materias, llena dicha solicitud y la lleva a Decanato.
DECANATO	03	Autoriza o no la solicitud.
ALUMNO	04	Si le autorizan la solicitud la entrega a Registro Académico para que éste realice los trámites respectivos.

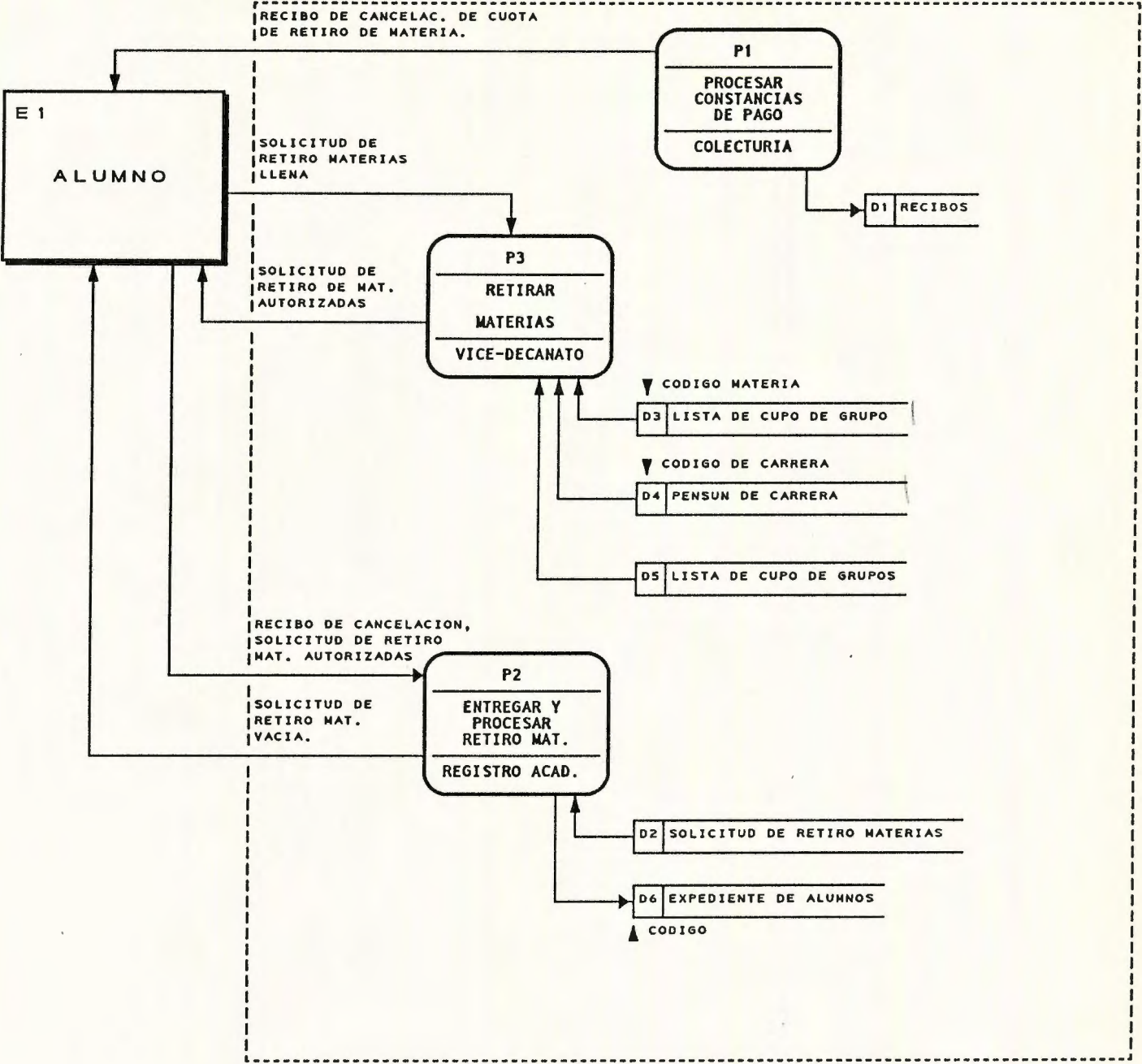


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE RETIRO DE MATERIA

**CONTROLES
DE LA SITUACION ACTUAL**

3.4 ANÁLISIS DE LOS CONTROLES ACTUALES

A continuación se describen los procedimientos de Control que actualmente se desarrollan en la UDB, relacionados con los procesos de Asesoría e Inscripción de Materias, especificando a la vez el formulario o reporte que se somete a control así como la persona encargada de realizarlo.

Los controles se estudian de la siguiente manera:

3.4.1 ASESORÍA

- I. Asesoría para alumnos de Nuevo Ingreso
- II. Asesoría para alumnos de Ingreso Continuo
- III. Asesoría para alumnos por Equivalencia
- IV. Asesoría para alumnos de Reingreso
- V. Asesoría para alumnos de Cambio de Carrera
- VI. Asesoría para alumnos de Tutoría.

3.4.2 INSCRIPCIÓN:

- I. Inscripción de Materia
- II. Inscripción de Materia Extraordinaria
- III. Adición de Materia
- IV. Retiro de Materia

3.4.1 PROCESO DE ASESORÍA

I. Asesoría para Alumnos de Nuevo Ingreso

a) Control de Inscripción de Materia.

Este control es realizado por el Asesor, quien somete a control el Pensun de Carrera, de acuerdo al Pensun se le asigna y se le asesora las materias que el alumno puede cursar en la Hoja de Inscripción de Materia.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

El Asesor sugiere al alumno que inscriba las materias del primer ciclo, de acuerdo al número de materias que presenta el Pensun de carrera. El alumno escoge llevarlas todas o algunas de ellas, luego el Asesor las aprueba.

II. Asesoría para Alumnos de Ingreso Continuo

a) Control de Pre-requisito de las Materias.

Este control es realizado por el Asesor, quien somete a control el Pensun de Carrera, para sugerir al alumno las materias que el puede cursar en el ciclo, de acuerdo al (ó los) pre-requisito(s) de materia(s) aprobada(s).

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

El Asesor para sugerir las Asignaturas que el alumno puede cursar, revisa los Reportes de Notas del alumno buscando las materias posibles de Inscripción que cumplan con el pre-requisito de acuerdo al Pensun de la carrera del alumno. Para este proceso el Asesor se auxilia del Informe Académico y del Reporte de Notas del Ultimo Ciclo. Con este control se obtiene el número de materias de opciones que el alumno puede cursar en el ciclo.

b) Control de Condición de Matrícula

Este control es realizado por el Asesor, quien somete a Control los Criterios de carga Académica según el rendimiento del alumno. El proceso que se sigue es el siguiente:

Una vez que el Asesor verifica los pre-requisitos de las materias, verifica la condición de las asignaturas que él desea cursar, y de acuerdo a la condición de matrícula de cada materia, el Asesor le asesorará un número determinado de materias para cursar (Ver Anexo 4).

III. Asesoría para Alumno por Equivalencia

a) **Control de Inscripción de Materia**

Este control es realizado por el Asesor, quien somete a control el Pensun de Carrera, de acuerdo al flujo de materias se le asigna y se le asesora las materias que el alumno puede cursar en la Hoja de Inscripción de Materias.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

El alumno se presenta primero ante el Decanato respectivo, quien orienta al alumno de las materias posible de Equivalencia. Una vez que el alumno tiene noción de las asignaturas que el podría cursar en la Universidad, va donde el Asesor quien sugiere al alumno las materias que puede cursar de acuerdo a los pre-requisitos que cumpla.

Para este control el Asesor se auxilia de Constancia de Notas, los Programas respectivos de la Universidad en donde haya realizado los estudios. En caso de estudiantes extranjeros tanto las calificaciones como los programas deberán estar autenticados.

IV. Asesoría para Alumnos por Cambio de Carrera

a) **Control de Pre-requisito de las Materias.**

Este control es realizado por el Asesor, quien somete a control el Pensun de Carrera, para sugerir al alumno las materias que el puede cursar en el ciclo, de acuerdo al (ó los) pre-requisito(s) de materia(s) aprobada(s).

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

El alumno se presenta donde el Asesor con su Hoja de Inscripción vacía, su solicitud de cambio de carrera y su reporte de notas. Con la información

anterior él Asesor sugiere las Asignaturas que el alumno puede cursar, revisa los Reportes de Notas del alumno buscando las materias posibles de Inscripción que cumplan con el pre-requisito de acuerdo al nuevo Pensun de la carrera del

alumno. Para este proceso el Asesor se auxilia del Informe Académico y del Reporte de Notas del Ultimo Ciclo. Con este control se obtiene el número de materias de opciones que el alumno puede cursar en el ciclo.

b) Control de Condición de Matrícula

Este control es realizado por el Asesor, quien somete a Control los Criterios de carga Académica según el rendimiento del alumno. El proceso que se sigue es el siguiente:

Una vez que el Asesor verifica los pre-requisitos de las materias, verifica la condición de las asignaturas que él desea cursar, y de acuerdo a la condición de matricula de cada materia, el Asesor le asesorará un número determinado de materias para cursar.

V. Asesoría para Alumnos por Tutoría

a) Control de Pre-requisito de las Materias

Este control es realizado por el Decanato respectivo de la Facultad, que somete a control la Solicitud de Tutoría, para autorizar y sugerir al alumno las materias que el puede cursar en el ciclo, de acuerdo al (ó los) pre-requisito(s) de materia(s) aprobada(s), para este proceso el alumno solo puede cursar como máximo dos materias.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

Decanato revisa las asignaturas aprobadas que cumplan con el pre-requisito que presenta el Pensun de la Carrera, esta materias aprobadas son buscadas en los Reportes de Notas del alumno. Para este proceso el Asesor le aprueba un máximo de dos asignaturas que el alumno desea cursar. Decanato se

auxilia del Informe Académico y del Reporte de Notas del Ultimo Ciclo.

b) Control de Condición de Matrícula

Este control es realizado por Decanato, quien somete a Control los Criterios de carga Académica según el rendimiento del alumno. El proceso que se sigue es el siguiente:

Una vez que Decanato verifica los pre-requisitos de las materias, verifica la condición de las asignaturas que él alumno desea cursar, y de acuerdo a la condición de matricula de cada materia, el Decanato asesorará un número máximo de dos asignaturas por ciclo para cursar.

VI. Asesoría para Alumnos de Reingreso

a) Control de Pre-requisito de las Materias.

Este control es realizado por el Asesor, quien somete a control el Pensun de Carrera, para autorizar y sugerir al alumno las materias que puede cursar en el ciclo, de acuerdo al (ó los) pre-requisito(s) de materia(s) aprobada(s), para este proceso el alumno debe presentarse primero donde Registro Académico para que le emita un Reporte de Notas Actualizado.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

Decanato revisa las asignaturas aprobadas que cumplan con el pre-requisito que presenta el Pensun de la Carrera, esta materias aprobadas son buscadas en el Reporte de Notas del alumno. El Asesor se auxilia del Informe Académico.

Con este control se obtiene el número de materias de opciones que el alumno puede cursar en el ciclo.

b) Control de Condición de Matrícula

Este control es realizado por el Asesor, quien somete a Control los Criterios de carga Académica según el rendimiento del alumno. El proceso que se

sigue es el siguiente:

Una vez que el Asesor verifica los pre-requisitos de las materias, verifica la condición de las asignaturas que él alumno desea cursar, y de acuerdo a la condición de matrícula de cada materia, el Asesor le asesorará un número determinado de materias para cursar.

3.4.2 INSCRIPCIÓN

I. Inscripción en período Normal

a) **Control de hoja de Inscripción asesorada**

Este control es realizado por el inscriptor, quien somete a control la hoja de Inscripción.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

El alumno presenta la hoja de inscripción al encargado de la inscripción, éste verifica que cada materia se encuentre firmada por el asesor y luego anota al alumno en los respectivos grupos de clases y laboratorio.

b) **Control de cancelación de matrícula**

Este control es realizado por el inscriptor, quien somete a control el recibo de cancelación de matrícula.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

El alumno presenta el recibo de cancelación de matrícula al inscriptor, éste verifica que dicho alumno haya cancelado lo que dice en el boletín informativo de pagos.

II. Inscripción Extraordinaria

a) **Control de Pre-requisitos y Pensun**

Este control es realizado por el Decanato quien somete a control la hoja de notas del último ciclo y el Pensun de la carrera.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

Decanato revisa las notas del último ciclo y el Pensun correspondientes al alumno, para verificar los pre-requisitos de las materias que dicho alumno desea cursar y que se encuentren aprobados para poder autorizar las materias. Por último anota al alumno en los listados respectivos y le asigna un grupo de clases y laboratorio.

b) **Control de Cancelación de matrícula**

Este control es realizado por Decanato, quien somete a control el recibo de cancelación de matrícula.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

El alumno presenta el recibo de cancelación de matrícula a Decanato, éste verifica que dicho alumno haya cancelado lo que dice en el boletín informativo de pagos.

III. Adición de Materia(s)

a) **Control de Cancelación por Adición**

Este control es realizado por el encargado de adicionar materias quien somete a control el recibo de cancelación por adición de materias.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

La persona encargada de la adición revisa el recibo de cancelación y verifica que el alumno haya cancelado lo que dice en el boletín informativo.

b) **Control de Pre-requisitos y Pensun**

Este control es realizado por el Decanato quien somete a control la hoja de notas del último ciclo y el Pensun de la carrera.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

Decanato revisa las notas del último ciclo y el Pensun correspondientes al alumno, para verificar los pre-requisitos de las materias que dicho alumno desea cursar y que se encuentren aprobados para poder autorizar las materias. Por último anota al alumno en los listados respectivos y le asigna un grupo de clases y laboratorio.

c) **Control de Condición de Matrícula**

Este control es realizado por el encargado de adicionar materias quien somete a control la hoja de inscripción inicial.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

Luego de verificar los Pre-requisitos y el Pensun el encargado debe verificar la condición de matrícula, luego adiciona la materia al alumno en la hoja de inscripción y la firma, y por último lo anota en el listado correspondiente.

IV. Retiro de Materias

a) **Control de Cancelación por Retiro**

Este control es realizado por el encargado de retirar materias quien somete a control el recibo de cancelación por retiro de materias.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

La persona encargada del retiro revisa el recibo de cancelación y verifica que el alumno haya cancelado lo que dice en el boletín informativo.

b) **Control de Condición de Matrícula**

Este control es realizado por el encargado de retirar materias quien somete a control la hoja de inscripción inicial.

El procedimiento que se sigue es el siguiente:

El encargado debe verificar la condición de matrícula, ya que de ésta depende si el alumno puede o no retirar la materia. Luego lo anota en el listado correspondiente.

**FORMULARIOS
DE LA SITUACION ACTUAL**

3.5 RECOLECCIÓN DE FORMULARIOS

A continuación se estudian los formularios que se relacionan con los procesos de la Asesoría e Inscripción de Materias para los alumnos de la Universidad Don Bosco.

Los formularios a analizar son los siguientes:

- Solicitud de Ingreso
- Hoja de Inscripción de Materias
- Solicitud de Re-Ingreso
- Solicitud de Adición de Materias
- Solicitud de Retiro de Materias
- Solicitud para Retiro Total de la Universidad
- Solicitud para Trámites de Equivalencias
- Solicitud de Tutoría
- Solicitud de Cambio de Carrera



NOMBRE DEL FORMULARIO: Solicitud de Ingreso

LLENADO POR : Alumno

AUTORIZADO POR : Decanato

FUNCIÓN : Obtener el nombre y los datos del alumno que desea ingresar a la universidad

DESCRIPCIÓN : contiene la siguiente información:

- * No. de Carnet del alumno
- * Nombres y apellidos
- * Dirección
- * Fecha y Lugar de Nacimiento
- * No. de Teléfono
- * Espacio para foto
- * Nombre, Dirección y No. de teléfono de la persona encargada del alumno (Si éste es dependiente).
- * Institución donde cursó el bachillerato
- * Carreras que la Universidad ofrece para elegir la que desea

- * Lista de documentos que el solicitante debe presentar
- * Fecha de solicitud
- * Firma del solicitante

PROCEDIMIENTO : El solicitante llena el formulario de ingreso y presenta los documentos que se le exigen junto con dicho formulario a Registro académico, éstos lo autorizan y lo hacen llegar a Decanato quien hace las evaluaciones correspondientes y autorizan o no el ingreso del alumno a la Universidad.



SOLICITUD DE INGRESO



FOTO

Carnet N°

1. Primer y Segundo Apellidos

2. Nombres

3. Dirección: _____ Tel: _____

4. Fecha de Nacimiento: ____/____/____ Lugar de nacimiento: _____

5. Encargado (solo indique el responsable en caso de ser dependiente):

Parentesco	Nombre	Ocupación	Teléfono
------------	--------	-----------	----------

6. Institución que en donde cursó el último año de Bachillerato

Nombre	Dirección	Teléfono
--------	-----------	----------

7. Carrera que deseo estudiar:

Facultad de Humanidades	Facultad de Ingeniería	Tecnológico
A. Ciencias de la Educación <input type="checkbox"/>	A. Electrónica <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Ciencias de la Comunicación <input type="checkbox"/>	B. Eléctrica <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Teología Pastoral <input type="checkbox"/>	C. Mecánica <input type="checkbox"/>	Auto. <input type="checkbox"/> Gral. <input type="checkbox"/>
	D. Computación <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E. Biomédica <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	F. Industrial <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Solicita Equivalencias: Sí No

9. Otros Estudios Superiores-Tecnológicos-Universitarios: Sí No

Explique cuales: _____ Donde: _____

10. Documentos que presentó a Secretaria:

- Título Bachiller: _____ Rama _____ Opción _____
- Otro Título (Describir) _____
- Título Extranjero _____
- Partida de Nacimiento Original
- Tres Fotografías Tamaño Cédula Color ó Blanco y Negro
- Certificado de Calificaciones

NOMBRE DEL FORMULARIO: Hoja de Inscripción de Materias

LLENADO POR : Asesor

AUTORIZADO POR : Asesor

FUNCIÓN : Obtener las asignaturas autorizadas a cursar por el alumno en un ciclo específico

DESCRIPCIÓN : Contiene la siguiente información:

- * Ciclo (01 si es el primer ciclo del año, 02 si es el segundo ciclo del año)
- * Año en que se realiza la inscripción
- * Nombres y apellidos del alumno
- * No. de Carnet
- * Nombre de la carrera
- * Código de la materia a inscribir
- * Nombre de la materia
- * Grupos (T, grupo de clases, L, grupo de Laboratorios)
- * Condición en que cursa la materia

- * Firma del asesor
- * Firma del Inscriptor
- * Categoría (01 Ingreso continuo, 02 Reingreso, 03 Nuevo Ingreso)
- * No. de materias asesoradas
- * No. de materias inscritas
- * Firma del alumno
- * Firma del encargado de Registro Académico

PROCEDIMIENTO : El asesor, basándose en el reporte general de notas, la condición de matrícula y el Pensun, sugiere al alumno las materias que puede cursar, luego de elegir las materias, el asesor las autoriza y le entrega al alumno un número correlativo para que dicho alumno pueda hacer la inscripción de materias.

NOMBRE : _____
PRIMER APELLIDO SEGUNDO APELLIDO NOMBRES

CARNET : _____ CARRERA : _____

CODIGO	MATERIA	GRUPOS		COND.	FIRMA DEL ASESOR	FIRMA DEL INSCRIPTOR
		T	L			

CATEGORIA :

01- INGRESO CONTINUO 02- REINGRESO 03- NUEVO INGRESO

MATERIAS ASESORADAS : _____

MATERIAS INSCRITAS : _____

FIRMA DEL ALUMNO

Vo. Bo. _____
REGISTRO ACADEMICO

NOMBRE DEL FORMULARIO: Solicitud de Adición de Materias

LLENADO POR : Alumno

AUTORIZADO POR : Decanato

FUNCIÓN : Obtener el nombre de la persona que desea adicionar materias y el nombre de éstas

DESCRIPCIÓN : Contiene la siguiente información:

- * Nombre del alumno
- * Fecha
- * No. de Carnet
- * Nombre de la(s) materia(s) a adicionar
- * Código de la materia
- * Ciclo en que se imparte
- * Condición de la materia
- * Firma del encargado en Registro Académico
- * Firma del alumno

* Firma del decano

PROCEDIMIENTO : El alumno interesado en adicionar materia(s) llena el formulario, luego lo entrega a Registro Académico, quienes lo autorizan y luego lo pasan a Decanato para la autorización correspondiente.

UNIVERSIDAD DON BOSCO

FACULTAD DE _____

CARRERA _____

SOLICITUD DE ADICION DE MATERIAS

FECHA : _____

NOMBRE : _____

CARNET No. : _____

MATERIA A ADICIONAR	CODIGO	CICLO	CONDICION

(F). _____

Registro Academico

(F). _____

Estudiante

Vo. Bo. _____

Decano

NOMBRE DEL FORMULARIO: Solicitud de Retiro de Materias

LLENADO POR : Alumno

AUTORIZADO POR : Decanato

FUNCIÓN : Obtener el nombre de la persona que desea retirar materias y el nombre de éstas

DESCRIPCIÓN : Contiene la siguiente información:

- * Nombre del alumno
- * Fecha
- * No. de Carnet
- * Nombre de la(s) materia(s) a retirar
- * Código de la materia
- * Ciclo en que se imparte
- * Condición de la materia
- * Firma del encargado de Registro Académico
- * Firma del alumno

* Firma del decano

PROCEDIMIENTO

: El alumno interesado en retirar materia(s) llena el formulario y lo entrega a Registro Académico, quienes lo autorizan y se encargan de pasarlo a Decanato para la autorización respectiva.

UNIVERSIDAD DON BOSCO

FACULTAD DE _____

CARRERA _____

SOLICITUD DE RETIRO DE MATERIAS

FECHA : _____

NOMBRE : _____

CARNET No. : _____

MATERIA A RETIRAR	CODIGO	CICLO	CONDICION

(F). _____

Registro Academico

(F). _____

Estudiante

Vo. Bo. _____

Decano

NOMBRE DEL FORMULARIO: Solicitud para retiro total de la Universidad

LLENADO POR : Alumno

AUTORIZADO POR : Decanato

FUNCIÓN : Obtener los datos y el motivo por el cual el alumno desea retirarse por completo de la Universidad

DESCRIPCIÓN : Contiene la siguiente información:

- * Nombre del alumno
- * Facultad a la cual pertenece
- * Carrera que cursa
- * No. de carnet
- * Motivo de retiro
- * Firma del encargado de registro académico
- * Firma del estudiante

* Firma del Decano

PROCEDIMIENTO :

El alumno interesado en retirarse definitivamente de la Universidad, llena el formulario y lo presenta a Registro Académico, quienes lo autorizan y se encargan de pasarlo a Decanato para la autorización respectiva.

SOLICITUD PARA RETIRO TOTAL DE LA UNIVERSIDAD

Yo: _____, estudiante de la UNIVERSIDAD DON BOSCO,
de la Facultad de : _____ en la carrera de : _____,
con Carnet No. _____, presento esta solicitud para RETIRARME TOTALMETE de la
Universidad por el siguiente motivo:

Adjunto mi talonario de pagos, mi ultimo recibo de pago segun lo indica el Boletin Informativo y mi hoja de asignacion de Materias.

(F). _____
Registro Academico

(F). _____
Estudiante

Vo. Bo. _____
Decano

NOMBRE DEL FORMULARIO:	Solicitud de Tutoría
LLENADO POR :	Alumno
AUTORIZADO POR :	Decanato
FUNCIÓN :	Obtener los datos y las razones por las cuales el alumno desea cursar una determinada materia en la modalidad de Tutoría
DESCRIPCIÓN :	Contiene la siguiente información: <ul style="list-style-type: none">* Nombre del alumno* Facultad a la cual pertenece* Carrera que cursa* No. de carnet* Ciclo que cursa* Materia que desea cursar en la modalidad de tutoría* Ciclo en que se imparte dicha materia* Profesor que imparte la materia

- * Razones por las cuales desea cursar la materia en la modalidad de tutoría
- * Firma del encargado de registro académico
- * Firma del estudiante
- * Firma del Decano

PROCEDIMIENTO :

El alumno interesado en cursar materia(s) en la modalidad de tutoría llena el formulario y lo presenta a Registro Académico, quienes lo autorizan y se encargan de pasarlo a Decanato para la autorización respectiva.

SOLICITUD DE TUTORIA

Yo: _____, estudiante de la UNIVERSIDAD DON BOSCO,

de la Facultad de : _____ en la carrera de : _____,

con Carnet No. _____, cursando actualmente el _____ Ciclo, _____

solicito me sea autorizado cursar la materia: _____

que se imparte en el _____ Ciclo por el Profesor : _____, en la

modalidad de TUTORIA, por las siguientes razones:

(F). _____

Registro Academico

(F). _____

Estudiante

Vo. Bo. _____

Decano

NOMBRE DEL FORMULARIO: Solicitud de Re-ingreso

LLENADO POR : Alumno

AUTORIZADO POR : Decanato

FUNCION : Obtener las razones por las cuales el alumno se retiró y desea ingresar a la Universidad nuevamente.

DESCRIPCIÓN : Contiene la siguiente información:

- * Nombre del alumno
- * Fecha de inicio de estudios
- * Fecha en que concluyó los estudios
- * Nombre de la Facultad
- * Nombre de la carrera
- * No. de Carnet
- * Motivo de Retiro
- * Motivo de Reingreso
- * Firma de Registro Académico

- * Firma del alumno

-

- * Firma del decanato

PROCEDIMIENTO : El alumno interesado en ingresar a la Universidad se presenta en Decanato a una entrevista personal, presentando además la solicitud de Reingreso por escrito, poniendo de manifiesto las razones de su retiro. Decanato toma la decisión de aceptarlo o no.

UNIVERSIDAD DON BOSCO

SOLICITUD DE RE-INGRESO

Yo: _____, estudiante de la UNIVERSIDAD DON BOSCO,
de la Facultad de : _____, a _____
(Fecha que inicio estudios) (Fecha que concluyo estudios)
en la Facultad de _____, y en la Carrera de : _____
con Carnet No. _____, solicito RE-INGRESO a la Universidad.

MOTIVO DE MI RETIRO:

MOTIVO DE MI RE-INGRESO:

(F). _____
Registro Academico

(F). _____
Estudiante

Vo. Bo. _____
Decano

NOMBRE DEL FORMULARIO: Solicitud para Trámites de Equivalencia

LLENANDO POR : Alumno

AUTORIZADO POR : Decanato

FUNCION : Obtener los datos y las asignaturas de las cuales el alumno desea tramitar equivalencias.

DESCRIPCIÓN : Contiene la siguiente información:

- * Nombre del Alumno
- * No. de Carnet
- * Nombre de la Universidad
- * Nombre del Depto./País
- * Año
- * Nombre de la materia
- * U.V.
- * Código de la materia
- * Resolución

- * Anexos
- * Firma autorizada
- * Firma del Alumno
- * Firma de Decanato

PROCEDIMIENTO : El alumno se presenta a decanato para recibir la asesoría sobre las materias de probable equivalencia y sobre las materias que puede inscribir. Luego llena la solicitud de equivalencias y se presenta a inscribir llevando la constancia de calificaciones de la Universidad donde haya realizado sus estudios. Simultáneamente cancela en colecturía los trámites de equivalencias según dice el boletín informativo. Luego espera los resultados de la solicitud

UNIVERSIDAD DON BOSCO

FACULTAD DE _____

CARRERA _____

SOLICITUD PARA TRAMITES DE EQUIVALENCIAS

Yo, _____, con Carnet No. _____

interesado en realizar en la UNIVERSIDAD DON BOSCO, solicito la(s) siguiente(s) equivalencia(s) de

de estudio que curse en la Universidad: _____

(Departamento o Pais) _____, de _____ en el(los) año(s) _____

MATERIA CURSADA	U. V.	MATERIA EN UDB	CODIGO	REN.	N

Resolucion : A: APROBADO _____ D: DENEGADO _____

- ANEXO:
- NOTA CERTIFICADAS
 - PROGRAMAS DE ASIGNATURAS

FIRMA AUTORIZADA

ESTUDIANTE

OBSERVACIONES : _____

NOMBRE DEL FORMULARIO: Solicitud de Cambio de Carrera

LLENADO POR : Alumno

AUTORIZADO POR : Decanato

FUNCION : Obtener los datos de la persona que desea cambiarse de carrera.

DESCRIPCIÓN : Contiene la siguiente información

- * Nombre del alumno
- * Nombre de la Facultad
- * Nombre de la Carrera
- * Facultad a la que desea cambiarse
- * Motivos de Cambio
- * Firma de Registro Académico
- * Firma del alumno
- * Firma de Decanato

PROCEDIMIENTO : El alumno llena el formulario exponiendo los motivos por los cuales desea cambiarse de carrera. Presenta la solicitud en Registro Académico y éste se encarga de pasarlo a Decanato, quienes autorizan o no la solicitud.

SOLICITUD DE CAMBIO DE CARRERA

Yo: _____, estudiante de la UNIVERSIDAD DON BOSCO,
de la Facultad de : _____ en la carrera de : _____,
del Ciclo _____ con Carnet No. _____, solicito Cambio de Carrera en esta misma

Universidad y deseo pasar a:

Facultad : _____

Carrera : _____

Los motivos son los siguientes :

Anexo entrego el Recibo de Pago respectivo, segun especificaciones del Boletin Informativo, mi Talonario de Pagos y mi hoja de Asignacion de materias del presente Ciclo.

(F). _____

Registro Academico

(F). _____

Estudiante

Vo. Bo. _____

Decano

REPORTES DE LA

SITUACION ACTUAL

3.6 RECOLECCIÓN DE REPORTES

Los reportes que se obtienen una vez terminado el proceso de Inscripción y que ha sido descrito anteriormente (con el proceso de Asesoría no se obtiene ningún reporte), son tres:

- Reporte de Materias Inscritas.
- Reporte de Informe Académico (Histórico de Notas).
- Reporte de Equivalencias.

En el análisis de reportes, se muestra su formato y la información que contiene, tal como:

- Nombre del Reporte
- Persona quien lo elabora
- Persona que lo autoriza
- Función que cumple
- Descripción de los datos que contiene
- Descripción del procedimiento por medio del cual es elaborado.

NOMBRE DEL REPORTE : Materias Inscritas
LLENADO POR : Registro Académico
AUTORIZADO POR :
FUNCIÓN : Mostrar al alumno las materias aprobadas para cursar en el ciclo, por medio del proceso de Inscripción.

DESCRIPCIÓN : El reporte consta de la siguiente información:

- * Ciclo
- * No. de carnet
- * Carrera
- * Nombre del alumno
- * Código de materia
- * Materia
- * Sección
- * Condición
- * Vigencia
- * Veces matricula
- * Grupo laboratorio

PROCEDIMIENTO : El alumno entrega a registro académico la hoja de inscripción autorizada, registro académico actualiza el sistema de inscripción, luego emiten el reporte de materias inscritas para ser entregado al alumno.

NOMBRE DEL REPORTE: Informe Académico

LLENADO POR : Registro Académico

AUTORIZADO POR :

FUNCIÓN : Que el alumno tenga un historial de notas de todos los ciclos cursados en la universidad. Facilita también los controles para la asesoría e inscripción.

DESCRIPCIÓN : El reporte consta de la siguiente información:

- * No. de carnet
- * Alumno
- * Código de carrera
- * Nombre de carrera
- * Facultad
- * CUM
- * Estado actual
- * Categoría
- * Código de materia
- * Materia
- * U. V.
- * Nota
- * Ciclo (se ha cursado la materia)

PROCEDIMIENTO : Una vez terminado el ciclo, el registro académico actualiza, el historial del alumno con todas las asignaturas cursadas.

NOMBRE DEL REPORTE: Resolución de Equivalencias de la Universidad Católica
"Don Bosco"

LLENADO POR : Registro Académico

AUTORIZADO POR : Decanato

FUNCIÓN : Mostrar las materias que le han sido aprobadas o denegadas por equivalencia al alumno.

DESCRIPCIÓN : El reporte consta de la siguiente información:

- * Año
- * Alumno
- * Carrera estudiada
- * Universidad donde curso sus estudios
- * Carrera solicitada en la U.D.B.
- * Ciclo
- * Unidades Valorativas (U.V.)
- * Materia cursada
- * Nota
- * Ciclo
- * U. V.
- * Resolución
- * Observaciones

PROCEDIMIENTO : Cuando el alumno entrega a la Universidad la solicitud de trámites de Equivalencia, decanato resuelve la solicitud y se la envía a Registro

Académico para que este actualice, el historial del alumno con todas las asignaturas cursadas.

RESOLUCION DE EQUIVALENCIAS DE LA UNIVERSIDAD

CATOLICA "DON BOSCO". AÑO: _____

ALUMNO : _____

CARRERA ESTUDIADA : _____

UNIVERSIDAD DONDE CURSO SUS ESTUDIOS : _____

CARRERA SOLICITADA EN LA U.D.B.: _____

CICLO	U. CATOLICA DON BOSCO	U.V.	MATERIA CURSADA	NOTA	CICLO	U. V.	RESOLUCION	OBSERVACIONES
I	-----	---	-----	---	---	---	-----	-----
II	-----	---	-----	---	---	---	-----	-----
III	-----	---	-----	---	---	---	-----	-----
IV	-----	---	-----	---	---	---	-----	-----
V	-----	---	-----	---	---	---	-----	-----

NOTA: No se extienden Constancias dadas por Equivalencias.

RESOLUCION:

A: Aprobadas

D: Dendegada

**CODIFICACION
DE LA SITUACION ACTUAL**

3.7 ESTUDIO DEL SISTEMA DE CODIFICACIÓN ACTUAL

A continuación se presenta una descripción de la codificación utilizada en los procedimientos utilizados en los proceso de Asesoría e Inscripción de Materias en la Universidad Don Bosco.

3.7.1 CÓDIGO DEL ALUMNO

El código del alumno se compone de siete dígitos. Los primeros dos significan el año en que el alumno ingresó a la Universidad, los dos siguientes el correlativo de cada carrera y los tres últimos el correlativo del alumno con respecto a la carrera que se encuentre estudiando.

3.7.2 CÓDIGO DE LA CARRERA

El código de la carrera se compone de dos dígitos. Este número ha sido asignado a medida que han ido surgiendo nuevas carreras en la Universidad. Por ejemplo, 04, es el código de la Carrera de Ingeniería en Ciencias de la Computación.

3.7.3 CÓDIGO DE LA FACULTAD

El código de la Facultad se compone de un dígito. El número 1 corresponde a la Facultad de Ingeniería y el 2 a la Facultad de Humanidades.

3.7.4 CÓDIGO DE LA MATERIA

El código de la materia está formado por 7 dígitos, el primero significa el código de Departamento, los tres siguientes significan las iniciales del nombre de la materia y los últimos tres dígitos son el número correlativo de la materia con respecto a la Facultad.

3.7.5 CÓDIGO DE GRUPO DE CLASE

El código de la sección de clase sirve para saber a cual grupo de clase

pertenece el alumno. Está formado por 2 dígitos.

3.7.6 CÓDIGO DE GRUPO DE LABORATORIO

El código del grupo de laboratorio sirve para saber a cual grupo pertenecerá el alumno. Está formado por un dígito.

**ARCHIVOS
DE LA SITUACION ACTUAL**

3.8 DESCRIPCIÓN DE ARCHIVOS ACTUALES

Los archivos que actualmente se encuentran funcionando y se relacionan con los Procesos de Asesoría e Inscripción de Materia en la Universidad Don Bosco, son los siguientes:

- A) Archivo de Datos Personales.
- B) Archivo de Materias Inscritas en el Ciclo.
- C) Archivo de Materias Cursadas (Expediente).
- D) Archivo de Departamento (Nombre de los Departamentos).
- E) Archivo de Carrera (Carreras ofrecidas por la UDB).
- F) Archivo de Grupo de Laboratorio.
- G) Archivo de Materias (Materias ofrecidas por la UDB).
- H) Archivo de Materias de Laboratorio.
- I) Archivo de Secciones dentro de la Materia.
- J) Archivo de Materias por Equivalencia.

A) Archivo de Datos Personales:

Contiene la información de la Hoja de Solicitud de Ingreso, Reporte de Materias Inscritas y sus notas finales. Este archivo se actualiza al finalizar cada ciclo con las notas finales del alumno y todos aquellos formularios relacionados con el Registro Histórico del Alumno. El archivo de Datos Personales se llama REGDA01 y su registro actual es de 2,634.

B) Archivo de Materias Inscritas en el Ciclo:

Contiene la información de la Hoja de Inscripción de Materias del alumno y del reporte de notas que el profesor emite a Registro Académico o (Decanato).

Se llama REGDA02, y tiene 5,722 registros en la actualidad.

C) Archivo de Materias Cursadas (Expediente):

Contiene la información del Reporte Historial de Notas.

Al finalizar cada ciclo, esta información se traslada al Archivo de Datos Personales del Alumno. El número aproximado de registros es de 31,477, el cual se llama REGDA03.

D) Archivo de Departamento (Nombre de los Departamentos):

Este archivo posee la información, de las materias que se encuentran agrupadas por departamentos las diferentes materias que ofrece la Universidad. Este archivo se actualiza del código de la materia.

El número aproximado de registros es de 20 y se llama REGDA04.

E) Archivo de Carrera

El Archivo de Carrera posee la información de las materias que se relacionan con la carrera; así como la Facultad con sus carreras, que son ofrecidas por la Universidad. Contiene 25 registros y el archivo se llama REGDA05.

F) Archivo de Grupo de Laboratorios

Contiene la información de la Hoja de Inscripción de Materias, que se relaciona con el alumno por medio de su número de carnet, el código de la materia que ha inscrito para dicho laboratorio, el código de grupo de laboratorio.

El número aproximado de registros es de 1,500 y se llama REGDA06.

G) Archivo de Materias (Materias ofrecidas por la UDB).

Contiene la información específica de la materias ofrecidas por la universidad, este archivo es alimentado por medio del Pensun de donde se obtiene: el numero correlativo de la materia, nombre de la materia, unidades valorativas. Este archivo posee el código del departamento al que pertenece, su especificación y los porcentajes de calificación con respecto a los tres parciales.

El archivo se llama REGDA07 y el número de registros es de 474.

H) Archivo de Materias de Laboratorio

Este archivo contiene la información de todas las asignaturas que poseen laboratorio de las diferentes carreras ofrecidas por la Universidad. Este archivo se alimenta del Archivo de Grupo de Laboratorio.

El número aproximado de registros es de 170 y se llama el archivo REGDA08.

I) Archivo de Secciones dentro de la Materia.

Este archivo se alimentan de la Hoja de Inscripción, posee la información de las secciones de materias que se ofrecen en un ciclo en particular.

Este archivo posee el código de la materia y la sección a la que pertenece y sella REGDA09.

El número de Registros es aproximadamente de 115.

J) Archivo de Materias por Equivalencia

Este archivo se alimenta de las solicitudes de equivalencias aprobadas con sus constancias de notas respectiva. Este archivo posee la información del alumno, el código de materias aprobada por equivalencia y las notas de dichas asignaturas.

Este archivo posee un número de registros aproximadamente de 1,700 y se llama REGEQ01.

3.8.1 ESTRUCTURA DE LAS BASES DE DATOS

NOMBRE DE ARCHIVO: REGDA01 (Archivo de Datos Personales)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CARNET	CHARACTER	7	
	APELL1	CHARACTER	16	
	APELL2	CHARACTER	16	
	NOMBR1	CHARACTER	16	
	NOMBRE2	CHARACTER	16	
	CICLOING	CHARACTER	2	
	PROCEDEN	CHARACTER	2	
	DIRECCIO	CHARACTER	60	
	TELEFONO	CHARACTER	6	
	FECHANAC	FECHA	8	
	LUGARNAC	CHARACTER	15	
	INSTIGRA	CHARACTER	40	
	CODIBACH	CHARACTER	2	
	CODICARR	CHARACTER	3	
	SEXO	CHARACTER	1	
	CUM	NUMÉRICO	4	2
	ESTADOAC	CHARACTER	2	
	CATEGORI	CHARACTER	2	
	CURSILLO	CHARACTER	1	
	CUOTA	NUMERICO	2	2
	COEFI	NUMERICO	3	
	CODIMU	CARÁCTER	2	
	DISPONIBLE	CHARACTER	11	

NOMBRE DE ARCHIVO: REGDA02 (Archivo de Materias Inscritas)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CARNET	CARACTER	7	
L	CODIMATE	CARACTER	7	
L	SECCIÓN	CARACTER	2	
	NOTA1	NUMÉRICO	4	2
	NOTA2	NUMÉRICO	4	2
	NOTA3	NUMÉRICO	4	2
	ESTADMATE	NUMÉRICO	2	
	VIGECMATE	CARACTER	1	
	GRUPOL	CARACTER	1	
	VECES	NUMÉRICO	1	
	DISPONIBLE	CARACTER	5	

NOMBRE DE ARCHIVO: REGDA03 (Archivo de Expediente de Materias Cursadas)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CARNET	CARÁCTER	7	
	CODIMATE	CARÁCTER	7	
	ESTAMATE	CARACTER	2	
	VIGEMATE	NUMERICO	1	
	VECES	NUMERICO	1	
	ANOCURSO	NUMERICO	2	
	CICLO	CARACTER	2	
	NOTA	CARÁCTER	4	2
	DISPONIBLE	CARACTER	12	

NOMBRE DE ARCHIVO: REGDA07 (Archivo de Nombre de Materias)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CODIMATE	CHARACTER	7	
	NOMATER	CHARACTER	32	
	UNIDADES	CHARACTER	2	
	PARCIAL1	NUMÉRICO	2	
	PARCIAL2	NUMÉRICO	2	
	PARCIAL3	NUMÉRICO	2	
	DISPONIBLE	CHARACTER	10	

NOMBRE DE ARCHIVO: REGDA08 (Archivo de Nombre de Laboratorios)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CODIMATE	CHARACTER	7	
L	GRUPOL	CHARACTER	1	
	NOMLAB	CHARACTER	40	
	PRECIO	NUMÉRICO	7	2
	CUPOMAX	NUMÉRICO	2	
	CUPOACT	NUMÉRICO	2	
	DISPONIBLE	CHARACTER	8	

NOMBRE DE ARCHIVO: REGDA09 (Archivo de Secciones)

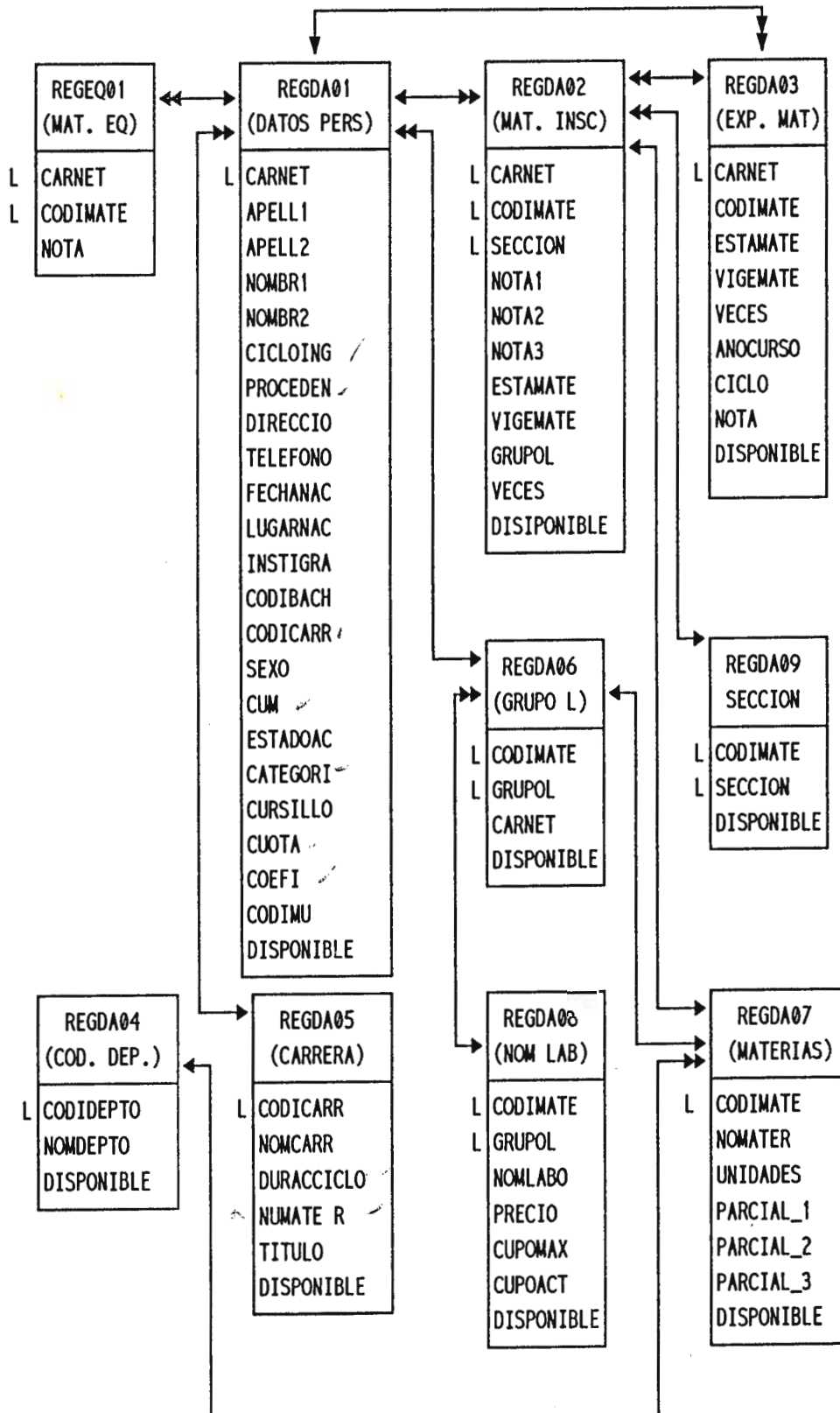
	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CODIMATE	CHARACTER	7	
L	SECCIÓN	CHARACTER	2	
	DISPONIBLE	CHARACTER	10	

NOMBRE DE ARCHIVO: REGEQ01 (Archivo de Equivalencias)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CARNET	CHARACTER	7	
L	COD_MATE	CHARACTER	7	
	NOTA	NUMÉRICO	5	2

**RELACION DE
ARCHIVOS DE LA
SITUACION ACTUAL**

RELACION DE ARCHIVOS EN LA SITUACION ACTUAL



**DIAGNOSTICO
DE LA SITUACION ACTUAL**

3.9 DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Después de analizar los procesos relacionados con la Asesoría e Inscripción de materias en la Universidad Don Bosco, se hallaron diversos problemas y estos se han clasificado de la siguiente manera: Procedimientos, Controles, Formularios, Reportes, Codificación y Organización.

3.9.1 DIAGNOSTICO DE PROCEDIMIENTOS:

3.9.1.1 ASESORÍA:

Después de haber analizado este proceso, se detecto que el proceso de Asesoría se realiza en forma lenta y tediosa para el Asesor como también para el alumno, por parte del Asesor, éste tiene que revisar la información correspondiente para cada alumno, lo que conlleva a controles ineficientes y para el alumno este proceso no esta muy claro, por lo que le es confuso.

Por tanto, se pierde el objetivo, y es el de dar una adecuada y oportuna orientación al estudiante, para cursar en el menor tiempo posible y el máximo aprovechamiento de las materias a cursar dentro del pensum de su carrera.

3.9.1.2 INSCRIPCIÓN

Este proceso no es muy eficiente, por los siguientes motivos que se encontraron al analizarlos:

- No permite al alumno realizar los trámites de Inscripción en el menor tiempo posible.
- No cumple con las normas académicas, tales como: Asignar materias sin cumplir con los pre-requisitos y permiten inscribir materias sin tomar en cuenta los reglamentos establecidos para la Condición de Matrícula.

Para los dos procesos anteriores, se sugiere un Sistema integrado de la

Asesoría y la Inscripción de Materias. Este nuevo sistema mecanizado contribuirá a que el alumno de un mejor seguimiento al pensum de su carrera, además tener un proceso que se realicen dichas tareas en una forma mas ágil y confiable.

Considerando que en ningún momento, se pretende sustituir al Asesor, sino que proporcionarle una ayuda a su labor.

3.9.2 DIAGNOSTICO DE CONTROLES

Después de analizar los controles que se llevan actualmente en los procesos de Asesoría e inscripción, se encontraron diversos problemas que entorpecen el desarrollo de los mismos.

3.9.2.1 Control de Pre-requisito de materias

Se puede observar que al revisar cada reporte de notas, pensun y asesorar a cada alumno; el asesor puede cometer errores y perder mucho tiempo. Si aumenta la cantidad de alumnos el tiempo y las horas-hombre para asesorar serán aún mayores.

3.9.2.2 Control de Condición de Matrícula

Se encontró que éste método de controlar la cantidad de materias que el alumno puede cursar no es el más adecuado, por lo que se dará una nueva alternativa basada en el CUM del alumno.

3.9.2.3 Control de la Hoja de Inscripción

Este control es realizado en la Inscripción, al analizarlo se encontró que éste se puede hacer en la misma asesoría.

Ya que se mecanizarán los procesos de Asesoría e Inscripción y los controles antes mencionados los realizará la misma mecanización, se recomienda que ambos procesos se hagan en forma integrada, de tal forma que se minimice el tiempo y se mejoren los controles.

3.9.3 DIAGNOSTICO DE FORMULARIOS

Después de analizar los formularios, se detectó algunas fallas en ellos.

3.9.3.1 Hoja de Inscripción de Asignaturas

Al analizar éste formulario se encontró que la misma información se debe escribir dos veces, ya que el formulario se repite. Como se mecanizarán los sistemas de Asesoría e Inscripción se propondrá un diseño diferente para éste formulario, además se codificará el formulario y se llevará un número correlativo.

3.9.3.2 Solicitud de Retiro total de la Universidad

Se encontró que a este formulario le hace falta la fecha en que se realizó la solicitud, codificación y número correlativo.

3.9.3.3 Solicitud para Trámites de Equivalencias

Se encontró que a este formulario le hace falta la fecha en que se realizó la solicitud, codificación y número correlativo.

3.9.3.4 Solicitud de Tutoría

Se encontró que a este formulario le hace falta la fecha en que se realizó la solicitud, codificación y número correlativo.

3.9.3.5 Solicitud de Re-ingreso

Falta la fecha en que se hizo la solicitud y especificar si el alumno lleva materias por equivalencia. Además no se encuentra codificado y número correlativo.

- 3.9.3.6** Solicitud de Cambio de Carrera
Falta la fecha en que se hizo la solicitud, codificado y número correlativo.
- 3.9.3.7** Solicitud de Ingreso
Falta de codificación y número correlativo.
- 3.9.3.8** Solicitud de Adición de Materias
Falta de codificación y número correlativo.
- 3.9.3.9** Solicitud de Retiro de Materias
Falta de codificación y número correlativo.

3.9.4 DIAGNOSTICO DE CODIFICACIÓN

Después de analizar la codificación se encontró que el código de las materias da lugar a confusión debido a la forma en que está estructurado, por lo que se diseñará una codificación adecuada para dichas materias.

3.9.6 DIAGNOSTICO DE LA ORGANIZACIÓN

Después de haber analizado la estructura organizativa de la Universidad se encontraron algunos problemas, los que a continuación se detallan.

- * Al iniciar cada ciclo, no se cuenta con todos los profesores necesarios para impartir las materias, sobre todo con materias que no se han impartido anteriormente o materias propias de cada carrera. Esto trae como consecuencia una desorganización completa de horarios y aulas. Se recomienda que se coordine con anticipación al comienzo del ciclo la contratación de profesores para materias nuevas a impartir o con las que no se cuenta con profesor. Además asignar las materias a los profesores tratando de no cambiar después lo que se ha establecido, para evitar problemas.
- * Se encontró que existe una mala coordinación de horarios y asignación de aulas, ya que se establecen al inicio de cada ciclo y luego por un motivo u otro se cambian, esto crea un desorden total creando problemas al alumno que ya había hecho su horario. Se recomienda una mejor coordinación de los horarios y aulas, y que éstos aparezcan en el boletín informativo de tal forma que después no se cambien, excepto en casos excepcionales.
- * En la Inscripción y Asesoría no se cuenta con el personal necesario para la cantidad de alumnos. Ya que se mecanizará la Asesoría e Inscripción, se recomienda que se ambas se hagan al mismo tiempo, para lo cual se diseñarán los Procesos y Procedimientos necesarios.

**CUADROS RESUMEN DEL DIAGNOSTICO
DE LA SITUACION ACTUAL**

CUADRO RESUMEN DE DIAGNOSTICO

PROCEDIMIENTOS

ASESORÍA

PROBLEMA	CAUSAS	EFEECTO	SOLUCIÓN
Ineficiencia en el desarrollo de la Asesoría.	El volumen de Información a revisar.	Lentitud del Proceso	Diseñar un Sistema Mecanizado de Asesoría que agilice los procedimientos que actualmente se lleven a cabo.
Lentitud en presentar las posibles materias a cursar por el alumno.	Se revisa el informe académico y el reporte de notas del último ciclo.	Lentitud en el desarrollo del proceso, haciendo esperar a los alumnos a que se les atienda y casándose el Asesor, lo que les conlleva a cometer errores.	Implementar un Sistema Mecanizado de Asesoría que contenga la información adecuada, como las materias posibles que el alumno puede inscribir.

CUADRO RESUMEN DE DIAGNOSTICO

PROCEDIMIENTOS

INSCRIPCION

PROBLEMA	CAUSAS	EFECTO	SOLUCIÓN
No es agil en el desarrollo de los procesos de Inscripción.	El proceso se realiza en tres etapas.	No permite al alumno realizar los trámites en el menor tiempo posible.	Implementar un Sistema Mecanizado de Inscripción de materias relacionado con la Asesoría, para agilizar este proceso.
Dificultad para controlar las normas académicas.	El proceso de Asesoría no tiene controles eficientes para la Inscripción de materias que cumplan con los pre-requisitos o para la carga académica.	El alumno inscribe materias que no le corresponden cursar, por lo que no se cumple con los reglamentos académicos	Implementar un Sistema Mecanizado de Inscripción relacionado con el Sistema de Asesoría, con el objeto de agilizar y mejorar los niveles de control.

CUADRO RESUMEN DE DIAGNOSTICO

FORMULARIOS

PROBLEMA	CAUSAS	EFEECTO	SOLUCIÓN
Hoja de Inscript. de Asignaturas.	La misma información se tiene que escribir dos veces.	Se vuelve tedioso escribir lo mismo dos veces y da lugar a confusión y posibles errores.	Rediseño completo de la forma Crear un formulario que sirva tanto para la Asesoría como para la Inscript en el cual el Sistema Mecanizado de un listado de las materias que el alumno puede cursar y elegir las materias que desea.
Solicitud de Retiro Total del Ciclo	Falta el campo de fecha, no se encuentra codificado y no tiene número correlativo.	No se sabe en que fecha se hizo la solicitud.	Agregarle al diseño del formulario el campo de fecha, un número correlativo y código de identificación.
Solicitud para Tramites de Equivalencia.	Falta el campo de fecha, código de identificación y un número de correlativo	No se sabe en que fecha se hizo la solicitud.	Agregarle al diseño del formulario el campo de fecha, número correlativo y código de ident

CUADRO RESUMEN DE DIAGNOSTICO**FORMULARIOS**

PROBLEMA	CAUSAS	EFEECTO	SOLUCIÓN
Solicitud de Ingreso.	No se encuentran el formulario codificado le hace falta también un número de correlativo.	No se lleva un control de formularios emitidos por la UDB y no se encuentra identificado el formulario.	Rediseño del formulario, agregar un número correlativo y un código de identificación.
Solicitud de Adición de Materia	Al formulario le hace falta un código de identificación y número de correlativo.	No se sabe el número de formularios emitidos y la identificación del formulario.	Agregarle al diseño de éste formulario un código de identificación y un número correlativo.
Solicitud de Retiro de Materias	No se encuentra codificado y le hace falta un número correlativo	No se sabe su identificación y el número emitido de formularios por la UDB.	Agregarle al diseño del formulario una identificación y un número correlativo.

CUADRO RESUMEN DE DIAGNOSTICO**CODIFICACIÓN**

PROBLEMA	CAUSAS	EFECTO	SOLUCIÓN
Código de Materias	Mal diseño de éste código. Es innecesario poner la inicial del departamento y de la materia.	Da a lugar a confusión no sólo para el alumno sino para cualquier persona que vea los códigos, debido a los caracteres que se utilizan.	Rediseñar el código. Campo compuesto por números, donde el primer dígito corresponde a la facultad, los dos siguientes corresponden al departamento y los últimos cuatro dígitos corresponden al número correlativo de la materia.

CUADRO RESUMEN DE DIAGNOSTICO**CONTROLES**

PROBLEMA	CAUSAS	EFEECTO	SOLUCIÓN
Control de Pre-requisitos de materias.	Asesor debe controlar notas, pensun y condición de matrícula de cada alumno.	Errores debido a cansancio de parte del Asesor por exceso de trabajo.	Rediseño completo del Sistema de Asesoría e Inscripción, ambos controlaran el Pensun, las materias cursadas, pre-requisitos y condición de matrícula.
Control de Condición de Matrícula.	Metodo. inadecuado de controlar la cantidad de materias que el alumno puede cursar.	Alumno puede sobrecargarse de materias que no está capacitado para cursar.	Controlar el número de materias basandose en el CUM del alumno.
Control de Hoja de Inscripción Asesorada.	Procedimiento innecesario.	Redundancia de procedimientos.	Realizar la Inscripción y la Asesoría en forma integrada.

CAPITULO 4

DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO

4. DISEÑO DEL SISTEMA

Este capítulo contiene el Diseño del Sistema Mecanizado de Asesoría e Inscripción de Materias para los Alumnos de la UDB, y consta de lo siguiente:

- Procedimientos
- Controles
- Formularios
- Codificación
- Despliegues
- Estructura de bases de datos
- Relación de los archivos.
- Justificación del Software seleccionado y Especificaciones Técnicas de Microsoft Foxpro, versión
- Estimación de la cantidad Requerida de memoria en el disco duro
- Determinación del tiempo de ejecución del proceso de Inscripción con el Sistema mecanizado de Asesoría e Inscripción de materias.

**PROCESOS DE ASESORIA E INSCRIPCION
DE MATERIAS**

4.1 DISEÑO DE LOS PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS

A continuación se detallan los procedimientos que se realizarán en los procesos de Asesoría e Inscripción, mostrando los pasos y las personas o departamentos encargados de efectuar dichos procedimientos.

Los procedimientos se clasifican de la siguiente manera:

4.1.1 ASESORÍA E INSCRIPCIÓN:

- * Asesoría e Inscripción para alumnos de Nuevo Ingreso e Ingreso Continuo
- * Asesoría e Inscripción para alumnos por Equivalencia
- * Asesoría e Inscripción para alumnos de Re-Ingreso
- * Asesoría e Inscripción para alumnos de Cambio de Carrera
- * Inscripción Extraordinaria de Materia
- * Adición de Materia
- * Retiro de Materia

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA E INSCRIPCIÓN ALUMNOS NVO.ING./CONTINUO		PÁG. No. 1 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría e Inscripc. para alumnos Nvo. Ingreso e Ing. Continuo.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
REGISTRO ACADÉMICO	01	Entrega el Talonario de Pagos, Hoja de Asesoría e Inscrip. de Materias y el Instructivo del Ciclo.
ALUMNO	02	Cancela en colecturía los costos de matrícula y Laboratorio(s).
ALUMNO	03	Se presenta el día y hora señalada a Inscr. materias en el aula asignada.
AUXILIAR 1	04	Revisa el recibo de pagos de matrícula y Laboratorio(s) y sella el carnet.
OPERADOR DE LA TERMINAL	06	Digita las materias que el alumno ha elegido y si la(s) materia(s) tiene laboratorio revisa que el alumno haya cancelado éste.
ALUMNO	07	Si desea cambiarse de grupo de clase o de laboratorio, se lo hace saber al operador y éste verificará cupo. Si existe lo inscribirá, sino es opción del alumno mantenerse en el grupo de clase o laboratorio que le fue asignado. Firma a la par de cada una de las materias inscritas.

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA E INSCRIPCIÓN ALUMNOS NVO.ING./CONTINUO		PÁG. No. 2 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría e Inscripc. para alumnos Nvo. Ingreso e Ing. Continuo.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
OPERADOR DE LA TERMINAL	08	Firma la hoja de Inscripción se queda con el original y le entrega la copia al alumno.
ALUMNO	09	Sale del lugar de Inscripc.

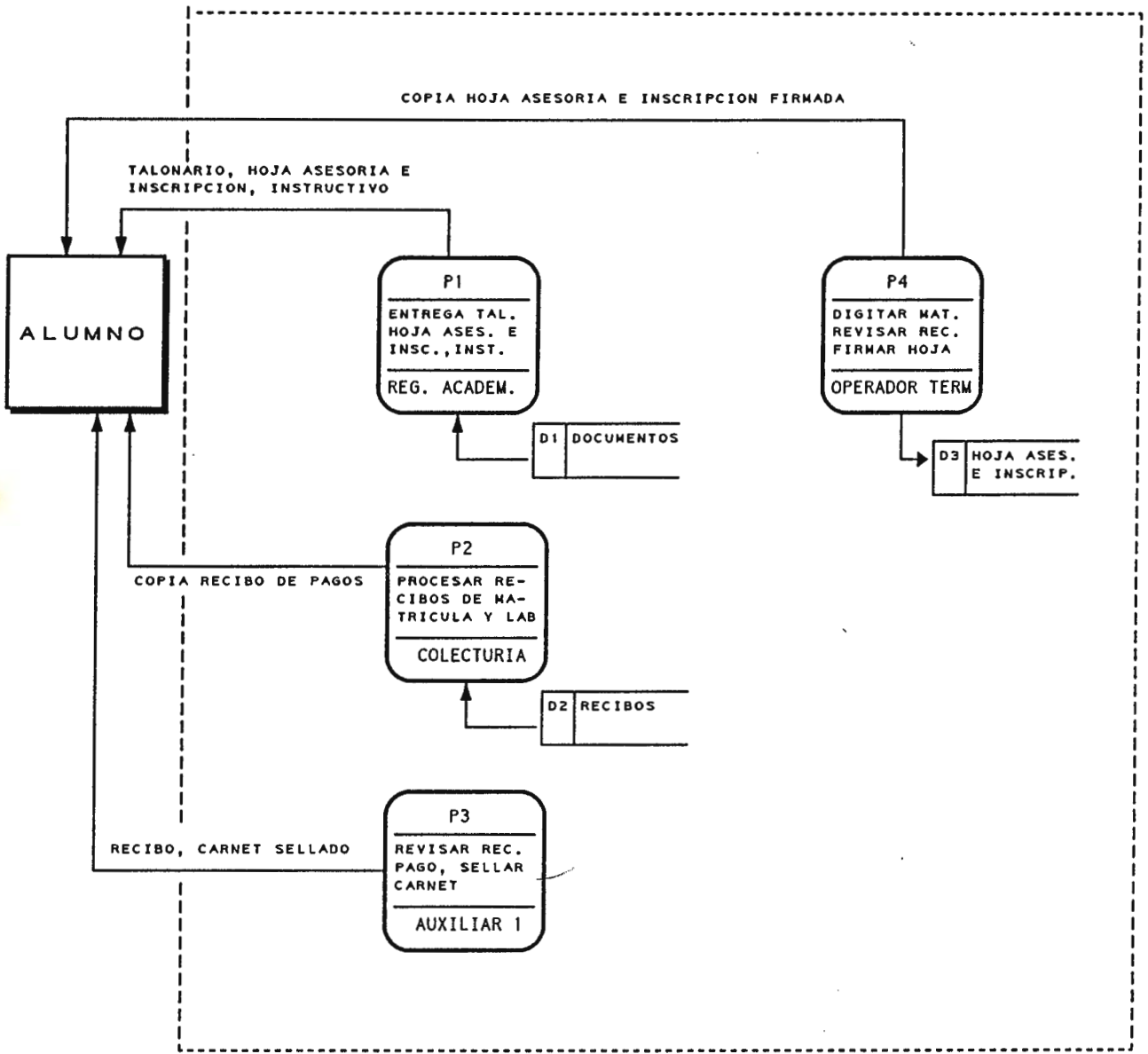


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA E INSCRIPCION DE MATERIAS PARA ALUMNOS DE NUEVO INGRESO E INGRESO CONTINUO

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA E INSCRIPCIÓN P/ ALUMNOS DE ING. P/EQUIV.		PÁG. No. 1 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría e Inscripc. de los alumnos que ingresan p/Equivalencias.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
DECANATO	01	Orienta al Alumno sobre las materias de probable Equiv.
ALUMNO	02	Retira y llena solicitud de Equiv. en Registro Acad.
DECANATO	03	Recibe solicitud de Equivalencias y aprueba o rechaza dicha solicitud.
REGISTRO ACADEMICO	04	Actualiza el archivo de Materias aprobadas por Equiv
REGISTRO ACADÉMICO	05	Entrega el Talonario de Pagos, Hoja de Asesoría e Inscrip. de Materias y el Instructivo del Ciclo.
ALUMNO	06	Cancela en colecturía los costos de matrícula y Laboratorio(s).
ALUMNO	07	Se presenta el día y hora señalada a Inscr. materias en el aula asignada.
AUXILIAR 1	08	Revisa el recibo de pagos de matrícula y Laboratorio(s) y sella el carnet.
AUXILIAR 2	09	Asigna terminal al alumno.
OPERADOR DE LA TERMINAL	10	Digita las materias que el alumno ha elegido y si la(s)

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA E INSCRIPCIÓN P/ ALUMNOS DE ING. P/EQUIV.		PÁG. No. 2 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría e Inscripc. de los alumnos que ingresan p/Equivalencias.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	11	materia(s) tiene laboratorio revisa que el alumno haya cancelado éste.
OPERADOR DE LA TERMINAL	12	Si desea cambiarse de grupo de clase o de laboratorio, se lo hace saber al operador y éste verificará cupo. Si existe lo inscribirá, sino es opción del alumno mantenerse en el grupo de clase o laboratorio que le fue asignado. Firma a la par de cada una de las materias inscritas.
ALUMNO	13	Firma la hoja de Inscripción se queda con el original y le entrega la copia al alumno. Sale del lugar de Inscripc.

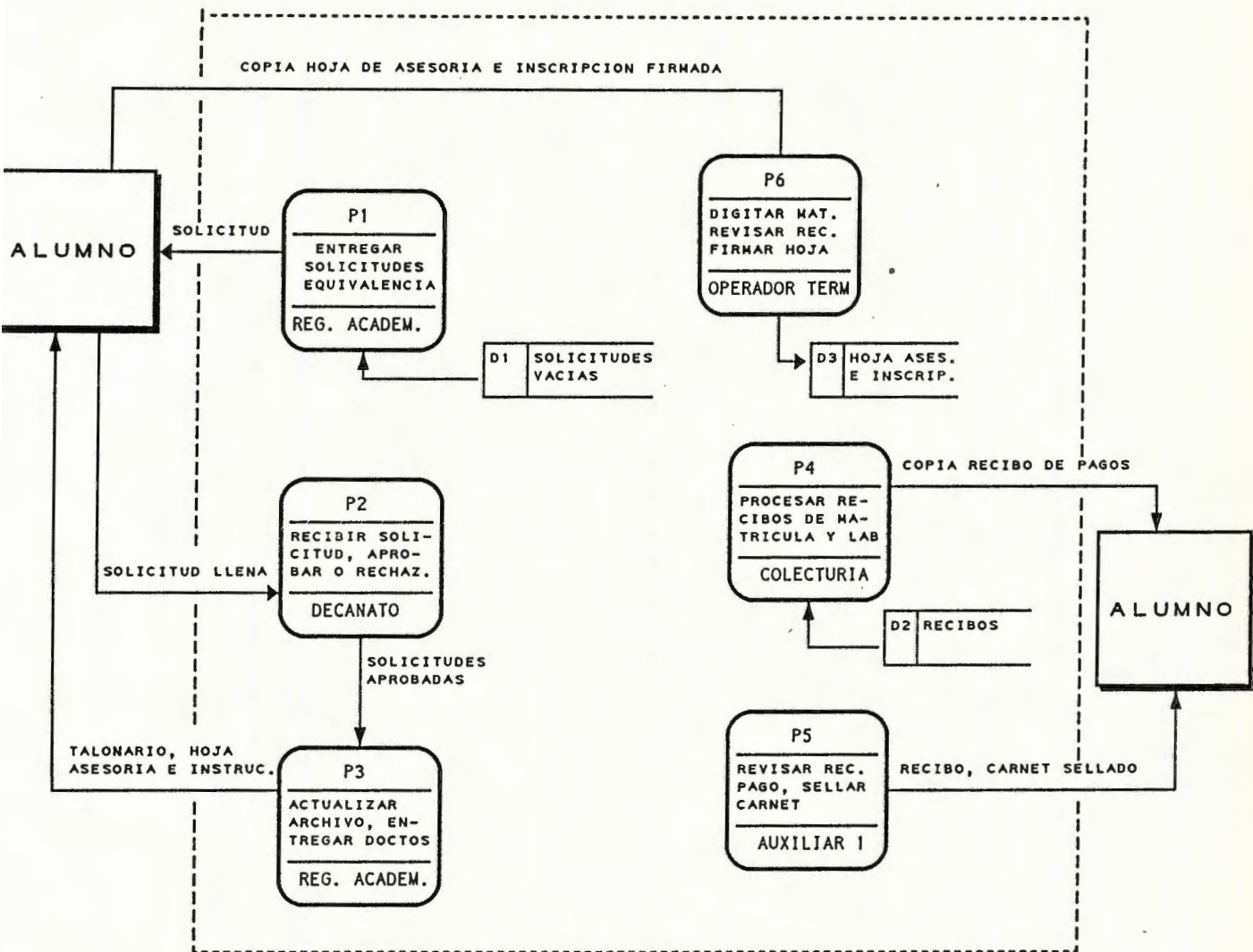


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA E INSCRIPCION DE MATERIAS PARA ALUMNOS DE INGRESO POR EQUIVALENCIA

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA E INSCRIPCIÓN P/ ALUMNOS DE REINGRESO.		PÁG. No. 1 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría e Inscripc. de los alumnos de reingreso.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	01	Se entrevista con Decanato y le expone las razones de su Reingreso.
REGISTRO ACADEMICO	02	Entrega solicitud de reingreso.
DECANATO	03.	Recibe solicitud y aprueba o rechaza ésta.
REGISTRO ACADEMICO	04	Actualiza el archivo de alumnos.
REGISTRO ACADÉMICO	05	Entrega el Talonario de Pagos, Hoja de Asesoría e Inscrip. de Materias y el Instructivo del Ciclo.
ALUMNO	06	Cancela en colecturía los costos de matrícula y Laboratorio(s).
ALUMNO	07	Se presenta el día y hora señalada a Inscr. materias en el aula asignada.
AUXILIAR 1	08	Revisa el recibo de pagos de matrícula y Laboratorio(s) y sella el carnet.
AUXILIAR 2	09	Asigna terminal al alumno.
OPERADOR DE LA TERMINAL	10	Digita las materias que el alumno ha elegido y si la(s)

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASESORÍA E INSCRIPCIÓN P/ ALUMNOS DE REINGRESO.		PÁG. No. 2 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría e Inscripc. de los alumnos de reingreso.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	11	materia(s) tiene laboratorio revisa que el alumno haya cancelado éste.
OPERADOR DE LA TERMINAL	12	Si desea cambiarse de grupo de clase o de laboratorio, se lo hace saber al operador y éste verificará cupo. Si existe lo inscribirá, sino es opción del alumno mantenerse en el grupo de clase o laboratorio que le fue asignado. Firma a la par de cada una de las materias inscritas.
ALUMNO	13	Firma la hoja de Inscripción se queda con el original y le entrega la copia al alumno. Sale del lugar de Inscripc.

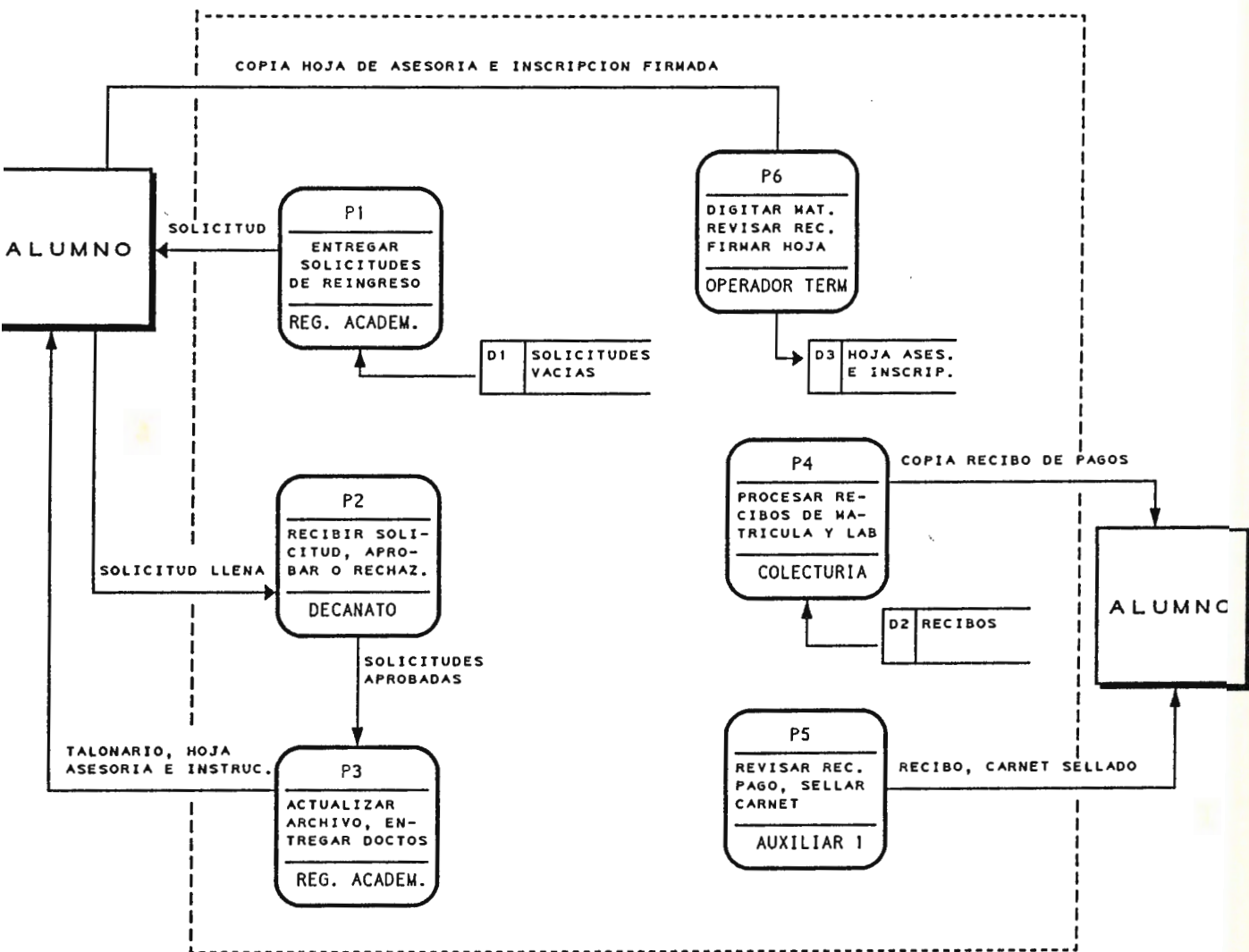


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA E INSCRIPCION DE MATERIAS PARA ALUMNOS DE REINGRESO

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASES. E INSC. P/ ALUMNOS DE CAMBIO DE CARRERA.		PÁG. No. 1 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría e Inscripc. de los alumnos de cambio de carrera.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	01	Se entrevista con Decanato y le expone las razones por las cuales desea cambiarse de carrera.
REGISTRO ACADEMICO	02	Entrega solicitud de cambio de carrera.
DECANATO	03	Recibe solicitud y aprueba o rechaza ésta.
REGISTRO ACADEMICO	04	Actualiza el archivo de alumnos.
REGISTRO ACADÉMICO	05	Entrega el Talonario de Pagos, Hoja de Asesoría e Inscrip. de Materias y el Instructivo del Ciclo.
ALUMNO	06	Cancela en colecturía los costos de matrícula y Lab.
ALUMNO	07	Se presenta el día y hora señalada a Inscr. materias en el aula asignada.
AUXILIAR 1	08	Revisa el recibo de pagos de matrícula y Laboratorio(s) y sella el carnet.
AUXILIAR 2	09	Asigna terminal al alumno.
OPERADOR DE LA TERMINAL	10	Digita las materias que el alumno ha elegido y si la(s)

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ASES. E INSC. P/ ALUMNOS DE CAMBIO DE CARRERA.		PÁG. No. 2 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Asesoría e Inscripc. de los alumnos de cambio de carrera.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	11	materia(s) tiene laboratorio revisa que el alumno haya cancelado éste.
OPERADOR DE LA TERMINAL	12	Si desea cambiarse de grupo de clase o de laboratorio, se lo hace saber al operador y éste verificará cupo. Si existe lo inscribirá, sino es opción del alumno mantenerse en el grupo de clase o laboratorio que le fue asignado. Firma a la par de cada una de las materias inscritas.
ALUMNO	13	Firma la hoja de Inscripción se queda con el original y le entrega la copia al alumno. Sale del lugar de Inscripc.

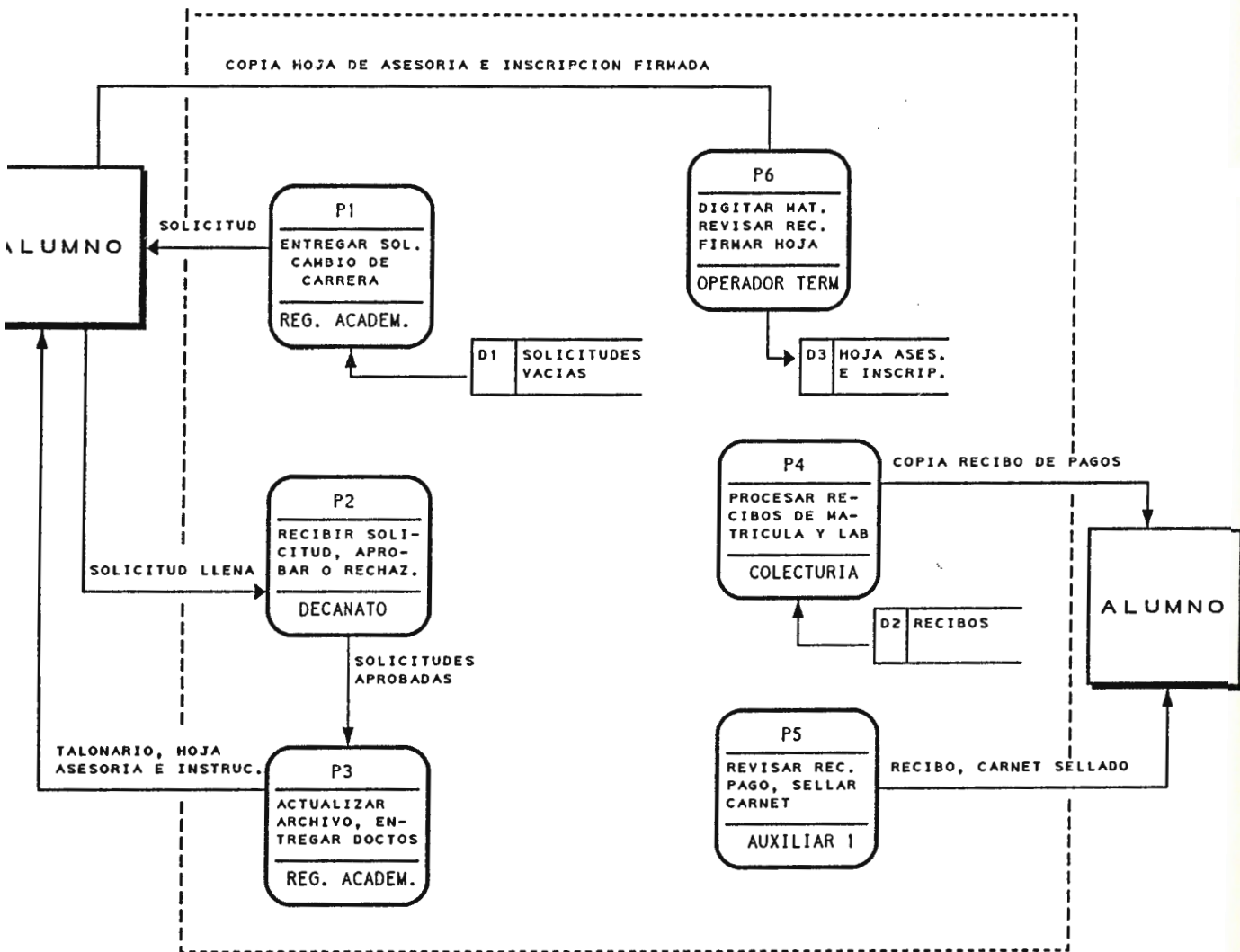


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA E INSCRIPCION DE MATERIAS PARA ALUMNOS DE CAMBIO DE CARRERA

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : INSCRIPCIÓN EXTRAORDINARIA DE MATERIAS		No. Pág. 1 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Inscripción extraordinaria para los alumno de la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
REGISTRO ACADÉMICO	01	Entrega el Talonario de Pagos, Hoja de Asesoría e Inscripción de Materias y el Instructivo del Ciclo.
ALUMNO	02	Cancela en colecturía los costos de Inscripción Extraordinaria, matrícula y Laboratorio(s)
ALUMNO	03	Se presenta el día y hora señalada para el proceso de Inscripción Extraordinaria en Registro Académico, con los recibos de pagos y la Hoja de Asesoría e Inscripción de Materias.
REGISTRO ACADÉMICO	04	Revisa el recibo de pagos de matrícula, laboratorio(s) y el recargo de Inscripción extraordinaria.
ALUMNO	05	Pasa donde se encuentra el Operador de la Terminal, para continuar con el proceso de Inscripción Extraordinaria de Materias.
OPERADOR DE LA TERMINAL	06	Digita las materias que el alumno ha elegido y si la(s) materia(s) tiene(n) laboratorio revisa que el alumno

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : INSCRIPCIÓN EXTRAORDINARIA DE MATERIAS		No. Pág. 2 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Inscripción extraordinaria para los alumno de la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	07	lo haya cancelado. Si desea cambiarse de grupo de clase o de laboratorio, se lo hace saber al operador y éste verificará cupo. Si existe lo inscribirá, sino es opción del alumno mantenerse en el grupo de clase o laboratorio que le fue asignado. Firma a la par de cada una de las materias inscritas.
OPERADOR DE LA TERMINAL	08	Firma la hoja de Inscripción se queda con el original y le entrega la copia al alumno.
ALUMNO	09	Sale del lugar de Inscripc. Extraordinaria.

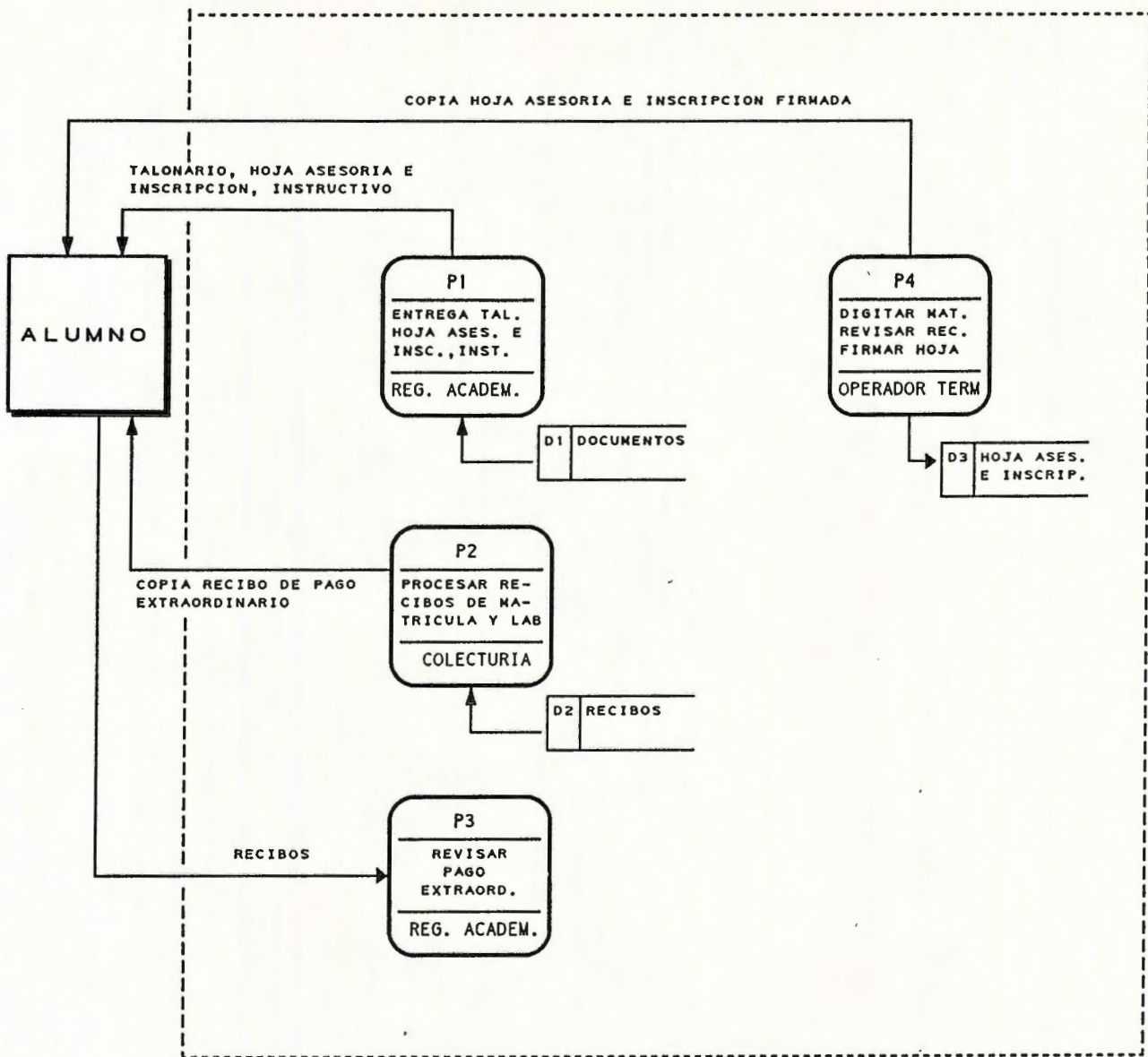


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ASESORIA E INSCRIPCION DE MATERIAS EXTRAORDINARIO PARA LOS ALUMNOS DE LA UDB

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ADICIÓN DE MATERIAS		PÁG. No. 1 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Adición de materias para los alumnos de la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	01	Retira la Hoja de Adición de Materias en Registro Académico.
ALUMNO	02	Cancela en colecturía los costos de Adición de Materia(s).
ALUMNO	03	Llena el formulario de Adición de materia(s) y lo va a entregar a Registro Académico para la adición de la materia(s).
REGISTRO ACADÉMICO	04	Revisa el recibo de pago de Adición de Materia(s).
REGISTRO ACADÉMICO	05	Revisa en la Hoja de Asesor. e Inscrip. el número de materias a Inscribir, que éste sea menor que el de materias inscritas, para que el alumno pueda pasar donde el operador de la Terminal. En caso contrario se le hace saber al alumno que él no puede adicionar materias.
ALUMNO	06	Pasa donde se encuentra el Operador de la Terminal, para continuar con el proceso de Adición de Materia(s).

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : ADICIÓN DE MATERIAS		PÁG. No. 2 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de Adición de materias para los alumnos de la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
OPERADOR DE LA TERMINAL	07	Digita la(s) materia(s) a adicionar, verifica si tiene grupo de laboratorio, si tiene revisa el recibo de pago del laboratorio.
OPERADOR DE LA TERMINAL	08	Verifica los cupos de clase y de Laboratorio, para asignarle al alumno.
OPERADOR DE LA TERMINAL	09	Si el alumno está de acuerdo el grupo de clase y de laboratorio, se le adiciona la(s) materia(s) (verifica el sistema que la adición es válida, caso contrario se le notifica al alumno que él no puede cursar la materia en éste ciclo).
OPERADOR DE LA TERMINAL	10	Firma el Formulario de Adición de Materia.
ALUMNO	11	Sale del lugar de Adición de materias.

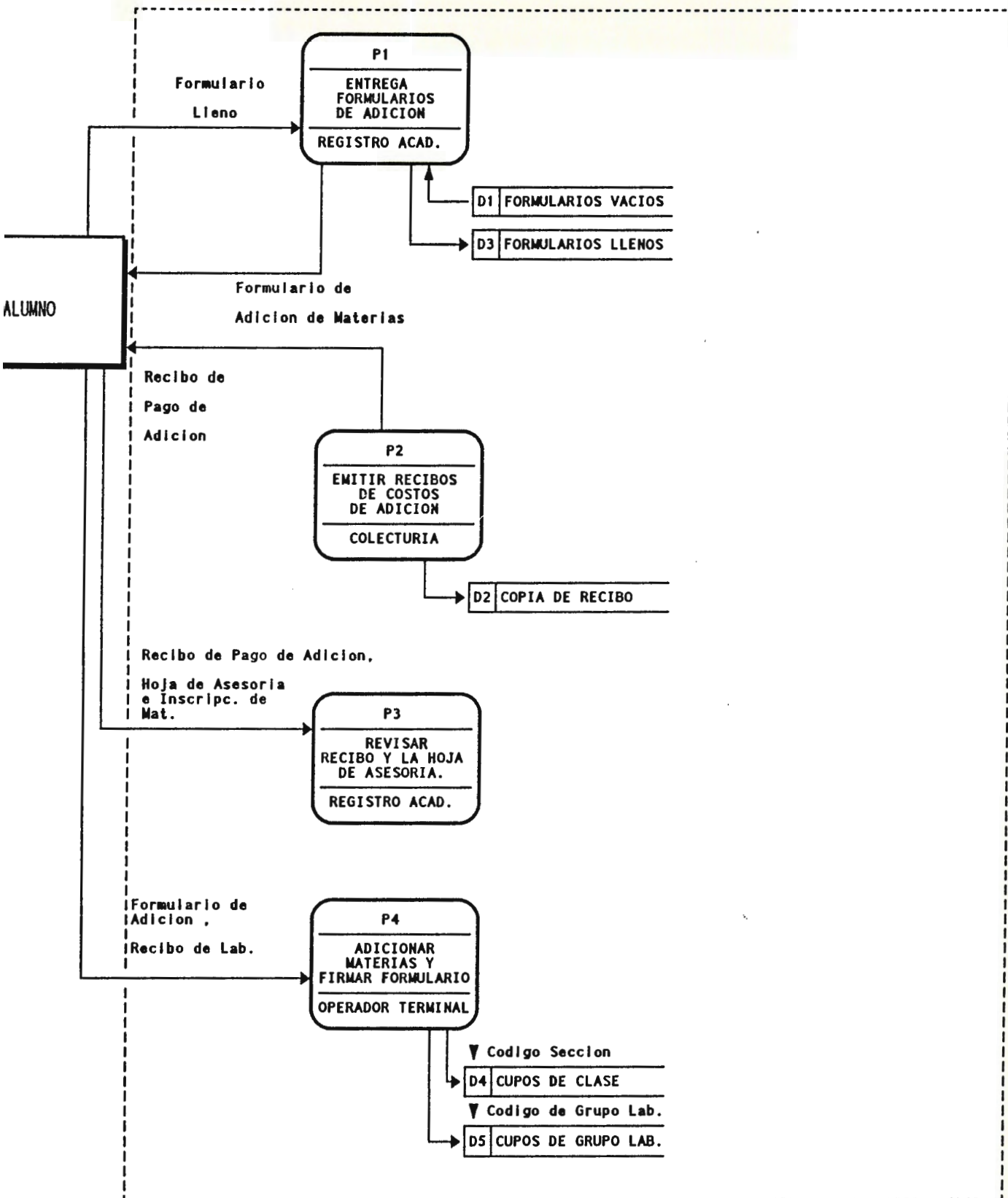


DIAGRAMA DE FLUJO CONTEXTUAL DEL PROCESO DE ADICION DE MATERIAS

UNIVERSIDAD DON BOSCO		
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
UNIDAD ORGANIZATIVA: DECANATO PROCEDIMIENTO : RETIRO DE MATERIAS		PÁG. No. 1 Situación Propuesta
DESCRIPCIÓN GENERAL : Representa la forma que se hace el proceso de retiro de materias para los alumnos de la Universidad.		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
ALUMNO	01	Retira la Hoja de Retiro de Materia en Registro Académico.
ALUMNO	02	Cancela en colectoría los costos de Retiro de Materia.
ALUMNO	03	Llena el formulario de Retiro de materia y lo lleva a Registro Académico para el retiro de materia(s).
REGISTRO ACADÉMICO	04	Revisa el recibo de pago de Retiro de Materia(s).
ALUMNO	05	Pasa donde se encuentra el Operador de la Terminal, para continuar con el proceso de Retiro de Materia(s).
OPERADOR DE LA TERMINAL	06	Digita la(s) materia(s) a Retirar, verifica su condición de matrícula, si es en 3ra. el alumno no puede retirar la materia y se le hace saber. Caso contrario continua con el proceso de Retiro.
OPERADOR DE LA TERMINAL	07	Firma el Formulario de Retiro de Materia.
ALUMNO	08	Sale del lugar de Retiro de materias.

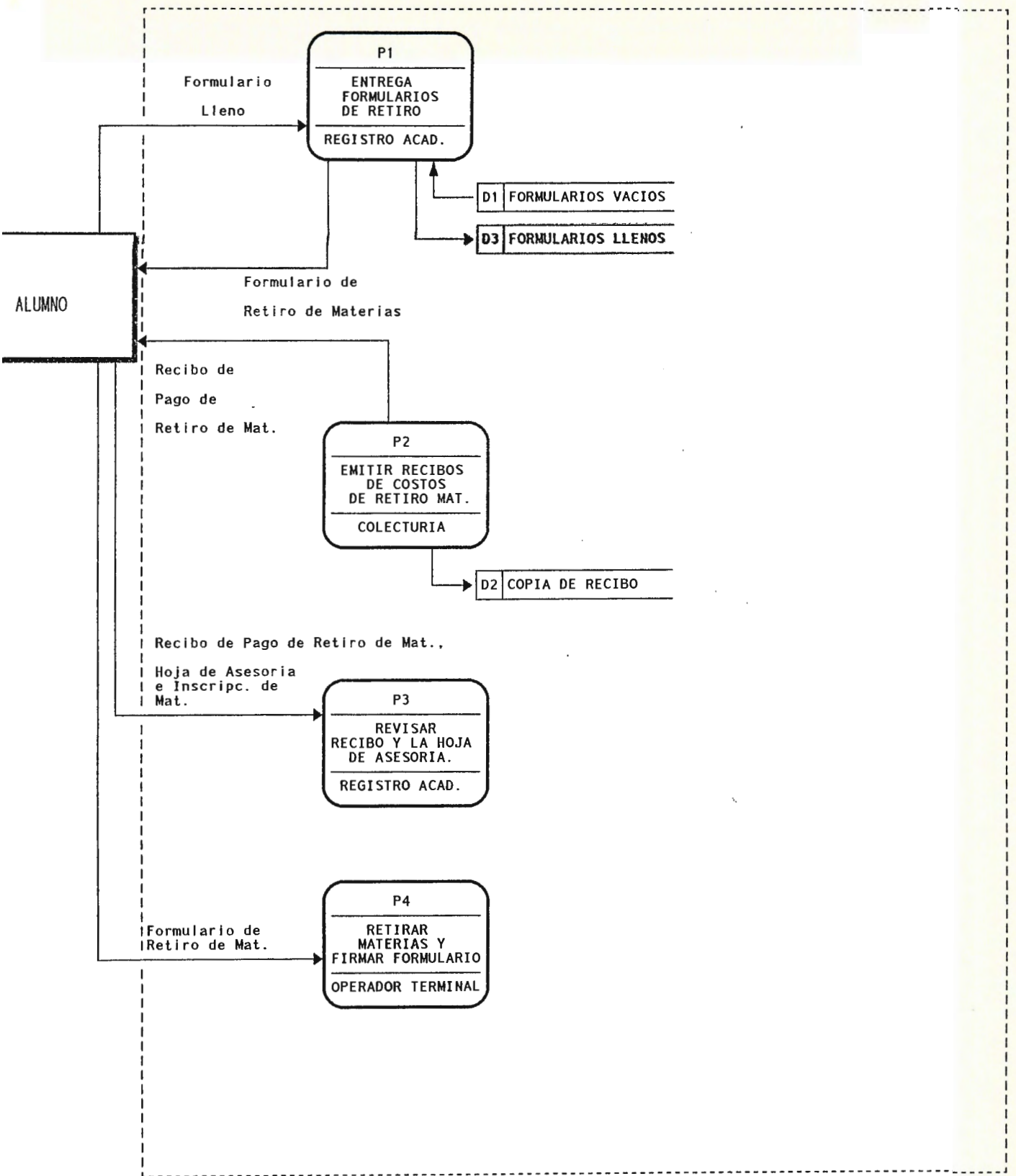


DIAGRAMA DE FLUJO CONTEXTUAL DEL PROCESO DE RETIRO DE MATERIAS

4.2 DISEÑO DE LOS CONTROLES

El Sistema de Asesoría e Inscripción de Materias controlará lo siguiente:

- * El CUM (Coeficiente de Unidades de Merito). Con esto se controlará que un alumno no inscriba mas materias de las que le corresponde cursar, (Ver página 138).
- * Pre-requisitos, que son las materias que deben haber sido cursadas y aprobadas, para cursar una materia específica
- * Los Horarios de Clase y Laboratorios (que no choque entre ellos) así como también el aula,
- * El número de materias autorizadas a Inscribir.

Para el Retiro de materia(s) el sistema controlará el número de veces que se ha retirado la materia y la condición de matrícula (Ver Diseño de Procedimientos, en la pag. 138).

El día de la Inscripción se le controlará al alumno lo siguiente:

- El carnet, la Hoja de Asesoría e Inscripción de Materias, solvencia del ciclo anterior, solvencia de la Biblioteca, y pago de Laboratorio.
- El operador controlará la hoja de Asesoría e Inscripción de materias, además del recibo de pagos de laboratorio para las materias que lo requieran. Después de digitar las materias, el operador firmará la Hoja de Asesoría e Inscripción de Materias y le entregará una copia al alumno.

4.3 DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS-ACADÉMICOS PARA EL PROCESO DE ASESORÍA E INSCRIPCIÓN DE MATERIAS.

- * El proceso de Asesoría es muy ágil para los alumnos que van desarrollando su plan de estudios en forma ordenada y realizan los procesos de asesoría e inscripción en el período ordinario.
- * Criterios que se evalúan en el proceso de la Asesoría e Inscripción de Materias para los alumnos:
 1. Materias Retrasadas que deben cursarse en 2a. y 3a. matrícula. ✓
 2. Materias Retrasadas con Prerequisitos cumplidos ✓
 3. Materias de nivel correspondiente, con prerequisitos cumplidos. ✓
- * Se responsabiliza al alumno en la inscripción de las materias. Los Asesores, auxiliares y digitadores solo desarrollan su labor de ayudar y orientar al alumno en su inscripción.
- * Las materias que se inscriban en tercera matrícula no podrán ser retiradas. ✓
- * La carga académica que los alumnos podrán inscribir en cada ciclo estará limitada por el CUM y el plan de estudios. ✓
- * Normas sugeridas que limitan la carga académica que el alumno pueda inscribir:
 1. Los alumnos con CUM acumulado mayor o igual que 8.0 podrán cursar un máximo de 24 U.V.
 2. Si el CUM acumulado se encuentre entre 7.0 y 7.99 podrán cursar un máximo de 20 U.V.
 3. Si el CUM acumulado se encuentre entre 6.0 y 6.99 podrán

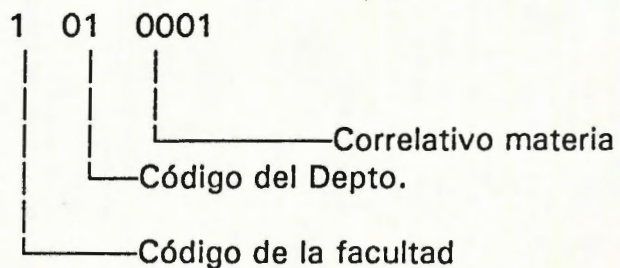
cursar un máximo de 16 U.V.

4. Si el CUM acumulado es inferior a 6.0 podrá cursar el alumno un máximo de 12 U.V.

OBSERVACIÓN: Para contabilizar la carga académica, el No de U.V. correspondientes a materias que se cursen en 2a y 3a matrícula se toma solo una vez su valor.

4.4 DISEÑO DE CODIFICACIÓN

El código de materias será de la siguiente forma:

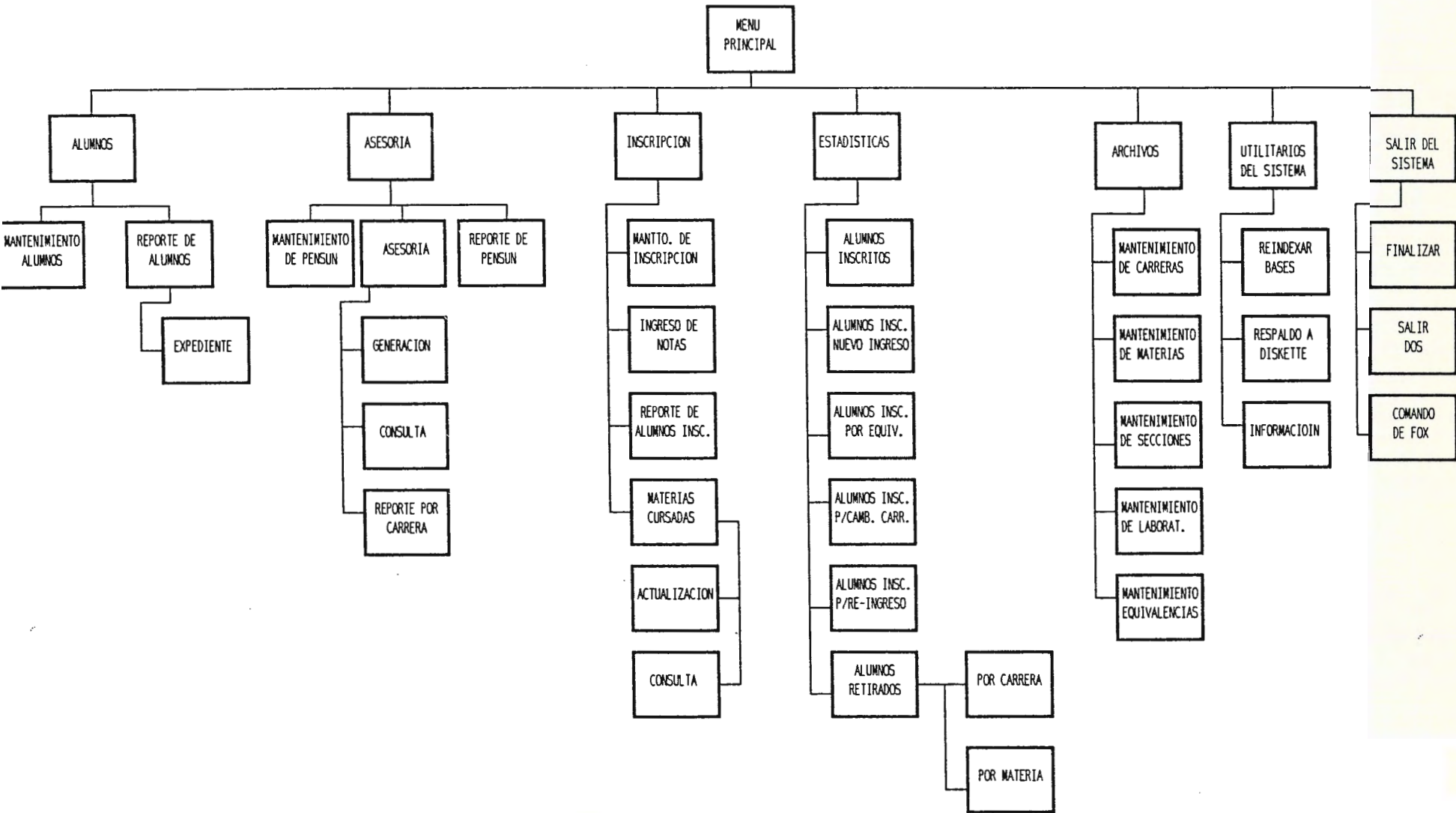


El primer dígito corresponde al código de la facultad, los siguientes dos dígitos corresponden al código del departamento, los últimos cuatro son el correlativo de la materia con respecto al departamento.

**DIAGRAMA JERARQUICO DEL
SISTEMA DE ASESORIA E INSCRIPCION
DE MATERIAS EN LA UDB**

SISTEMA DE ASESORIA E INSCRIPCION DE MATERIAS

UDB



**DISEÑO
DE ARCHIVOS**

4.6 DISEÑO DE ARCHIVOS

Los archivos son los siguientes que se relacionan con los Procesos de Asesoría e Inscripción de Materia en la Universidad Don Bosco, son los siguientes:

- A) Archivo de Alumnos (Datos Personales).
- B) Archivo de Pensun (Materias correspondientes a un Plan de Estudios).
- C) Archivo de Pre-Requisitos (Contiene las materias con sus respectivos prerrequisitos).
- D) Archivo de Materias Cursadas (Expediente de alumnos).
- E) Archivo de Materias Inscritas en el Ciclo.
- F) Archivo de Carrera (Carreras ofrecidas por la UDB)
- G) Archivo de Materias (Materias ofrecidas por la UDB).
- H) Archivo de Secciones (Secciones de cada Materia)
- I) Archivo de Nombre de Laboratorio (Materias que contienen Grupo de Laboratorio).
- J) Archivo de Grupo de Laboratorio (Alumnos inscritos en los diferentes Grupos de Laboratorio).
- K) Archivo de Equivalencias (Alumnos Ingresados a la UDB por Equivalencias)
- L) Archivo temporal para la asesoría

4.6.1 ESTRUCTURA DE LAS BASES DE DATOS

ASESORÍA:

NOMBRE DE ARCHIVO: ALUMNOS (Archivo de Alumnos)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CARNET	CHARACTER	7	
	NOMBRES	CHARACTER	30	
	APELLIDOS	CHARACTER	30	
	SEXO	CHARACTER	1	
	ESTAD_CIV	CHARACTER	1	
	DIRECCIÓN	CHARACTER	60	
	TELÉFONO	CHARACTER	7	
	FECHA_NAC	CHARACTER	8	
L	CODICARR	CHARACTER	3	
	CUM	NUMERICO	5	2
	ESTADO_ACT	CHARACTER	2	
	CATEGORÍA	CHARACTER	2	
	CUOTA	NUMÉRICO	7	2
	UM	NUMÉRICO	3	
	U_V	NUMÉRICO	3	
	FECHA_ING	FECHA	8	
	FEC_UL_IN	FECHA	8	
	PROCEDENC	CHARACTER	2	
	COD_BACH	CHARACTER	2	
	INSTIGRA	CHARACTER	40	

NOMBRE DEL ARCHIVO: PENSUN (Archivo de Pensun)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CODICARR	CHARACTER	3	
L	COD_MATE	CHARACTER	7	
	U_V	NUMÉRICO	3	
L	NIVELMATE	CHARACTER	2	
	CICLO	CHARACTER	2	
	UV_PREQ	NUMERICO	3	

NOMBRE DE ARCHIVO: PRE_REQ (Archivo de Pre-requisitos)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CODICARR	CHARACTER	3	
L	COD_MATE	CHARACTER	7	
L	PREREQUI	CHARACTER	7	

NOMBRE DE ARCHIVO: MAT_CURS (Archivo de Materias Cursadas)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CARNET	CHARACTER	7	
	COD_MATE	CHARACTER	7	
	NOTA_FINAL	NUMÉRICO	5	2
	CICLOCURSO	CHARACTER	2	
	AÑO_CURSO	CHARACTER	2	
	ESTADOMATE	NUMÉRICO	1	(1a, 2a ó 3a)
	VIGENCMATE	CHARACTER	1	(Cursada ó Retirada)
	VECES_RETI	NUMÉRICO	1	

INSCRIPCIÓN:

NOMBRE DE ARCHIVO: MAT_INSC (Archivo de Materias Inscritas)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CARNET	CHARACTER	7	
L	COD_MATE	CHARACTER	7	
L	SECCIÓN	CHARACTER	2	
	NOTA1	NUMÉRICO	5	2
	NOTA2	NUMÉRICO	5	2
	NOTA3	NUMÉRICO	5	2
	ESTADMATE	CHARACTER	2	
	VIGECMATE	CHARACTER	1	
	GRUPO_L	CHARACTER	1	
	VECES	NUMÉRICO	1	
	CICLO	CHARACTER	2	
	ANO_CURSO	CHARACTER	2	

NOMBRE DE ARCHIVO: CARRERA (Archivo de Nombre de Carreras)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	COD_CARR	CHARACTER	3	
	NOM_CARR	CHARACTER	30	
	DURACCICLO	NUMÉRICO	2	
	NUM_MATE	NUMÉRICO	2	
	TITULO	CHARACTER	35	
	TTAL	NUMERICO	5	

NOMBRE DE ARCHIVO: MATERIAS (Archivo de Nombre de Materias)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	COD_MATE	CHARACTER	7	
	NOM_MATE	CHARACTER	32	
	UV	CHARACTER	2	
	PARCIAL_1	NUMÉRICO	2	
	PARCIAL_2	NUMÉRICO	2	
	PARCIAL_3	NUMÉRICO	2	

NOMBRE DE ARCHIVO: SECCIONE (Archivo de Secciones)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	COD_MATE	CHARACTER	7	
L	SECCIÓN	CHARACTER	2	
	HOR11	CHARACTER	5	
	HOR12	CHARACTER	5	
	DIA1	CHARACTER	2	
	AULA1	CHARACTER	4	
	HOR21	CHARACTER	5	
	HOR22	CHARACTER	5	
	DIA2	CHARACTER	2	
	AULA2	CHARACTER	4	
	HOR31	CHARACTER	5	
	HOR32	CHARACTER	5	
	DIA3	CHARACTER	2	
	AULA3	CHARACTER	4	
	HOR41	CHARACTER	5	
	HOR42	CHARACTER	5	
	DIA4	CHARACTER	2	
	AULA4	CHARACTER	4	

NOMBRE DE ARCHIVO: NOM_LAB (Archivo de Nombre de Laboratorios)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	COD_MATE	CHARACTER	7	
L	GRUPO_L	CHARACTER	1	
	NOMBRE_L	CHARACTER	30	
	PRECIO	NUMÉRICO	7	2
	CUPOMAX	NUMÉRICO	3	
	CUPOACT	NUMÉRICO	3	
	CUPOASESOR	NUMERICO	3	

NOMBRE DE ARCHIVO: GRUPO_LAB (Archivo de Grupo de Laboratorio)

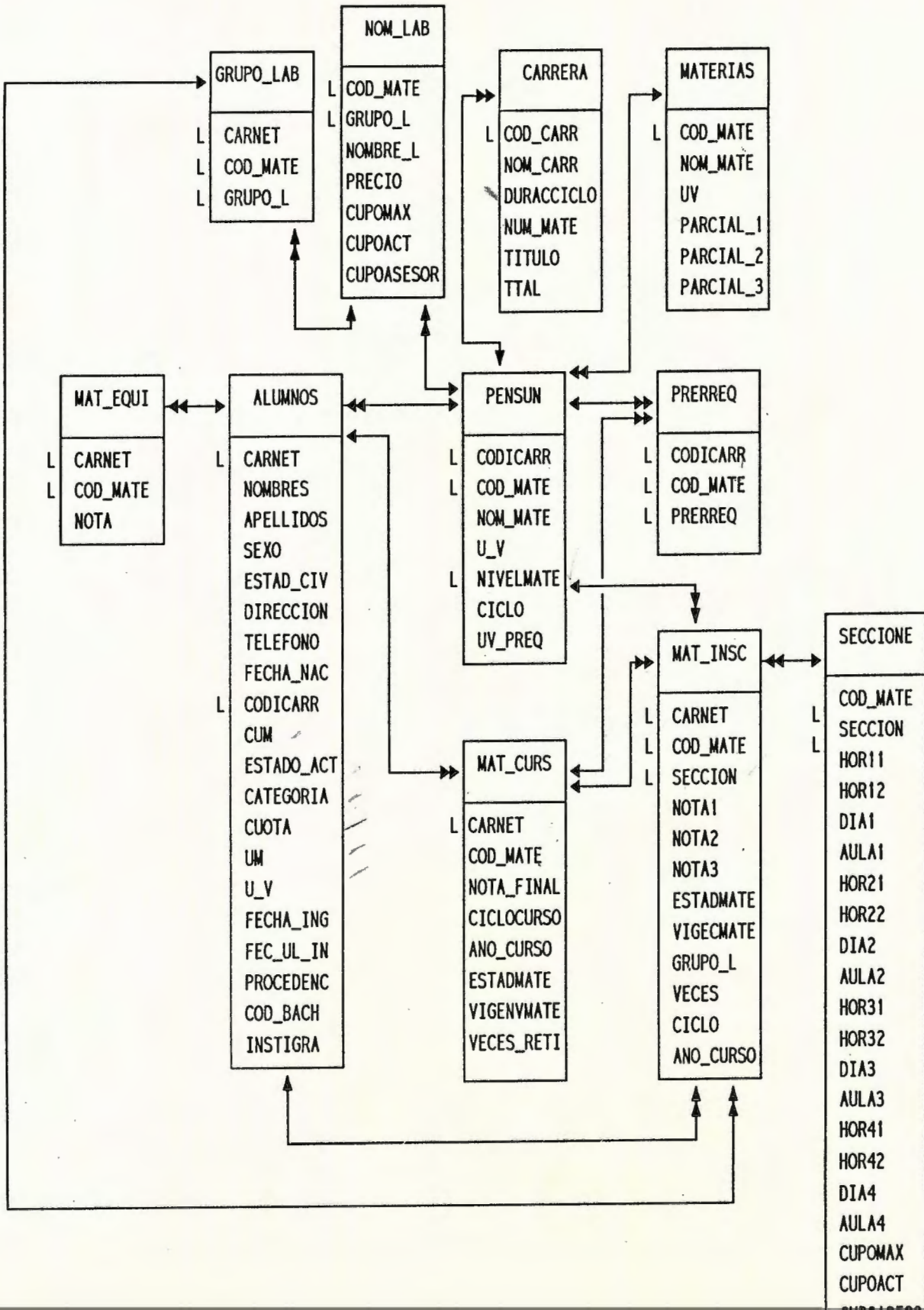
	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CARNET	CHARACTER	7	
L	COD_MATE	CHARACTER	7	
L	GRUPO_L	CHARACTER	1	

NOMBRE DE ARCHIVO: MAT_EQUI (Archivo de Equivalencias)

	NOMBRE CAMPO	TIPO	ANCHO	DEC
L	CARNET	CHARACTER	7	
L	COD_MATE	CHARACTER	7	
	NOTA	NUMÉRICO	5	2

RELACION DE ARCHIVOS

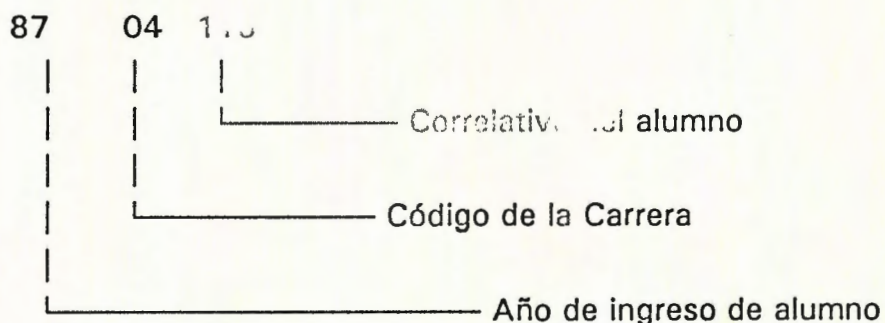
PROPUESTOS



**DISEÑO DEL
DICCIONARIO DE
DATOS**

ARCHIVO DE ALUMNOS (ALUMNOS)

CARNET : Este es el campo que contiene el número de carnet que le es asignado al alumno. Compuesto por 10 caracteres, distribuidos de la siguiente forma:



NOMBRES : Contiene los nombres del alumno.

APELLIDOS : Contiene los apellidos del alumno.

SEXO : Es el sexo del alumno, puede ser igual a "F" si es femenino o "M" si es masculino.

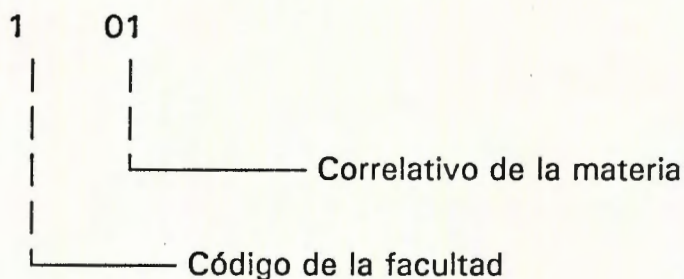
ESTADO_CIV : Es el estado civil del alumno, puede ser igual a "S" si es soltero, "C" si es casado, "V" si es viudo, "D" si es divorciado, "A" si es acompañado.

DIRECCION : Contiene la dirección del alumno.

TELEFONO : Es el número de teléfono del alumno.

FECHA_NAC : Contiene la fecha en la cual nació el alumno.

CODICARR : Es el código de la carrera. Está compuesto de 3 caracteres, así:



CUM : Es el coeficiente de unidades de mérito sobre valorativas.

ESTADO_ACT: Contiene el estado actual en el que se encuentra el alumno en la universidad. Este puede ser "RE" si el alumno está retirado en la universidad y "VI" si se encuentra estudiando en forma continua en la universidad.

CATEGORIA: Contiene el tipo de ingreso del alumno, este puede ser igual a "NI" si es nuevo ingreso, "IC" si es ingreso continuo, "RI" si es reingreso, "EQ" si es por equivalencia.

CUOTA : Es la cuota que el alumno paga en la universidad.

UM : Son las unidades de mérito. La unidad de mérito es la nota que el alumno obtiene en cada materia.

U_V : Son las unidades valorativas. Es el Número de horas clase que un alumno tiene en una semana, la suma de todas las unidades valorativas que dicho alumno ha ganado son almacenadas en este campo.

FECHA_ING : Contiene la fecha en la que entró el alumno a la universidad.

FEC_UL_IN : Contiene la fecha del último ingreso en el caso de que el alumno se haya retirado de la universidad.

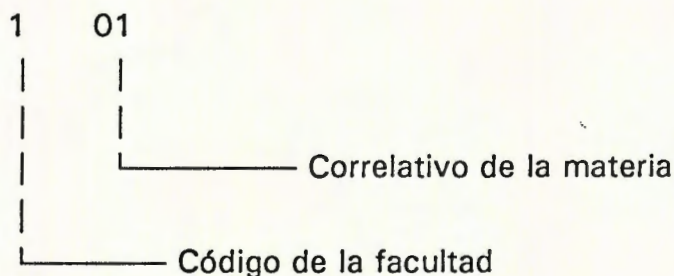
PROCEDENC : Contiene el código del departamento de donde procede el alumno.

COD_BACH : Contiene el código de bachiller.

INSTIGRA : Contiene el nombre de la Institución donde el alumno realizó sus de estudios de bachillerato.

ARCHIVO DE PENSUN (PENSUN)

CODICARR : Es el código de la carrera. Está compuesto de 3 caracteres, así:



COD_MATE : Contiene el código de la materia.

U_V : Son las unidades valorativas. Es el Número de horas clase que un

alumno tiene en una semana, la suma de todas las unidades valorativas que dicho alumno ha ganado son almacenadas en este campo.

NIVELMATE : Es el nivel en que se imparte la materia. Por ejemplo, si la materia se imparte en cuarto ciclo su nivel será 04.

CICLO : Es el ciclo par o impar del año, si es 01 es impar si es 02 es par.

UV_PREQ : Son las unidades valorativas totales que deben haber sido acumuladas para poder cursar la materia.

ARCHIVO DE PRE-REQUISITO (PRE_REQ)

CODICARR : Contien el Código de la carrera

COD_MATE : Contiene el código de la materia.

PREREQUI : Es el código de la materia prerrequisito.

ARCHIVO DE MATERIAS INSCRITAS (MAT_INSC)

CARNET : Este es el campo que contiene el número de carnet que le es asignado al alumno. Está compuesto por 7 caracteres, distribuidos de la siguiente forma:

87	04	116	
|	|	|	_____ Correlativo del alumno
|	|	|	_____ Código de la Carrera
|	|	|	_____ Año de ingreso de Alumno

COD_MATE : Contiene el código de la materia.

SECCION : En este campo se encuentra el grupo o sección de clase a la cual se encuentra inscrito el alumno. Cada materia tiene uno o mas grupos de clase.

NOTA1 : Es la nota del primer parcial, esta incluye laboratorios, exámenes, parciales, etc.

NOTA2 : Es la nota del segundo parcial, esta incluye laboratorios, exámenes, parciales, etc.

NOTA3 : Es la nota del tercer parcial, esta incluye laboratorios, exámenes, parciales, etc.

ESTADMATE : Corresponde a la condición con que se cursa la materia, siendo 1a. si es primera matrícula, 2a. si es segunda matrícula y 3a. si es tercera matrícula.

VIGENCMATE : Contiene la vigencia del alumno, si el alumno se encuentra cursando la materia (C) o si la materia ha sido retirada (R).

GRUPO_L : Es el grupo de laboratorio al cual se encuentra inscrito el alumno.

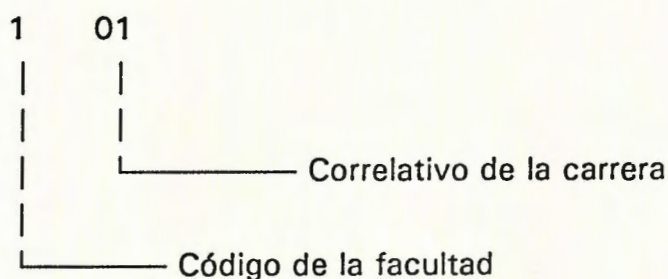
VECES : Es el numero de veces que el alumno ha retirado la materia.

CICLO : Si el ciclo es impar se almacena el código 01 y si es par 02.

AÑO_CURSO : Año en que se está cursando la materia

ARCHIVO DE CARRERAS

COD_CARR : Es el código de la carrera. Está compuesto de 3 caracteres, así:



NOM_CARR : Contiene el nombre de la carrera.

DURACCICLO : Es el numero de ciclos de que consta la carrera.

- NUM_MATE** : Es el numero de materias que contiene la carrera.
- TITULO** : Es el titulo obtenido por el alumno al graduarse.
- TTAL** : Contabiliza el número de alumnos inscritos en la carrera.

ARCHIVO DE NOMBRE DE MATERIAS (MATERIAS)

- COD_MATE** : Contiene el código de la materia.
- NOM_MATE** : Contiene el nombre de la materia.
- UV** : Son las unidades valorativas que tiene la materia.
- PARCIAL_1** : Es el porcentaje del primer parcial.
- PARCIAL_2** : Es el porcentaje del segundo parcial.
- PARCIAL_3** : Es el porcentaje del tercer parcial.

ARCHIVO DE SECCIONE (SECCIONES)

- COD_MATE** : Contiene el código la materia.
- SECCION** : Es la sección que le ha sido asignada al alumno.
- HOR11** : Es la hora en la que inicia la clase el primer día de clases, para esa esa sección de la materia en la semana.

- HOR12 : Es la hora en la finaliza la clase el primer día de clases, para esa esa sección de la materia en la semana.
- DIA1 : Es el primer día de clase en la semana.
- AULA1 : Es el aula donde se recibe la clase del primer día.
- HOR21 : Es la hora en la que inicia la clase el segundo día de clases, para esa sección de la materia en la semana.
- HOR22 : Es la hora en la que finaliza la clase el segundo día de clases, para esa sección esa materia en la semana
- DIA2 : Es el segundo día de clase en la semana.
- AULA2 : Es el aula donde se recibe la clase del segundo día.
- HOR31 : Es la hora en la que inicia la clase el tercer día de clases, para esa esa sección de la materia en la semana.
- HOR32 : Es la hora en la que finaliza la clase el tercer día de clases, para esa sección de la materia en la semana.
- DIA3 : Es el tercer día de clase en la semana.
- AULA3 : Es el aula donde se recibe la clase del tercer día.
- HOR41 : Es la hora en la que inicia la clase el cuarto día de clases, para esa esa sección de la materia en la semana.
- HOR42 : Es la hora en la que finaliza la clase el cuarto día de clases, para esa sección de la materia en la semana.
- DIA4 : Es el cuarto día de clase en la semana.

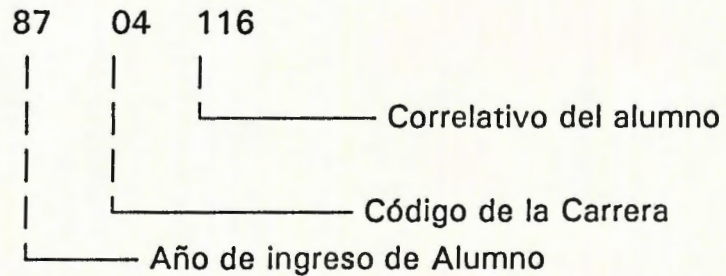
- AULA4 : Es el aula donde se recibe la clase del cuarto día.
- CUPOMAX : Contiene el cupo máximo de alumnos que puede tener la sección.
- CUPOACT : Contabiliza el número de alumnos que se inscriben en la materia.

ARCHIVO DE NOMBRE DE LABORATORIOS (NOM_LAB)

- COD_MATE : Contiene el código de la materia a la que pertenece el laboratorio.
- GRUPO_L : Contiene el código del grupo de laboratorio.
- NOMBRE_L : Contiene el nombre del laboratorio.
- PRECIO : Es el precio del laboratorio.

ARCHIVO DE GRUPO DE LABORATORIOS (GRUPO_LAB)

CARNET : Este es el campo que contiene el número de carnet que le es asignado al alumno. Está compuesto por 7 caracteres, distribuidos de la siguiente forma:



COD_MATE : Es el código de la materia.

GRUPO_L : Es el código del grupo de laboratorio.

CUPOMAX : Es el cupo máximo de alumnos que puede tener el laboratorio.

CUPOACT : Es el cupo actual del grupo de laboratorio.

ARCHIVO DE EQUIVALENCIAS (MAT_EQUI)

CARNET : Este es el campo que contiene el número de carnet que le es asignado al alumno. Está compuesto por 7 caracteres, distribuidos de la siguiente forma:

87	04	116	
|	|	|	_____ Correlativo del alumno
|	|	|	_____ Código de la Carrera
|	|	|	_____ Año de ingreso de Alumno

COD_MATE : Es el código de la materia.

NOTA : Es la nota de la materia, la cual obtuvo en la universidad donde cursó dicha materia.

4.9 JUSTIFICACIÓN DE SOFTWARE SELECCIONADO PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA DE ASESORÍA E INSCRIPCIÓN.

Para la selección del Software para el desarrollo de la aplicación se evaluó: el soporte, límite de datos, indexamiento, compatibilidad y herramientas de aplicaciones.

Encontrándose en Microsoft Fox Pro para Dos, el software que ofrece el soporte adecuado y necesario para el desarrollo del Sistema (ver Fig. 1).

CUADRO COMPARATIVO DE SOFTWARE RELACION DE BASES DE DATOS

Pasa ..

CARACTERISTICAS	Advanced Revelation	DataEase	KnowledgeMan	Microsoft Access	FoxPro (Dos)	FoxPro (Windows)	Paradox (Dos)	Paradox (Windows)	R-BASE	Superbase
Ambiente de Operacion	DOS	DOS	DOS	Windows	DOS	Windows	DOS	WINDOWS	DOS	WINDOWS
Otros Ambientes	Windows,OS/	Windows,OS/	OS/2,Unix, VMS		Mancintosh and Unix ("FoxBASE+" Windows	Mancintosh and Unix ("FoxBASE+" DOS	Windows,OS/	DOS,OS/2	OS/2	
Soporta Memoria Expandida	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI
Soporta Memoria Extendida	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Memoria minima requerida	N/A	3MB	No minima	2MB	No minima	3MB	0.5MB	3.5MB	2.5MB	1.3MB
Limite Manipulacion de Datos										
Maximo de Columna/Campo	64k	255 caractere	64k	32k	256 caractere	256 caractere	255 caractere	255 caractere	4k	4k
Maximo de Filas/Registro	64k	4k	64k	Ilimitado	64k	64k	4k	4k	4k	Ilimitado
Maximo numero de:										
Campos por Registro	600	255	255	255	255	255	255	255	400	Ilimitado
Campos Indexados/Registro	Ilimitado	255	255	32	255	255	255	255	400	999
Registro/Tabla o Archivos	Ilimitado	16 millones	2 billones	Ilimitado	1 millon	1 millon	255 MB	256MB	Ilimitado	16 Millones
Tablas o Archivos/Base Dat	Ilimitado	2,000	Ilimitado	32,768	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	1,000	Ilimitado
Indexados por Base Datos	Ilimitado	50,8000	Ilimitado	1 millon	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	2,000	Ilimitado
Tablas abiertas o Archivos	Ilimitado	60	240	254	255	255	Ilimitado	Ilimitado	16,000	Ilimitado
Tipo y Limite de Datos										
Arreglos:										
Dimensionamientos	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI
Longitud-Variable	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI
Caracter-Fijo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Caracter-variable	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Entero	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Decimales	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO
Fecha	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Booleanos	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI
INDEXADOS:										
Indexamientos Automaticos	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Index. campos compuestos	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Usa llaves indexadas	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Soporta llaves unicas	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Facilidades Query										
Lenguaje Query:										
Compatible dBase	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO
Compatibel SQL	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO

**CUADRO COMPARATIVO DE SOFTWARE
RELACION DE BASES DE DATOS**

Viene ..

CARACTERISTICAS	Advanced Revelation	DataEase	KnowledgeMan	Microsoft Access	FoxPro (Dos)	FoxPro (Windows)	Paradox (Dos)	Paradox (Windows)	R-BASE	Superbase
Interface Query:										
Linea de Comando	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
Manejador Menu	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI
Query por forma	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Query por Ejemplo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Caract. Lenguaje Base Datos										
Tipo de Lenguaje:										
Compilado	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO
Interpretado	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI
Incluye Soporte de SQL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO
Soporte Multiusuario										
Soporte de Networks:										
NetWare	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Microsoft LAN Manager	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
VINES	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Unix	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Herramientas de Aplicacion										
Generador de Menu	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
Generador de Reportes	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Generador de Aplicaciones	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Version de Runtime	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO
Lista de Precio	\$1,195.00	\$795.00	\$1,495.00	\$495.00	\$495.00	\$495.00	\$795.00	\$795.00	\$795.00	\$795.00

Fig.1, Datos tomados de la Revista PC Magazine, volumen 12, numero 9.

4.9.1 MICROSOFT FOX PRO.

Es una herramienta veloz aún trabajando bajo una Network. Fox Pro ha sido siempre uno de los Sistemas de Bases de Datos más rápidos. Una razón es porque el código es compilado en lugar de interpretado. Los códigos fuente modificados para programas, pantallas, reportes, etc., son transparentemente compilados antes de crearlos.

Otra razón, para su velocidad es el uso extensivo de memoria de reserva interna para evitar el acceso innecesario al disco.

Además se minimiza por el uso de indexados comprimidos y combinados (Archivos .CDX).

4.9.2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- Reducción de tiempo en Cargar e Indexar archivos (Ver Anexo 5).
- Reducción en tiempo de actualización de archivos (Ver Anexo 6).
- Generador de Reporte (Ver Anexo 7)
- Base de Datos Relacionadas
- Selección de Datos en memoria (Ver Anexo 8).

ARCHIVO DE SECCIÓN:

No. Registro = 500
Llaves Únicas = 2
Llaves no Unicas = 9
Tamaño del Registro = 83
Estimado de Bytes = 41,500

ARCHIVO MATERIAS:

No. Registro = 5,000
Llaves Unicas = 1
Llaves no Unicas = 5
Tamaño del Registro = 48
Estimado de Bytes = 240,000

ARCHIVO DE GRUPO_LAB:

No. Registro = 1,000
Llaves Unicas = 3
Llaves no Unicas = 0
Tamaño del Registro = 16
Estimado de Bytes = 16,000

ARCHIVO DE CARRERA:

No. Registro = 100
Llaves Unicas = 1
Llaves no Unicas = 5
Tamaño del Registro = 78
Estimado de Bytes = 7,800

ARCHIVO DE MAT_CURS:

No. Registro = 500,000
Llaves Unicas = 1
Llaves no Unicas = 7
Tamaño del Registro = 27
Estimado de Bytes = 13,500,000

ARCHIVO MAT_EQUI:

No. Registro = 49,000
Llaves Unicas = 2
Llaves no Unicas = 1
Tamaño del Registro = 20
Estimado de Bytes = 980,000

ARCHIVO DE MAT_INSC:

No. Registro = 60,000
Llaves Unicas = 3
Llaves no Unicas = 9
Tamaño del Registro = 41
Estimado de Bytes = 2,460,000

TOTAL ESTIMADO EN BYTES PARA DISCO DURO : 19,692,400

4.11 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MICROSOFT FOXPRO VERSIÓN 2.5

SISTEMA OPERATIVO	:	MS-DOS
HARDWARE	:	IBM, XT, AT, PS/2.
MÁXIMO DE ARCHIVOS POR BASES DE DATOS	:	ILIMITADO
MÁXIMO DE ARCHIVOS ABIERTOS	:	255 ¹
MÁXIMO DE NUMERO DE CAMPOS POR REGISTRO	:	255
MÁXIMO DE CAMPOS INDEXADOS POR REGISTRO	:	255
MÁXIMO DE REGISTROS POR ARCHIVO	:	1 MILLÓN
MÁXIMO DE INDEXADOS POR BASE DE DATOS	:	ILIMITADO.
SOPORTE DE MEMORIA EXPANDIDA	:	SI
SOPORTE DE MEMORIA EXTENDIDA	:	SI

¹ Para tener los 255 archivos abiertos, se necesita 2 Mega de Memoria.

4.12 DETERMINACIÓN DE LOS TIEMPOS DE DESARROLLO PARA PROCESO DE INSCRIPCIÓN DE MATERIAS EN LA UDB.

Para la determinación del tiempo de desarrollo que incurrirá el proceso de Inscripción, con el sistema mecanizado de Asesoría e Inscripción de Materias, se toma los siguientes aspectos:

1. Tiempo de digitación por registro de alumno : 5 minutos
2. Horas diarias de digitación : 8 Horas
3. Numero de maquinas utilizadas en la digitación: 3
4. Numero de Operadores de Terminales : 3 (mínimo)

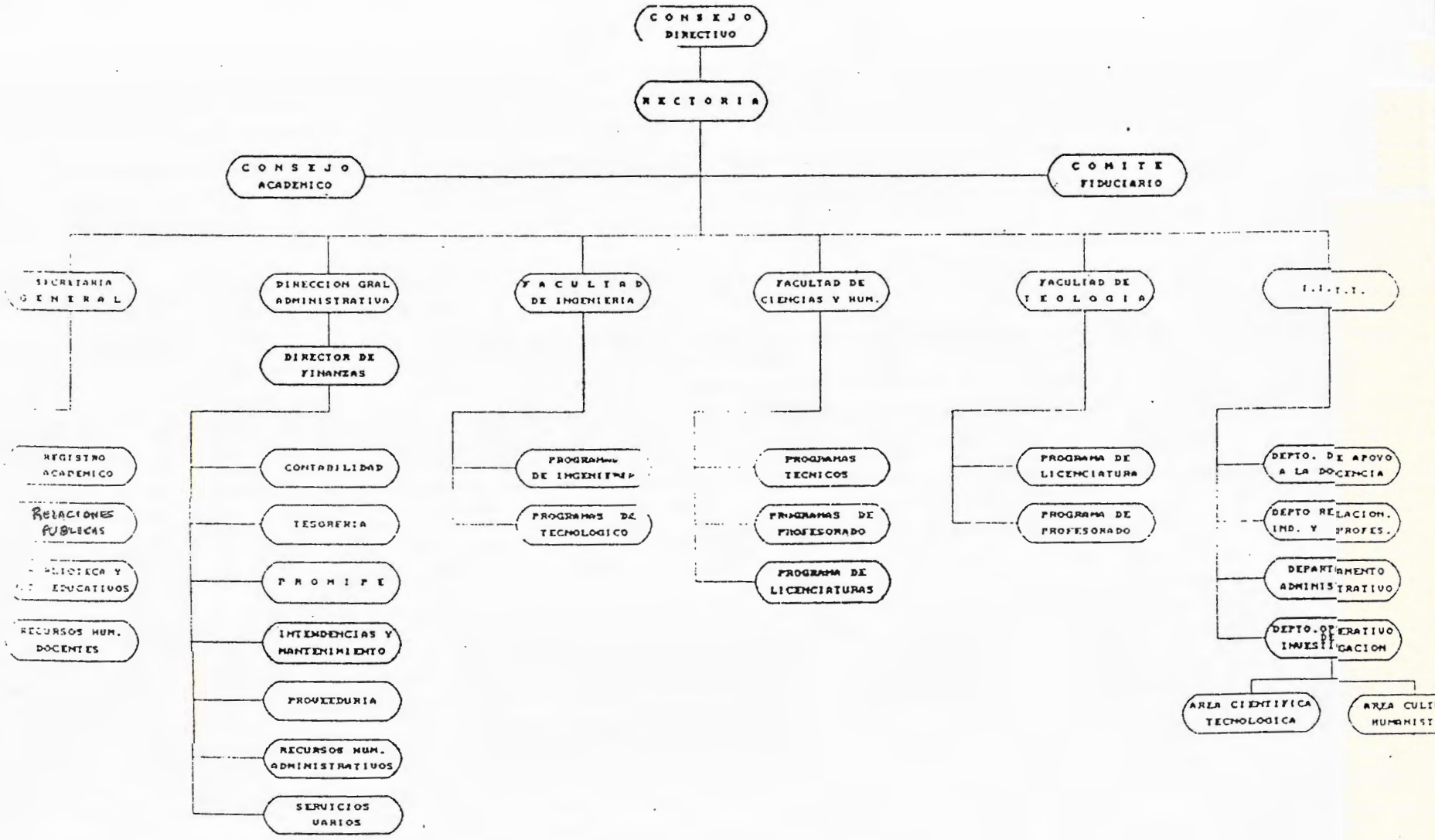
Calculo de tiempo de digitación de registros por alumnos:

$$\{[(\text{Horas diarias} * 60 \text{ Minutos}) / \text{Tiempo de Digitación}] * [\text{numero de maquinas utilizadas en la digitacion}] * [5 \text{ días/semana}]\}$$

Total de Inscripciones realizadas en una semana: **1,640** alumnos inscritos en una semana por **3** Operadores de Terminales.

ANEXO 1

**ORGANIGRAMA DE LA
UNIVERSIDAD DON BOSCO**



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

A CONTINUACION SE LE PRESENTA UN CUESTIONARIO PARA HACER UN ESTUDIO DE MERCADO DE LAS NECESIDADES DE LA UNIVERSIDAD DON BOSCO, EN CUANTO A PROCESOS DE ASESORIA E INSCRIPCION CON QUE CUENTA LA UNIVERSIDAD.

LE SOLICITAMOS QUE SUS RESPUESTAS SEAN LO MAS APEGADO A LA REALIDAD POSIBLE. MARQUE CON UNA "X" SI LA PREGUNTA TIENE OPCION, DE LO CONTRARIO RESPONDA CON SUS PROPIAS PALABRAS.

1. LA UNIVERSIDAD CON QUE FACULTADES CUENTA?

2. CUANTAS PERSONAS SE RELACIONAN APROXIMADAMENTE PARA DESARROLLAR EL PROCESO DE ASESORIA E INSCRIPCION?

3. TAMAÑO DE LA UNIVERSIDAD?

A. PEQUEÑA _____

B. MEDIANA _____

C. GRANDE _____

4. EN QUE AÑO SE FUNDO LA UNIVERSIDAD?

5. TIENE ORGANIGRAMA LA UNIVERSIDAD (S/N)?

A. SI _____

B. NO _____

6. CUANTAS COMPUTADORAS CUENTA LA UNIVERSIDAD EN LAS SIGUIENTES AREAS?

A. PARA LA EDUCACION _____

B. PARA LA ADMINISTRACION, REGISTRO ACADEMICO Y OTROS _____

7. QUE MARCA DE COMPUTADORAS TIENEN?

- | | | |
|-----------|------------|----------|
| A) IBM | E) XT | I) CLONE |
| _____ | _____ | _____ |
| B) AST | F) ZEOS | J) OTROS |
| _____ | _____ | _____ |
| C) ALR | G) SAMSUNG | |
| _____ | _____ | |
| D) ZENITH | H) VEXTREC | |
| _____ | _____ | |

8. QUE TIPO DE HARDWARE TIENE PARA LA EDUCACION?

- | | <u>CANTIDAD</u> | <u>CAPACIDAD</u> |
|------------------------------|-----------------|------------------|
| A) COMPUTADORA PC | _____ | _____ |
| B) RED | _____ | |
| B.1) TERMINALES TONTAS | _____ | |
| B.2) TERMINALES INTELIGENTES | _____ | |

CANTIDAD MARCA

C) IMPRESORES

D) OTROS

9. QUE TIPO DE HARDWARE TIENE PARA EL REGISTRO ACADEMICO Y ADMINISTRACION?

	<u>CANTIDAD</u>	<u>CAPACIDAD</u>
A) COMPUTADORA PC	_____	_____
B) RED	_____	
B.1) TERMINALES TONTAS	_____	
B.2) TERMINALES INTELIGENTES	_____	

	<u>CANTIDAD</u>	<u>MARCA</u>
C) IMPRESORES	_____	_____
D) OTROS	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

10. QUE PROCESOS TIENE MECANIZADOS?

- A) _____
- B) _____
- C) _____
- D) _____

11. QUE PROCESOS DESEA TENER MECANIZADOS?

- A) _____
- B) _____
- C) _____
- D) _____

12. EN QUE SOFTWARE TIENEN DESARROLLADOS LOS PROCESOS MECANIZADOS?

13. TIENEN DEFINIDO EL CENTRO DE COMPUTO (SI/NO)?

A. SI _____

B. NO _____

14. SI NO TIENEN DEFINIDO EL CENTRO DE COMPUTO, QUIENES ESTAN A CARGO DE LA COMPUTADORA?

15. CUANTAS PERSONAS LABORAN DENTRO DEL CENTRO DE COMPUTO? _____

16. HAN SURGIDO NUEVAS NECESIDADES, QUE EL CENTRO DE COMPUTO NO LAS SATISFAGA, O NO ES SUFICIENTE (SI/NO), POR QUE?

17. SI LA RESPUESTA ANTERIOR ES SI, SE DEBE A?

A) EL CENTRO DE COMPUTO NO TIENE LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA LAS NECESIDADES QUE HAN SURGIDO _____

B) NO HAY TIEMPO PARA INVESTIGAR _____

C) OTROS _____

18. QUE ACTIVIDADES SE REALIZAN EN EL PROCESO DE ASESORIA?

19. QUE CONTROLES EXISTEN EN EL PROCESO DE ASESORIA?

20. QUE INFORMACION SE NECESITA PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE ASESORIA?

21. QUE ACTIVIDADES SE REALIZAN EN EL PROCESO DE INSCRIPCION?

22. QUE CONTROLES EXISTEN EN EL PROCESO DE INSCRIPCION?

23. QUE INFORMACION SE NECESITA PARA LLEVAR A CABO EL PROCESO DE INSCRIPCION?

24. HACEN AUDITORIAS AL SISTEMA COMPUTARIZADO (SI/NO)?

25. CAPACITAN AL PERSONAL DEL CENTRO DE COMPUTO (SI/NO)?

26. HACEN COPIAS DE RESPALDO, SI ES ASI, COMO LO HACEN, DE LO CONTRARIO POR QUE NO LO HACEN?

27. TIENEN MANUALES OPERATIVOS DEL CENTRO DE COMPUTO (SI/NO)?

28. TIENEN MANUALES DE DESCRIPCION DE PUESTOS DEL CENTRO DE COMPUTO (SI/NO)?

29. TIENEN MANUALES DE FUNCIONES DEL CENTRO DE COMPUTO (SI/NO)?

30. QUE NIVEL ACADEMICO TIENEN, LOS EMPLEADOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL CENTRO DE COMPUTO?

	<u>BACHILLER</u>	<u>TECNICO</u>	<u>UNIVERSIDAD</u>
A) DIGITADORES	_____	_____	_____
B) OPERADORES	_____	_____	_____
C) PROGRAMADORES	_____	_____	_____
D) ANALISTAS	_____	_____	_____

31. DE QUE DEPARTAMENTO O GERENCIA DEPENDE EL CENTRO DE COMPUTO?

ANEXO 3

**CONDICIONES PARA
INSCRIPCION DE ASIGNATURAS**

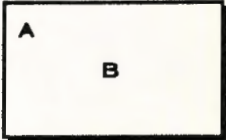
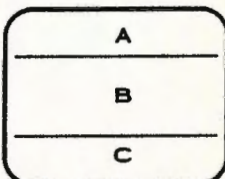
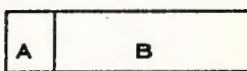
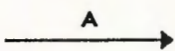
CONDICIONES PARA INSCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS

1. En primera matricula, el estudiante puede cursar las que el Ciclo le exija como un máximo de 6 asignaturas.
2. Si tiene una (1) materia en segunda matricula, puede cursar tres(3) en primera matricula, como máximo 4 asignaturas.
3. Si tiene dos (2) materias en segunda matricula, puede cursar dos (2) en primera matricula, como un máximo de 4 asignaturas.
4. Si tiene tres (3) materias en segunda matricula, solo puede cursar esas asignaturas, como un máximo de 3 asignaturas.
5. Si tiene una (1) en tercera matricula, puede cursar dos (2) en primera matricula, como un máximo de 3 asignaturas.
6. Si tiene una (1) en segunda y una (1) en tercera matricula solo podrá cursar esas materias, como un máximo 2 asignaturas.

ANEXO 4

SIMBOLOGIA DEL DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

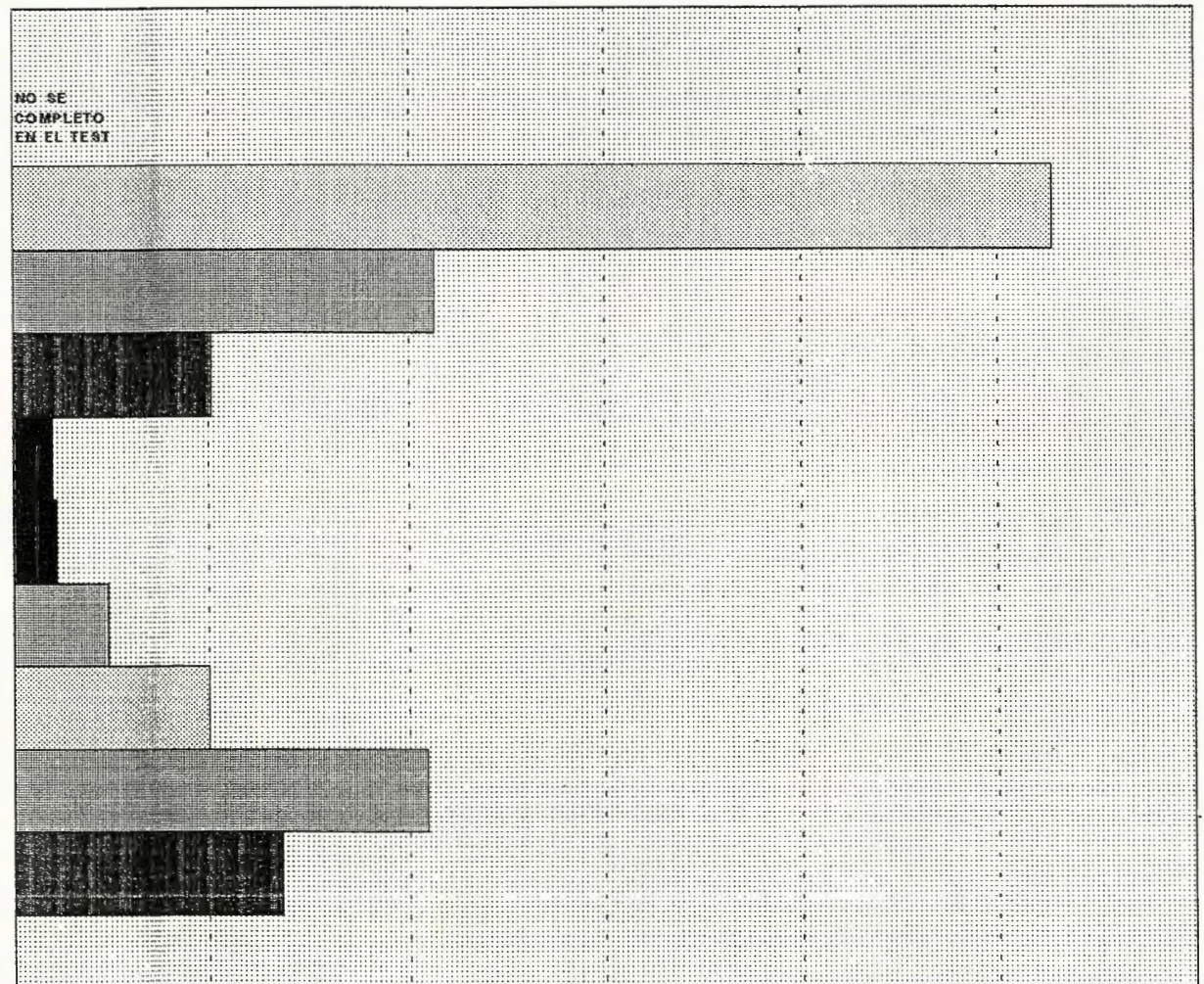
ELEMENTOS DEL DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS (DFD)

NOMBRE	DESCRIPCION	SIMBOLO
Entidad Externa	<p>Representa una fuente o destino de datos.</p> <p>A) Etiqueta</p> <p>B) Nombre de la Entidad</p>	
Proceso	<p>Representa una Actividad manual o automatizada que transforma datos.</p> <p>A) Identificación o correlativo</p> <p>B) Descripción o correlativo</p> <p>C) Local físico donde es desempeñado.</p>	
Deposito de datos	<p>Representa datos que no van directamente de un proceso otro, debido a que se almacena por un cierto periodo de tiempo.</p> <p>A) Referencia de cada deposito</p> <p>B) Descripción del deposito de datos.</p>	
Flujo de Datos	<p>Indica la dirección, el camino por donde pasan los datos o la información.</p> <p>A) Descripción del contenido de cada flujo.</p>	

ANEXO 5

CARGAR E INDEXAR ARCHIVOS

CARGAR E INDEXAR ARCHIVOS



0 1 2 3 4 5 6

Horas

MEJOR

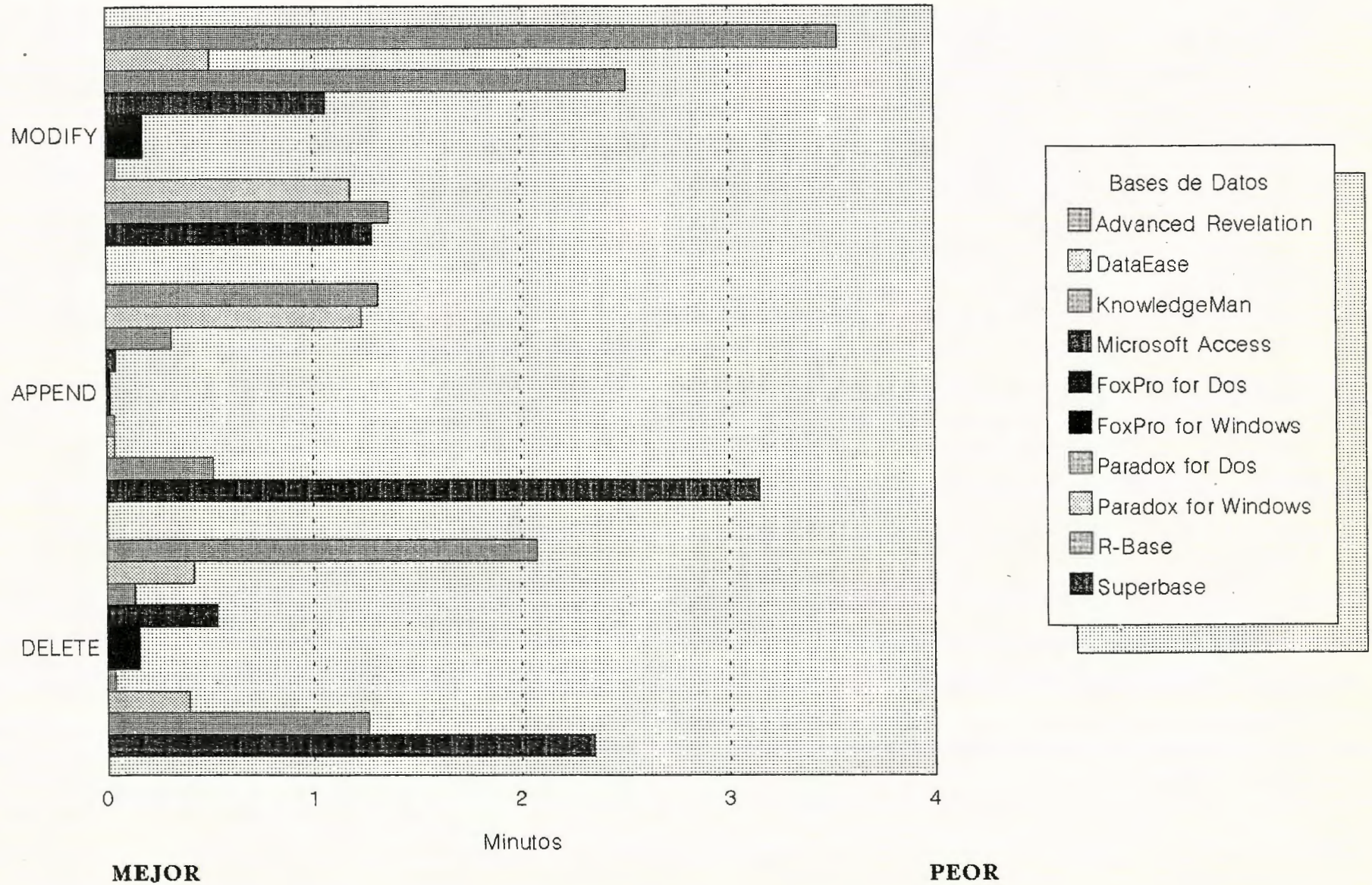
PEOR

- Bases de Datos
- Advanced Revelation
 - DataEase
 - KnowledgeMan
 - Microsoft Access
 - FoxPro for Dos
 - FoxPro for Windows
 - Paradox for Dos
 - Paradox for Windows
 - R-Base
 - Superbase

ANEXO 6

ACTUALIZACION DE DATOS

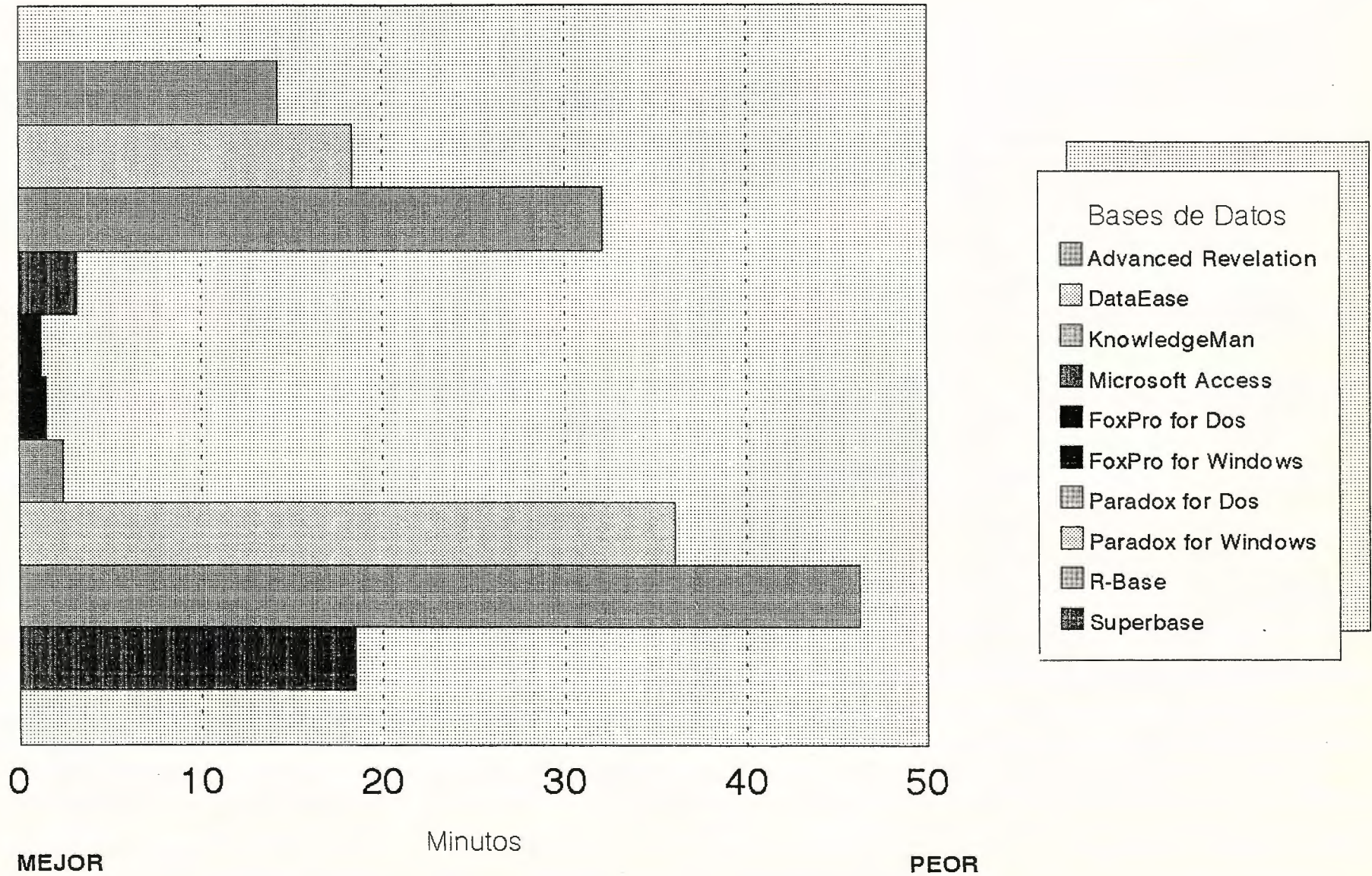
ACTUALIZACION DE DATOS



ANEXO 7

GENERADOR DE REPORTES

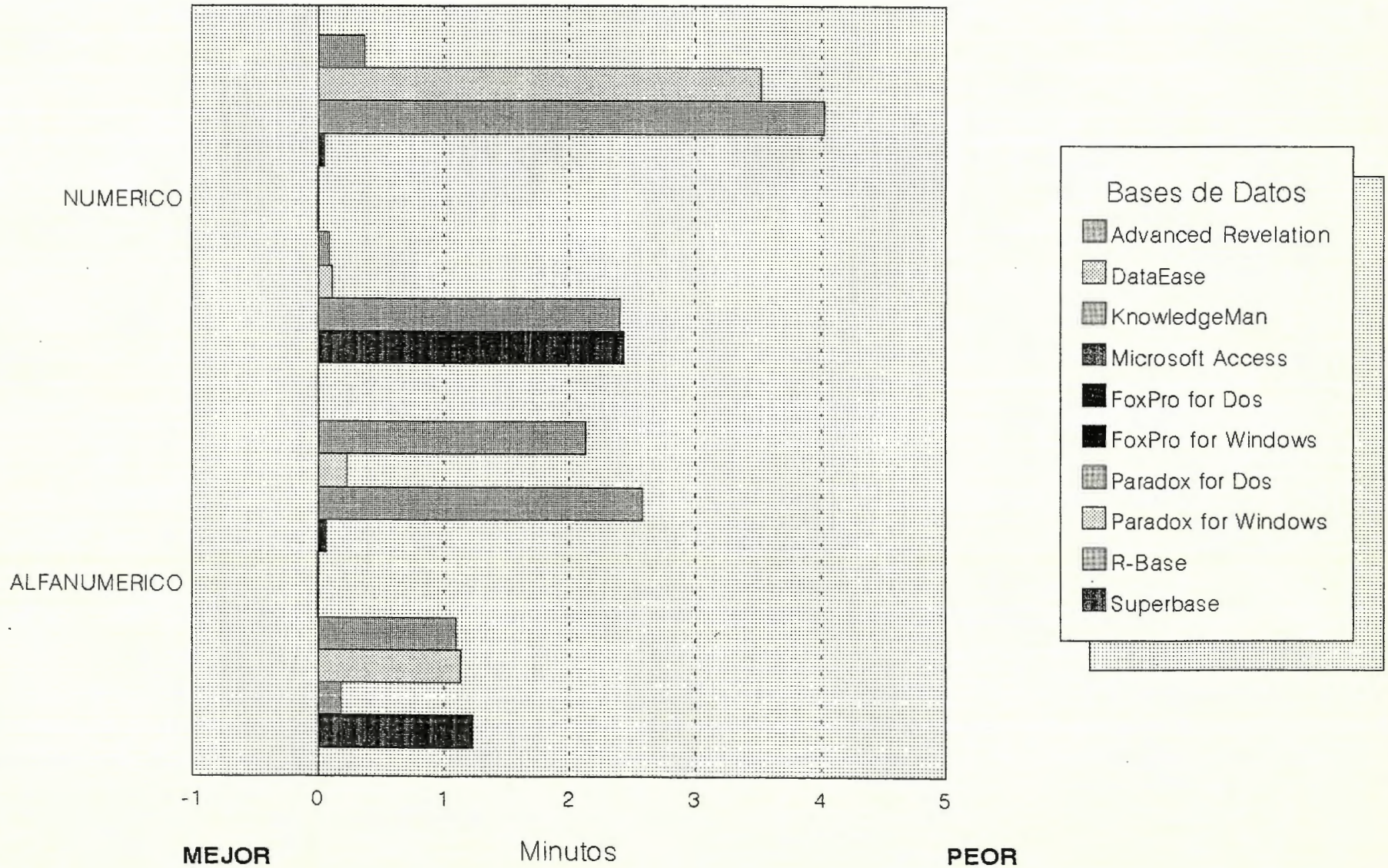
GENERADOR DE REPORTES



ANEXO 8

SELECCION DE DATOS

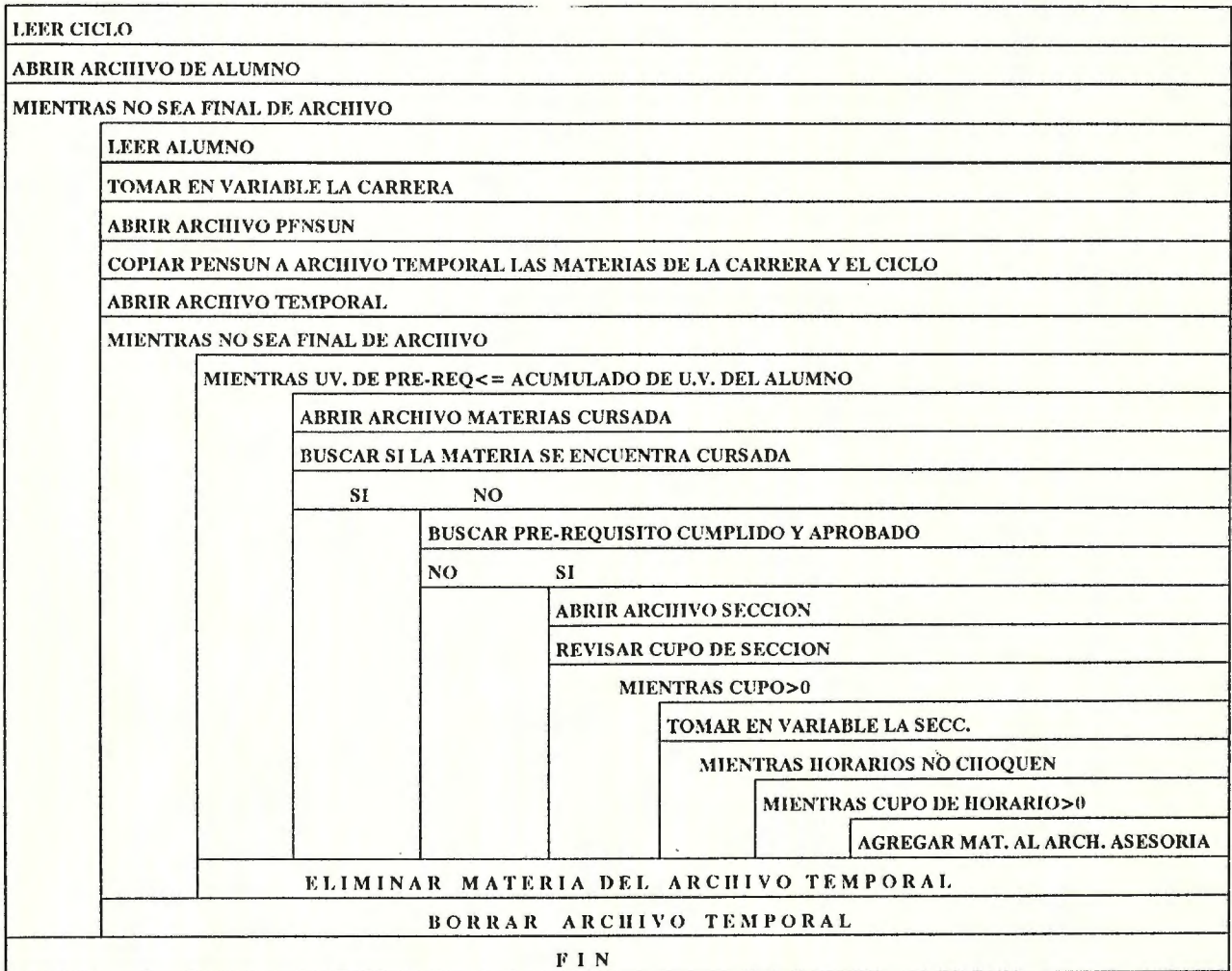
SELECCION DE DATOS



ANEXO 9

**ALGORITMO DEL SISTEMA DE
ASESORIA DE MATERIAS PARA LA UDB**

ALGORITMO DEL PROCESO DE ASESORIA MECANIZADA PARA LA UDB



ANEXO 10

DISEÑO DE FORMULARIOS

UNIVERSIDAD DON BOSCO

FACULTAD DE _____

HOJA DE ASESORIA E INSCRIPCION DE MATERIAS

APELLIDOS DEL ALUMNO: _____
NOMBRE DEL ALUMNO : _____
CARRERA : _____

No. CARNET: _____
CICLO : _____

CODIGO	NOMBRE MATERIA	U.V.	COND.	SECCION	G.L.	HORARIO	AULA	FIRMA ALUMNO
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----
----	-----	-----	----	----	----	-----	----	-----

Unidades Valorativas Autorizadas a Inscribir: _____

SERVACIONES:

F. _____
INSCRIPTOR

F. _____
REGISTRO ACADEMICO

UNIVERSIDAD DON BOSCO

San Salvador, El Salvador

FOTO

Solicitud de Ingreso

Net No

Primer y Segundo Apellido

Nombres

Dirección: _____

Fecha de Nacimiento ___/___/___ Lugar de Nacimiento : _____

Cargado (solo indique el responsable en caso de ser dependiente): _____

Precedente	Nombre	Ocupación	Telefono
Institucion, de donde curso el ultimo ano de Bachillerato			

Nombre	Dirección	Telefono
--------	-----------	----------

Carrera que desea estudiar

Facultad de Humanidades	<input type="checkbox"/>	Facultad de Ingenieria	<input type="checkbox"/>	Tecnologico	<input type="checkbox"/>
Ciencias de la Educacion	<input type="checkbox"/>	A. Electronica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Ciencias de la Comunicacion	<input type="checkbox"/>	B. Electrica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Teologia Pastoral	<input type="checkbox"/>	C. Mecanica	<input type="checkbox"/>	Auto. <input type="checkbox"/>	Gral. <input type="checkbox"/>
		D. Computacion	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		E. Biomedica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		F. Industrial	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Requiere Equivalencias: SI NO

Otros Estudios Superiores-Tecnologicos-Universitarios: SI NO

Explique cuales: _____ Donde: _____

Documentos que presento a Secretaria:

Titulo _____ Bachiller : _____

Otro Titulo (Describir) _____ Rama _____ Ocupacion _____

Titulo Extranjero _____

Partida de Nacimiento Original _____

Tres Fotografias Tamano Cedula Color o Blanco y Negro _____

Certificado de Calificaciones _____

Firma del Solicitante

UNIVERSIDAD DON BOSCO

CORRELATIVO:

FACULTAD DE _____

HOJA DE ADICION DE MATERIAS

APELLIDOS DEL ALUMNO: _____

No. CARNET: _____

NOMBRE DEL ALUMNO : _____

CICLO : _____

CARRERA : _____

No.	CODIGO	NOMBRE DE LA MATERIA	GRUPO		CONDICION
			T	L	
1					
2					
3					
4					
5					

(F) _____
ESTUDIANTE

(F) _____
REGISTRO ACADEMICO

Vo. Bo. _____
DECANO

CORRELATIVO:

FACULTAD DE _____

SOLICITUD DE RETIRO DE MATERIAS

APELLIDOS DEL ALUMNO: _____

No. CARNET: _____

NOMBRE DEL ALUMNO : _____

CICLO : _____

CARRERA : _____

No.	CODIGO	NOMBRE DE LA MATERIA	GRUPO		CONDICION
			T	L	
1					
2					
3					
4					
5					
6					

(F) _____
ESTUDIANTE

(F) _____
REGISTRO ACADEMICO

Vo. Bo. _____
DECANO

UNIVERSIDAD DON BOSCO

CORRELATIVO:

FACULTAD DE _____

SOLICITUD DE TUTORIA

APELLIDOS DEL ALUMNO: _____

No. CARNET: _____

NOMBRE DEL ALUMNO : _____

CICLO : _____

CARRERA : _____

No.	CODIGO	NOMRE DE LA MATERIA	CONDICION	CICLO	PROFESOR
1					
2					

RAZONES DE SOLICITUD DE TUTORIA:

(F) _____
ESTUDIANTE

(F) _____
REGISTRO ACADEMICO

Vo. Bo. _____
DECANO

UNIVERSIDAD DON BOSCO

CORRELATIVO:

FACULTAD DE _____

SOLICITUD DE RE-INGRESO

APELLIDOS DEL ALUMNO: _____

No. CARNET: _____

NOMBRE DEL ALUMNO : _____

CICLO : _____

CARRERA : _____

MOTIVOS DE RETIRO TOTAL DE LA UNIVERSIDAD:

MOTIVOS DE RE-INGRESO EN LA UNIVERSIDAD:

MATERIAS POR EQUIVALENCIAS : SI NO

DOCUMENTOS PRESENTADOS :

(F) _____
ESTUDIANTE

(F) _____
REGISTRO ACADEMICO

Vo. Bo. _____
DECANO

ATIVO:

UNIVERSIDAD DON BOSCO

FACULTAD DE _____

SOLICITUD PARA RETIRO TOTAL DE LA UNIVERSIDAD

APELLIDOS DEL ALUMNO: _____

No. CARNET: _____

NOMBRE DEL ALUMNO : _____

CICLO : _____

CARRERA : _____

MOTIVOS DE RETIRO DE MATERIAS:

DOCUMENTOS PRESENTADOS A SECRETARIA:

TALONARIO PAGOS

RECIBO ULTIMO PAGO

HOJA DE ASESORIA E INSCRIPCION

(F) _____
ESTUDIANTE

(F) _____
REGISTRO ACADEMICO

Vo. Bo. _____
DECANO

ANEXO II

DISEÑO DE PANTALLAS

Adición / Modificación de Alumnos - UDB

net ...: 8601004
mbres ..: SALVADOR
ellidos.: PINEDA

Sexo: M Estado Civil ...: C Fecha Nacimiento ...: 20/05/68
Teléfono ..: -
Dirección :

Id.Carrera...: 101 INGENIERIA EN COMPUTACION
Facultad.....: INGENIERIA
Código: 0 Estado Actual.....: CO Categoría ...: IC
Puntaje Mérito : 0 Unidades Valorativas : 0
Fecha Ingreso : 20/02/86 Fecha Ultimo Ingreso : 20/01/86
Nota: 200.00
Procedencia ..: SS
Id.Bachill. : 01
Inst.Graduac. : GARCIA FLAMENCO

Pensum

INGENIERIA EN COMPUTACION

Materias

Cod.Mat.	Nm	U.V
1010001	MATEMATICA I	4
1010002	ALGEBRA I	4
1010003	FISICA I	4
1010004	MATEMATICAS II	4
1010005	ALGEBRA SUPERIOR II	4
1010006	MATEMATICAS III	4
1010007	ESTADISTICAS I	4
1010008	FISICA III	4

Opciones

<Home>	Primero
<End>	Ultimo
<F2>	Adicionar
<F4>	Modificar
<F6>	Eliminar
<F7>	Prerequisi
<Esc>	Finalizar

Pensum

INGENIERIA EN COMPUTACION

Materias

Opciones

Cod.Mat. | Nm

| U.V |

<Home> Primero

<End> Ultimo

101		Adición / Modificación de Pensum - UDB		nar
101				car
101	Cod.Materia ...:	1010001 MATEMATICA I		ar
101	U. Valorativas.:	4		uisi
101	Nivel Materia .:	01		zar
101	Ciclo	01		
101	U.V. Prereq. ...:	0		
101				

Pensum

*** ALUMNOS ***

Carnet	Alumnos
601004	PINEDA, SALVADOR
601019	QUINTEROS PALMA, JAIME ALEJANDRO
701001	VASQUEZ CATIVO, SILVIA LORENA

Opciones

- <Home> Primero
- <End> Ultimo
- <F3> Búsqueda
- <F7> Materias
- <F8> Imprimir
- <Esc> Fin

Asesoría

Mod.Mat.	Materias	Seccion
010001	MATEMATICA I	S1
010002	ALGEBRA I	S1
020014	ADMN. DE CENTRO DE COMPUTO	
030001	INGLES I	S1
030002	HUMANISTICA I	S1

Inscripción de Materias

8601004 - PINEDA, SALVADOR

Fecha Insc. : 20/01/94

Adición de Materias de Inscripción

Cod.Mat. : 1010001 MATEMATICA I
Sección : S1
Estad.Mat : 1
Vig.Mat. : C
Grupo Lab.:

<F4> Modificar
<F6> Eliminar
<F7> Imprimir

Inscripción de Materias

*** ALUMNOS ***

arnet	Alumnos
601004	PINEDA, SALVADOR
601019	QUINTEROS PALMA, JAIME ALEJANDRO
701001	VASQUEZ CATIVO, SILVIA LORENA

Opciones

- <Home> Primero
- <End> Ultimo
- <F3> Busqueda
- <F7> Materias
- <Esc> Fin

Materias Cursadas

od.Mat.	Materias	Nota	Ciclo	Est.Mate	Vigencia

Inscripción de Materias

Posicionar ↑↓ y <Enter> Selección

Código	Nm
010002	ALGEBRA I
020014	ADMN. DE CENTRO DE COMPUTO
030001	INGLES I
030002	HUMANISTICA I
060001	INTRODUCCION A LA INGENIERIA

Fecha Insc. : 20/01/94

<Esc> Terminar

Vig

C

Opciones

- <Home> Primero
- <End> Ultimo
- <F2> Adicionar
- <F4> Modificar
- <F6> Eliminar
- <F7> Imprimir

Inscripción de Materias

Materia :MATEMATICA I

Sección : S1

Ingreso de Notas

Carnet.	Nm	Nota1	Nota2	Nota3
8601004	PINEDA, SALVADOR			

<Esc>terminar

Escoja la Nota a Procesar
Nota 1 Nota 2 Nota 3 <Esc>.Fin

CARRERAS

Código 101
Carrera INGENIERIA EN COMPUTACION

Adición / Modificación de Carreras - UDB

Código : 101

Carrera : INGENIERIA EN COMPUTACION

Dur.Ciclo : 10 No.Materia : 50

Título : INGENIERO EN COMPUTACION

Dur.Ciclo 10
No. Materias 54
Título INGENIERO ELECTRICO

Escoja opción
<Home> Primero
<End> Ultimo

ón
onar
icar
nar

M A T E R I A S		Escoja opción
Código	Adición / Modificación de Materias - UDB	ro o ón onar icar nar
010001	Código : 1010001	
010002		
010003	Materia : MATEMATICA I	
010004		
010005	Unid.Val. : 4	
010006		
010007	Parcial 1 : 30	
010008	Parcial 2 : 35	
010009	Parcial 3 : 35	
010010		
010011		
010012		
010013	Unid.Val. 4	
010014		

Adición / Modificación de Secciones - UDB

cción : S1

teria : 1010001 MATEMATICA I

orario 1: 14:00 - 16:00
a 1: LU
la 1: A108

Horario 2: 14:00 - 16:00
Dia 2: MI
Aula 2: A102

orario 3: : - :
a 3:
la 3:

Horario 4: : - :
Dia 4:
Aula 4:

po Max.: 4

Inscripción de Materias

8901096 - PALMA DE QUINTEROS, MARIA DAYSI
Carrera ..: INGENIERIA EN COMPUTACION

Materias por Equivalencia

Cod.Mat.	Nm	Not
1010001	MATEMATICA I	7.0
1010002	ALGEBRA I	8.0
1010007	ESTADISTICAS I	7.5

Opciones

<Home> Primero
<End> Ultimo
<F2> Adicionar
<F4> Modificar
<F6> Eliminar
<F7> Imprimir

Inscripción de Materias

3901096 - PALMA DE QUINTEROS, MARIA DAYSI
Carrera ..: INGENIERIA EN COMPUTACION

Adición de Materias de Equivalencia

Cod.Mat. : 1010001 MATEMATICA I
Nota : 7.00

1010007	ESTADISTICAS I
---------	----------------

7.5

<F4>	Modificar
<F6>	Eliminar
<F7>	Imprimir

BIBLIOGRAFIA

- TESIS
SISTEMA MECANIZACION DE ASESORIA PARA
ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA (UCA).

- TESIS
SISTEMA DE MECANIZACION DE INSCRIPCION DE MATERIAS PARA
LA UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA (UCA).

- TESIS
PAQUETE PARA LA ADMINISTRACION DEL REGISTRO ACADEMICO
EN INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR.

- REVISTA
PC MAGAZINE,
MAYO 11.89, VOLUMEN 12, NUMERO 9