

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES



SISTEMA ADMINISTRATIVO AUTOMATIZADO PARA LA
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES DE MAZATLAN
DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SINALOA

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
CON ESPECIALIDAD EN SISTEMAS

PRESENTA

Ing. José Alfredo Avantes Valenzuela

MONTERREY, N. L.

JULIO DE 1990

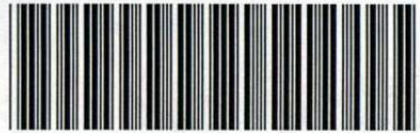
TM

HF5548

.2

A8

C.1



1080075463

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERIA, QUIMICA Y ELECTRICIDAD
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS

MT
H. P. M.
M. S. P.



SISTEMAS ADMINISTRATIVOS AUTOMATIZADOS PARA LA
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES DE KAZATLAN
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA



TESIS
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
CON ESPECIALIDAD EN SISTEMAS

PRESENTA

Ing. José Alfredo Avantes Valenzuela

MONTERREY, N. L.

JULIO DE 1990

TM
HF5548
.2
A8



A Rodolfo,

a Porfirio.

Porfirio :

Quiero compartir este Trabajo
contigo, que significó para
todos un esfuerzo.

Pepe.

Julio 90

INDICE GENERAL

DESCRIPCION.....	PAG
INTRODUCCION.....	I
DEFINICION DEL PROBLEMA.....	II
DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL.....	II
METAS CUALITATIVAS.....	III
METAS CUANTITATIVAS PARA EL PROCESO....	IV
METAS CUALITATIVAS PARA EL PRODUCTO....	IV
RESTRICCIONES.....	IV
PROYECTOS SIMILARES.....	V
MANUAL DEL USUARIO.....	VI
MANUAL DEL PROGRAMADOR.....	VII
RELACION DE ANEXOS.....	VIII
BIBLIOGRAFIA.....	IX

INTRODUCCION

Comúnmente cuando nos referimos a las funciones de la Universidad, de inmediato pensamos en Docencia e Investigación, pues estas dos actividades primordialmente son la razón de la misma Universidad.

Sin embargo en la medida que la administración de las actividades académicas se han hecho más complejas, hemos comprendido que la llamada Administración Universitaria es cada día más importante, hasta el punto de que hoy en día existe toda una Teoría Administrativa sobre la Universidad misma.

Es indudable que la administración de la Universidad constituye el andamiaje sobre el cual se soporta la Investigación y la Docencia. Por eso en la medida que podamos hacerla más ágil y eficiente estaremos garantizando una Investigación y Docencia de mayor calidad, y por lo tanto obtendremos mejores resultados.

El arribo de la tecnología de la computación a la Universidad Autónoma de Sinaloa, ha atravesado al menos dos etapas principales. Inicialmente las computadoras fueron utilizadas en lo que podemos denominar el Area Académica, como equipo de laboratorio, y en la Docencia en la medida que los cursos sobre manejo de computadoras se fueron incorporando a los diferentes programas académicos.

En la segunda etapa las computadoras han sido utilizadas, como herramienta de ayuda en los procesos administrativos como: la Contabilidad, la Administración del Personal, el Presupuesto, las matrículas y el registro Académico. De alguna manera la

generalización de las computadoras en el área administrativa se ha intensificado, a medida que hemos adquirido el convencimiento de que la Universidad es una verdadera empresa de servicios, que dispone de una serie de recursos, y que es obligación de los administradores utilizar estos recursos de la manera más eficiente.

La oficina electrónica, esto es, la administración basada en sistemas computacionales, debe ser realmente una solución a los problemas de la vida diaria y no simplemente una tecnología que debamos adoptar porque esta de moda. Nadie más indicado que cada uno de nosotros que conocemos la problemática universitaria, para determinar si un sistema de esta naturaleza es solución a nuestros problemas o si todavía podemos permanecer utilizando tecnologías intermedias.

DEFINICION DEL PROBLEMA

Actualmente no existe en la Universidad Autónoma de Sinaloa un sistema de archivos basado en microcomputadoras, es decir, un sistema cuyo propósito general sea registrar y mantener información eficazmente.

DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL

Una constancia de inscripción requiere para su entrega veinticuatro horas, una boleta con calificaciones puede tomar hasta cuarenta y ocho horas. Los periodos de inscripciones a pesar de que existen fechas predeterminadas por el Departamento de Servicios Escolares para su apertura y clausura, suelen durar mucho más tiempo, lo que retarda aún más la elaboración de listas

de asistencia y la entrega de las relaciones de inscripción.

La inexistencia de un historial académico y laboral organizado, entorpece la expedición de nombramientos y retrasa el pago de algunos maestros de asignatura.

La estructura actual del kardex y su manejo impide seguir la vida académica de los alumnos, a menos que se tenga el suficiente tiempo para hurgar en los archivos de actas de examen de los pasados cinco o seis años.

METAS CUALITATIVAS

Minimizar tiempos de ejecución para actividades administrativas rutinarias como la expedición de constancias de alumnos y boletas de calificaciones.

Apoyar eficazmente la programación de los periodos de inscripciones y la realización de exámenes ordinarios y extraordinarios controlando para este propósito el kardex del alumno.

Satisfacer las solicitudes de la Coordinación Académica en cuanto a la creación de un banco de datos sobre cargas académicas semestrales, con la idea de expedir rápidamente nombramientos al término de cada periodo escolar.

Actualización de los expedientes de alumnos, maestros y personal administrativo, así como de sus respectivos archivos muertos.

Cumplir puntualmente con la calendarización de las

actividades de los Departamentos de Servicios Escolares y Contraloría en lo que se refiere a la entrega de actas de examen y estadísticas descriptivas generales por grupo y especialidad.

Establecer un programa de seguridad a diferentes niveles del Sistema Automatizado, en relación a las posibilidades de acceso de la información que posea el usuario.

El Sistema Computacional auxiliar al personal a proporcionar los mismos servicios anteriores usando menos tiempo, además de proporcionar servicios que antes eran inaccesibles.

META CUANTITATIVA PARA EL PROCESO

+ El Sistema se debe entregar en un plazo máximo de cuatro meses.

METAS CUALITATIVAS PARA EL PRODUCTO

+ El Sistema debe hacer más interesante el trabajo de los usuarios.

+ El Sistema debe reducir el tiempo de una transacción en 24 horas mínimo.

RESTRICCIONES:

Es esperado un retraso en la selección del personal capturista de datos debido a que en situaciones similares el Sindicato ha intervenido seleccionando a personal no capacitado para este propósito.

Restricción del subsistema electrónico.

La microcomputadora utilizada para desarrollar el Sistema es

de tipo compatible con 512 kbytes de memoria principal y 4MHz de velocidad lo que hace lenta la programación. Para propósitos de ejecución del Sistema, la decisión de la compra de un equipo más veloz deberá tramitarse ante la Administración Central quien resolverá en definitiva sobre la adquisición.

PROYECTOS SIMILARES

Nos entrevistamos en la Ciudad de Culiacán con el encargado del Control Escolar a nivel Licenciatura y nos comentó la inexistencia de la automatización del Control Escolar en la U.A.S. De la misma forma el Jefe del Centro de Cálculo se refirió a la automatización como un proyecto a muy largo plazo y en todo caso aseguró que de pensarse en alguna automatización la prioridad para la Universidad serían las Preparatorias.

MANUAL DEL USUARIO

CONTENIDO

¿QUE ES EL SADA?.....	1
ARRANQUE DEL SADA.....	2
EL MENU PRINCIPAL.....	2
DESCRIPCIONDE LAS OPCIONES DEL MENU PRINCIPAL..	3
EXPEDIENTES DE ALUMNOS.....	3
NUMERO ASIGNADO POR EL SADA.....	9
ARCHIVO MUERTO.....	9
INSCRIPCIONES Y REINSCRIPCIONES.....	9
KARDEX.....	11
ACTAS DE EXAMEN.....	13
ESTADISTICAS.....	15
EXPEDIENTES PERSONAL DOCENTE.....	16
INFORMACION CURRICULAR.....	20
PERSONAL ADMINISTRATIVO.....	21
RESPALDOS.....	22