

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**



**Facultad de Química**

**TENDENCIAS DEL PRESUPUESTO  
DE LA FACULTAD DE QUIMICA  
Y SU APLICACION  
EN EL DEPARTAMENTO DE COMPRAS**

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
INGENIERO QUIMICO  
P R E S E N T A  
**EMILIO MIGUEL MAURICIO PRADAL ROA**  
CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F. 1978



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESIS 1978  
M.T. ~~306~~ ~~BNA~~ 344  
FECHA \_\_\_\_\_  
PROC \_\_\_\_\_  
S \_\_\_\_\_



JURADO ASIGNADO ORIGINALMENTE  
AL TEMA

PRESIDENTE	Xavier Chávez García
VOCAL	José Luis Mateos Gómez
SECRETARIO	Santos Soberón Salgueiro
1er. SUPLENTE	Francisco Fernández Noriega
2do. SUPLENTE	Federico Galdeano Bienzobas

SITIO DONDE SE DESARROLLO EL TEMA  
Facultad de Química

SUSTENTANTE

Emilio Miguel Mauricio Pradal Roa

ASESOR DEL TEMA

Santos Soberón Salgueiro

"ceteris paribus"

## INDICE

	página	
Introducción	5	
Capítulo I	Panorama actual de la administración de la Facultad de Química	7
Capítulo II	Tendencia presupuestal de la Facultad de Química	17
Capítulo III	Nueva forma para el Departamento de Compras	60
Capítulo IV	Manual de Procedimientos para la Adquisición de Sustancias, Material y Equipo	67
Conclusiones		111
Bibliografía		114

## INTRODUCCION

El haber colaborado durante cinco años en la administración de la Facultad de Química, y el deseo de realizar una aportación de aplicación práctica, que sea útil en el intento de aumentar la eficiencia administrativa, son las motivaciones primordiales que llevaron a la realización de este trabajo.

Se ha dividido en cuatro capítulos, en el primero de los cuales, se intenta dar una visión general de la Administración de la Facultad de Química, cuya responsabilidad recae en su Secretaría Administrativa.

En el segundo capítulo se presentan 30 cuadros estadísticos que muestran algunos aspectos de la tendencia presupuestal, incluyendo ciertas variables de gran importancia en su crecimiento como son la población escolar, el número de profesores, el banco de horas, y el personal administrativo que ha requerido la Facultad para el cumplimiento de sus funciones. Al analizar dicha información, se incluye, además del índice de crecimiento observado en el período, el incremento en porcentaje que existió entre un año y el inmediato anterior, así como la estructura del presupuesto de egresos clasificada por objeto del gasto y la participación porcentual de dichos conceptos.

El año base que se toma para el estudio es 1965, debido a que es el año en que la Escuela Nacional de Ciencias Químicas se constituye, con la creación de la División de Estudios Superiores, en Facultad de Química. Debido a esto la clasificación por programas, que es la estructura básica del presupuesto actual,

ha quedado fuera de este estudio ya que el presupuesto por programas se implantó en 1969.

Aunque resultan obvias las limitaciones de esta información, pensamos que es un primer paso para en el futuro elaborar estadísticas presupuestales que ayuden a los responsables de la Administración de la Facultad a formular sus planes y programas de acuerdo a una más adecuada asignación de recursos y a un ejercicio más racional de estos.

En el tercer capítulo, como consecuencia de los resultados del análisis del anterior y retomando la idea de la tesis presentada en 1976 "Análisis Presupuestal de la Facultad de Química y Proyecto de Administración para la misma" de Galdeano F., et.al., se analiza y propone un nuevo diseño para la forma de solicitud de sustancias, material y equipo.

En el cuarto y último capítulo y toda vez que no tendría sentido proponer una forma nueva sin reexaminar el procedimiento existente para la adquisición de bienes, se propone un nuevo procedimiento a través de un "Manual de Procedimientos para la Adquisición de Sustancias, Material y Equipo".

Mantengo la esperanza de que el esfuerzo al realizar esta tesis sirva para establecer mejoras que agilicen los procedimientos administrativos y sea un ejemplo para otros pasantes de esta Facultad que contribuyan a estudiar y modificar otras áreas de la Administración.



## CAPITULO I

### PANORAMA ACTUAL DE LA ADMINISTRACION DE LA FACULTAD

La administración de la Universidad Nacional Autónoma de México es una función compleja, debido - entre otras causas - a su crecimiento, al gran número de dependencias que la integran y a la diversidad de sus actividades.

Los centros generadores de la actividad administrativa son las Unidades Administrativas, que, por acuerdo de fecha 8 de Julio de 1967, del entonces Rector Ing. Javier Barros Sierra fueron creadas en todas las dependencias a partir del día 10 del mismo mes y año.

El último instructivo que existe para el funcionamiento de las Unidades Administrativas es el "Manual de Jefes de Unidad Administrativa", preparado por la Dirección General de Estudios Administrativos en 1976. Su objetivo primordial es el de unificar y actualizar los sistemas administrativos de la Universidad.

La Unidad Administrativa debe tener; teóricamente, la siguiente organización, al frente de cada unidad Administrativa está un jefe -Secretario Administrativo ó Jefe de la Unidad Administrativa- el que es nombrado por el Secretario General Administrativo a propuesta del titular de la dependencia. La Unidad Administrativa opera a través de los departamentos de Presupuesto, Personal, Suministros de Bienes y Servicios, Inventarios, Almacén, Correspondencia y Archivo e Intendencia. En la realidad cada unidad presenta variaciones dependiendo de sus propias características.

El Jefe de la Unidad Administrativa acuerda con el titular de la dependencia, y debe atender, sin excepción, todos los asuntos administrativos internos de la misma, observando los lineamientos e instructivos fijados por las direcciones generales de servicios, manteniendo relaciones directas con ellas para evitar demora en los trámites de los diversos documentos de índole administrativa.

El Jefe de la Unidad Administrativa es el responsable de la administración de la dependencia, y puede delegar funciones, más no responsabilidad, en sus jefes o encargados de los diferentes departamentos que forman la Unidad Administrativa.

1. Funciones generales del Jefe de la Unidad Administrativa:

- 1.1 Responder por el cumplimiento eficaz y oportuno de las funciones encomendadas a la Unidad Administrativa, ajustándose a las normas que establece el "Manual de Jefes de Unidad Administrativa", a las disposiciones en vigor, y a las órdenes que al respecto le den sus superiores.
- 1.2 Acordar con el titular de la dependencia.
- 1.3 Coordinar y atender con los Jefes de Departamento o Secciones que integran la dependencia de adscripción las necesidades administrativas de los mismos.
- 1.4 Atender los asuntos administrativos del personal de la dependencia, para someterlos al acuerdo del titular de la misma.
- 1.5 Revisar y rubricar los documentos de trámites administrativos que deben ser autorizados por el titular

de la dependencia y firmar aquellos para los cuales tenga autorización.

- 1.6 Coordinar las labores de la Unidad Administrativa a su cargo, con las dependencias centralizadoras.
  - 1.7 Elaborar los informes de actividades de la Unidad Administrativa.
  - 1.8 Instruir a sus subalternos sobre los trámites administrativos de la Unidad Administrativa.
2. Funciones específicas en materia de personal:
- 2.1 Formular el programa anual de necesidades de recursos humanos en la dependencia.
  - 2.2 Llevar el control del personal al servicio de la dependencia, en coordinación con la Dirección General de Personal.
  - 2.3 Formular las plantillas del personal al servicio de la dependencia y verificarlas periódicamente con los registros de la Dirección General de Personal y los listados del Centro de Servicios de Cómputo.
  - 2.4 Llevar el control de las fechas límites de los nombramientos tanto académico como administrativo.
  - 2.5 Verificar que el personal que proponga la dependencia cumpla con lo estipulado en la Ley Orgánica, Estatuto General de la UNAM, Estatuto del Personal Académico, Convenio Colectivo de Trabajo y cualquier otra disposición universitaria.
  - 2.6 Formular y enviar a la Dirección General de Personal los movimientos del personal que se efectúen en la

dependencia, para su aprobación.

- 2.7 Efectuar concursos de méritos o promociones al personal administrativo de base en coordinación con la Dirección General de Personal cuando se presente una vacante.
  - 2.8 Formular y enviar a la Dirección General de Personal, solicitud para cubrir plaza vacante de personal administrativo de base mediante la forma D.G.P.A.A.-1
  - 2.9 Formular y enviar a la Dirección General de Personal las solicitudes de viáticos y gastos de exploraciones y trabajo de campo que previamente autorice la Secretaría General Administrativa.
  - 2.10 Formular y enviar a la Dirección General de Personal los recibos por honorarios profesionales.
  - 2.11 Controlar la asistencia del personal de la Dependencia por medio de listados o tarjetas de reloj marcador.
  - 2.12 Tramitar ante la Dirección General de Personal, el pago de horas extras y primas dominicales del personal administrativo.
  - 2.13 Enviar a la Dirección General de Personal la relación de retardos y faltas de asistencia, en que incurra el personal bajo su control, a efecto de que se tramiten los descuentos correspondientes.
  - 2.14 Verificar la permanencia del personal en sus puestos durante las horas de labor establecidas.
3. Funciones específicas en materia de presupuesto:

- 3.1 Formular anualmente el Anteproyecto de Presupuesto de la Dependencia de adscripción.
- 3.2 Proponer y tramitar las modificaciones al presupuesto que se requieran durante el ejercicio.
- 3.3 Establecer y llevar los registros necesarios, para controlar el ejercicio del presupuesto a cargo de la dependencia.
- 3.4 Coordinar sus labores con las dependencias centralizadoras en los términos que establezcan las disposiciones en vigor.
- 3.5 Confrontar mensualmente los registros presupuestales de la propia Unidad Administrativa, con los del Departamento de Egresos del Patronato Universitario.
- 3.6 Controlar el fondo recuperable de la dependencia.
- 3.7 Registrar y depositar en la Tesorería de la UNAM los ingresos extraordinarios que por cualquier concepto obtenga la dependencia.
- 3.8 Movimiento y control de los ingresos extraordinarios que por cualquier concepto reciba la dependencia.
4. Funciones específicas en materia de suministros.
  - 4.1 Formular el programa anual de las necesidades de bienes y/o servicios de la dependencia.
  - 4.2 Elaborar un catálogo de proveedores y precios.
  - 4.3 Formular y controlar las requisiciones y solicitudes de servicios con cargo a las partidas de ejercicio directo de la dependencia, de acuerdo con las instrucciones de la Dirección General de Proveduría.

- 4.4 Formular y tramitar ante las dependencias centralizadas, los documentos necesarios para el ejercicio de las partidas centralizadas y de servicios complementarios de la dependencia de adscripción.
  - 4.5 Llevar un registro de los bienes y servicios solicitados, así como de los saldos disponibles; dada la asignación inicial y las modificaciones al presupuesto.
  - 4.6 Proponer los ajustes trimestrales en los programas de suministro de bienes y/o servicios, de acuerdo con las necesidades de la dependencia.
5. Funciones específicas en materia de inventarios.
- 5.1 Controlar los bienes inventariables al servicio de la dependencia.
  - 5.2 Controlar las operaciones del almacén adscrito a la dependencia.
  - 5.3 Elaborar bajas por extravío, destrucción, obsolescencia, ventas o permuta.
6. Funciones específicas en materia de almacén.
- 6.1 Controlar el inventario en el almacén.
  - 6.2 Firmar las solicitudes de bienes que se requieran.
  - 6.3 Controlar las entradas de los bienes, artículos y/o materiales solicitados por el almacén.
  - 6.4 Autorizar los vales de salida de los bienes artículos y/o materiales solicitados al almacén.
  - 6.5 Controlar las salidas de los bienes, artículos y/o

materiales solicitados al almacén.

6.6 Controlar que se elaboren vales económicos de resguardo, que amparen los bienes de activo fijo que proporcione el almacén.

7. Funciones específicas en materia de correspondencia.

7.1 Supervisar que se cumplan las actividades de la sección de correspondencia.

8. Funciones específicas en materia de archivo.

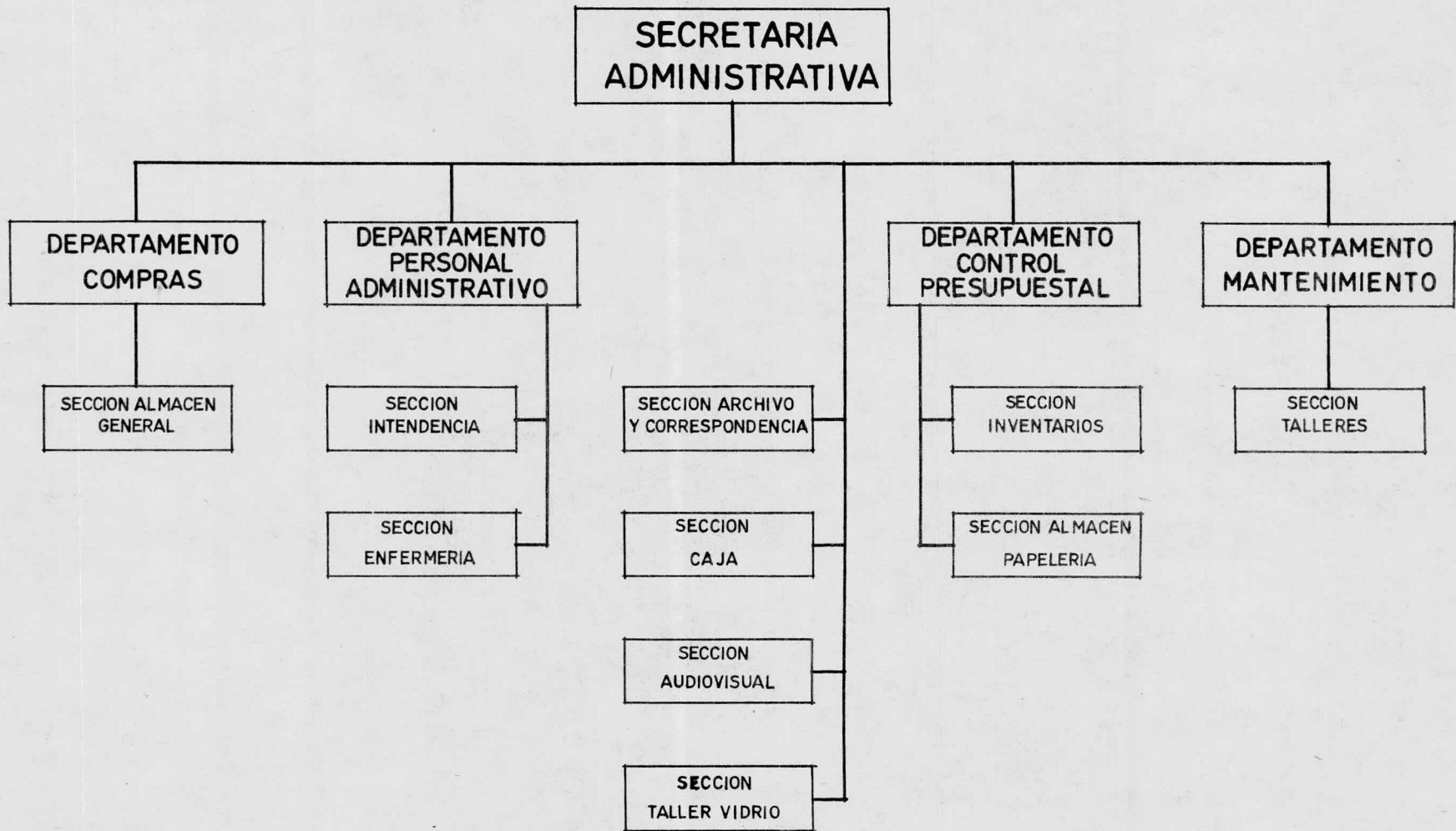
8.1 Supervisar que se cumplan las actividades de la sección de archivo.

9. Funciones específicas en materia de intendencia.

9.1 Controlar que el personal de la dependencia cumpla con su horario de trabajo.

9.2 Controlar y supervisar que se cumpla con los servicios que requiera la dependencia.

Para llevar a cabo las funciones anteriormente señaladas, la Secretaría Administrativa de la Facultad de Química está integrada en la forma que se indica en el siguiente organigrama estructural.



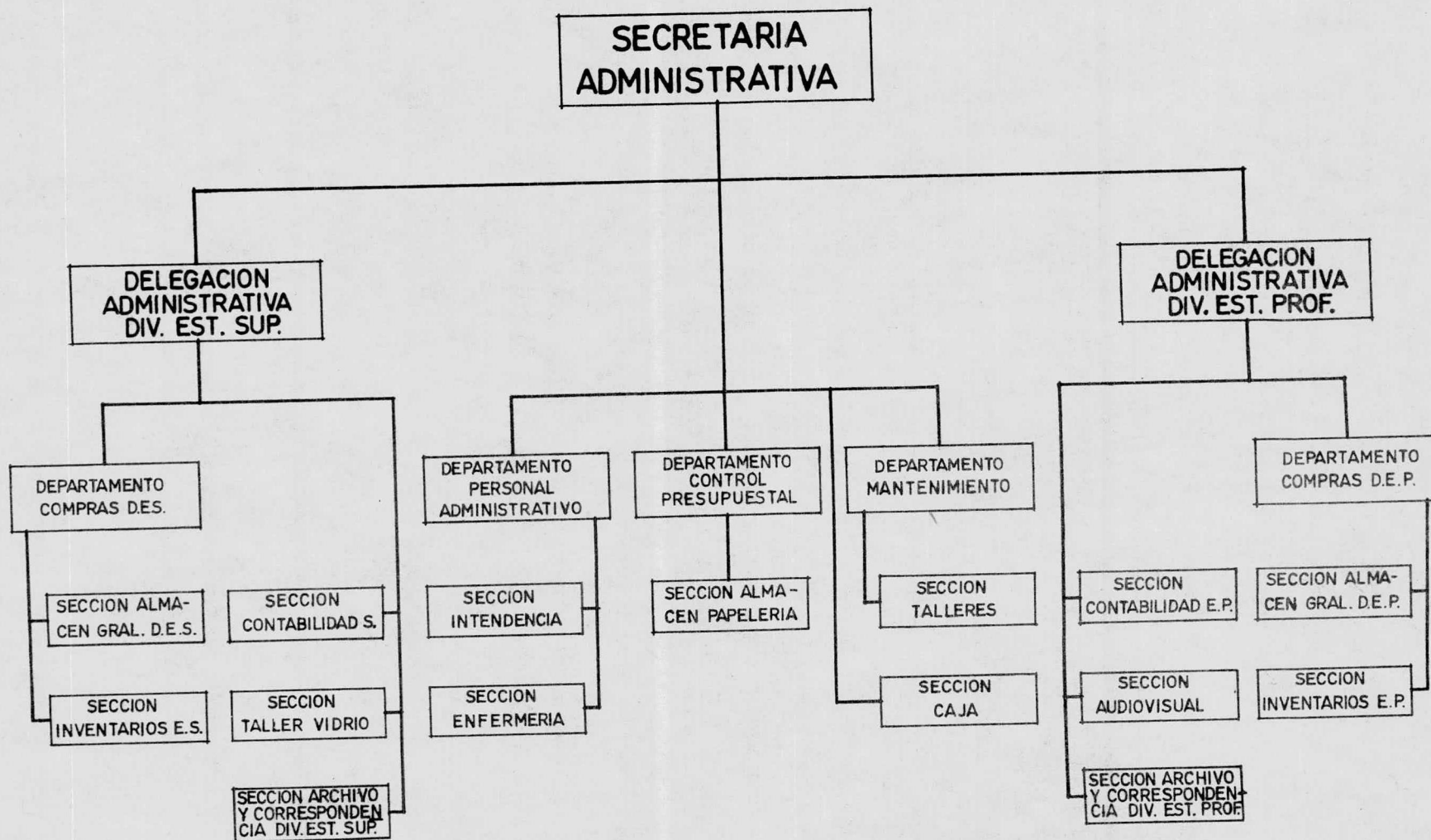


Las cargas de trabajo de la Secretaría Administrativa se han incrementado en forma apreciable en los últimos años, por lo que proponemos la creación de una Delegación Administrativa en cada subdependencia de la Facultad.

Las funciones del Delegado Administrativo serían las siguientes:

- 1 Acordar con el Secretario Administrativo y el Jefe de la División correspondiente.
- 2 Coordinar las actividades administrativas de la subdependencia.
- 3 Colaborar en la formulación del anteproyecto de presupuesto de la dependencia.
- 4 Supervisar y controlar el suministro de bienes y servicios a los departamentos de la División correspondiente.
- 5 Vigilar el mantenimiento de las instalaciones.
- 6 Llevar el control de bienes inventariables.
- 7 Proponer las modificaciones a la organización, sistemas y procedimientos de la subdependencia con el fin de mejorar su funcionamiento.
- 8 Proponer y controlar la implantación, manejo y actualización de sistemas y registros estadísticos.

El organigrama de la Secretaría Administrativa, se modificaría a la forma que se indica a continuación.



## CAPITULO II

### TENDENCIA PRESUPUESTAL DE LA FACULTAD DE QUIMICA

El análisis de la tendencia del presupuesto de la Facultad de Química debe hacerse en función de varios elementos que de una u otra manera influyen en la misma; el incremento de la población escolar, el incremento del personal a su servicio, los aumentos de sueldos, el alza en el costo de la vida, etcétera, son solamente algunos de esos factores que por las amplias posibilidades de su estudio son tratados en este trabajo en forma muy somera.

En lo que toca a la tendencia del presupuesto (cuadro No.1), se observa un incremento a precios corrientes de casi 23 veces, cuya significación es de aproximadamente 224 millones de pesos, cifra no tan notoriamente alta si se le aplica el índice de precios mantenido en los años de estudio, en los cuales, (cuadro No. 2), solamente significaría un incremento de 54 millones de pesos, a precios de 1965. Los acontecimientos que han afectado la vida del país y como consecuencia de la Facultad, así como los incrementos a los salarios del personal académico y administrativo, han originado que los aumentos al presupuesto en los años 72-77 sean superiores en promedio al 41%, alcanzando en 1972 un 59.6% y en 1976 un 45.2%. En 1969 se tiene un incremento de 55.3% que es la consecuencia del incremento del personal académico de tiempo completo y los aumentos considerables en los grupos de partidas 400, 500 y 700.

Uno de los aspectos que mas influyen sobre las necesidades

presupuestales es el crecimiento de la población escolar, (cuadro No. 3) ya que de su incremento se derivan necesidades que es preciso prever, siendo la fundamental el personal académico que debe cumplir con la función básica que tiene la Facultad. Es interesante observar que en 1966 hay un decremento de la población escolar debido a que en ese año no existió generación de bachilleres por la ampliación a tres años del bachillerato. La baja en el crecimiento que a partir de 1976 tiene la población escolar se debe a la creación de la Universidad Autónoma Metropolitana y la apertura del nuevo campo universitario en Cuautitlán en 1974 y al inicio de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales localizada en Zaragoza en 1976.

El personal adscrito a la Facultad se ha dividido, para mayor claridad, en tres grupos; personal académico de tiempo completo (cuadro No. 4), personal administrativo (cuadro No. 6) y personal académico de asignatura (cuadro No. 5). De la comparación de los cuadros Nos. 4 y 5 se observa una clara tendencia a incrementar el personal de carrera, que actualmente es casi 13 veces mayor al de 1965, en cambio en las horas/semana/mes el incremento es de solo 4 veces, lo anterior refleja el deseo de las autoridades de la Facultad por elevar el nivel académico de la misma. Con respecto al personal administrativo, el incremento es de solo 2.4 veces, no obstante que en el período analizado ocurre la ampliación de las instalaciones de la Facultad al ocupar el edificio que antes alojaba a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

El crecimiento del personal adscrito a la Facultad es conse

cuencia del crecimiento propio de la Facultad, incidiendo en forma muy notoria el de la División de Estudios Superiores como puede observarse claramente en los cuadros Nos. 24, 25 y 26. Es importante hacer notar que además de los sueldos, deben ser presupuestadas una serie de prestaciones que obligan a destinar la gran mayoría de los recursos de la Facultad hacia este aspecto del gasto.

## PRESUPUESTO DE EGRESOS

### Clasificación por Objeto del Gasto

Dar a conocer el destino del gasto, es el objetivo de esta clasificación presupuestal; su agrupación constituye la posibilidad de analizar lo que la Facultad destina al pago de remuneraciones personales (grupo 100), servicios no personales (grupo 200), becas y prestaciones (grupo 300), artículos y materiales de consumo (grupo 400), mobiliario y equipo (grupo 500), y los que por su naturaleza imprevista u ocasional se denominan asignaciones complementarias (grupo 700). Estos grupos se integran con partidas específicas y cada una de ellas establece el objeto del gasto en cada una de las funciones a realizar.

#### REMUNERACIONES PERSONALES

Obvio resulta señalar que son las remuneraciones personales el renglón más importante en esta clasificación, ya que de 6.7 millones en 1965 ha pasado a 174.5 en 1978, manteniendo incrementos anuales superiores en algunos casos al 40% y en 1972 de 67.7%. Los aumentos otorgados al personal académico y administrativo cada año, así como el incremento de personal son las razones de este crecimiento.

La participación porcentual ha pasado de un 65.3% en el año base a un 74.6% en el último observándose que a lo largo del período nunca ha sido inferior al 64% promediando en los 14 años 72.2%. Por remuneraciones se entienden las erogaciones por conceptos de servicios personales prestados directamente a la Uni-

versidad en la Facultad de Química, conforme a la legislación vigente.

#### SERVICIOS NO PERSONALES

En el renglón de servicios, la tendencia es un tanto irregular.

En este grupo se incluyen las erogaciones hechas por pagos de servicios no personales prestados por instituciones públicas, privadas, personas físicas ajenas a la Universidad, así como los pagos por derechos y utilización de bienes muebles e inmuebles.

La participación porcentual es poco significativa dentro del total ya que su promedio es de 2.1% en el período.

#### BECAS Y PRESTACIONES

Este rubro agrupa los egresos en favor de instituciones o personas por convenios que no corresponden necesariamente a contra-prestaciones de servicios, así como las aportaciones que por derecho se otorgan al personal académico y administrativo.

Es necesario señalar que hasta el presupuesto de 1974 se incorporan al documento los gastos relativos a las cuotas institucionales al ISSSTE y al fondo de la vivienda, que antes aparecían en partidas centralizadas y globales de la UNAM y hasta el de 1978 aparece el aguinaldo y la parte proporcional que la institución paga por concepto del seguro de grupo. Para poder manejar cantidades equiparables se realizó el cálculo de estas prestaciones para los años anteriores a su incorporación al documento presupuestal.

Así observamos que en 1972 crece en un 66.2%, en 1973 en 59.3% y tres años más tarde en 89.3%. Su participación porcen-

tual oscila de un mínimo de 13.1% a un máximo de 20.3% siendo el promedio en el lapso de 15.0%.

#### ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO

Las asignaciones para adquirir artículos y materiales de consumo apenas participan con el 4.1% en el total; esta desproporción ha venido siendo preocupación constante, ya que puede no ser ventajoso que a un incremento en el renglón de remuneraciones personales no corresponda uno en este aspecto que junto con el equipo constituyen el apoyo al trabajo personal, máxime si observamos que su participación porcentual en el presente año es de 3.2%, exactamente la mitad que en el año base.

#### MOBILIARIO Y EQUIPO

El mobiliario y equipo muestra una tendencia más adecuada con respecto a las remuneraciones personales, pues si estas aumentan 26 veces, el mobiliario y equipo lo hace 23 veces. Su participación porcentual varía de 3.1% a 6.3%, alcanzando en promedio el 4.7% en el período analizado.

#### ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS

Este grupo de partidas está formado por los ingresos extraordinarios que la Facultad obtiene por diferentes conceptos y que se presupuestan a partir de 1968 y por la asignación especial para Didacta, A.C. que incide en un porcentaje mayoritario, siendo para el último año el 85%.

Su participación porcentual es la más baja de todas; en los últimos tres años ha sido del 1.4% y su promedio en el total del período analizado es del 1.9%.



CUADRO No. 1  
 TENDENCIAS DEL PRESUPUESTO  
 DE LA FACULTAD DE QUIMICA  
 (1965-1978)

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	10,263,186	100.0	----
1966	11,773,049	114.7	14.7
1967	11,908,001	116.0	1.1
1968	13,866,788	135.1	16.4
1969	21,532,419	209.8	55.3
1970	21,753,765	212.0	1.0
1971	25,335,726	246.9	16.5
1972	40,432,642	394.0	59.6
1973	56,592,672	551.4	40.0
1974	71,146,595	693.2	25.7
1975	99,854,337	972.9	40.4
1976	145,029,128	1413.1	45.2
1977	201,224,257	1960.6	38.7
1978	233,883,283	2278.9	16.2

CUADRO No. 2

PRESUPUESTO DE LA FACULTAD DE QUIMICA

(1965-1978)

PRECIOS CONSTANTES DE 1965

INDICE DE PRECIOS AL MAYOREO EN LA CIUDAD DE MEXICO		AÑO	PRESUPUESTO
1965	100.0	1965	10,263,186
1966	101.3	1966	11,621,963
1967	104.2	1967	11,428,024
1968	106.2	1968	13,057,239
1969	108.9	1969	19,772,653
1970	115.4	1970	18,850,750
1971	119.7	1971	21,166,020
1972	123.1	1972	32,845,363
1973	142.5	1973	39,714,156
1974	174.5	1974	40,771,688
1975	192.9	1975	51,764,820
1976	235.8	1976	61,505,143
1977	332.9	1977	60,445,857
1978*	363.7	1978	64,306,649

Base de cálculo, Indicadores Económicos, Banco de México, S.A., No. 3, Vol. VI, Febrero 1978  
Informe Anual 1977, Banco de México, S.A., Quincuagésimonovena Asamblea General Ordinaria de Accionistas, México D.F.1978

\* Dato preliminar correspondiente al mes de febrero de 1978

CUADRO No. 3  
TENDENCIAS DE LA POBLACION ESCOLAR  
EN LA FACULTAD DE QUIMICA  
(1965-1978)

AÑO	ALUMNOS INSCRITOS	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	2774	100.0	----
1966	2651	95.6	(4.4)
1967*	2934	105.8	10.7
1968	3562	128.4	21.4
1969	3987	143.7	11.9
1970	4501	162.3	12.9
1971	5570	200.8	23.8
1972	6269	226.0	12.5
1973	6478	233.5	3.3
1974	6897	248.6	6.5
1975	6897	248.6	0.0
1976	6161	222.1	(10.7)
1977	5850	210.9	(5.0)
1978	5347	192.8	(8.6)

\* A partir de este año los datos corresponden al 1er. semestre escolar del año.

CUADRO No. 4

TENDENCIAS DEL PERSONAL ACADEMICO DE TIEMPO COMPLETO Y MEDIO TIEMPO  
AL SERVICIO DE LA FACULTAD DE QUIMICA  
(1965-1978)

AÑO	NUMERO DE PLAZAS	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	12	100.0	----
1966	12	100.0	0.0
1967	13	108.3	8.3
1968	14	116.7	7.7
1969	22	183.3	57.1
1970	35	291.7	59.1
1971	38	316.7	8.6
1972	47	391.7	23.7
1973	45	375.0	(4.3)
1974	76	633.3	68.9
1975	92	766.7	21.1
1976	113	941.7	22.8
1977	113	941.7	0.0
1978	151	1258.3	33.6

CUADRO No. 5  
 TENDENCIAS DEL PERSONAL ACADEMICO DE ASIGNATURA  
 AL SERVICIO DE LA FACULTAD DE QUIMICA  
 (1965-1978)

AÑO	NUMERO DE HORAS/SEMANA/MES	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	2903	100.0	----
1966	3126	107.7	7.7
1967	3405	117.3	8.9
1968	4092	141.0	20.2
1969	4656	160.4	13.8
1970	4940	170.2	6.1
1971	5670	195.3	14.7
1972	6515	224.4	14.9
1973	8645	297.8	32.7
1974	10250	353.1	18.6
1975	11208	386.1	9.3
1976	11702	403.1	4.4
1977	11410	393.0	(2.5)
1978	11410	393.0	0.0

CUADRO No. 6  
 TENDENCIAS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO  
 AL SERVICIO DE LA FACULTAD DE QUIMICA  
 (1965-1978)

AÑO	NUMERO DE PLAZAS	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	168	100.0	----
1966	176	104.8	4.8
1967	182	108.3	3.4
1968	187	111.3	2.7
1969	202	120.2	8.0
1970	214	127.4	5.9
1971	217	129.2	1.4
1972	268	159.5	23.5
1973	302	179.8	12.7
1974	318	189.3	5.3
1975	356	211.9	11.9
1976	381	226.8	7.0
1977	385	229.2	1.0
1978	403	239.9	4.7

CUADRO No. 7

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FACULTAD DE QUIMICA

CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

(1965-1978)

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
REMUNERACIONES PERSONALES			
1965	6,702,804	100.0	----
1966	7,701,348	114.9	14.9
1967	8,428,996	125.8	9.4
1968	9,982,112	148.9	18.4
1969	13,845,676	206.6	38.7
1970	15,298,220	228.2	10.5
1971	17,619,405	262.9	15.2
1972	29,541,952	440.7	67.7
1973	38,166,779	569.4	29.2
1974	49,571,845	739.6	29.9
1975	70,757,253	1055.6	42.7
1976	102,788,534	1533.5	45.3
1977	151,774,611	2264.3	47.7
1978	174,514,501	2603.6	15.0
SERVICIOS NO PERSONALES			
1965	421,208	100.0	----
1966	625,000	148.4	48.4
1967	351,950	83.6	(43.7)
1968	386,331	91.7	9.8
1969	217,000	51.5	(43.8)
1970	235,000	55.8	8.3
1971	345,500	82.0	47.0
1972	489,200	116.1	41.6
1973	1,018,000	241.7	108.1
1974	1,167,000	277.1	14.6
1975	3,205,508	761.0	174.7
1976	2,019,900	479.5	(37.0)
1977	2,621,200	622.3	29.8
1978	7,454,164	1769.7	184.4

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
-----	---------	---	--

BECAS Y PRESTACIONES

1965	2,087,174	100.0	----
1966	2,373,701	113.7	13.7
1967	1,775,005	85.0	(25.2)
1968	2,112,345	101.2	19.0
1969	2,916,743	139.7	38.1
1970	3,246,545	155.5	11.3
1971	3,733,821	178.9	15.0
1972	6,205,661	297.3	66.2
1973	9,882,593	473.5	59.3
1974	10,577,450	506.8	7.0
1975	13,065,576	626.0	23.5
1976	24,732,694	1185.0	89.3
1977	30,278,446	1450.7	22.4
1978	31,667,618	1517.2	4.6

ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO

1965	652,000	100.0	----
1966	713,000	109.4	9.4
1967	640,000	98.2	(10.2)
1968	641,000	98.3	0.2
1969	1,143,000	175.3	78.3
1970	1,201,000	184.2	5.1
1971	1,267,000	194.3	5.5
1972	1,552,500	238.1	22.5
1973	2,808,300	430.7	80.9
1974	3,630,300	556.8	29.3
1975	4,996,000	766.3	37.6
1976	5,986,000	918.1	19.8
1977	6,214,000	953.1	3.8
1978	7,575,000	1161.8	21.9



AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
-----	---------	---	--

MOBILIARIO Y EQUIPO

1965	400,000	100.0	-----
1966	360,000	90.0	(10.0)
1967	712,050	178.0	97.8
1968	705,000	176.3	(1.0)
1969	1,220,000	305.0	73.0
1970	868,000	217.0	(28.9)
1971	1,105,000	276.3	27.3
1972	1,638,000	409.5	48.2
1973	3,598,000	899.5	119.7
1974	4,365,000	1091.3	21.3
1975	5,870,000	1467.5	34.5
1976	7,517,000	1879.3	28.1
1977	7,531,000	1882.8	0.2
1978	9,222,000	2305.5	22.5

ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS

1965	0	-----	-----
1966	0	-----	-----
1967	0	-----	-----
1968	40,000	100.0	-----
1969	2,190,000	5475.0	5375.0
1970	905,000	2262.5	(58.7)
1971	1,265,000	3162.5	39.8
1972	1,005,329	2513.3	(20.5)
1973	1,119,000	2797.5	11.3
1974	1,835,000	4587.5	64.0
1975	1,960,000	4900.0	6.8
1976	1,985,000	4962.5	1.3
1977	2,805,000	7012.5	41.3
1978	3,450,000	8625.0	23.0

CUADRO No. 8  
 PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FACULTAD DE QUIMICA  
 CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO  
 (1965-1978)  
 TOTAL DEL PERIODO ANALIZADO

CONCEPTO	IMPORTE	%
REMUNERACIONES PERSONALES	696,694,036	72.2
SERVICIOS NO PERSONALES	20,556,961	2.1
BECAS Y PRESTACIONES	144,655,372	15.0
ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO	39,019,100	4.1
MOBILIARIO Y EQUIPO	45,111,050	4.7
ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS	18,559,329	1.9
T O T A L	964,595,848	100.0

CUADRO No. 9

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FACULTAD DE QUIMICA

CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

(1965-1978)

ESTRUCTURA

AÑO	REMUNERACIONES PERSONALES	SERVICIOS NO PERSONALES	BECAS Y PRESTACIONES	ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO	MOBILIARIO Y EQUIPO	ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS	TOTAL
1965	6,702,804	421,208	2,087,174	652,000	400,000	0	10,263,186
1966	7,701,348	625,000	2,373,701	713,000	360,000	0	11,773,049
1967	8,428,996	351,950	1,775,005	640,000	712,050	0	11,908,001
1968	9,982,112	386,331	2,112,345	641,000	705,000	40,000	13,866,788
1969	13,845,676	217,000	2,916,743	1,143,000	1,220,000	2,190,000	21,532,419
1970	15,298,220	235,000	3,246,545	1,201,000	868,000	905,000	21,753,765
1971	17,619,405	345,500	3,733,821	1,267,000	1,105,000	1,265,000	25,335,726
1972	29,541,952	489,200	6,205,661	1,552,500	1,638,000	1,005,329	40,432,642
1973	38,166,779	1,018,000	9,882,593	2,808,300	3,598,000	1,119,000	56,592,672
1974	49,571,845	1,167,000	10,577,450	3,630,300	4,365,000	1,835,000	71,146,595
1975	70,757,253	3,205,508	13,065,576	4,996,000	5,870,000	1,960,000	99,854,337
1976	102,788,534	2,019,900	24,732,694	5,986,000	7,517,000	1,985,000	145,029,128
1977	151,774,611	2,621,200	30,278,446	6,214,000	7,531,000	2,805,000	201,224,257
1978	174,514,501	7,454,164	31,667,618	7,575,000	9,222,000	3,450,000	233,883,283

CUADRO No. 10

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FACULTAD DE QUIMICA

CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

(1965-1978)

PARTICIPACION PORCENTUAL

AÑO	REMUNERACIONES PERSONALES	SERVICIOS NO PERSONALES	BECAS Y PRESTACIONES	ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO	MOBILIARIO Y EQUIPO	ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS	TOTAL
1965	65.3	4.1	20.3	6.4	3.9	0.0	100.0
1966	65.4	5.3	20.2	6.0	3.1	0.0	100.0
1967	70.8	2.9	14.9	5.4	6.0	0.0	100.0
1968	72.0	2.8	15.2	4.6	5.1	0.3	100.0
1969	64.3	1.0	13.5	5.3	5.7	10.2	100.0
1970	70.3	1.1	14.9	5.5	4.0	4.2	100.0
1971	69.5	1.4	14.7	5.0	4.4	5.0	100.0
1972	73.1	1.2	15.3	3.8	4.1	2.5	100.0
1973	67.4	1.8	17.5	5.0	6.3	2.0	100.0
1974	69.7	1.6	14.9	5.1	6.1	2.6	100.0
1975	70.8	3.2	13.1	5.0	5.9	2.0	100.0
1976	70.9	1.4	17.0	4.1	5.2	1.4	100.0
1977	75.4	1.3	15.1	3.1	3.7	1.4	100.0
1978	74.6	3.2	13.5	3.2	4.0	1.5	100.0

TENDENCIA PRESUPUESTAL DE LAS SUBDEPENDENCIAS QUE INTEGRAN LA  
FACULTAD DE QUIMICA

Como información se presentan los cuadros analizados anteriormente con los datos correspondientes a cada subdependencia de la Facultad; la División de Estudios Profesionales y la División de Estudios Superiores.

El análisis de estos datos se deja al lector ya que lo anteriormente explicado es el resumen de los dos y sería repetitivo hacerlo para cada subdependencia, pero se ha considerado de interés para el presente trabajo incluirlos.

CUADRO No. 11  
TENDENCIAS DEL PRESUPUESTO  
DE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
(1965-1978)

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ENTERIOR
1965	9,038,792	100.0	-----
1966	9,611,357	106.3	6.3
1967	10,298,818	113.9	7.2
1968	11,930,564	132.0	15.8
1969	15,570,780	172.3	30.5
1970	16,924,399	187.2	8.7
1971	19,466,770	215.4	15.0
1972	28,787,979	318.5	47.9
1973	40,155,223	444.3	39.5
1974	50,438,404	558.0	25.6
1975	70,449,872	779.4	39.7
1976	107,683,030	1191.3	52.9
1977	144,923,215	1603.3	34.6
1978	162,523,879	1798.1	12.1

CUADRO No. 12

PRESUPUESTO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES

(1965-1978)

PRECIOS CONSTANTES DE 1965

AÑO	IMPORTE
1965	9,038,792
1966	9,488,013
1967	9,883,702
1968	11,234,053
1969	14,298,237
1970	14,665,857
1971	16,262,966
1972	23,385,848
1973	28,179,104
1974	28,904,530
1975	36,521,447
1976	45,667,103
1977	43,533,558
1978	44,686,247

CUADRO No. 13

TENDENCIAS DE LA POBLACION ESCOLAR  
 EN LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
 (1965-1978)

AÑO	ALUMNOS INSCRITOS	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	2746	100.0	-----
1966	2621	95.4	(4.6)
1967*	2883	105.0	10.0
1968	3437	125.2	19.2
1969	3887	141.6	13.1
1970	4372	159.2	12.5
1971	5420	197.4	24.0
1972	6138	223.5	13.2
1973	6343	231.0	3.3
1974	6726	244.9	6.0
1975	6736	245.3	0.1
1976	5956	216.9	(11.6)
1977	5659	206.1	(5.0)
1978	5195	189.2	(8.2)

Fuente: Secretaría Académica Alumnos, Facultad de Química.

\* A partir de este año los datos corresponden al 1er. semestre escolar del año.



GUADRO No. 14

TENDENCIAS DEL PERSONAL ACADEMICO DE TIEMPO COMPLETO Y MEDIO TIEMPO  
AL SERVICIO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
(1965-1978)

AÑO	NUMERO DE PLAZAS	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	9	100.0	-----
1966	9	100.0	0.0
1967	10	111.1	11.1
1968	11	122.2	10.0
1969	11	122.2	0.0
1970	21	233.3	90.9
1971	21	233.3	0.0
1972	27	300.0	28.6
1973	28	311.1	3.7
1974	42	466.7	50.0
1975	43	477.8	2.4
1976	50	555.6	16.3
1977	50	555.6	0.0
1978	71	788.9	42.0

CUADRO No. 15

TENDENCIAS DEL PERSONAL ACADEMICO DE ASIGNATURA  
AL SERVICIO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
(1965-1978)

AÑO	NUMERO DE HORAS/SEMANA/MES	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	2865	100.0	-----
1966	2910	101.6	1.6
1967	3145	109.8	8.1
1968	3795	132.5	20.7
1969	4246	148.2	11.9
1970	4420	154.3	4.1
1971	5040	175.9	14.0
1972	5705	199.1	13.2
1973	7611	265.7	33.4
1974	8970	313.1	17.9
1975	9848	343.7	9.8
1976	10202	356.1	3.6
1977	9910	345.9	(2.9)
1978	9910	345.9	0.0

CUADRO No. 16  
 TENDENCIAS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO  
 AL SERVICIO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
 (1965-1978)

AÑO	NUMERO DE PLAZAS	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	166	100.0	-----
1966	168	101.2	1.2
1967	173	104.2	3.0
1968	171	103.0	(1.2)
1969	181	109.0	5.8
1970	189	113.9	4.4
1971	189	113.9	0.0
1972	214	128.9	13.2
1973	246	148.2	15.0
1974	262	157.8	6.5
1975	290	174.7	10.7
1976	320	192.8	10.3
1977	319	192.2	(0.3)
1978	330	198.8	3.4

GUADRO NO. 17

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
 CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO  
 (1965-1978)

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
REMUNERACIONES PERSONALES			
1965	6,421,680	100.0	-----
1966	6,908,760	107.6	7.6
1967	7,506,340	116.9	8.6
1968	8,787,892	136.8	17.1
1969	11,223,376	174.8	27.7
1970	12,381,720	192.8	10.3
1971	13,637,862	212.4	10.1
1972	21,479,952	334.5	57.5
1973	27,999,245	436.0	30.4
1974	35,988,338	560.4	28.5
1975	51,198,226	797.3	42.3
1976	76,492,807	1191.2	49.4
1977	109,458,378	1704.5	43.1
1978	121,777,747	1896.4	11.3
SERVICIOS NO PERSONALES			
1965	421,208	100.0	-----
1966	600,000	142.4	42.4
1967	169,000	40.1	(71.8)
1968	154,000	36.6	(8.9)
1969	177,000	42.0	14.9
1970	213,500	50.7	20.6
1971	289,000	68.6	35.4
1972	310,000	73.6	7.3
1973	562,000	133.4	81.3
1974	671,000	159.3	19.4
1975	1,590,928	377.7	137.1
1976	956,000	227.0	(39.9)
1977	1,317,200	312.7	37.8
1978	5,116,392	1214.7	288.4

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTE RIOR
-----	---------	---	---

BECAS Y PRESTACIONES

1965	1,353,904	100.0	-----
1966	1,456,597	107.6	7.6
1967	1,580,478	116.7	8.5
1968	1,862,672	137.6	17.9
1969	2,387,404	176.3	28.2
1970	2,645,179	195.4	10.8
1971	2,907,908	214.8	9.9
1972	4,540,198	335.3	56.1
1973	7,279,678	537.7	60.3
1974	7,653,766	565.3	5.1
1975	9,482,718	700.4	23.9
1976	19,541,223	1443.3	106.1
1977	22,730,637	1678.9	16.3
1978	22,094,740	1631.9	(2.8)

ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO

1965	442,000	100.0	-----
1966	461,000	104.3	4.3
1967	573,000	129.6	24.3
1968	581,000	131.4	1.4
1969	983,000	222.4	69.2
1970	999,000	226.0	1.6
1971	1,057,000	239.1	5.8
1972	1,147,500	259.6	8.6
1973	1,980,300	448.0	72.6
1974	2,580,300	583.8	30.3
1975	3,528,000	798.2	36.7
1976	4,178,000	945.2	18.4
1977	4,428,000	1001.8	6.0
1978	5,300,000	1199.1	19.7

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
MOBILIARIO Y EQUIPO			
1965	400,000	100.0	-----
1966	185,000	46.3	(53.8)
1967	470,000	117.5	154.1
1968	505,000	126.3	7.4
1969	670,000	167.5	32.7
1970	575,000	143.8	(14.2)
1971	730,000	182.5	27.0
1972	805,000	201.3	10.3
1973	1,755,000	438.8	118.0
1974	2,110,000	527.5	20.2
1975	2,940,000	735.0	39.3
1976	4,530,000	1132.5	54.1
1977	4,434,000	1108.5	(2.1)
1978	4,910,000	1227.5	10.7
ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS			
1965	0	-----	-----
1966	0	-----	-----
1967	0	-----	-----
1968	40,000	100.0	-----
1969	130,000	325.0	225.0
1970	110,000	275.0	(15.4)
1971	845,000	2112.5	668.2
1972	505,329	1263.3	(40.2)
1973	579,000	1447.5	14.6
1974	1,435,000	3587.5	147.8
1975	1,710,000	4275.0	19.2
1976	1,985,000	4962.5	16.1
1977	2,555,000	6387.5	28.7
1978	3,325,000	8312.5	30.1

CUADRO No. 18

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES

GLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

(1965-1978)

TOTAL DEL PERIODO ANALIZADO

CONCEPTO	IMPORTE	%
REMUNERACIONES PERSONALES	511,262,323	73.3
SERVICIOS NO PERSONALES	12,547,228	1.8
BECAS Y PRESTACIONES	107,517,102	15.4
ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO	28,238,100	4.0
MOBILIARIO Y EQUIPO	25,019,000	3.6
ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS	13,219,329	1.9
T O T A L	697,803,082	100.0

CUADRO No. 19

PRESUPUESTO DE EGRESO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES

CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

(1965-1978)

ESTRUCTURA

AÑO	REMUNERACIONES PERSONALES	SERVICIOS NO PERSONALES	BECAS Y PRESTACIONES	ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO	MOBILIARIO Y EQUIPO	ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS	TOTAL
1965	6,421,680	421,208	1,353,904	442,000	400,000	0	9,038,792
1966	6,908,760	600,000	1,456,597	461,000	185,000	0	9,611,357
1967	7,506,340	169,000	1,580,478	573,000	470,000	0	10,298,818
1968	8,787,892	154,000	1,862,672	581,000	505,000	40,000	11,930,564
1969	11,223,376	177,000	2,387,404	983,000	670,000	150,000	15,570,780
1970	12,381,720	213,500	2,645,179	999,000	575,000	110,000	16,924,399
1971	13,637,862	289,000	2,907,908	1,057,000	730,000	845,000	19,466,770
1972	21,479,952	310,000	4,540,198	1,147,500	805,000	505,329	28,787,979
1973	27,999,245	562,000	7,279,678	1,980,300	1,755,000	579,000	40,155,223
1974	35,988,338	671,000	7,653,766	2,580,300	2,110,000	1,435,000	50,438,404
1975	51,198,226	1,590,928	9,482,718	3,528,000	2,940,000	1,710,000	70,449,872
1976	76,492,807	956,000	19,541,223	4,178,000	4,530,000	1,985,000	107,683,030
1977	109,458,378	1,317,200	22,730,637	4,428,000	4,434,000	2,555,000	144,923,215
1978	121,777,747	5,116,392	22,094,740	5,300,000	4,910,000	3,325,000	162,523,879



CUADRO No. 20

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES

CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

(1965-1978)

PARTICIPACION PORCENTUAL

AÑO	REMUNERACIONES PERSONALES	SERVICIOS NO PERSONALES	BECAS Y PRESTACIONES	ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO	MOBILIARIO Y EQUIPO	ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS	TOTAL
1965	71.0	4.7	15.0	4.9	4.4	0.0	100.0
1966	71.9	6.2	15.2	4.8	1.9	0.0	100.0
1967	72.9	1.6	15.3	5.6	4.6	0.0	100.0
1968	73.7	1.3	15.6	4.9	4.2	0.3	100.0
1969	72.1	1.2	15.3	6.3	4.3	0.8	100.0
1970	73.2	1.3	15.6	5.9	3.4	0.6	100.0
1971	70.1	1.5	14.9	5.4	3.8	4.3	100.0
1972	74.6	1.1	15.8	4.0	2.8	1.7	100.0
1973	69.7	1.4	18.1	4.9	4.4	1.5	100.0
1974	71.4	1.3	15.2	5.1	4.2	2.8	100.0
1975	72.7	2.2	13.5	5.0	4.2	2.4	100.0
1976	71.0	0.9	18.2	3.9	4.2	1.8	100.0
1977	75.5	0.9	15.7	3.0	3.1	1.8	100.0
1978	74.9	3.2	13.6	3.3	3.0	2.0	100.0

CUADRO No. 21  
TENDENCIAS DEL PRESUPUESTO  
DE LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
(1965-1978)

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	1,224,394	100.0	-----
1966	2,161,692	176.6	76.6
1967	1,609,183	131.4	(25.6)
1968	1,936,224	158.1	20.3
1969	5,961,639	486.9	207.9
1970	4,829,366	394.4	(19.0)
1971	5,868,956	479.3	21.5
1972	11,644,663	951.1	98.4
1973	16,437,449	1342.5	41.2
1974	20,708,191	1691.3	26.0
1975	29,404,465	2401.6	42.0
1976	37,346,098	3050.2	27.0
1977	56,301,042	4598.3	50.8
1978	71,359,404	5828.1	26.7

CUADRO No. 22

PRESUPUESTO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

(1965-1978)

PRECIOS CONSTANTES DE 1965

AÑO	IMPORTE
1965	1,224,394
1966	2,133,951
1967	1,544,321
1968	1,823,186
1969	5,474,416
1970	4,184,893
1971	4,903,054
1972	9,459,515
1973	11,535,052
1974	11,867,158
1975	15,243,372
1976	15,838,040
1977	16,912,299
1978	19,620,403

CUADRO No. 23  
TENDENCIAS DE LA POBLACION ESCOLAR  
EN LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
(1965-1978)

AÑO	ALUMNOS INSCRITOS	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	28	100.0	-----
1966	30	107.1	7.1
1967*	51	182.1	70.0
1968	125	446.4	145.1
1969	100	357.1	(20.0)
1970	129	460.7	29.0
1971	150	535.7	16.3
1972	131	467.9	(12.7)
1973	135	482.1	3.1
1974	171	610.7	26.7
1975	161	575.0	(5.8)
1976	205	732.1	27.3
1977	191	682.1	(6.8)
1978	152	542.9	(20.4)

Fuente: Coordinación Escolar, División de Estudios Superiores, Facultad de  
Química. Consejo de Estudios Superiores, UNAM.

\* A partir de este año los datos corresponden al 1er. semestre escolar del año.

CUADRO No. 24

TENDENCIAS DEL PERSONAL ACADEMICO DE TIEMPO COMPLETO Y MEDIO TIEMPO  
AL SERVICIO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
(1965-1978)

AÑO	NUMERO DE PLAZAS	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	3	100.0	-----
1966	3	100.0	0.0
1967	3	100.0	0.0
1968	3	100.0	0.0
1969	11	366.7	266.7
1970	14	466.7	27.3
1971	17	566.7	21.4
1972	20	666.7	17.6
1973	17	566.7	(15.0)
1974	34	1133.3	100.0
1975	49	1633.3	44.1
1976	63	2100.0	28.6
1977	63	2100.0	0.0
1978	80	2666.7	27.0

CUADRO No. 25

TENDENCIAS DEL PERSONAL ACADEMICO DE ASIGNATURA  
AL SERVICIO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
(1965-1978)

AÑO	NUMERO DE HORAS/SEMANA/MES	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	38	100.0	-----
1966	216	568.4	468.4
1967	260	684.2	20.4
1968	297	781.6	14.2
1969	410	1078.9	38.0
1970	520	1368.4	26.8
1971	630	1657.9	21.2
1972	810	2131.6	28.6
1973	1034	2721.1	27.7
1974	1280	3368.4	23.8
1975	1360	3578.9	6.3
1976	1500	3947.4	10.3
1977	1500	3947.4	0.0
1978	1500	3947.4	0.0

GUADRO No. 26

TENDENCIAS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO  
 AL SERVICIO DE LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
 (1965-1978)

AÑO	NUMERO DE PLAZAS	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1965	2	100.0	-----
1966	8	400.0	300.0
1967	9	450.0	12.5
1968	16	800.0	77.8
1969	21	1050.0	31.3
1970	25	1250.0	19.0
1971	28	1400.0	12.0
1972	54	2700.0	92.9
1973	56	2800.0	3.7
1974	56	2800.0	0.0
1975	66	3300.0	17.9
1976	61	3050.0	(7.6)
1977	66	3300.0	8.2
1978	73	3650.0	10.6

CUADRO No. 27

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

(1965-1978)

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
REMUNERACIONES PERSONALES			
1965	281,124	100.0	-----
1966	792,588	281.9	181.9
1967	922,656	328.2	16.4
1968	1,194,220	424.8	29.4
1969	2,622,300	932.8	119.6
1970	2,916,500	1037.4	11.2
1971	3,981,543	1416.3	36.5
1972	8,062,000	2867.8	102.5
1973	10,167,534	3616.7	26.1
1974	13,583,507	4831.9	33.6
1975	19,559,027	6957.4	44.0
1976	26,295,727	9353.8	34.4
1977	42,316,233	15052.5	60.9
1978	52,736,754	18759.3	24.6
SERVICIOS NO PERSONALES			
1965	0	-----	-----
1966	25,000	100.0	-----
1967	182,950	731.8	631.8
1968	232,331	929.3	27.0
1969	40,000	160.0	(82.8)
1970	21,500	86.0	(46.3)
1971	56,500	226.0	162.8
1972	179,200	716.8	217.2
1973	456,000	1824.0	154.5
1974	496,000	1984.0	8.8
1975	1,614,580	6458.3	225.5
1976	1,063,900	4255.6	(34.1)
1977	1,304,000	5216.0	22.6
1978	2,337,772	9351.1	79.3



AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
BECAS Y PRESTACIONES			
1965	733,270	100.0	-----
1966	917,104	125.1	25.1
1967	194,527	26.5	(78.8)
1968	249,673	34.0	28.3
1969	529,339	72.2	112.0
1970	601,366	82.0	13.6
1971	825,913	112.6	37.3
1972	1,665,463	227.1	101.7
1973	2,602,915	355.0	56.3
1974	2,923,684	398.7	12.3
1975	3,582,858	488.6	22.5
1976	5,191,471	708.0	44.9
1977	7,547,809	1029.3	45.4
1978	9,572,878	1305.5	26.8
ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO			
1965	210,000	100.0	-----
1966	252,000	120.0	20.0
1967	67,000	31.9	(73.4)
1968	60,000	28.6	(10.4)
1969	160,000	76.2	166.7
1970	202,000	96.2	26.3
1971	210,000	100.0	4.0
1972	405,000	192.9	92.9
1973	828,000	394.3	104.4
1974	1,050,000	500.0	26.8
1975	1,468,000	699.0	39.8
1976	1,808,000	861.0	23.2
1977	1,786,000	850.5	(1.2)
1978	2,275,000	1083.3	27.4

AÑO	IMPORTE	INDICE DE CRECIMIENTO % (BASE 1965=100)	INCREMENTO EN % RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
MOBILIARIO Y EQUIPO			
1965	0	-----	-----
1966	175,000	100.0	-----
1967	242,050	138.3	38.3
1968	200,000	114.3	(17.4)
1969	550,000	314.3	175.0
1970	293,000	167.4	(46.7)
1971	375,000	214.3	28.0
1972	833,000	476.0	122.1
1973	1,843,000	1053.1	121.2
1974	2,255,000	1288.6	22.4
1975	2,930,000	1674.3	29.9
1976	2,987,000	1706.9	1.9
1977	3,097,000	1769.7	3.7
1978	4,312,000	2464.0	39.2
ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS			
1965	0	-----	-----
1966	0	-----	-----
1967	0	-----	-----
1968	0	-----	-----
1969	2,060,000	100.0	-----
1970	795,000	38.6	(61.4)
1971	420,000	20.4	(47.2)
1972	500,000	24.3	19.0
1973	540,000	26.2	8.0
1974	400,000	19.4	(25.9)
1975	250,000	12.1	(37.5)
1976	0	0.0	(100.0)
1977	250,000	12.1	-----
1978	125,000	6.1	(50.0)

CUADRO No. 28

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
 CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO  
 (1965-1978)

TOTAL DEL PERIODO ANALIZADO

CONCEPTO	IMPORTE	%
REMUNERACIONES PERSONALES	185,431,713	69.5
SERVICIOS NO PERSONALES	8,009,733	3.0
BECAS Y PRESTACIONES	37,138,270	13.9
ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO	10,781,000	4.1
MOBILIARIO Y EQUIPO	20,092,050	7.5
ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS	5,340,000	2.0
T O T A L	266,792,766	100.0

CUADRO No. 29

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

(1965-1978)

ESTRUCTURA

AÑO	REMUNERACIONES PERSONALES	SERVICIOS NO PERSONALES	BECAS Y PRESTACIONES	ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO	MOBILIARIO Y EQUIPO	ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS	TOTAL
1965	281,124	0	733,270	210,000	0	0	1,224,394
1966	792,588	25,000	917,104	252,000	175,000	0	2,161,692
1967	922,656	182,950	194,527	67,000	242,050	0	1,609,183
1968	1,194,220	232,331	249,673	60,000	200,000	0	1,936,224
1969	2,622,300	40,000	529,339	160,000	550,000	2,060,000	5,961,639
1970	2,916,500	21,500	601,366	202,000	293,000	795,000	4,829,366
1971	3,981,543	56,500	825,913	210,000	375,000	420,000	5,868,956
1972	8,062,000	179,200	1,665,463	405,000	833,000	500,000	11,644,663
1973	10,167,534	456,000	2,602,915	828,000	1,843,000	540,000	16,437,449
1974	13,583,507	496,000	2,923,684	1,050,000	2,255,000	400,000	20,708,191
1975	19,559,027	1,614,580	3,582,858	1,468,000	2,930,000	250,000	29,404,465
1976	26,295,727	1,063,900	5,191,471	1,808,000	2,987,000	0	37,346,098
1977	42,316,233	1,304,000	7,547,809	1,786,000	3,097,000	250,000	56,301,042
1978	52,736,754	2,337,772	9,572,878	2,275,000	4,312,000	125,000	71,359,404

CUADRO No. 30

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

(1965-1978)

PARTICIPACION PORCENTUAL

AÑO	REMUNERACIONES PERSONALES	SERVICIOS NO PERSONALES	BECAS Y PRESTACIONES	ARTICULOS Y MATERIALES DE CONSUMO	MOBILIARIO Y EQUIPO	ASIGNACIONES COMPLEMENTARIAS	TOTAL
1965	23.0	0.0	59.9	17.1	0.0	0.0	100.0
1966	36.7	1.1	42.4	11.7	8.1	0.0	100.0
1967	57.3	11.4	12.1	4.2	15.0	0.0	100.0
1968	61.7	12.0	12.9	3.1	10.3	0.0	100.0
1969	44.0	0.7	8.9	2.7	9.2	34.5	100.0
1970	60.4	0.4	12.4	4.2	6.1	16.5	100.0
1971	67.8	1.0	14.1	3.6	6.4	7.1	100.0
1972	69.2	1.5	14.3	3.5	7.2	4.3	100.0
1973	61.9	2.8	15.8	5.0	11.2	3.3	100.0
1974	65.6	2.4	14.1	5.1	10.9	1.9	100.0
1975	66.5	5.5	12.2	5.0	10.0	0.8	100.0
1976	70.4	2.9	13.9	4.8	8.0	0.0	100.0
1977	75.2	2.3	13.4	3.2	5.5	0.4	100.0
1978	73.9	3.3	13.4	3.2	6.0	0.2	100.0

### CAPITULO III

#### NUEVA FORMA PARA EL DEPARTAMENTO DE COMPRAS

Del cuadro No. 8 del capítulo II observamos que las remuneraciones personales, junto con las prestaciones representan el 87.2% del presupuesto en el total del período analizado, y como el ejercicio de los grupos de las partidas anteriores, prácticamente en su totalidad, se reflejan en la nómina de la Facultad, poca es en realidad la injerencia que la Administración de la Facultad tiene en ella en forma interna, ya que los procedimientos para formular los movimientos de personal, tramitar los pagos por honorarios profesionales, horas extras y primas dominicales, es decir ajustes a la plantilla de personal de la Dependencia y a las remuneraciones que percibe su personal, están elaboradas por dependencias centralizadoras de la UNAM.

El siguiente grupo de partidas en importancia es el de mobiliario y equipo con 4.7% y el de artículos y materiales de consumo que contribuye con el 4.1%, ambas suman el 8.8% del total del presupuesto en el período analizado y los dos grupos son manejados por el Departamento de Compras de la Facultad.

En 1977 dicho departamento recibió 1 152 solicitudes de compra, que representan aproximadamente unos 8 000 artículos que por su diversidad y origen provocan que el proceso de compra sea complejo.

Una aclaración que se considera muy importante es la siguiente; en teoría y de acuerdo con las disposiciones de la adminis-

tración central de la UNAM, todas las compras que se realizan deben hacerse a través de la Dirección General de Proveduría, y el fondo fijo de \$70,000.00 con que cuenta la Facultad es para compras menores o de emergencia. En la realidad y debido al considerable retraso que significa la adquisición de artículos por medio de la Dirección General antes citada, el Departamento de Compras pide directamente a proveedores nacionales todo lo que requiere -limitado únicamente cuando se trata de artículos que son de importación o el monto de la compra es elevado y el proveedor no otorga crédito- y regulariza la compra ante Proveeduría. Para las compras en las que no se obtiene crédito y el monto de la misma es bajo, Compras utiliza el fondo fijo, por lo cual el monto del mismo resulta insuficiente, y aunque en repetidas ocasiones se ha solicitado que se incremente el mismo no se ha resuelto favorablemente dicha petición.

Se realizó la revisión del procedimiento actual y la recopilación de las formas involucradas en el mismo, y debido a que se detectaron diferentes problemas que con las formas actuales no se podían solucionar, se procedió a diseñar una nueva forma (anexo 1) que engloba a las tres en uso (anexos 2, 3 y 4) y cuya información sea fácilmente transferida a una tarjeta de computación para que la misma sea procesada.

El objetivo de contar con el apoyo de computación para el manejo óptimo de la información que se recaba es poder establecer un catálogo siempre actualizado de proveedores, establecer el catálogo de artículos que se requieren en forma recurrente, fijar los máximos y mínimos óptimos de existencias en el alma-

cén, elaborar un catálogo de artículo-precio-proveedor, controlar los bienes inventariables, controlar el inventario del almacén, controlar las entradas y salidas de los artículos, establecer los tiempos que tardan los involucrados en el procedimiento, llevar un registro diario de los saldos de las diferentes áreas y departamentos e informes mensuales y anuales de lo ejercido por cada área y departamento.

No se explica con detalle la forma que se propone, ya que en el manual de procedimientos, que es el capítulo siguiente, queda aclarada con todo detalle.





SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO

ANEXO 1 Solicitud No.    SA-1-78  
  

Fecha    -    -     
6 Día 8 Mes 10 Año

División    Departamento    Area     
12 13 15

Para usarse en    Local o laboratorio Materia    -    Saldos:     
17 Clave 20 Gpo.

Nombre del solicitante    Lugar y horario para localizarlo    Teléfono    Para ser llenado por Compras   

No.	Artículo solicitado, descripción, No. de catálogo y marca	Para ser llenado por el Solicitante		Para ser llenado por el Almacén									
		22 Unid.	Cantidad solicitada	23 Clave del producto	CANTIDAD		Fecha de surtido			Fecha de entrega faltante			
					29 Surtida	Faltante	Día	Mes	Año	36 Día	Mes	Año	
1		22		23									
2		36		37									
3		50		51									
4		64		65									
Totales		78											

Gramos = 1, Miligramos = 2, Piezas = 3, Mililitros = 4,   

NOTA: Llénese una solicitud para equipo y otra para sustancias y material.

No.	COTIZACIONES, PRECIO UNITARIO					42 IMPORTE	51 Partida afectada	Fecha pedido prov. o recepción Adquis.			Fecha entrega prometida			Fecha recibido Almacén		
	*	*	*	*	*			54 Día	Mes	Año	60 Día	Mes	Año	66 Día	Mes	Año
	1															
2																
3																
4																
Totales																

Solicitó    Supervisó    Autorizó    Almacén    Nombre y firma recibido surtido    Nombre y firma recibido faltante   

\*Clave existencia: N = 90/150 días; X = 45/90 días

Original compras

Original - Contabilidad

SOLICITUD No. \_\_\_\_\_



SOLICITUD DE COMPRA \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha en que se desea se surta \_\_\_\_\_

Asignatura \_\_\_\_\_ Area \_\_\_\_\_

Horario \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Lo solicitado se destinará a: \_\_\_\_\_

Para usarse en el local o laboratorio \_\_\_\_\_

ARTICULO SOLICITADO	UNIDADES O PIEZAS	COTIZACION
descripción marca y características		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		

Firma del solicitante \_\_\_\_\_

V° B°  
Coordinador de Area

Autorizó la compra \_\_\_\_\_

NOTA: Hágase una descripción completa del artículo solicitado utilizando, si es necesario, más de un renglón.

Llénese una solicitud de compra para equipo y material de utilización a largo plazo y otra para reactivos y material de consumo inmediato .



# FACULTAD DE QUIMICA

ANEXO 3

4

## SOLICITUD DE SUSTANCIAS AL ALMACEN

FECHA	<input type="text"/>	LABORATORIO	<input type="text"/>
6 DIA MES AÑO		12	
PARA PRACTICAS DE LA MATERIA	<input type="text"/>	CLAVE	<input type="text"/>
		15	GRUPO <input type="text"/>
			18

SUSTANCIA	CLAVE	⊗	CANTIDAD
	20		
	34		
	48		
	62		
TOTAL	76		

⊗ GRAMOS=1, MILIGRAMOS=2, PIEZAS=3

PROFESOR SOLICITANTE	ENTREGADO POR	RECIBIDO POR
----------------------	---------------	--------------

DIA                      MES                      AÑO                      N°

FACULTAD DE QUIMICA  
VALE DE SALIDA P/ MOVIMIENTO INTERNO  
ALMACEN DE APARATOS Y MATERIAL DE VIDRIO

SOLICITADO POR: \_\_\_\_\_  
*(Nombre completo)*  
MATERIA: \_\_\_\_\_ LABORATORIO: \_\_\_\_\_  
RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_  
*(Encargado del Laboratorio)*

LUGAR	N° Clasif.	DESCRIPCION	Unidad	Cant.	Costo Unitario	TOTAL

AUTORIZACION

ENCARGADO LABORATORIO

PROFESOR

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

## CAPITULO IV

### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ADQUISICION DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO

El análisis del procedimiento actual de compras se inició con la recopilación de datos del archivo del Departamento de Compras, a continuación se entrevistó a los empleados involucrados en el proceso para obtener explicaciones de las operaciones en que intervienen, y posteriormente se observó el proceso en forma directa para confirmar los datos recabados.

Con la información anterior se llevó a cabo una serie de juntas en las que participaron el Jefe de la División de Estudios Profesionales, el Jefe del Departamento de Computación, el responsable de la Comisión Reorganizadora del Almacén General, el Secretario Administrativo y el que suscribe, procediendo a su análisis y a la propuesta de alternativas de solución para los problemas presentados.

Para la elaboración del anteproyecto del manual se procedió de la manera siguiente:

- a) Se elaboró el fluxograma de método para cada uno de los tres casos en que fué dividido el procedimiento.
- b) Se prepararon los diagramas de flujo para los tres casos.
- c) Se ordenaron las formas involucradas en el proceso;  
SA-1-78 Solicitud de sustancias, material y equipo,  
SA-2-78 Aviso de almacén, SA-3-78 Relación de solicitudes recibidas en el almacén y D.G.A. y A.1 Requisición de la Dirección General de Adquisiciones y Almacenes (actual-

mente Dirección General de Proveeduría).

- d) Se redactó el instructivo de llenado de la forma SA-1-78 por el solicitante, por el almacén y por compras.
- e) Se redactaron las reglas de ejecución para los tres casos en que fué dividido el procedimiento, precedidas de las generalidades del mismo en las cuales se mencionan los objetivos, el responsable y la causa por la que fué dividido en tres casos.

El anteproyecto del manual de procedimiento integrado por los incisos anteriormente señalados fué enviado a los jefes de división, a los jefes de todos los departamentos académicos y administrativos y a todos los involucrados en el mismo, solicitándoles -en un plazo razonable- sus correcciones, comentarios y aclaraciones.

El resultado de todo lo anterior, es el manual que se presenta.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ADQUISICION  
DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO

U.N.A.M.  
FACULTAD DE QUIMICA  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
JUNIO 1978

## I. GENERALIDADES

### 1.- OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO.

1.1 Los manuales de procedimiento son elementos valiosos en la administración de cualquier organización. Sirven para varios propósitos, como:

1.1.1 Uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria.

1.1.2 Simplificar la determinación de responsabilidades por fallas o errores.

1.1.3 Aumentar la eficiencia de los empleados: indicarles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo.

1.1.4 Enseñar el trabajo a nuevos empleados.

1.1.5 Constituir una base para el análisis posterior del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos.

### 2.- RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO.

2.1 El delegado administrativo en cada división es el responsable ante el secretario administrativo de la Facultad del fiel cumplimiento de este procedimiento.

### 3.- ACLARACIONES.

3.1 Para la adquisición de sustancias, materiales o equipos necesarios para satisfacer necesidades que surjan o se prevean en cualquiera de las áreas académicas o administrativas de la Facultad, se pueden presentar tres casos:

3.1.1 Que se encuentre en el almacén general de la Facultad exactamente lo que se pide o algún equivalente satisfactorio. (Conviene que antes de llenar una solicitud se pregunte al almacén -extensión interna 141- sobre existencias).

3.1.2 Que lo solicitado, o parte de ello, no se encuentre en el almacén, y que no se autorice su compra.

3.1.3 Que sí se autorice la compra total o parcial del faltante (lo que el almacén no surta).

3.2 Para que el procedimiento sea claro, se contemplan tres casos:

3.2.1 Solicitud de sustancias, material y equipo surtida totalmente por el almacén.



- 3.2.2 Solicitud de sustancias, material y equipo no autorizada para la compra del faltante.
- 3.2.3 Solicitud de sustancias, material y equipo autorizada para la compra del faltante.

## II. DESCRIPCION DE LOS PROCEDIMIENTOS

### 1. SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO SURTIDA TOTALMENTE POR EL ALMACEN.

(Ver diagrama de flujo en anexo 1 y fluxograma de método en anexo 7-1)

1.1 El solicitante llena los datos que se le piden en la solicitud de sustancias, material y equipo (forma SA-1-78, anexo 4), y la lleva a su coordinación de área, en Estudios Profesionales o jefatura del departamento en Estudios Superiores, para su supervisión.

1.2 La coordinación de área en Estudios Profesionales o la jefatura del departamento en Estudios Superiores analiza la solicitud y:

1.2.1 Si el dictamen es desfavorable, informa verbalmente al solicitante.

1.2.2 Si el dictamen es favorable, firma en "supervisó" y devuelve la forma al solicitante.

1.3 El solicitante lleva la forma supervisada al almacén general.

1.4 El almacén verifica que los datos estén completos y:

1.4.1 En caso negativo, devuelve la forma para su corrección.

1.4.2 En caso afirmativo, numera la solicitud y:

1.4.2.1 Llena los datos correspondientes en la forma.

1.4.2.2 Entrega los artículos solicitados y la copia amarilla.

1.4.2.3 Conserva la copia azul.

1.4.2.4 Envía a compras el original y las copias restantes.

1.5 Compras envía fotocopia de cada solicitud recibida a computación, para que procese la información.

1.6 Compras cotiza la solicitud y:

1.6.1 Llena los datos correspondientes en la forma.

1.6.2 Envía al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores la

copia rosa con los saldos, después de descontar el importe de dicha solicitud, para que verifique sus saldos y archive.

- 1.6.3 Envía al almacén la copia verde con los nuevos saldos, para que éste archive.
- 1.6.4 Envía fotocopia del original con nuevos saldos a computación, para que procese la información
- 1.6.5 Envía fotocopia del original con nuevos saldos a inventarios, para el control del activo fijo.
- 1.6.6 Conserva el original para archivo.

2. SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO NO AUTORIZADA PARA LA COMPRA DEL FALTANTE.

(Ver diagrama de flujo en anexo 2 y fluxograma de método en anexo 7-2).

- 2.1 El solicitante llena los datos que se le piden en la solicitud de sustancias, material y equipo (forma SA-1-78, anexo 4), y la lleva a su coordinación de área en Estudios Profesionales o a la jefatura del departamento en Estudios Superiores, para su supervisión.
- 2.2 La coordinación de área en Estudios Profesionales o la jefatura del departamento en Estudios Superiores analiza la solicitud y:
  - 2.2.1 Si el dictamen es desfavorable, informa verbalmente al solicitante.
  - 2.2.2 Si el dictamen es favorable, firma en "supervisó" y devuelve la forma al solicitante.
- 2.3 El solicitante lleva la forma supervisada al almacén general.
- 2.4 El almacén verifica que los datos estén completos y:
  - 2.4.1 En caso negativo, devuelve la forma para su corrección.
  - 2.4.2 En caso afirmativo, numera la solicitud y:
    - 2.4.2.1 Llena los datos correspondientes en la forma.
    - 2.4.2.2 Entrega los artículos que tenga en existencia y la copia amarilla.
    - 2.4.2.3 Conserva la copia azul.
    - 2.4.2.4 Envía a compras el original y las copias restantes.
- 2.5 Compras envía fotocopia de cada solicitud recibida a computación, para que procese la información.
- 2.6 Compras cotiza lo surtido y el faltante.
  - 2.6.1 Lleva la solicitud cotizada al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores, para su autorización.
  - 2.6.2 Si el departamento en Estudios Profesionales o la

jefatura de división en Estudios Superiores autoriza la compra, ver procedimiento número 3.

2.6.3 Si el departamento en Estudios Profesionales o la jefatura de división en Estudios Superiores no autoriza la compra, firma en "autorizó", indicando lo anterior.

2.7 Compras en la solicitud no autorizada llena los datos que le corresponden y:

2.7.1 Envía al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores la copia rosa con los saldos, después de descontar el importe de dicha solicitud, para que avise al solicitante, verifique sus saldos y archive.

2.7.2 Envía al almacén la copia verde con los nuevos saldos, para que éste archive.

2.7.3 Envía fotocopia del original con nuevos saldos a computación, para que procese la información.

2.7.4 Envía fotocopia del original con nuevos saldos a inventarios, para el control del activo fijo.

2.7.5 Conserva el original para archivo.

3. SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO AUTORIZADA PARA LA COMPRA DEL FALTANTE.

(Ver diagrama de flujo en anexo 3 y fluxograma de método en anexo 7-3).

3.1 El solicitante llena los datos que se le piden en la solicitud de sustancias, material y equipo (forma SA-1-78, anexo 4), y la lleva a su coordinación de área en Estudios Profesionales o a la jefatura del departamento en Estudios Superiores, para su supervisión.

3.2 La coordinación de área en Estudios Profesionales o la jefatura del departamento en Estudios Superiores analiza la solicitud y:

3.2.1 Si el dictamen es desfavorable, informa verbalmente al solicitante.

3.2.2 Si el dictamen es favorable, firma en "supervisó" y devuelve la forma al solicitante.

3.3 El solicitante lleva la forma supervisada al almacén general.

3.4 El almacén verifica que los datos estén completos y:

3.4.1 En caso negativo, devuelve la forma para su corrección.

3.4.2 En caso afirmativo, numera la solicitud y:

3.4.2.1 Llena los datos correspondientes en la forma.

3.4.2.2 Entrega los artículos que tenga en existencia y la copia amarilla.

3.4.2.3 Conserva la copia azul.

3.4.2.4 Envía a compras el original y las copias restantes.

3.5 Compras envía fotocopia de cada solicitud recibida a computación, para que procese la información.

3.6 Compras cotiza lo surtido y el faltante.

3.6.1 Lleva la solicitud cotizada al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores, para su autorización.

3.6.2 Si el departamento en Estudios Profesionales o la jefatura de división en Estudios Superiores no autoriza la compra, ver procedimiento número 2.

- 3.6.3 Si el departamento en Estudios Profesionales o la jefatura de división en Estudios Superiores autoriza la compra, firma en "autorizó", indicando lo anterior.
- 3.7 Compras, con la solicitud autorizada, decide si la adquisición se realiza por compra directa o no.
  - 3.7.1 En caso afirmativo, pide directamente el proveedor.
  - 3.7.2 En caso negativo, elabora la requisición correspondiente y la lleva a la Dirección General de Proveeduría, que le devuelve una copia sellada de "recibido".
    - 3.7.2.1 Compras solicita de la Dirección General de Proveeduría la fecha de entrega de los artículos.
- 3.8 Llena en la solicitud los datos correspondientes.
  - 3.8.1 Envía al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores la copia rosa con saldos y fecha de entrega, para que informe al solicitante que se autorizó la compra y cuándo van a llegar los artículos.
  - 3.8.2 Envía al almacén la copia verde con saldos y fechas de entrega, para que éste ordene las solicitudes.
  - 3.8.3 Conserva el original.
- 3.9 Almacén verifica que lo surtido por el proveedor sea correcto y elabora el aviso de almacén (forma SA-2-78, anexo 5).
  - 3.9.1 Envía el aviso de almacén al solicitante, quien firma como "enterado" y anota la fecha, conservando el original.
  - 3.9.2 Conserva el almacén la copia amarilla.
  - 3.9.3 Envía al depto. en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores la copia rosa para que anote la fecha de "recibido" en almacén.
  - 3.9.4 Envía a compras la copia verde para que anote la fecha de "recibido" en almacén.
- 3.10 El solicitante retira del almacén los artículos recibidos, con la copia amarilla de la solicitud y el aviso de almacén.

- 3.10.1 Almacén informa a compras y al depto. en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores sobre la fecha en que el solicitante retiró los artículos.
- 3.10.2 Almacén anota la fecha en que retiró los artículos el solicitante y archiva.
- 3.10.3 Compras anota la fecha y:
  - 3.10.3.1 Envía fotocopia del original con los datos completos a computación, para que procese la información.
  - 3.10.3.2 Envía fotocopia del original con los datos completos a inventarios, para el control del activo fijo.
  - 3.10.3.3 Compras archiva el original.
- 3.10.4 El depto. en Estudios Profesionales o la jefatura de división en Estudios Superiores anota la fecha y archiva.



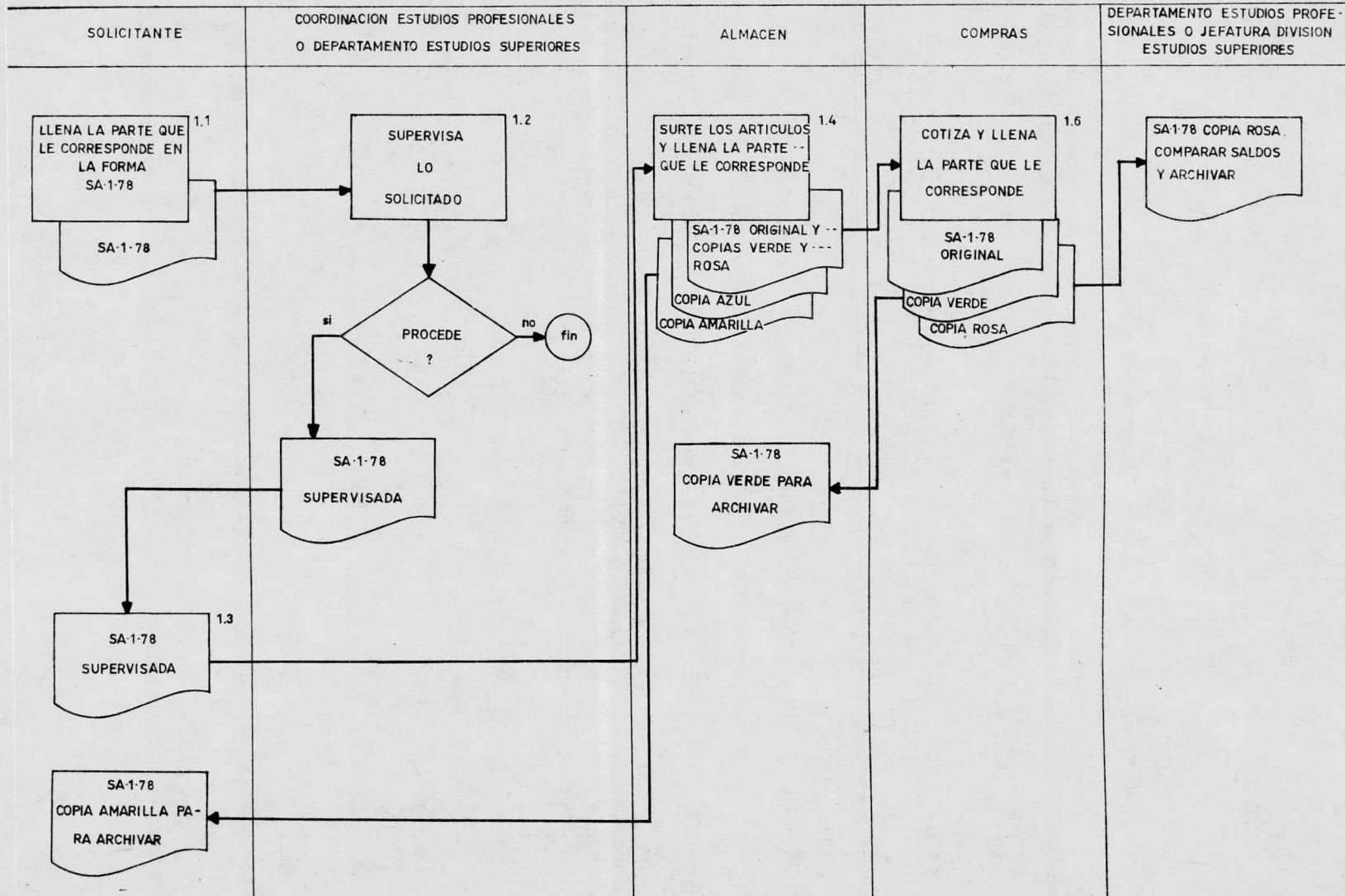


### III. ANEXOS

SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO  
SURTIDA TOTALMENTE POR EL ALMACEN

ANEXO 1

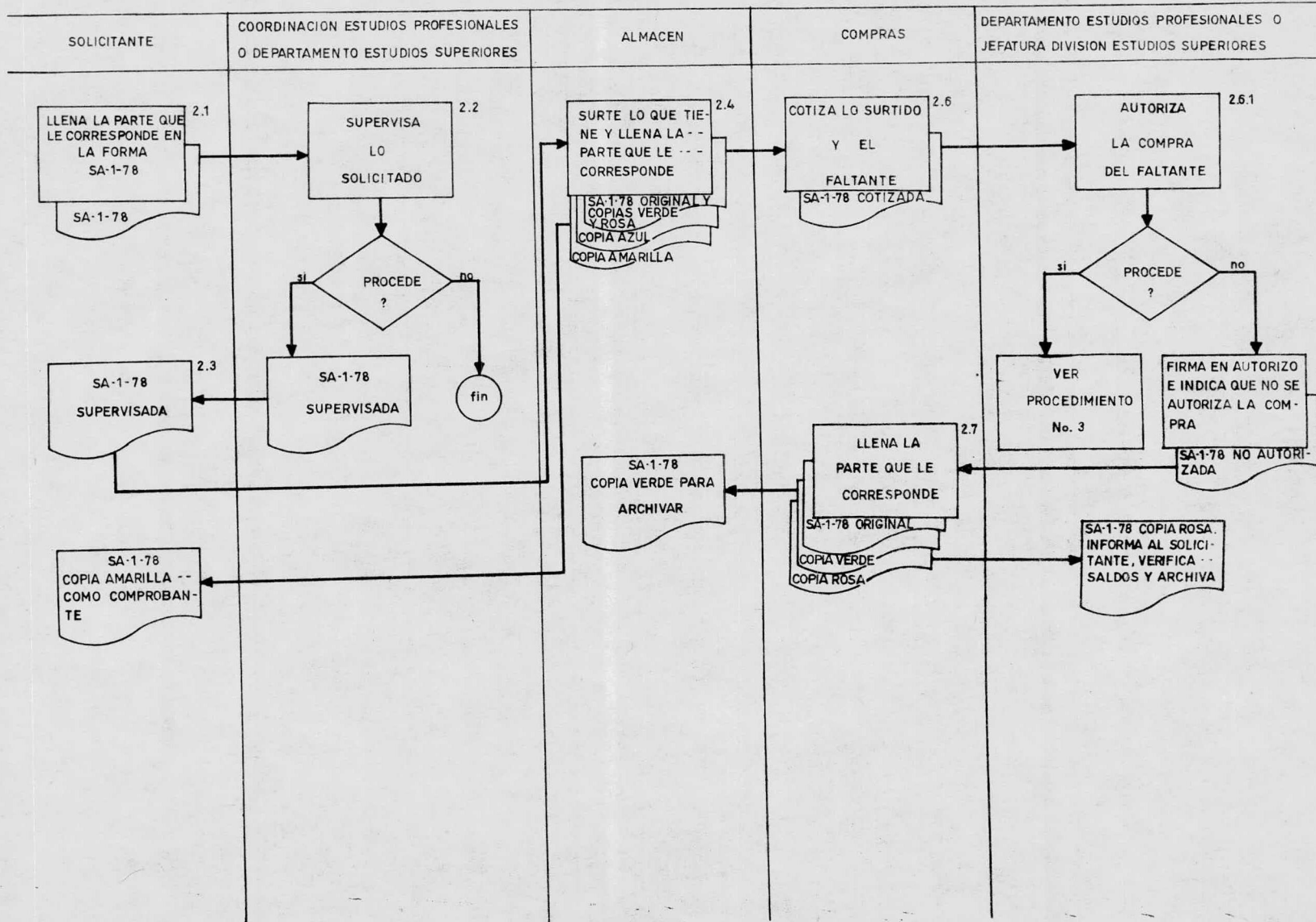
DIAGRAMA DE FLUJO



SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO  
NO AUTORIZADA PARA LA COMPRA DEL FALTANTE

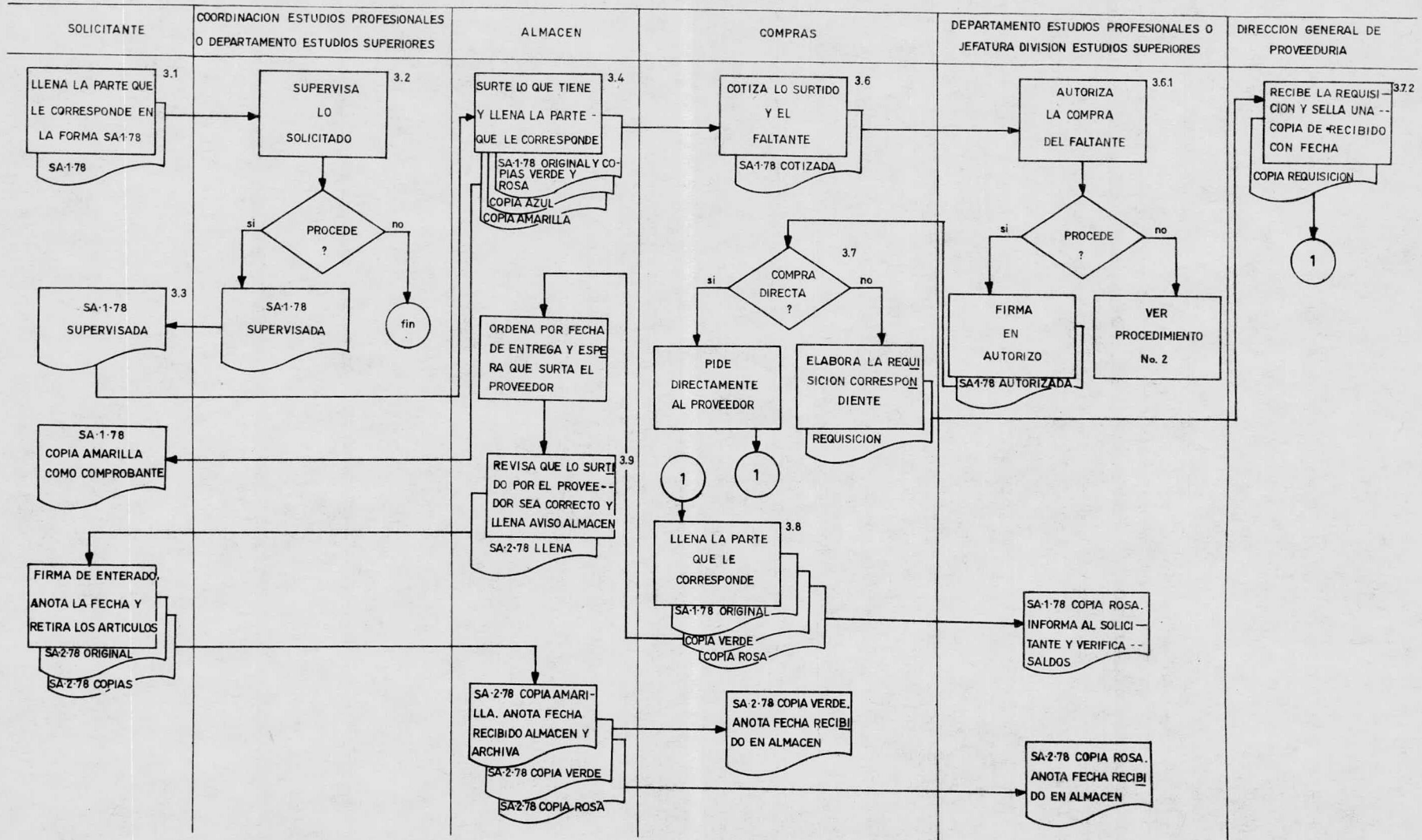
ANEXO 2

DIAGRAMA DE FLUJO



**SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO  
AUTORIZADA PARA LA COMPRA DEL FALTANTE  
DIAGRAMA DE FLUJO**

ANEXO 3





INSTRUCTIVO PARA LLENADO DE LA FORMA SA-1-78 POR EL SOLICITANTE

- 1.- Fecha: poner la fecha de elaboración de la solicitud
- 2.- División: anotar un 1 si se trata de la División de Estudios Profesionales y un 2 en el caso de Estudios Superiores, seguido por el nombre de la división correspondiente.
- 3.- Departamento: anotar el número y nombre de acuerdo con la siguiente lista:

3.1 División de Estudios Profesionales:

- 01, Materias Básicas
- 02, Química
- 03, Materias Estructurales
- 04, Farmacia
- 05, Materias que dan Especialización
- 06, Química Experimental
- 07, Farmacia Experimental
- 08, Microbiología Experimental
- 09, Idiomas
- 10, Servicios de Apoyo

3.2 División de Estudios Superiores:

- 01, Servicios de Apoyo
- 02, Bioquímica
- 03, Fisicoquímica
- 04, Ingeniería Química
- 05, Química Analítica
- 06, Química Farmacéutica y Productos Naturales
- 07, Química Inorgánica
- 08, Química Metalúrgica
- 09, Química Nuclear
- 10, Química Orgánica
- 11, Química Teórica
- 12, Alimentos
- 13, Administración Industrial
- 14, Ingeniería de Proyectos
- 15, Análisis Clínicos

- 4.- Area: anotar el número y nombre de acuerdo con la siguiente lista:

4.1 División de Estudios Profesionales:

- 4.1.1 Materias Básicas
  - 01, Física
  - 02, Laboratorio Ciencia Básica
  - 03, Matemática

- 4.1.2 Química 04, Analítica  
05, Inorgánica  
06, Orgánica
- 4.1.3 Materias Es-  
tructurales 07, Fisicoquímica  
08, Ingeniería Química  
09, Ingeniería Química Metalúrgica
- 4.1.4 Farmacia 10, Biología  
11, Bioquímica  
12, Farmacia
- 4.1.5 Materias que  
dan Especia-  
lización 13, Alimentos  
14, Económico-Administrativas  
15, Nucleares
- 4.1.6 Química Expe-  
rimental 16, Química Experimental  
17, Seminario
- 4.1.7 Idiomas 18, Francés  
19, Inglés
- 4.1.8 Servicios de  
Apoyo 31, Dirección  
32, Secretaría General  
33, Jefatura División Estudios  
Profesionales  
34, Secretaría Académica de  
Alumnos  
35, Asesoría Académica  
36, División de Estudios Técnicos  
37, Secretaría Administrativa  
38, Biblioteca  
39, Planeación  
40, Integración Universitaria  
41, Audiovisual  
42, Pasantes  
43, Taller de Vidrio  
44, Mantenimiento  
45, Personal Administrativo  
46, Control Presupuestal  
47, Almacén de papelería  
48, Delegación Administrativa Estu-  
dios Profesionales  
49, Compras  
50, Almacén General  
51, Computación  
52, Caja

53, Enfermería  
54, Inventarios

#### 4.2 División de Estudios Superiores:

##### 4.2.1 Servicios de Apoyo

31, Jefatura División Estudios Superiores  
32, Secretaría de la Investigación  
33, Secretaría de la Docencia  
34, Coordinación Escolar  
35, Biblioteca  
36, Servicios Generales  
37, Delegación Administrativa  
38, Compras

- 5.- Para usarse en: indicar el lugar físico; número del laboratorio, nombre del departamento correspondiente, etcétera, donde se va a utilizar el artículo. Lo anterior es para facilitar la labor del área de inventarios.
  - 6.- Materia: sólo en la División de Estudios Profesionales. Poner la clave y el grupo de la materia en la cual se utilizará el artículo. Si se pide para todos los grupos de una materia, se indicará con un doble cero en los espacios de grupo.
  - 7.- Nombre del solicitante: nombre completo de quien solicita el artículo.
  - 8.- Lugar y horario para localizarlo: es necesario saber dónde y cómo localizar al solicitante, para aviso de almacén sobre la recepción de los artículos solicitados, aclaraciones, consultas, etcétera.
  - 9.- Teléfono: se anotará preferentemente el de la extensión interna de la Facultad.
  - 10.- Artículo solicitado: lo más conveniente para una rápida y clara identificación es hacer referencia a un catálogo; la descripción debe destacar en forma concisa las características más importantes. En sustancias, anotar la capacidad del envase y la calidad deseada. La marca es indispensable cuando no se tenga información del número de catálogo.
- ES FUNDAMENTAL QUE SE LLENE UNA SOLICITUD PARA EQUIPO Y OTRA PARA SUSTANCIAS Y/O MATERIAL.
- 11.- Unidad: utilizar la clave que aparece en la forma (gramos=1, miligramos=2, piezas=3 y mililitros=4).
  - 12.- Cantidad solicitada: anotar la cantidad que se requiere de acuerdo con la clave anterior.



- 13.-Totales: el número de artículos solicitados.
- 14.-Solicitó: firma del solicitante.
- 15.-Nombre y firma recibido surtido: la persona que recibe los artículos surtidos por el almacén firma y anota su nombre en este espacio.
- 16.-Nombre y firma recibido faltante: la persona que retire los artículos comprados firma y anota su nombre.

INSTRUCTIVO PARA LLENADO DE LA FORMA SA-1-78  
POR EL ALMACEN

- 1.-Solicitud No.: almacén verifica que los datos estén completos y numera la solicitud con el número progresivo que le co rresponda.
- 2.-Clave del producto: anota la clave del artículo, cuando entre gue un artículo equivalente corrige en artículo solicitado, anotando la clave del artículo que entregó.
- 3.-Cantidad surtida: anota la cantidad del artículo entregado por el almacén.
- 4.-Cantidad faltante: anota la diferencia entre lo pedido y lo surtido, en el caso de que el almacén surta parcialmente. En caso de que el almacén no surta nada, la cantidad faltante se rá la misma que la solicitada. La cantidad faltante se convierte automáticamente en un pedido para compras
- 5.-Fecha de surtido: se registra la fecha en la cual se surte lo que se tenía en existencia.
- 6.-Almacén: firma la persona que verifica la existencia y entrega, anotando la fecha.
- 7.-Fecha recibido almacén: cuando el proveedor surte el faltante, almacén verifica que el importe y la cantidad sean correctas y anota la fecha en que recibe el artículo.
- 8.-Fecha de entrega faltante: almacén anota la fecha en que el solicitante retira los artículos comprados.

INSTRUCTIVO PARA LLENADO DE LA FORMA SA-1-78  
POR COMPRAS1.-Cotizaciones, precio unitario:

- 1.1 Anota el precio unitario de lo surtido y del faltante de hasta cinco proveedores diferentes de acuerdo con el artículo.
- 1.2 Indica la existencia de acuerdo con la clave indicada en la forma, en caso de no poner N ni X se debe entender entrega inmediata.
- 1.3 Indica también el nombre de la casa que cotizó.
- 1.4 En el caso de que se haga la compra, anota el nombre de la persona a la cual se le hizo el pedido.
- 1.5 Indica la mejor opción de compra de acuerdo con su experiencia.
- 1.6 En "totales", anota el número de artículos.

2.-Importe: indica el costo total de cada renglón, en cualquiera de los tres casos; surtida totalmente por el almacén, parte surtida por almacén y parte comprada, y comprada totalmente.

3.-Partida afectada: anota la partida a la cual se va a descargar el importe, dependiendo del artículo de que se trate.

4.-Fecha pedido proveedor o recepción adquisiciones: indica la fecha en que se realizó el pedido por compra directa o la fecha en la cual la Dirección General de Proveduría recibió la requisición correspondiente.

5.-Fecha entrega prometida:

5.1 En el caso de compra directa, compras pide al proveedor la fecha en la cual va a entregar los artículos al almacén y la anota.

5.2 En el caso de que la compra se haya hecho por medio de la Dirección General de Proveduría, pide a ésta, una semana después de haber entregado la requisición, la fecha en la cual se van a entregar los artículos.

6.-Saldos: anota la cantidad que le queda al departamento después de descargar el importe de la solicitud de la partida asignada, en el caso de la División de Estudios Superiores. En el caso de la División de Estudios Profesionales, indica el saldo por área.



## AVISO DE ALMACEN

\_\_\_\_\_  
Fecha

Sr.(ita.) \_\_\_\_\_

Nombre del solicitante

\_\_\_\_\_  
Lugar y horario para localizarlo

División de Estudios \_\_\_\_\_

Departamento \_\_\_\_\_

Sírvase retirar del Almacén General el(los) artículo(s) 1  2  3  4 , de la solicitud número

\_\_\_\_\_, recibido(s) el \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Almacén

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de  
enterado

\_\_\_\_\_  
Fecha



# RELACION DE SOLICITUDES RECIBIDAS EN EL ALMACEN

ANEXO 6 SA-3-78

Solicitudes de sustancias, material y equipo de la División de Estudios \_\_\_\_\_  
recibidas el \_\_\_\_\_ y enviadas al Departamento de Compras.

Solicitud No.:

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Almacén

Compras

Computación

SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO  
SURTIDA TOTALMENTE POR EL ALMACEN

## FLUXOGRAMA DE METODO

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
1	Solicitante	Llena la forma SA-1-78	Sigue las instrucciones que se encuentran en el anexo 4-2	
2		Recaba la firma de supervisión correspondiente	Va a su coordinación de de área en Estudios Profesionales o a la jefatura de su departamento, en Estudios Superiores	Para explicar alguna duda sobre lo solicitado.
2 A	Coordinación de área en Estudios Profesionales o jefatura de departamento en Estudios Superiores	Supervisa lo solicitado	Firma en " <u>supervisó</u> " si está de acuerdo	Anotar la fecha
3	Solicitante	Lleva o envía la forma supervisada al almacén	De 9:00 a 13:00, de lunes a viernes	
3 A	Almacén	Verifica que los datos estén completos y <u>numera</u> la solicitud	Compara con el instructivo del anexo 4-2 y con la lista de firmas autorizadas	Para evitar retrasos por información incompleta

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
3 B	Almacén	Llena en la forma SA-1-78 la parte que le corresponde	Sigue las instruccio <u>ne</u> s del anexo 4-3	
3 C		Entrega los artícu <u>los</u> solicitados		La persona que recibe fir <u>ma</u> y anota su nombre en <u>nombre y firma recibido</u> <u>surtido</u>
3 D		Entrega la copia ama <u>rilla</u> al solicitante y conserva la copia azul		Copia amarilla, comprobante para el solicitante. Copia azul para descargar de inventario y comprobar la salida de almacén.
4		Envía original y copias restantes de la forma SA-1-78 a compras	Diariamente a las 13:30 Anexas a la forma SA-3-78, ver anexo 6	Compras firma de " <u>recibido</u> " y anota la fecha
5	Compras	Envía fotocopia de cada forma SA-1-78 recibida a computación	Diariamente a las 17:00 Anexas a una copia de la forma SA-3-78	Computación firma de " <u>recibido</u> " y anota la fecha
5 A	Computación	Procesa la informac <u>ión</u> recibida	Por medio de programas de computación	
6	Compras	Cotiza la forma SA-1-78	De acuerdo con el artículo, hasta con cinco	

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
			proveedores para tener el precio vigente en el mercado	
6 A	Compras	Llena en la forma SA-1-78 la parte correspondiente	Sigue las instrucciones del anexo 4-4	
7		Envía al almacén la copia verde con importe y saldos		Almacén firma de " <u>recibido</u> " con fecha
7 A	Almacén	Archiva junto con la copia azul		Da por terminado el proceso de esa solicitud
8	Compras	Envía al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de la división en Estudios Superiores la copia rosa con importe y saldos		Departamento o jefatura firma de " <u>recibido</u> " con fecha
8 A	Departamento en Estudios Profesionales o jefatura de división en Estudios Superiores	Verifica sus saldos y archiva		Da por terminado el proceso de esa solicitud



ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
9	Compras	Envía a computación fotocopia del original con importe y saldos		Computación firma de " <u>recibido</u> " con fecha
9 A	Computación	Procesa la información recibida	Por medio de programas de computación	
9 B	Compras	Envía a inventarios fotocopia del original con importe y saldos		Inventarios firma de " <u>recibido</u> " con fecha
9 C	Inventarios	Procesa la información recibida		Para controlar el <u>ac</u> tivo fijo
10	Compras	Archiva el original		Da por terminado el proceso

SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO  
NO AUTORIZADA PARA LA COMPRA DEL FALTANTE

FLUXOGRAMA DE METODO

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
1	Solicitante	Llena la forma SA-1-78	Sigue las instrucciones que se encuentran en el anexo 4-2	
2		Recaba la firma de su <u>supervisión</u> correspondiente	Va a su coordinación de área en Estudios Profesionales o a la <u>jefatura</u> de su departamento en Estudios Superiores	Para explicar alguna duda sobre lo solicitado
2 A	Coordinación de área en Estudios Profesionales o jefatura de departamento en Estudios Superiores	Supervisa lo solicitado	Firma en " <u>supervisó</u> " si está de acuerdo	Anotar la fecha
3	Solicitante	Lleva o envía la forma supervisada al almacén	De 9:00 a 13:00, de lunes a viernes	
3 A	Almacén	Verifica que los datos estén completos y <u>numera</u> la solicitud	Compara con el instructivo del anexo 4-2 y con la lista de firmas autorizadas	Para evitar retrasos por información incompleta

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
3 B	Almacén	Llena en la forma SA-1-78 la parte que le corresponde	Sigue las instrucciones del anexo 4-3	
3 C		Entrega los artículos que tiene en existencia		La persona que recibe firma y anota su nombre en <u>nombre y firma recibido surtido</u>
3 D		Entrega la copia amarilla al solicitante y conserva la copia azul		Copia amarilla, comprobante para el solicitante. Copia azul para descargar de inventario y comprobar la salida de almacén
4	Almacén	Envía original y copias restantes de la forma SA-1-78 a compras	Diariamente, a las 13:30 Anexas a la forma SA-3-78, ver anexo 6	Compras firma de <u>"recibido"</u> y anota la fecha
5	Compras	Envía fotocopia de cada forma SA-1-78 recibida a computación	Diariamente, a las 17:00 Anexas a una copia de la forma SA-3-78	Computación firma de <u>"recibido"</u> y anota la fecha
5 A	Computación	Procesa la información recibida	Por medio de programas de computación	
6	Compras	Cotiza la forma SA-1-78	Cotiza lo surtido y el faltante hasta con cinco proveedores de acuerdo	

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
			con el artículo y se ñala la mejor opción de compra de acuerdo con su experiencia	
7	Compras	Lleva la forma cotiza- da a autorizar	Va al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estu- dios Superiores	
7 A	Departamento en Estudios Profesionales o jefa- tura de división en Estudios Superiores	Autoriza la compra del faltante	Firma en " <u>autorizó</u> " e indica cuando sea en forma parcial. Anota la fecha	Ver anexo 7-3
7 B		No autoriza la compra del faltante	Firma en " <u>autorizó</u> " e indica que no se auto- riza la compra	Anotar la fecha
8	Compras	Llena en la forma SA-1-78 la parte que le corresponde	Sigue las instruccio- nes del anexo 4-4	
9		Envía al almacén la co- pia verde con importe y saldos		Almacén firma de " <u>reci- bido</u> ", con fecha

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	COMSERVACIONES
9 A	Almacén	Archiva junto con la copia azul		Da por terminado el proceso de esa solicitud
10	Compras	Envía al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores la copia rosa con importe y saldos		Departamento o jefatura firma de " <u>recibido</u> ", con fecha
10 A	Departamento en Estudios Profesionales o jefatura de división en Estudios Superiores	Informa al solicitante que no se autorizó la compra del faltante, verifica sus saldos y archiva		Da por terminado el proceso de esa solicitud
11	Compras	Envía a computación fotocopia del original con importe y saldos		Computación firma de " <u>recibido</u> " con fecha
11 A	Computación	Procesa la información recibida	Por medio de programas de computación	
11 B	Compras	Envía a inventarios fotocopia del original con importe y saldos		Inventarios firma de " <u>recibido</u> " con fecha

---

ACTIVIDAD No	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
11 C	Inventarios	Procesa la informa- ción recibida		Para controlar el activo fijo
12	Compras	Archiva el original		Da por terminado el proceso

---

SOLICITUD DE SUSTANCIAS, MATERIAL Y EQUIPO  
AUTORIZADA PARA LA COMPRA DEL FALTANTE

FLUXOGRAMA DE METODO

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
1	Solicitante	Llena la forma SA-1-78	Sigue las instrucciones que se encuentran en el anexo 4-2	
2		Recaba la firma de supervisión correspondiente	Va a su coordinación de área en Estudios Profesionales o a la jefatura del departamento de Estudios Superiores	Para explicar alguna duda sobre lo solicitado
2 A	Coordinación de área en Estudios Profesionales o jefatura de departamento en Estudios Superiores	Supervisa lo solicitado	Firma en " <u>supervisó</u> " si está de acuerdo	Anotar la fecha
3	Solicitante	Lleva o envía la forma supervisada al almacén	De 9:00 a 13:00, de lunes a viernes	
3 A	Almacén	Verifica que los datos estén completos y <u>numera</u> la solicitud	Compara con el instructivo del anexo 4-2 y con la lista de firmas autorizadas	Para evitar retrasos por información incompleta

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
3 B	Almacén	Llena en la forma SA-1-78 la parte que le corresponde	Segue las instrucciones del anexo 4-3	
3 C		Entrega los artículos que tiene en existencia		La persona que recibe firma y anota su nombre en <u>nombre y firma recibido surtido</u>
3 D		Entrega la copia amarilla al solicitante y conserva la copia azul		Copia amarilla, comprobante para el solicitante. Copia azul para <u>descargar de inventario y comprobar la salida de almacén</u>
4		Envía original y copias restantes de la forma SA-1-78 a compras	Diariamente, a las 13:30 Anexas a la forma SA-3-78, ver anexo 6	Compras firma de " <u>recibido</u> " y anota la fecha
5	Compras	Envía fotocopia de cada forma SA-1-78 recibida a computación	Diariamente, a las 17:00 Anexas a una copia de la forma SA-3-78	Computación firma de " <u>recibido</u> " y anota la fecha
5 A	Computación	Procesa la información recibida	Por medio de programas de computación	
6	Compras	Cotiza la forma SA-1-78	Cotiza lo surtido y el faltante hasta con cinco proveedores de acuerdo	



ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
7		Lleva la forma cotizada a autorizar	con el artículo y señala la mejor opción de compra de acuerdo con su experiencia	
7 A	Departamento en Estudios Profesionales o jefatura de división en Estudios Superiores	Autoriza la compra del faltante	Va al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores	Anotar la fecha
7 B		No autoriza la compra del faltante	Firma en " <u>autorizó</u> " e indica cuando sea en forma parcial	Ver anexo 7-2
8	Compras	Decide si se realiza una compra directa o no	Toma en cuenta: ¿es importación?, ¿ofrece crédito el proveedor?, ¿urgencia de los artículos?, ¿se trata de equipo inventariable?	

ACTIVIDAD No.:	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
			¿monto de la compra?	
8 A	Compras	Compra directa	Pide directamente al proveedor	
8 B		No realiza la compra en forma directa	Elabora la requisición correspondiente (anexo 8) y la lleva a la Dirección General de Proveeduría	
8 C	Dirección General de Proveeduría	Recibe la requisición y sella con fecha una copia		Se convierte en la responsable de la adquisición de los artículos solicitados
8 D	Compras	Solicita a la Dirección General de Proveeduría la fecha en que va a entregar los artículos	Por oficio	
9		Llena en la forma SA-1-78 la parte que le corresponde	Sigue las instrucciones del anexo 4-4	
10	Compras	Envía al almacén la copia verde con		Almacén firma de " <u>recibido</u> ", con fecha

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
		saldos y fecha de entrega prometida		
10 A	Almacén	Ordena por fecha de entrega la forma y espera que surta el proveedor	En carpetas con fechas	
11	Compras	Envía al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores la copia rosa con saldos y fecha de entrega prometida		Departamento o jefatura firma de " <u>recibido</u> ", con fecha
11 A	Departamento en Estudios Profesionales o jefatura de división en Estudios Superiores	Informa al solicitante que se autorizó la compra y la fecha de entrega prometida. Verifica sus saldos		
12	Almacén	Verifica que lo surtido por el proveedor esté correcto y elabora el aviso de almacén (forma SA-2-78, anexo 5)	Comprara los datos de la forma SA-1-78 con los de la remisión o factura del proveedor	Si la remisión o factura del proveedor no contiene el dato de número de pedido (que es el número de solicitud de la forma), no aceptará la en

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
				trega
12 A	Almacén	Envía el aviso de almacén al solicitante, quien firma de " <u>enterrado</u> ", anota la fecha y conserva el original		En caso de que no se localice al solicitante, se entregará al departamento correspondiente
12 B		Envía la copia rosa de la forma SA-2-78 al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de división en Estudios Superiores		Departamento o jefatura anota la fecha de " <u>recibido</u> " en almacén en la copia de la forma SA-1-78
12 C		Envía la copia verde de la forma SA-2-78 a compras		Compras anota la fecha de " <u>recibido</u> " en almacén en la forma SA-1-78
12 D		Conserva la copia amarilla y anota la fecha de recibido en su copia verde SA-1-78		Si después de tres avisos se manales el solicitante o departamento no retiran los artículos, se dan de alta en el inventario del almacén
13	Compras	Reclama al proveedor en caso de que no cumpla la fecha de entrega prometida	Diariamente, hasta recibir el aviso de almacén	

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
14	Solicitante	Retira de almacén los artículos recibidos	Se presenta o envía a una persona al <u>almacén</u> , con la copia amarilla de la forma SA-1-78 y el original de la forma SA-2-78	
14 A	Almacén	Entrega los artículos recibidos	Contra presentación de la copia amarilla de la forma SA-1-78 y el original de la forma SA-2-78	La persona que retira los artículos debe firmar y anotar su nombre y fecha en <u>nombre y firma recibido faltante</u>
15		Informa a compras, al departamento en Estudios Profesionales o a la jefatura de <u>división</u> en Estudios Superiores de la fecha en que el solicitante <u>retiró</u> los artículos		
15 A		Anota la fecha en que retiró los artículos el solicitante en la copia verde de la <u>forma</u> SA-1-78 y archiva		Da por terminado el proceso de esa solicitud

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
15 B	Departamento en Estudios Profesionales o jefatura de división en Estudios Superiores	Anota la fecha en que retiró los artículos el solicitante en la copia rosa de la forma SA-1-78 y archiva		Da por terminado el proceso de esa solicitud
15 C	Compras	Anota la fecha en que retiró los artículos el solicitante en el original de la forma SA-1-78		
15 D		Envía fotocopia del original con la fecha de entrega del faltante a computación		Computación firma de " <u>recibido</u> " con fecha
15 E	Computación	Procesa la información recibida	Por medio de programas de computación	
15 F	Compras	Envía a inventarios fotocopia del original con la fecha de entrega del faltante		Inventarios firma de " <u>recibido</u> " con fecha

---

ACTIVIDAD No.	QUIEN LA HACE	QUE HACE	COMO LA HACE	OBSERVACIONES
15 G	Inventarios	Procesa la informa- ción recibida		Para controlar el activo fijo
15 H	Compras	Archiva el original		Da por terminado el proceso

---



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVANNA

DEPENDENCIA \_\_\_\_\_

SUBDEPENDENCIA \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_  
 Día Mes Año

DIRECCION GENERAL DE  
 ADQUISICIONES Y ALMACENES  
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS

REQUISICION Nº 88326

PARTIDA \_\_\_\_\_

CONCEPTO \_\_\_\_\_

Se suplica sean giradas las órdenes necesarias para la obtención de los artículos que se describen a continuación:

Los artículos deberán entregarse en: \_\_\_\_\_

NUM. PROG.	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION DEL ARTICULO	PRECIO POR UNIDAD	IMPORTE	OBSERVACIONES

PARA ACLARACIONES SOBRE ESTA REQUISICION CONSULTE AL SR:

\_\_\_\_\_ HOMBRE \_\_\_\_\_ APELLIDO \_\_\_\_\_ TELEFONO

DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS	
RECEPCION	FIRMA
FECHA	
DIA	MES

\_\_\_\_\_ El Jefe de la Dependencia Solicitante



## C O N C L U S I O N E S

Es evidente que existe una relación directa entre el monto del presupuesto y el número de actividades administrativas, y si el presupuesto de la División de Estudios Profesionales ha crecido prácticamente 18 veces en el período analizado (cuadro No. 11) y el de la División de Estudios Superiores 58 veces (cuadro No. 21), y recordando todas las funciones que la Secretaría Administrativa realiza -capítulo I- con un crecimiento en el personal administrativo de solo 2.4 veces (cuadro No. 6), se puede concluir que las cargas de trabajo se han incrementado no tablemente, provocando una saturación de problemas que debe solucionar directamente el Secretario Administrativo por no existir una línea intermedia de autoridad entre él y sus jefes de departamento, para poderse dedicar a la solución de los problemas que ameriten su intervención.

La proposición de establecer una delegación administrativa en cada subdependencia de la Facultad, se ve poderosamente apoyada, al calcular -de los datos presentados en el capítulo II- el porcentaje que representa el presupuesto de la División de Estudios Superiores en el total de la Facultad en el año base y en el presente que son el 11.9% y el 30.5%, respectivamente.

Del análisis y observaciones derivadas del capítulo II, se podrán estudiar, además de la tendencia presupuestal, las posibilidades de desarrollo que la Facultad tiene y necesita, a fin de cumplir con las responsabilidades que se le han conferido.

Es obvio que la justificación que tiene mayor peso en la so

licitud de incremento de presupuesto, es el crecimiento de la población escolar por las repercusiones que tiene en el mismo. Como se observa en el cuadro No. 3 del capítulo II, a partir de 1976 la población escolar decrece, lo anterior que a primera vista parece un hecho negativo, analizándolo es todo lo contrario, se presenta para la Facultad la coyuntura adecuada para enfocar sus esfuerzos a elevar el nivel académico, lo que se considera será una de las razones primordiales para justificar incrementos en el presupuesto.

Un hecho profundamente interesante que se observó en la elaboración del capítulo II, fué el del indicador económico que se utilizó para calcular el monto del presupuesto a precios constantes de 1965. El indicador utilizado fué el índice de precios al mayoreo en la Ciudad de México que elabora el Banco de México, S.A.; se usó este, porque no existe uno adecuado, ya que los indicadores económicos del Banco de México, S.A., están elaborados con el objetivo de la regulación del dinero circulante, aunque se han utilizado para otros fines.

Se propone que se elabore el indicador económico de la Facultad de Química, para lo cual se deberán seleccionar los artículos más representativos utilizados en la Dependencia para integrar la "canasta" correspondiente. Este indicador se convertiría en la herramienta más sólida para la elaboración del presupuesto anual de la Dependencia.

El procedimiento propuesto para la adquisición de sustancias, material y equipo, se considera que puede resolver los problemas actuales y detectar los que puedan surgir en este pro

ceso, que definitivamente, es el más complejo de los existentes!

Opinamos que el formato del manual y su preparación, pueden servir como una guía para la revisión y elaboración -si se considera necesario- de manuales para los demás procedimientos internos de la Facultad de Química, que definitivamente consideramos deben revisarse periódicamente.

Deseando que este esfuerzo por aumentar la eficiencia administrativa no sea un hecho aislado, sino que motive a otras personas para lograr una continuidad en este trabajo, esperamos haber logrado el objetivo fundamental; que este trabajo sea útil para la Facultad de Química.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 Alvarez, H., L.A. Ferreiro, R.W. López, A. Menéndez, E. Rivas, J. Romo y S. Soberón. Los sistemas Administrativos y el Presupuesto por Programas. U.N.A.M., México, 1977.
- 2 Catálogos Presupuestales 1978. Dirección General del Presupuesto por Programas, U.N.A.M.. 2da. Edición, México, 1978.
- 3 Drucker, P.. La Gerencia. Tareas, responsabilidad y prácticas. Editorial El Ateneo, S.A., México, 1975.
- 4 Duhalt, M.. Los Manuales de Procedimiento en las oficinas públicas. Segunda edición, U.N.A.M., México, 1977.
- 5 Duhalt, M.F.. Técnicas de Comunicación Administrativa. Tercera edición, U.N.A.M., México, 1974.
- 6 Facultad de Química Organización Académica 1978. U.N.A.M.. México, 1978.
- 7 Galdeano, F., A.L. Iñiguez y G.G. Lira. Análisis Presupuestal de la Facultad de Química y Proyecto de Administración para la Misma, (tesis), Facultad de Química, U.N.A.M., 1976.
- 8 Indicadores Económicos. Volumen VI, No. 3, Banco de México, S.A., México, Febrero de 1978.
- 9 Informe Anual 1977. Banco de México, S.A., México, 1978.
- 10 Jiménez, W.. Introducción al Estudio de la Teoría Administrativa. Cuarta edición, Fondo de Cultura Económica, México, 1974.
- 11 Manual de Jefes de Unidad Administrativa. Dirección General de Estudios Administrativos, U.N.A.M.. México, 1976.
- 12 Manual de Organización. Facultad de Filosofía y Letras, U.N.A.M.. México, 1978.
- 13 Menéndez, A.. Tendencias del Presupuesto Universitario 1965-1976. U.N.A.M., México, 1976.
- 14 Murdick, R. y J.E. Ross. Sistemas de Información Basados en Computadoras para la Administración Moderna. 1a. Edición, Editorial Diana, México, 1974.
- 15 Presupuestos Anuales. 14 Volúmenes, de 1965 a 1978. Dirección General del Presupuesto por Programas, U.N.A.M.
- 16 Reyes, A.. Administración por Objetivos. Editorial Limusa-Wiley, S.A., México, 1971.