

---

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS**



**«LA AGENDA UNIVERSITARIA  
COMO MEDIO INFORMATIVO PARA DGACE»**

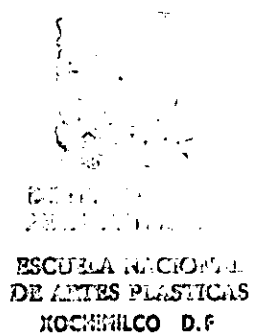
**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO**

**PRESENTA:**

**LIZ ISaura FONSECA CARREÓN**



279176

**DIRECTOR DE TESIS: LIC. JOAQUÍN RODRÍGUEZ DÍAZ  
MÉXICO, D.F., 2000**

---



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.

---

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	I
<b>1 UNAM como Institución Educativa</b>	
1.1.-Historia .....	2
1.1.1.-Identidad UNAM .....	16
1.2.-Organización .....	24
1.2.1.-Funciones .....	31
1.3.-Infraestructura .....	34
1.3.1.-Servicios .....	39
<b>2 La DGACE</b>	
2.1.-Semblanza .....	50
2.2.-Organización .....	55
2.2.1.-Funciones y Objetivos .....	56
2.3.-Actividades .....	57
<b>3 Introducción al Diseño Editorial</b>	
3.1.-Definición de Diseño Editorial .....	59
3.2.-Proceso de Diseño Editorial .....	60
3.3.-Elementos que componen un Medio Impreso .....	61
3.4.-Medios Impresos y sus Características .....	82
3.4.1.-Que es una Agenda .....	85
3.4.2.-Estructura de una Agenda .....	85
3.4.3.-Tipos de Agenda .....	86
3.4.4.-Acabados .....	88
<b>4 Proyecto</b>	
4.1.-Definición del Proyecto .....	90
4.2.-Intervención del Diseño Gráfico en el Proyecto .....	93
4.3.-Metodología o ruta de desarrollo .....	93

---

---

## 5 Desarrollo del Proyecto

5.1.-Elaboración y Selección de Bocetos .....	98
5.2.-Construcción de la Réticula y Diagramación.....	100
5.3.-Parte Interior .....	102
5.3.1.-Elementos Gráficos del Diseño Editorial .....	102
5.3.2.-Elementos Reforzadores .....	102
5.3.3.-Elementos Complementarios .....	103
5.3.4.-Secciones .....	106
a) Calendario .....	106
b) Índice .....	108
c) Tu Universidad .....	109
d) Tu Acordeón .....	114
e) Aplana Calles .....	116
f) Anexos .....	123
g) Directorio .....	125
h) Notas .....	126
5.4.-Parte Exterior .....	127
5.4.1.-Portada .....	127
5.5.-Reproducción y Acabados .....	130
CONCLUSIONES .....	131
BIBLIOGRAFÍAS .....	133

---

---

## INTRODUCCIÓN

La sociedad producto y reflejo de la actividad humana nos lleva a la necesidad de crear satisfactores a diversas carencias. El Diseñador Gráfico consciente de la responsabilidad que tiene dentro de la sociedad y de la responsabilidad que tiene al elaborar un diseño ha tratado de llenar la necesidad visual de la comunidad, al crear satisfactores en problemas de comunicación creando así un beneficio en el núcleo en que se aplique.

La propuesta surge principalmente de la necesidad real que tiene la Dirección General de Atención a la Comunidad Estudiantil (DGACE). Es, elaborar una nueva propuesta gráfica de agenda universitaria que apoye al estudiante en su formación escolar y personal. Se busca además atender a los planteamientos del plan de desarrollo 1997-2000 de la UNAM en materia de comunicación.

El Primer Capítulo es un compendio de información, donde le permite al Estudiante conocer la institución a la que pertenece y los servicios que le ofrece.

En el Segundo Capítulo se ofrecen datos sobre las actividades que realiza la DGACE, esto, para sustentar el porque de la propuesta.

El Tercer Capítulo aborda todos los elementos que componen el diseño editorial, sus características, el proceso de elaboración de un impreso, así como datos que nos llevarán a comprender y lo que necesitábamos saber sobre una agenda.

El Cuarto Capítulo define ya el proyecto, que vamos a realizar, que contiene, y como lo apoyaremos en la metodología de Diseño.

El Quinto Capítulo se muestra ya la aplicación de toda nuestra investigación teórica, la Agenda, es básicamente la presentación del Dummy.

Para finalizar se hacen conclusiones del trabajo llevado a cabo, del papel del diseñador gráfico expresado desde mi punto de vista.

Es básicamente elaborar una propuesta de nuevas posibilidades empleando los principios estructurales y formales del diseño gráfico, renovando la imagen y el estilo de las publicaciones para que sea atractivo y funcional.

---

# 1

---

La UNAM como Institución Educativa

---

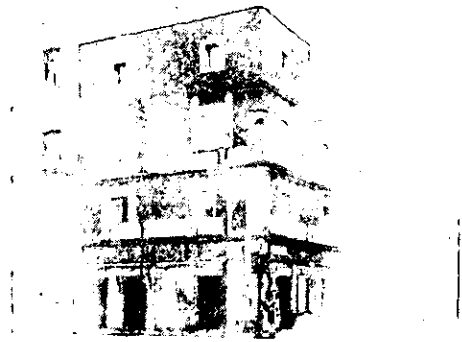
## 1.1.- Historia

La Historia de la Universidad se ha ido escribiendo poco a poco, las gestiones para el establecimiento de una Universidad en México comienzan en 1537; el iniciador para la creación de la Universidad fué el entonces Obispo y Arzobispo de México don *Fray Juan de Zumarraga*. En su petición que envió a Europa dirigida al Emperador Carlos V expuso las razones por las cuales creía conveniente establecer y fundar en México una Universidad, además que se les pudiera asignar cierta cantidad para cubrir los gastos de la Universidad que fuese creada: edificios, salarios etc.

Proponía que diera cabida sin distinción a hijos de españoles y naturales y que en ella se impartieran todas las áreas del conocimiento como se impartía en otras universidades dándole mayor énfasis a las artes y la teología. La idea no era solo fundar un centro de educación superior sino dotarlo del patrimonio adecuado para satisfacer sus propias necesidades. Abrir las puertas del conocimiento parecía prematuro, con todo y a pesar de las demoras la Universidad Mexicana fué fundada.

La Cédula Real que creó la Real y Pontificia Universidad de México esta fechada en *21 de Septiembre de 1551* expedida por Carlos V y firmada por Felipe II, en ella se establece la aprobación para la fundación de la Universidad.

Sin embargo abrió sus puertas hasta el 25 de enero de 1553, se organizó a imagen y semejanza de las Universidades Europeas de tradición escolástica, particularmente la de Salamanca.



(1) Primer Edificio de la Universidad

La designación de Real y Pontificia común a otras Universidades Hispanoamericanas se debe a que tuvieron un doble origen: el papal y el monárquico.

El del Papa se deriva del hecho de haber sido la Iglesia la creadora de las Universidades en siglos anteriores y que dentro de las materias impartidas había algunas estrechamente ligadas a la formación eclesiástica. El del Rey a que hubo disposiciones procedentes de la corona y era quien la sostenía.

La Universidad mexicana fue durante el período novohispano, el centro difusor, impulsor y centralizador de la educación.

### La Universidad en la Época de Independencia

A lo largo de los tres años que duro la colonia hubo un orden básico que solo excepcionalmente fue interrumpido por algunas rebeliones indígenas locales, sin embargo, a partir de la

segunda mitad del siglo XVIII empezaron a presentarse inquietudes de poca importancia. Todas ellas mas que tener trascendencia en cada hecho particular, era un reflejo de la situación que pronto habría de presentarse y un síntoma de que la colonia se encontraba madura para declarar su Independencia de la Metrópoli. Al sobrevenir esta época independiente, se suprimio el título de Real, ya que el Rey de España deajo de tener soberanía en el país. Se le llamó entonces *Universidad Nacional y Pontificia*.

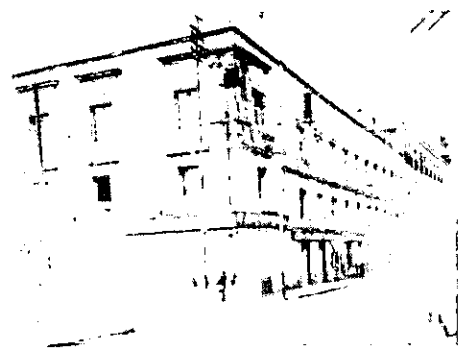
La ocasión se presento con motivo de la invasión de los ejércitos de Napoleón a España en 1808, la destitución de Carlos IV Y Fernando VII y la subida al poder de José Bonaparte, sacudieron a la opinión pública de entonces que repercutieron, desde luego en las Colonias. Gobernaba en Nueva España el Virrey Iturrigaray a quien el Ayuntamiento de México propuso que aún faltando el Rey, continuara el mismo, al frente del gobierno colonial, pero convocando a una Junta representativa de todo el reino, especie de congreso, que lo ayudara a gobernar.

El proyecto pareció bien al Virrey, pero no a los peninsulares quienes lo destituyeron y aprehendieron lo mismo que a los criollos del Ayuntamiento, en Septiembre de 1808. Los españoles europeos acusaban a los americanos de querer aprovechar la situación para independizarse y los americanos a los españoles europeos de pretender que Nueva España siguiera dependiendo de la metrópoli, a pesar de que esta estuviera sometida a los franceses. La Universidad no pudo ser ajena a los trastornos políticos de su época, hubo gran movimiento, se comenzaba a hablar de Independencia.

De la propia Universidad surgieron varios de los caudillos de la Independencia entre ellos el cura del pueblo de Dolores, don Miguel Hidalgo y Costilla, quien al descubrirse en Querétaro una conspiración para declarar la Independencia de Nueva España, quedo como caudillo del movimiento Insurgente.

Gobernaba la colonia el Virrey don Francisco Javier Venegas, quien dio el signo mas evidente de la declinación política del Virreinato. La Guerra de la Independencia fue el principio

incontenible de la declinación del plantel pues el edificio había sido ocupado por resolución Virreinal, con batallones del ejercito realista.



(2) Otra vista del Primer Edificio de la Universidad

El Edificio Universitario se recuperó, de manos del ejército, gracias a las gestiones de los Doctores: Matías de Monteagudo, José Miguel Guridi y Alcocer entre otros y mediante un donativo anual de \$500.00 para gastos de cuarteles. La Universidad Real y Pontificia terminó con la Independencia la primera parte de su vida.



---

Al concluir la Revolución de Independencia, las luchas de partidos y cambios de gobiernos, dejaron a la Universidad empobrecida y con sus labores académicas desquiciadas, con eso la Universidad se hizo objeto del debate político, en 1832 se produjo una nueva ocupación militar, solo duro unos días, diez años después hubo otra -una tercera invasión-, pero aún le faltaba resentir una cadena de clausuras y reaperturas. La primera se presentó durante la Presidencia de Santa Anna, siendo Vicepresidente don Valentín Gomez Farias, debido a la ausencia del presidente, expidió un decreto por medio del cual suprimía la Universidad y establecía una Dirección General de Instrucción Pública para el Distrito y Territorios Federales, la reforma educativa de 1833, la dirección pasaba a ser la autoridad competente para otorgar los grados académicos, de ella dependerían también el edificio, muebles y demás propiedades de la antigua Universidad, como complemento a ello el 26 de Octubre de 1833 se dictó una nueva ley en la que se fundaban seis instituciones a nivel universitario, dependientes de la Dirección General en materia de Instrucción Media y Profesional.

Sin embargo la reacción que se produjo con este motivo, llevaron al Presidente Santa Anna a regresar a la capital en abril de 1834, revocó el decreto de Gomez Farias y restituyó su personalidad y bienes a la Universidad, el 12 de Noviembre del mismo año fué expedido el nuevo plan de estudios de los Colegios y de la Universidad, en ellos se daban las normas para el funcionamiento de la Nueva y Pontificia Universidad. La Universidad reanudo sus actividades.

La situación política cambio nuevamente por el triunfo de la Revolución de Ayutla, esta hizo triunfar el plan del mismo nombre, así como desaparecer a Santa Anna de la vida pública de México, otorgaba al nuevo presidente amplias facultades para reformar todos los ramos de la administración. Fué la más importante de las Revoluciones del siglo pasado, porque significo el acceso al poder del Partido Liberal, vino a ser en lo sucesivo el partido de mayor influencia política en México.

En 1856 bajo la presidencia de Ignacio de Comonfort, se dicto la Ley Lerdo: Ley de Desamortización de bienes de Manos Muertas, en virtud de la cual deberían desaparecer las propiedades corporativas, tanto civiles como eclesiásticas, para dar paso a la propiedad individual. Esto se refería tanto a corporaciones religiosas como a la Universidad, y así mismo a las tierras de las comunidades. La Universidad fué suprimida por decreto del presidente Comonfort, el edificio, libros, fondos y demás bienes que le pertenecían, se destinaron a la formación de la Biblioteca Nacional, dadas las circunstancias se recibieron innumerables insistencias por parte del rector para salvar la Universidad ninguna con éxito. La política volvió a cambiar Comonfort desconoció la Constitución de 1857, que había prometido cumplir, fue abandonado por liberales y conservadores. El Presidente de la Suprema Corte don Benito Juárez quedo en su lugar en la Jefatura del Estado, pero ante el acoso de sus enemigos acabo por establecerse en Veracruz. A su vez el grupo conservador designó al General Felix Zuloaga como Presidente, el cual por decreto del 5 de Marzo de 1858 anuló la ley de Comonfort donde suprimía la Universidad, con lo que la Universidad volvió a reabrirse.

Una tercera vez fué suprimida la Universidad, al triunfar los liberales y subir a la presidencia de la República don Benito Juárez en Enero de 1861, y en el mismo mes se notificó al Rector entregara la Universidad.

Un nuevo cambio en la política sobrevino un poco después, suspendidos los pagos a las naciones acreedoras, se produjo la intervención militar de éstas y enseguida la ocupación Francesa de una parte del país. Con el actual Gobierno antes de ocupar Maximiliano el poder, hubo una nueva reapertura de la Universidad.

Finalmente ya en el poder Maximiliano puso en vigor el decreto republicano de 1857 y ordenó la clausura definitiva de la Real y Pontificia Universidad en 1865.

La acción en pro o en contra de la Universidad fue esencialmente política.

### La Educación después de la Clausura de la Universidad

Con la caída del Imperio en 1867, el sistema republicano de gobierno quedó restaurado, la restauración de la república fue una consolidación definitiva de las instituciones y del pensamiento liberal, en la vida pública de la Nación Mexicana.

Fueron expedidas diferentes leyes para seguir las tendencias educativas de los gobiernos de la época, tanto para la orientación y nueva estructuración de la enseñanza elemental, cuanto para orientar y estructurar la instrucción media, cuya influencia sirvió en gran medida para la creación de escuelas superiores.

La más importante sin duda es la *Ley Orgánica de Instrucción Pública*, que se puso en vigor a partir del 2 de diciembre de 1867, daba vida a la Escuela Nacional Preparatoria bajo el Lema «libertad, orden y progreso», luego reemplazado por «amor orden y progreso», fué sin duda el principal de los acontecimientos del trabajo realizado en aquellas fechas, constituyó una novedad en la estructura tradicional que hasta ese tiempo existía, en ella se adoptaron, los nuevos principios filosofico-educativos de Augusto Comte fundador del positivismo.

Toco al Presidente Juárez ser el iniciador de estas realizaciones las que continuó su sucesor, el Presidente Lerdo de Tejada, quedando así la Educación Media y Superior en manos del Estado.



(3) Escuela Nacional Preparatoria

El mismo Presidente Lerdo impulsó la educación, considerándola como una tarea que contribuiría firmemente a la unidad nacional.

En los años siguientes; en pleno Porfirismo y la estabilidad política que existía, se marcaba el tiempo de consolidar la obra educativa iniciada en la Reforma, quiso insistir en la importancia que la educación tenía para poner al alcance de la niñez y la juventud los materiales de la cultura, así como para obtener la consolidación del sistema político establecido por las leyes. De acuerdo con lo anterior se llevó a cabo el *Primer congreso de Instrucción celebrado en México el 1º de Diciembre de 1889*, del cual quedó como Presidente honorario el ministro Baranda; don Justo Sierra como Presidente de Trabajos, don Enrique C. Rébsamen, como Vicepresidente, permitió valorizar de alguna manera lo que el Estado encaraba en materia de Instrucción Pública; sin embargo, se decía que no era posible que en un solo congreso se resolvieran las cuestiones de la instrucción primaria, preparatoria y profesional; por tal motivo tuvo lugar un segundo congreso, de él surgieron las bases para que se llevara adelante la coordinación de los sistemas educativos en toda la nación. Sin embargo, esto no pudo concretarse porque don Joaquín Baranda se separó del gobierno en 1901. El nuevo ministro de Justicia e Instrucción Pública don Justino Fernández propuso hacer reformas en la dependencia a su cargo; pidió que las dos áreas del ministerio quedaran claramente delimitadas, la de la Justicia, y la de la Instrucción, a instancias de esa idea se

trazo un proyecto de ley que fué presentado al Congreso, el cual aprobó que hubiera dos subsecretarías de estado, la del ramo de la Instrucción quedó a cargo de don Justo Sierra, la cual sirvió como antecedente para la restauración de la Universidad.

Justo Sierra promovió la reforma integral de la Educación y se empeñó en el establecimiento de un ministerio exclusivamente dedicado a la Instrucción, para cumplir este objetivo elaboró un proyecto de ley que fué puesto en manos del Congreso de la Unión; éste lo aprobó, se determinó que la nueva Secretaría de Estado debía llamarse de «Instrucción Pública y Bellas Artes», entre sus funciones estaba la atención de los siguientes campos: Instrucción Primaria, Normal Preparatoria y Profesional en el Distrito Federal y en los Territorios Federales.



(4) Academia Nacional de San Carlos

En los años finales del régimen porfirista, la obra de Sierra se vio coronada con dos acontecimientos: un Congreso Nacional de Educación Primaria en 1910 y la formación de la *Universidad Nacional de México*.

### **La Universidad Nacional**

La labor de Sierra desde 1881 fué la base que hizo posible la apertura de la Universidad. Los antecedentes inmediatos de la Universidad Mexicana datan del proyecto presentado por Justo Sierra en la Cámara de diputados el *11 de Febrero de 1881*; el 7 de Abril siguiente presentó su ley constitutiva de la Universidad en la que solicitaba la creación de una casa de estudios, su proyecto no prosperó pero Sierra jamás abandonó la idea de establecer en México una Universidad Nacional.

En ese proyecto Sierra indicó que la Universidad Nacional se integraría como una corporación independiente formada por las Escuelas Nacional Preparatoria y Secundaria de Mujeres, las Escuelas de Bellas Artes, de Comercio, Ciencias Políticas, Jurisprudencia, Ingenieros, Medicina y la de Altos Estudios.



(5) *Escuela Nacional de Ingenieros*

Sierra presentó de nuevo su proyecto en la apertura del Consejo Superior de Educación en 1905 la idea adquirió mayor fuerza, a partir del momento en que la Secretaría de Instrucción Pública fué una realidad al separarse de la antigua Secretaria de Justicia, Sierra paso de subsecretario a titular de la dependencia del poder ejecutivo y en su informe del 30 de marzo de 1907 volvió al mismo tema. Puesta a debate, fue aprobada por el Congreso y promulgada como ley el 26 de Mayo de 1910.

« En la nueva ley se ordenaba:

*En su artículo 1º* que: se instituye con el nombre de Universidad Nacional de México un cuerpo docente cuyo objeto primordial será realizar en sus elementos superiores la obra de educación nacional;

*En el artículo 2º* se agregaba que quedara constituida por la reunión de las Escuelas Nacionales Preparatoria, de Jurisprudencia, de Medicina, de Ingenieros, de Bellas Artes y la de Altos Estudios. El Gobierno Federal podrá poner bajo la dependencia de la Universidad otros institutos superiores, y dependerán también de la misma los que esta funde con sus recursos propios previa aprobación del Ejecutivo, o aquellos cuya incorporación acepte, mediante los requisitos especificados en los reglamentos.

En el artículo 3° se especifica que, la universidad sería una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, el ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, será el jefe de la Universidad, el gobierno de esta quedara además a cargo de un Rector y un Consejo Universitario el cual estará integrado por el Rector los Directores de las Escuelas Universitarias y el Director General de Educación Primaria.

El artículo 4° agregaba que el rector de la Universidad sería nombrado por el Presidente de la República.»<sup>1</sup>

Sin embargo fué hasta *Septiembre de 1910* cuando tras el discurso de Sierra inauguró solemnemente la Universidad Nacional, el Presidente Díaz.

La Institución se halló, con esto, en el umbral de su nueva vida.

Al fin la concepción de Justo Sierra sobre la Universidad fue comprendida: esta debía ser oficial, de estado, laica, libre y dotada de ciertos atributos de Autonomía, tales como independencia para conferir los grados académicos a quienes juzgue merecedores de tales reconocimientos, oportunidad de participación de los estudiantes en la vida universitaria, así como la instauración de un Consejo Universitario como la máxima autoridad.

### La Universidad y la Revolución

Días mas tarde, el 20 de Noviembre, estallaba la Revolución Mexicana.

La Revolución se planteó sustancialmente como una exigencia política y después de mayor exigencia social, la educación quedo en segundo plano.

Mientras la Universidad Nacional trabajaba por un sitio en la Sociedad, había quienes la ligaban al Porfiriismo y luchaban por su extinción, la asociación civil Independiente presentó a fines de 1912 una iniciativa solicitando al Congreso de la Unión la cancelación del subsidio universitario con el la justificación de ser un gasto pesado e inútil.

El Ingeniero *Feliz F. Palavicini*, quien encabezaba el Bloque Renovador en el Congreso de la Unión les combatió con éxito y la Universidad Nacional continuó su desarrollo, defendida sobre todo por sus rectores durante el lapso de 1913 a 1917 entre quienes destaca don Ezequiel A. Chavez, antiguo colaborador de Justo Sierra en el proyecto que reorganizó la Institución.

Durante ese lapso en la vida política Mexicana se suscitaron diversos acontecimientos: el asesinato de Madero, el falso gobierno de Victoriano Huerta, quien fijo el 15 de Abril de 1914 al Consejo Universitario la responsabilidad de organizar la extensión universitaria, además Huerta como Presidente Interino, en su disposición del *15 de Mayo* sustrajo de la Universidad Nacional a la Escuela Nacional Preparatoria a la cual militarizó.

La promulgación de la Constitución de 1917, (puesta en vigor esta Constitución Carranza quedó como Presidente de la República) donde tuvo una amplia participación José Natividad Macias, quien decreto el contenido de los artículos; al promulgarse la constitución se tomo una medida de especial importancia para la Universidad en dos artículos principal-

mente; el primero, «el artículo 14: se suprime la Secretaría de Justicia y de *Instrucción Pública y Bellas Artes*; y una nueva ley, la de Secretarías de Estado estableció que el poder ejecutivo únicamente tendría seis ministerios: Gobernación, Hacienda y Crédito Público, Guerra y Marina, Comunicaciones, Fomento e Industria y Comercio y tres departamentos Autónomos: *el Universitario y de Bellas Artes*, el Judicial y el de Salubridad Pública».<sup>2</sup> El segundo artículo «el 19 establece que: dependerán del Gobierno del Distrito Federal las Escuelas de enseñanza técnica, inclusive la de Artes Gráficas José María Chavez, la *Escuela Preparatoria*, el Internado Nacional y las Escuelas Normales».<sup>3</sup>

La Escuela Preparatoria dependiente del Gobierno del Distrito Federal efectuó cambios, trataron hacer de ella, un medio de Educación Popular que de alguna manera diera una preparación práctica para las Escuelas Técnicas y para la vida, dando, además, un mínimo de cultura general.

Durante ese lapso las relaciones entre el Gobierno y la Universidad llegaron a puntos críticos. Las disposiciones gubernamentales provocaron la primera iniciativa de Autonomía Universitaria encabezada por Antonio Caso, Manuel López Morin, Antonio Castro Leal y Vicente Lombardo Toledano entre otros.

La petición ante el Congreso de la Unión fué rechazada y criticada acusando a la universidad de «reaccionaria» y de pretender «crear un estado dentro de otro estado»

El Gobierno de Carranza llegaba a su fin, el General Alvaro Obregón, aspiraba a postular su candidatura, sin embargo Carranza trató de imponer al Ing. Ignacio Bonillas, dio lugar a que algunos militares proclamaran el Plan de Agua Prieta, desconociendo a Carranza, triunfó y se nombró como Presidente interino a Don Adolfo de la Huerta, hasta que tomó posesión Alvaro Obregón, el Gobierno de Obregón marcaba el inicio de una etapa más institucional en la vida pública de la nación, cuando llegó al poder, el país estaba prácticamente pacificado en casi todo su territorio, por ello hubo oportunidad de poder atender tareas educativas con un fruto mayor.

En el curso de la anterior lucha armada, la Universidad vivió otra etapa más de su vida se había iniciado el año en que dio inicio la Revolución, pero sobrevivió a ella, resintió innumerables limitaciones pero no dejó de funcionar.

### **Antecedentes de la Autonomía**

Durante el interinato de De la Huerta, el Lic. don José Vasconcelos, que había estado fuera del país por diferencias políticas con Carranza, regresó a México y fué nombrado rector de la Universidad, Vasconcelos consolidó a la Universidad, la fortaleció. Salió de ella para ser el Primer Secretario de Educación Pública creada por su iniciativa.

Tras la gestión de Vasconcelos en la Universidad, siguió el breve rectorado del Lic. Mariano Silva y Aceves, e inmediatamente después el Dr. Antonio Caso de Diciembre de 1921 a Agosto de 1923.

<sup>2</sup> Op. Cit. Síntesis Histórica. Pag. 119

<sup>3</sup> Op. Cit. Síntesis Histórica. Pag. 119

Durante el rectorado de don *Antonio Caso*, trato de elevar el nivel de la enseñanza; dispuso que los maestros del ciclo preparatorio ganaran sus catedras por oposición, impulso la docencia y la investigación y favoreció la impresión de textos de acuerdo con los programas de estudios, alento la obra de la Extensión Universitaria.

Durante su rectorado tuvo vigencia el «Código Universitario» sin embargo, el cauce de la educación nacional tuvo dos obstáculos; a la euforia inicial siguieron los enfrentamientos entre dos entidades: la secretaria de Educación Pública que absorbía tarea, hombres, presupuesto y su subordinada, la Universidad Nacional, que pretendía ejercer sus funciones de docencia y extensión cultural en libertad plena y total.



(6) *Facultad de Ciencias Químicas*

En 1923 la Federación de Estudiantes de México presentó a la Cámara de Diputados otro proyecto de Autonomía elaborada por el jefe del Departamento don Luis Rubio Siliceo, contó con la simpatía de numerosos legisladores, llegando a contar con la aprobación de todos, a pesar de ello el rector Antonio Caso fue sustituido por el maestro Ezequiel Chavez. Los puntos sobresalientes de esta iniciativa fueron:

«1) Autonomía para la Universidad Nacional de México en lo referente a su estructura técnica.

2) Aptitud para nombrar y remover maestros y empleados.

3) Disposición libre del presupuesto que le asignará la Secretaría de Educación Pública, con la obligación consiguiente de rendir cuentas de las inversiones hechas.

4) Dominio directo de la Universidad sobre los inmuebles en donde se encontraban las Facultades y Escuelas, o sobre los que con posterioridad se adquirieran.

5) El Consejo Universitario, los Maestros y los Alumnos propondrían una terna al Presidente de la República para la designación del Rector.

6) El Consejo Universitario estaría integrado por el Rector, los directores de las Facultades y Escuelas y el Jefe del Departamento Escolar de la Secretaria de Educación Pública, como consejeros ex officio. Además por cuatro maestros nombrados por esta última, por varios profesores ordinarios que serian tres por cada plantel, electos en votación secreta por las juntas respectivas; un representante de la Federación de Estudiantes; y un alumno por cada Escuela o Facultad Universitaria».<sup>4</sup>

La iniciativa fue vista con complacencia por diversos sectores entre ellos los miembros de las Cámaras de Diputados y Senadores, en primer lugar estaba don Jorge Prieto Laurens, se

<sup>4</sup>Op. Cit. Síntesis Histórica. Pag. 132

---

habían comprometido a sostenerla y darle su completo apoyo. El proyecto paso para su estudio a manos de Vasconcelos como titular de la Secretaría y después a su sucesor el doctor Bernardo Gastelum quien lo devolvió a las cámaras.

La propuesta de Autonomía perdió interés porque la situación política se complicó, ante el asesinato del Presidente electo General Alvaro Obregón se entregó la presidencia (interina) al Licenciado Emilio Portes Gil después de afirmar en su último informe que la época de caudillismo había pasado para México.

La Huelga Universitaria fué un antecedente más del proceso de autonomía.

La Huelga estalló el 6 de Mayo de 1929 a cuenta de «controles académicos excesivos» exámenes trimestrales en la Escuela de Jurisprudencia, a la que se unieron los Estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria a la cual por una parte se le habían cercenado los tres años de educación secundaria bajo control de la SEP, y por otra pretendió aumentarse un año de estudios, además la Escuela de Jurisprudencia fue cerrada.

La Autonomía Universitaria no fue el objeto de la lucha estudiantil, sin embargo sirvió de base para que el Presidente de la República tuviera en cuenta al proyecto de 1923 y otorgara la Autonomía mediante una Ley Orgánica.

### **La Autonomía Universitaria**

El Presidente dio fin a ese conflicto, al conceder la Autonomía en el proyecto de Ley Orgánica entregada al H. Congreso de la Unión el 21 de Junio de 1929, la Ley de la Autonomía era tajante en cuanto a la responsabilidad universitaria frente al pueblo. Así como el acercarse al pueblo por el cumplimiento eficaz de sus funciones generales y mediante la obra de extensión educativa para terminar afirmando:

«La Revolución ha puesto en manos de la intelectualidad un precioso legado, la Autonomía de la Universidad, si fracasa la Casa de Estudios se dará al obrero».<sup>5</sup>

La Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma consto de 19 considerandos, 6 capítulos y 67 artículos de los cuales 12 se declararon transitorios.

Sin embargo este otorgamiento de Autonomía era parcial para la Universidad, porque no gozaba de patrimonio, y el subsidio que le otorgaba el Estado la ataba al gobierno en forma incontrastable, ya que podía ser aumentado o disminuido según la voluntad del propio gobierno y de acuerdo con los intereses políticos del mismo, porque el derecho de elegir Rector correspondía al Consejo Universitario, pero quien presentaba la terna respectiva era el Gobierno Federal, aparte el Presidente de la República tenía derecho de vetar algunas determinaciones adoptadas por la Universidad.

La Autonomía era un hecho insatisfactorio para muchos. Se trato de estabilizar la situación y muchos Profesores y Estudiantes cooperaron para que las agitaciones políticas se disminuyeran sensiblemente; sin embargo, no faltaron, mas tarde, motivos para manifestar sus inquietudes que se vieron reflejadas en violencia dentro de la Universidad.

Para algunos miembros de la generación de 1929 la obtención de la Autonomía Universitaria, estanco la derrota política del Vasconcelismo, aprovechando para trasladar su acción



personal de Frente Nacional Renovador al cauce universitario. Algunos de ellos fueron: Alejandro Gomez Arias, Baltazar Dromundo, Salvador Azuela entre otros.

Frente a la actitud violenta y represiva de las autoridades universitarias y estatales, los estudiantes reaccionaron también con violencia, se desato entonces una campaña de desprestigió contra el movimiento por medio de la prensa.

Durante una manifestación que partió del barrio universitario con destino a las sedes de los principales diarios capitalinos, fue interceptado por la policía, la lucha fue sangrienta, con un cuantioso saldo de heridos y numerosos estudiantes detenidos.

La indignación por la violencia unió mas a los estudiantes, la agitación estudiantil creció y amenazó propagarse por la solidaridad de Alumnos de otras escuelas. El movimiento se fortaleció y exigió al Gobierno la destitución de los funcionarios responsables del conflicto, a la par que demandó la autonomía para la Universidad Nacional. Fué entonces cuando el poder ejecutivo federal decidió negociar un cese a la lucha, como recomendó el jefe del Departamento del Distrito Federal doctor Manuel Puig Casauranc, simpatizante de la causa estudiantil y en pro de la concesión de la Autonomía.



(7) San Ildefonso

Portes Gil no destituyó a los Funcionarios Universitarios y Gubernamentales, pero decidió acceder a la petición de la autonomía. Al presentar su renuncia el 11 de Julio de 1929, el rector Castro Leal fué sustituido por el Licenciado Ignacio García Tellez primer Rector interino de la UNAM, quien sería sucedido por el Lic. José Lopez Lira el 1º de Agosto de 1929, con caracter de provisional hasta el 4 de Septiembre de 1929 al 12 de Septiembre de 1932.

La UNAM resentía la batalla casi permanente en su contra, a la que se agregaba la escisión interna, dentro de ella existían criterios divergentes, izquierdas y derechas con sus posiciones medias y radicales buscando la hegemonía.

Al término de la rectoría del Lic. García Tellez, lo sustituyó Roberto Medellín Ostos del 12 de Septiembre de 1932 al 15 de Octubre de 1933, tiempo en el cual se culminó una de las grandes crisis universitarias.

---

El 17 de Octubre de 1933 el Presidente envió a las cámaras, que la aprobaron; la Ley Orgánica por la cual se concedía la completa Autonomía a la UNAM y un único subsidio de diez millones de pesos.

Los considerandos del entonces Presidente Abelardo L. Rodríguez decía:

«...para borrar la posibilidad de que los errores y desviaciones de la vida universitaria se atribuyan a las influencias del Poder Público, y para dejar al mismo tiempo en manos de los universitarios los elementos con que cuenta la Universidad, junto con las responsabilidades inherentes a su manejo; el proyecto de ley corta los vínculos que mantuvo la Autonomía tal como fue establecida en 1929 y entrega el gobierno de la institución, la definición de sus normas y derroteros y las oportunidades de purificarse y reencauzarse, a quienes por una parte dudan del Estado y por la otra, manifiestan contar con reservas morales y con vitalidad suficiente para orientarse por sí mismos...

...el Gobierno de la República no renuncia a ninguno de los derechos que tiene como representante legítimo de la Nación, derechos que a la vez constituyen sagrados deberes para él, y sabrá abordar nuevamente la cuestión si los Universitarios Mexicanos demostraren en definitiva que no están capacitados para salvar los destinos de la institución»<sup>6</sup>

Posterior a ello se aprobó la Ley Organica de la UNAM, substitua a la de 1929, el Consejo Universitario después de expedida la ley el 31 de Mayo de 1934 rindió un informe sobre la Universidad, las ideas expresadas en él, adquirieron fuerza de Ley en el Estatuto que el mismo Consejo puso en vigor en 1934.

Internamente se continuaba combatiendo en la UNAM, ya no solo por el control político sino por un predominio ideológico absoluto; por ello luchaban «izquierdistas» y «cristianos», otro núcleo defendía el que dentro de la Universidad pudieran manifestarse libremente todas las ideas, todas las corrientes «del marxismo a la Biblia». La lucha enfrente a Vicente Lombardo Toledano con el Maestro Antonio Caso, y la Victoria fue para la libre docencia y el pluralismo ideológico. Lombardo Toledano salió de la Universidad y el Rector Medellín Ostos presentó su renuncia ante el Consejo Universitario, poco después fué nombrado el Jurista Manuel Gomez Morin del 23 de Octubre de 1933 al 26 de Octubre de 1934.

La modificación al artículo tercero de la Constitución ocurrida el 12 de diciembre de 1934, por la cual se estableció como principio normador de la enseñanza pública el Socialismo, y el «concepto racional y exacto del universo y de la vida» ocasionó que la Universidad se viera envuelta en el debate de ese entonces. En realidad, el texto del artículo no abarcaba la Enseñanza Superior pero se quiso que las nuevas directrices educativas también se extendieran a las cátedras universitarias.

Durante el rectorado de Fernando de Ocaranza de Noviembre de 1934 a Septiembre de 1935, no logro estabilizar a la Universidad. Su defensa de jóvenes universitarios muertos en campañas políticas en diversos Estados de la República y su protesta ante el Presidente, muchas personas le habían quitado su apoyo.

---

<sup>6</sup> Op Cit Sintesis Histórica. Pag. 139

---

Eran sus enemigos los llamados «camisas rojas» los «camisas doradas», los «comunistas», su apoyo se reducía a la Confederación Nacional de Estudiantes, acusada de «clerical» y manejada por «jesuitas». Los «demagogos» y los «agitadores», los «izquierdistas convencidos» trataron sin éxito de presionarle a «inclinarse hacia la izquierda» la política universitaria. Su defensa institucional del Consejo Universitario y del grupo que formaban los maestros Antonio Caso, Alfonso Caso y Pablo González Casanova, provocó el ataque violento y la toma de la rectoría por grupos estudiantiles.

El Rector Ocaranza presentó su renuncia, seguido días más tarde por los Consejeros Universitarios. Los motivos: el gobierno de la unión resolvió hacer desaparecer la libertad de cátedra y por lo mismo la Autonomía Universitaria, desde el momento que se trata de imponer en la Universidad una enseñanza dogmática como único medio de aparentar con ella los principios de educación socialista, presenta por medio del artículo 3° de la Constitución para las Escuelas Primarias y Secundarias, y de que esta resolución se encuentra en abierta pugna con la convicción que nos anima de que la enseñanza universitaria debe ser totalmente libre para que este deacuerdo con los métodos científicos de investigación de la verdad y con las mejoras de los destinados a enseñarla.

Más tarde el Presidente de la República tuvo la cordura de desistir de su proyecto de privar a la Universidad Nacional de México, de toda libertad de pensamiento y de toda forma de Autonomía Espiritual.

En sustitución del Doctor Ocaranza ocupó la Rectoría el Licenciado Luis Chico Goerne. Hábil, conectado con personas del Estado dio todo el apoyo de la Universidad al acto de la expropiación de la Industria Petrolera en 1938 y una larga manifestación estudiantil hizo patente su solidaridad, durante su rectorado las pugnas internas fueron superadas.

El estatuto aprobado en 1934 no prosperó y fue substituido por otro en Julio de 1936.

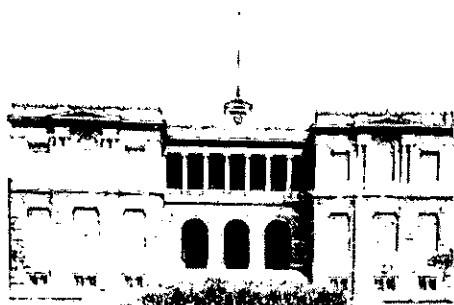
No duró mucho tiempo el Estatuto de 1936, porque con la renuncia del licenciado Luis Chico Goerne en Junio de 1938 se percibió una cierta agitación, vino un nuevo Rector el Doctor Gustavo Baz y un nuevo Estatuto fué promulgado el 19 de Diciembre de 1938.

El Doctor Gustavo Baz cuya gestión se extendió hasta fines de 1940, renunció a su puesto al ser nombrado Secretario de Salubridad y Asistencia, al hacerse cargo de la Presidencia de la República el General Manuel Avila Camacho.

En la década de los cuarenta se sucedieron doce Rectores Interinos y propietarios, además de una Junta de Gobierno. Ellos fueron el Licenciado Mario de la Cueva, posterior a este el doctor Rodolfo Brito Fouche, quien desde el inicio de sus labores encontró una oposición violenta.

Pretendió reformar el Estatuto, creó el «profesorado de carrera», quiso modificar los planes de estudio para dar a la enseñanza un contenido más adecuado a las modernas corrientes de la Ciencia y la Pedagogía, pero chocó en todo con la incomprensión de Maestros y Estudiantes y la desconfianza manifiesta del Estado.

Fueron creados entonces los departamentos de Investigación Científica y de Humanidades encargados de unificar y coordinar los trabajos de los distintos Institutos de Investigación, se fundó el Instituto de Matemáticas, el Instituto de Investigaciones Biomédicas y la Hemeroteca Nacional, durante esta época unas elecciones de directores de dos Escuelas, la Nacional Preparatoria y la de Medicina Veterinaria, fueron el pretexto para que hiciera crisis la política de oposición, iniciándose uno de los conflictos mas serios que ha sufrido la Universidad.



(8) Instituto Geológico Nacional

La situación fué tan grave que se produjo una separación de la Universidad en dos bandos, cada uno con su propio Rector. Ninguno de ellos fue reconocido por el Presidente de la República Gral. Manuel Avila Camacho, quien a una consulta que se le hizo, propuso en integrar una junta de gobierno a los Exrectores del 18 al 31 de Agosto de 1944 para que hicieran la elección.

La Junta estuvo constituida por Mario de la Cueva, Luis Chico Goerne, Ignacio García Tellez, Fernando Ocaranza, Gustavo Baz y Manuel Gomez Morín, quienes establecieron unas bases de gobierno y eligieron como Rector provisional al Abogado y Arqueologo don Alfonso Caso, el Rector Caso promovió el anteproyecto de Ley Orgánica, el anteproyecto ofreció multitud de cambios en el régimen jurídico de la Universidad, lo mismo en lo que se referia a su patrimonio, como al nombramiento de profesores, entre otras cosas, todo fue aprobado por el H. Congreso de la Unión el 30 de diciembre de 1944, esta iniciativa la convirtió en Ley, la Ley Orgánica de 1945.

Esta Ley restituye a la Universidad el caracter Nacional, su condición de Institucion Autónoma, y la establece como un organismo descentralizado del Estado Mexicano. Además en ella se crea la Junta de Gobierno integrado por universitarios relevantes.

Esa Ley y el Estatuto General aprobado en marzo de 1945 son los actualmente en vigor.

---

### 1.1.1.- Identidad UNAM

El conocer valores, emblemas y aspectos históricos de la Universidad son de gran importancia para la formación del Estudiante Universitario pues le permite conocer e integrarse a su centro de estudios. Dentro de la identidad UNAM se encuentra: el Escudo, Lema, Himno, Medalla, Toga, Goya, Himno deportivo, Puma, todos ellos con un gran valor, que nos inspira admiración y respeto para los que tenemos el orgullo de pertenecer a la Universidad.

#### Escudo y Lema

El último y actual Escudo de la Universidad fué propuesto por José Vasconcelos entonces Rector de la Universidad el 27 de Abril de 1921, ocho años antes de que la Universidad adquiriera su Autonomía, al presentar la propuesta maneja un escrito que decía:

«Considerando que a la Universidad Nacional corresponde definir los caracteres de la cultura mexicana, y teniendo en cuenta que en los tiempos presentes se opera un proceso que tiende a modificar el sistema de organización de los pueblos, substituyendo las antiguas nacionalidades, que son hijas de la guerra y la política, con las federaciones constituidas a base de sangre e idioma comunes, lo cual va de acuerdo con las necesidades del espíritu, cuyo predominio es cada día mayor en la vida humana, y afin de que los Mexicanos tengan presente la necesidad de fundir su propia patria con la gran Patria Hispanoamericana que representará una nueva expresión de los destinos humanos: se resuelve que el Escudo de la Universidad Nacional consistirá en mapa de la América Latina con la Leyenda: «Por mi Raza Hablará el Espíritu» se significa en este Lema la convicción de que la raza nuestra elaborará una cultura de tendencias nuevas, de esencia espiritual y libérrima. Sostendrán el escudo un águila y un cóndor apoyado todo en una alegoría de los volcanes y el nopal azteca.

El Rector José Vasconcelos»<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>Gaceta UNAM Vol. II N° 31, 1978 Pag. 27 «Efemérides Universitarias»

Así el diseño del Escudo quedó formado de la siguiente manera: el águila que representa a nuestro México legendario y el cóndor que recuerda la epopeya colectiva de los pueblos hermanos del continente, ambos con las alas abiertas rodean el mapa que representa a la América Latina, desde la frontera norte de México hasta el cabo de Hornos, el mapa no está fragmentado pues se quiere evitar los regionalismos y para que el mensaje de la inteligencia se extienda más allá de las fronteras artificiales; los volcanes y el nopal azteca testigos mudos de la historia continental.

Estableciéndose así mediante la imagen la unidad de nuestra raza solo faltaba una expresión que marcara la ruta de los destinos comunes:

### «POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU»

su significado implica que deberemos ser algo que signifique en el mundo, «Raza es en suma todo lo que somos por el espíritu».

A partir de la aceptación oficial del lema y escudo universitarios varias dependencias de la UNAM han tomado el Escudo como modelo para elaborar uno propio, un ejemplo de ello son las Facultades de Filosofía y Letras, Ingeniería, Química, Contaduría y Administración entre otras.

El reglamento del Escudo y Lema de la Universidad Nacional Autónoma de México, fue postulado por el Secretario Académico de la Universidad Dr. Fernando Pérez Correa, y fue aprobado por el Congreso Universitario en su sesión ordinaria del día 9 de enero de 1979.<sup>8</sup>

Artículo 1º.- El uso del escudo y Lema de la Universidad Nacional Autónoma de México será de acuerdo con los fines que a la Institución señala su Ley Orgánica.

Artículo 2º.- El Escudo de la Universidad constará de los siguientes elementos:

- a) una Mapa de América Latina circundado por el Lema «Por mi raza hablará el espíritu» custodiados por un cóndor y un águila.
- b) En la parte superior del cóndor y el águila una banda con la frase «Universidad Nacional Autónoma de México»
- c) Al pie del emblema que componen los elementos anteriores cuatro volcanes sobre unas pencas de nopal de acuerdo con el dibujo que se acompaña.

Artículo 3º. Los miembros de la comunidad universitaria podrán hacer uso del escudo y del Lema de la Universidad de acuerdo con lo que dispone el artículo 1º de este reglamento sin necesidad de autorización previa.

Artículo 4º.- La contravención de lo establecido en el presente reglamento, será causa de responsabilidad en los términos de la legislación aplicable.

## Himnos Universitarios

La música ha sido un medio para expresar el sentir de los universitarios, la admiración el respeto y el orgullo de pertenecer a la máxima casa de estudios, por tal motivo se han creado himnos y cantos donde se demuestra este sentir.

Uno de los más conocidos es el canto a la Universidad escrito por Romeo Manrique de Lara y musicalizado por Manuel M. Bermejo, este canto fue declarado «Himno Oficial» de la Universidad por el entonces Rector Nabor Carrillo, en los años sesentas. El himno esta escrito para ser cantado por un coro formado de maestros y alumnos, se alternan.

### CANTO A LA UNIVERSIDAD

Universidad Universidad  
Por mi raza el espíritu hablará  
Por mi raza el espíritu hablará

#### *(Maestros)*

En el lema que adoptamos  
Para nuestro laborar  
El afán así expresamos:  
Estudiar para enseñar

Somos los educadores  
Nos anima el ideal  
De encender los resplandores  
Del camino sin fanal

Ser para los demás  
Lo suyo a todos dar  
Sabiendo para prever  
Previniendo para obrar

#### *(Alumnos)*

En nosotros reside el anhelo  
De alcanzar la verdad y el saber  
Nuestras alas presienten el vuelo  
De la ciencia, el amor y el deber

Que nos guíe la voz del maestro  
A alcanzar el sublime ideal  
y un mañana de luz será nuestro  
De la patria diadema triunfal

Universidad Universidad  
Por mi raza el espíritu hablará  
Por mi raza el espíritu hablará

---

El deporte otra de las muchas actividades que tienen importancia dentro de la vida universitaria, también se le ha dedicado un himno. Fué creado en 1940 por un grupo de universitarios integrado por: Luis Perez Rubio, Ismael Valdez y Alfonso de Garay, la musicalización estuvo a cargo del Maestro Fernando Guadarrama. Se entona antes del inicio de los encuentros deportivos.

### **HIMNO DEPORTIVO UNIVERSITARIO**

¡Oh Universidad!  
Escucha con qué ardor  
Entonan hoy tus hijos  
Este himno en tu honor  
Al darte la victoria  
Honramos tus laureles  
Conservando tu historia que es toda tradición  
Unidos venceremos  
Y el triunfo alcanzaremos  
Luchando con tesón  
Por ti Universidad  
Universitarios,  
Icemos siempre airosos  
El pendón victorioso  
De la universidad  
Por su azul y oro  
Lucharemos sin cesar  
Cubriendo así de Gloria  
Su nombre inmortal  
¡¡México, Pumas, Universidad!!

Además de estos himnos, se han escrito algunos otros dedicados a distintos planteles de la Universidad, sin embargo el canto a la Universidad y el Himno Deportivo son los que tienen mayor tradición, dentro de la Universidad.



---

## Medallas

Muchos de los eventos que han tenido lugar dentro de la historia de la Universidad se han conmemorado mediante la acuñación de medallas, existe una colección de casi mil cuatrocientas medallas y monedas que dan testimonio de estos acontecimientos.

Dentro de los grupos de medallas de la Universidad se encuentran las siguientes:

- a) Medallas Históricas
- b) Medallas de Reconocimiento
- c) Medallas Conmemorativas

Una medalla consta de dos caras: la principal, llamada anverso y la secundaria denominada reverso. Cada cara consta de: una parte central que se conoce como campo, donde se graba el escudo o imagen principal; el exergo, donde usualmente se lee la firma del grabador u otro motivo; la leyenda, consiste en la serie de letras o palabras que circundan el campo y la grafía que es la orla de protección que rodea el campo en el propio borde de la medalla.

La acuñación tiene la intención de conmemorar fechas universitarias significativas para la propia UNAM o para alguna de sus dependencias, así como para distinguir y estimular a los miembros de la comunidad universitaria que han realizado labores extraordinarias en el cumplimiento de las mismas o que han alcanzado rendimientos académicos sobresalientes.

En la actualidad la Universidad Nacional es una de las Instituciones de México que tiene un programa permanente de acuñación de medallas. Por un lado, hay un grupo de medallas que se utiliza para reconocimiento a las diferentes Autoridades, Profesores y Alumnos Universitarios: medallas de la Junta de Gobierno, Patronato Universitario, Consejo Universitario, Consejos Técnicos, Consejos Internos y dos al Mérito Universitario. Por otro lado se han acuñado medallas que están a disposición del público y que celebran acontecimientos memorables.

Cabe mencionar que en estos programas han participado artistas como Mathias Goeritz, Helen Escobedo, Arnaldo Cohen, Manuel Felguérez, Vicente Rojo Toledo y Federico Silva, entre otros. Estos programas son importantes porque representan una memoria de la vida académica y de los esfuerzos por conservar el patrimonio universitario.

## Toga

La Universidad Nacional Autónoma de México estableció el uso de la Toga como investidura académica de los universitarios que detentan las dignidades y grados conferidos por la institución. Tienen derecho a usar la Toga universitaria los miembros de la Junta de Gobierno, el Rector, el Secretario General, el Abogado General, los integrantes del Patronato, los Directores de las Facultades, Escuelas e Institutos, los Coordinadores de Ciencias y Humanidades, los Profesores e Investigadores Eméritos, los laureados con el Premio Universidad Nacional, los que hayan obtenido el grado de Maestro o Doctor, Profesores titulares de Facultades y Escuelas y los integrantes adscritos a alguno de los Institutos, siempre que unos y otros tengan grado o título superior al bachiller.

La Toga se compone de túnica abierta, muceta y birrete. La toga propiamente es una túnica de lana negra, es uniforme para todas las dignidades y grados. El birrete es ochavado\* con armazón de tela y 8 cm. de altura forrado con lana negra y en lo alto -al centro- una borla con flecos de artisela\*\* Emplearán el birrete con borla y flecos el Rector, los miembros de la Junta de Gobierno y los Universitarios que poseen el grado de doctor; las demás personas que tienen derecho a usar la toga universitaria usarán el birrete con botón si no poseen el grado de doctor, salvo los Directores de Facultades y Escuelas, que utilizarán birrete con borla pero sin flecos.

La Toga siempre debe ir puesta sobre traje oscuro, zapatos negros, camisa blanca y corbata gris. Las Facultades y Escuelas se diferencian por el color de las cintas de la muceta, la borla o el botón del birrete, de la siguiente manera: Filosofía y Letras, azul marino, Ciencias, Ingeniería, y Ciencias Químicas, azul pálido; Medicina, Odontología y Enfermería, amarillo; Derecho y Ciencias Políticas y Sociales, rojo; Arquitectura, Artes Plásticas y Música, gris plomo; Economía y Contaduría y Administración, verde oscuro; Veterinaria, verde pálido, Psicología y Trabajo Social Morado.

Las personas que poseen más de un título o grado de Facultades y Escuelas distintas, usan cintas en la muceta y pueden elegir el color de la borla y el botón del birrete.

El Rector usa además, sobre el pecho, la venera de oro, que es una cadena de 12 eslabones que termina en un monograma (UNAM) del cual pende el Escudo Universitario.

El uso de la Toga es obligatorio en las solemnidades generales que la Universidad previamente determina, así como en las solemnidades particulares de las Facultades y Escuelas, conforme exista un acuerdo del director respectivo.

## Goya

La porra de la Universidad mejor conocida dentro de la comunidad universitaria como Goya, se origina de una manera muy peculiar.

Su origen se remonta a la primera mitad de los años 40s, cuando a la Preparatoria llegó un muchachito llamado Luis Rodríguez, quien por su extrema delgadez fue apodado «Palillo» Luis además de tener grandes dotes de líder se convirtió en el más dinámico porrista, se ingeniaba para negociar con los encargados de los cines aledaños a la Preparatoria, que dejaran pasar a algunos Estudiantes que preferían ese entretenimiento a las clases que impartían en la Preparatoria.

Los cines en cuestión eran el Río, el Venus y el más cercano a la Preparatoria el «Goya», entonces cuando se buscaba *matar el día* e irse de *pinta* al cine se gritaba ¡GOYA!, ¡GOYA!... Mas delante se le agregan las palabras ¡CACHUN! ¡CACHUN! ¡RA,RA! que el decir de los conocedores de esa época hacían alusión al placer de que alguna chica accediera a acompañarle al cine y entonces la palabra «CACHUN» equivaldría a «cachundear», entonces el goya se convirtió en grito de reunión para la sana distracción.

Así surgió la porra que hoy en día coreamos todos los universitarios con un gran orgullo y dice:

¡GOYA! ¡GOYA!  
¡CACHUN, CACHUN, RA, RA!  
¡CACHUN, CACHUN, RA, RA!  
¡GOYA!  
¡¡UNIVERSIDAD!!

---

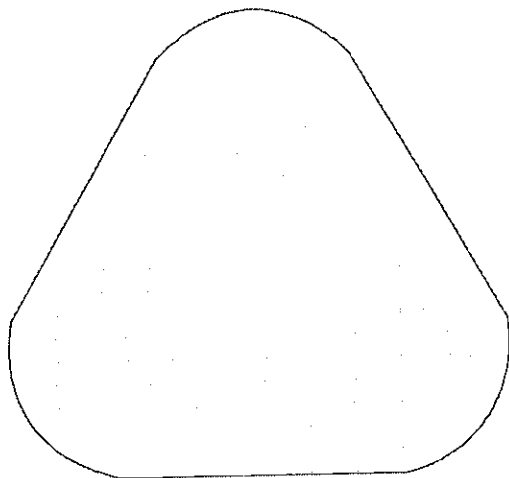
## Puma

Manuel Andrade Rodríguez, apodado «El Pajarito andrade» fue el creador del PUMA, logotipo del Deporte Universitario. El puma reúne en una sola expresión dos elementos contradictorios, como son la U, que es una forma geométrica abstracta, un signo con la cara del Puma, que es una forma figurativa, aunque estilizada.

El puma tiene los colores azul y oro, que representan al Deporte Universitario y el Puma mismo quien se integra al concepto de representar también a la UNAM.

Así el símbolo del deporte en la UNAM constituye una forma constante y moderna que se ha podido reproducir con facilidad, esta se ha utilizado en múltiples aplicaciones como un gran símbolo representativo de la universidad.

Es de gran importancia que las actuales generaciones, conserven el acervo de todas las tradiciones que los estudiantes y autoridades a lo largo de decenas de años, nos han legado, nuestros símbolos universitarios.

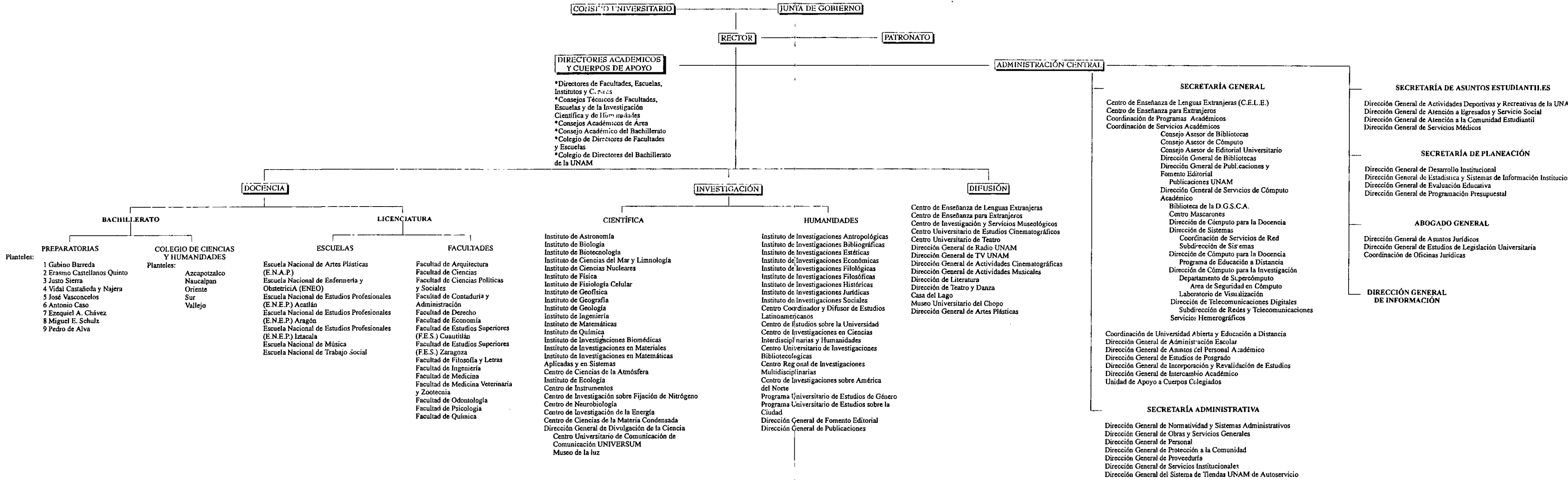


## 1.2.- Organización

La Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México es el máximo ordenamiento jurídico que regula su personalidad, su estructura y su vida interna, en su artículo primero define a la Universidad como una «corporación pública, organismo descentralizado del Estado dotado de plena capacidad jurídica y que tiene por fines impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura»<sup>9</sup>

La tarea formativa que la Universidad desempeña requiere de una gran estructura para cumplir de la mejor manera sus fines educativos dentro de los lineamientos generales señalados en la Ley Orgánica, conforme a lo dispuesto en su Estatuto General y en los distintos reglamentos universitarios, en el siguiente esquema se muestra la forma de organización establecida a partir de la Ley Orgánica que rige a la Institución.

<sup>9</sup> Legislación Universitaria. Ley Organica. Art. 1°



---

### *- Consejo Universitario*

El Consejo Universitario es el máximo órgano de autoridad de la Institución, se integra por el Rector, los Directores de Facultades, Escuelas e Institutos, los representantes de Investigadores, Profesores y Alumnos, y un representante de los Trabajadores. Sus actividades están encaminadas a expedir y vigilar el cumplimiento de las normas y disposiciones generales encaminadas a la mejor organización y funcionamiento técnico, docente y administrativo de la Institución.

### *- Junta de Gobierno*

Este órgano se integra por quince distinguidos miembros de la Comunidad Académica elegidos por el Consejo Universitario y en ocasiones específicas, por la propia Junta. Entre sus facultades se encuentran:

Nombrar al Rector, a los Directores de Facultades, Escuelas e Institutos, designar a las personas que integrarán el Patronato Universitario.

Resolver en definitiva cuando el Rector, en los términos y con las limitaciones señaladas al respecto, vete los acuerdos del Consejo Universitario, así como, resolver los conflictos que surjan entre Autoridades Universitarias.

Expedir su propio reglamento.

### *- Rector*

El Rector es el Jefe de la Universidad, su representante legal y presidente del Consejo Universitario. Es designado por la Junta de Gobierno de la Institución y dura en su encargo 4 años con la posibilidad de ser reelegido una sola vez.

Entre sus obligaciones principales se encuentran:

Cuidar el exacto cumplimiento de la Ley Orgánica, de las disposiciones de la Junta de Gobierno y de las resoluciones que dicte el Consejo Universitario; formar las ternas de entre las cuales la Junta de Gobierno designa a los Directores de los centros previa exploración de la opinión de las comunidades correspondientes; ejercer la dirección general del gobierno de la Universidad en materias no reservadas al Patronato, así como velar por el estricto cumplimiento de las normas que rigen la vida institucional, para lo cual procurará que el orden académico no se interrumpa.

### *- Patronato*

El Patronato es una autoridad integrada por tres destacadas personalidades externas a la Universidad, que se encargan de:

Administrar el patrimonio Universitario

Formular el presupuesto de ingresos y egresos, cuya aprobación final corresponde al Consejo.

Presentar al Consejo la cuenta respectiva al ejercicio de cada presupuesto anual.

Designar al Contralor y Auditor Interno de la Universidad.

Determinar qué cargos necesitan fianza para su desempeño.

Gestionar el mayor incremento posible del patrimonio de la institución, así como el aumento de sus ingresos.

#### *- Directores Académicos y Cuerpos de Apoyo*

Directores de Facultades, Escuelas Institutos y Centros

Los Directores de Facultades, Escuelas e Institutos son designados por la Junta de Gobierno con base en las ternas de candidatos que son formuladas por el Rector, las cuales se someten a la aprobación de los consejos técnicos de los respectivos planteles; para la designación de Directores de Institutos, no se consulta a ningún consejo interno, es nombrada la terna directamente por el Rector y de ésta ha de salir el Director.

Los Directores de Escuelas y Facultades duran en su cargo cuatro años, los de Institutos seis. Todos pueden ser reelegidos una sola vez, les corresponde representar a sus dependencias, presidir los Consejos Técnicos, Internos o Asesores, velar por el cumplimiento y el desarrollo ordenado y eficaz de las labores, planes y programas de trabajo, y en general de las disposiciones y normas jurídicas que rigen la estructura y el funcionamiento de la Universidad.

Los Directores de Facultades Escuelas e Institutos forman parte del Consejo Universitario. Cabe aclarar que la Escuela Nacional Preparatoria tiene un solo Director, nombrado de acuerdo al procedimiento antes mencionado, pero existen además Directores Auxiliares en cada uno de los planteles preparatorianos. A estos los designa el Rector con aprobación del Consejo Técnico de la propia Escuela Nacional.

Los Directores Auxiliares del Director de la Escuela Nacional Preparatoria, también tienen algunas de las facultades que corresponden a éste pero en los asuntos de carácter general, sólo tienen derecho a hacer proposiciones a través del Director de la Escuela.

#### Consejos Técnicos

Los Consejos Técnicos son cuerpos colegiados de las Escuelas, Facultades y Coordinaciones, que funcionan como órganos consultivos para el fomento y la reglamentación de las actividades de docencia o investigación.

En la Universidad existen Consejos Técnicos:

##### a) Facultades y Escuelas

En estos se encuentran representados Profesores y Estudiantes de los respectivos planteles. Les corresponde tomar resoluciones en el campo exclusivamente académico para fomentar y reglamentar las actividades de docencia e investigación; están integrados por un



representante profesor y uno suplente de cada una de las especialidades que se imparten en la entidad, y por dos representantes de los alumnos, todos designados por la comunidad en elecciones directas. Estos Consejos Técnicos son presididos por el Director de la Entidad Académica.

#### b) Investigación Científica y de Humanidades

Los Consejos Técnicos de la Investigación Científica y de Humanidades son Autoridades Universitarias cuya función es coordinar e impulsar la investigación en la Universidad.

El Consejo Técnico de la Investigación Científica está integrado por el Coordinador de la Investigación Científica, quien es su presidente, el Director de la Facultad de Ciencias, los Directores de los Institutos de la Investigación Científica y un Consejero representante del Personal Académico, elegido en cada uno de los Institutos del área.

El Consejo Técnico de Humanidades se integra por el Coordinador de Humanidades, quien lo preside, el Director de la Facultad de Filosofía y Letras, los Directores de los Institutos de Humanidades y un Consejero representante del Personal Académico, elegido en cada uno de los Institutos del área.

Ambos tiene entre sus atribuciones: coordinar e impulsar la investigación en su área, evaluar la investigación que se efectúa en los Centros e Institutos respectivos, proponer las medidas para su ampliación y fortalecimiento, así como promover la vinculación entre la Investigación y la Docencia.

Los Coordinadores de la Investigación Científica y de Humanidades son los responsables de ejecutar las decisiones tomadas por los consejos técnicos de esa área.

#### Consejos Académicos de Área

Sus actividades tienen como objetivo fortalecer las tareas sustantivas de la Universidad, promover la articulación entre sus diversos niveles, disciplinas y funciones académicas y propiciar el óptimo aprovechamiento y desarrollo de sus recursos.

Los Consejos Académicos que agrupan a las diferentes Facultades, Escuelas, Centros, Unidades Académicas e Institutos, son cuatro:

Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías.

Consejo Académico del Área de las Ciencias y Biológicas y de la Salud.

Consejo Académico del Área de las Ciencias Sociales.

Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes.

Cada uno de los Consejos Académicos de Área se integra por un Coordinador, los Directores de las dependencias participantes, así como dos representantes del Personal Académico, dos representantes de los Alumnos y dos Profesores del área respectiva.

## Consejo Académico del Bachillerato

El Consejo Académico del Bachillerato es un órgano de planeación, evaluación y decisión académicas cuyos objetivos son fortalecer las tareas sustantivas del bachillerato y propiciar el óptimo aprovechamiento y desarrollo de sus recursos. Su función además es articular las actividades académicas del área de la Escuela Nacional Preparatoria con las de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades y las de estos con los Consejos Académicos de Área y las dependencias que las conforman.

El Consejo Académico del Bachillerato se integra por un Coordinador, el Director y el Secretario General de la Escuela Nacional Preparatoria, el Coordinador del Colegio de Ciencias y Humanidades y el Director de la Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato, dos Consejeros representantes del personal académico del Colegio de Ciencias y Humanidades y un Profesor, un Investigador y un Alumno, miembros de cada uno de los cuatro Consejos Académicos de Área.

## Colegio de Directores de Facultades y Escuelas

El Colegio de Directores de Facultades y Escuelas actúa como órgano de coordinación académica y de administración escolar entre los Directores de Facultades y Escuelas y entre estos y las autoridades superiores de la Universidad. Entre sus funciones están la de planear y coordinar las funciones docentes y la marcha general de la Universidad. Está integrado por el Rector, quien lo convoca y lo preside, los Directores de las Facultades y Escuelas, los Coordinadores de Humanidades, de la Investigación Científica y del Colegio de Ciencias y Humanidades y por el Secretario General de la Universidad quien funge como Secretario del Colegio.

## Colegio de Directores del Bachillerato de la UNAM

El Colegio de Directores del Bachillerato es un órgano asesor encargado de propiciar y mantener la comunicación adecuada entre el Rector y los Directores de los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y los del Ciclo del Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Corresponde al Colegio formular propuestas de programas o acciones para ser presentadas a las instancias correspondientes y elaborar estudios relativos al bachillerato, opinar sobre los asuntos académicos y de administración escolar que afecten el desarrollo del bachillerato universitario.

El Colegio está integrado por el Rector, quien lo convoca y preside, por el Director General y los Directores de los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, por el Coordinador del Colegio de Ciencias y Humanidades, por el Director de la Unidad Académica del Ciclo del Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, así como los Directores de sus cinco planteles. El cargo de Secretario del Colegio corresponde también al Secretario General de la Universidad.

---

### - Administración Central

Las Actividades de la Administración Central se llevan a cabo a través de cuatro Secretarías: General, Administrativa, de Servicios Académicos y de Asuntos Estudiantiles, además de la oficina del Abogado General y de las direcciones generales de Intercambio Académico y de Información

*La secretaria general* colabora con el Rector en la dirección académica de la Universidad, tiene la responsabilidad de establecer y coordinar los diversos programas tendientes a favorecer el desarrollo integral del proceso enseñanza aprendizaje.

*La secretaria administrativa* maneja los bienes y servicios que requiere la UNAM para su funcionamiento y se ocupa de las normas y procedimientos y sistemas para mantener la eficiencia del trabajo del personal y el aprovechamiento de los recursos materiales y financieros, así como del sistema general de administración y de los asuntos relativos a las relaciones laborales con los sindicatos de Trabajadores Universitarios.

*La Secretaría de Asuntos Estudiantiles* desarrolla varios programas destinados a promover el bienestar de la comunidad y complementar su desarrollo, entre los que se encuentran los de apoyo económico y becas alimentarias para Estudiantes, la bolsa de trabajo, los servicios médicos, de vigilancia y de Servicio Social, así mismo coordina la participación de los exalumnos y promueve la creación y organización de asociaciones de egresados.

*La Secretaría de Servicios Académicos* coordina la administración escolar y es responsable de la organización de los sistemas bibliotecario, de computo y de educación abierta, además vigila la inscripción y revalidación de estudios así como todos los procedimientos y trámites administrativos inherentes, especialmente los exámenes de ingreso a la Universidad.

*La oficina del Abogado General* tiene a su cargo el manejo de los asuntos de carácter jurídico y el Abogado General tiene la representación legal de la Institución en Asuntos judiciales y contenciosos.

*La Dirección General de Intercambio Académico*, establece los lazos de intercambio profesional y académico con otras Universidades e Instituciones de Educación superior, tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

*La Dirección General de Información* tiene como función informar a la comunidad universitaria y a la opinión pública lo relacionado con el que hacer académico, científico, tecnológico, cultural, deportivo y administrativo de la Institución, mediante el diseño y ejecución de programas generales de información periodística y su operación integral en los medios

---

de información con los que cuenta la Universidad, así como a través de los medios de información nacionales. También se encarga de emitir los comunicados, acuerdos, avisos y convocatorias de carácter oficial en el órgano informativo de la Institución, Gaceta UNAM, también se encarga de editar la Revista Bimestral UNAM -Hoy.

### **1.2.1.- Funciones**

La UNAM tiene entre sus fines impartir educación superior para formar Profesionistas, Investigadores, Profesores Universitarios y Técnicos útiles que colaboren en el desarrollo y transformación de México. Se definen tres funciones básicamente, enseñar, investigar y difundir la cultura.

#### *- Docencia*

La función docente se desarrolla a través de distintos sistemas y dependencias. Por una parte dentro de la enseñanza escolarizada, la Institución atiende a alumnos de los niveles de Bachillerato, Licenciatura y Posgrado.

En Bachillerato, cuenta con dos modalidades escolares: la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades.

El Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), cuenta con un plan de estudios semestral además de ofrecer estudios optativos que permiten a quienes deseen realizarlos, obtener diploma de Técnico Auxiliar; existen cinco planteles del CCH.

La Escuela Nacional Preparatoria lleva sus actividades a través de un plan de estudios anual que se cursa en los nueve planteles de la Escuela.

Los Estudios de Licenciatura de la Universidad se imparten en quince Facultades y siete Escuelas que incluyen sesenta y siete carreras profesionales distintas.

Los Estudios de Posgrado -posteriores a la licenciatura- comprenden tres grados jerárquicos distintos: especialización, maestría y doctorado, en la UNAM se imparten 83 especializaciones, 131 maestrías y 45 doctorados.

Existen también siete carreras técnicas posteriores a la secundaria, que se imparten en las Escuelas Nacionales de Música, de Enfermería y de Estudios Profesionales Iztacala, así como en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Otra modalidad de la docencia se lleva a cabo mediante el Sistema de Universidad Abierta, en este sistema se imparten asignaturas, carreras o especialidades en las distintas Facultades, Escuelas y Colegio de Ciencias y Humanidades (no todas las carreras o asignaturas tienen ésta modalidad)

### *- Investigación*

La Investigación es una de las actividades fundamentales de la Comunidad Universitaria. A través de ella se forman Recursos Humanos altamente calificados, se contribuye al desarrollo económico y social del país.

La Investigación Universitaria se ha orientado de manera decidida a la solución de problemas nacionales sin descuidar la investigación básica que le permite seguir desarrollándose. La UNAM realiza esta actividad a través de Institutos y Centros de Investigación en las áreas Científica y Humanística.

La Investigación Científica se desarrolla en 17 Institutos, 6 Centros y una Dirección General, en su actividad atiende algunas de las áreas prioritarias del país: Producción y uso de Energéticos, Salud y Alimentación entre otros; la Investigación Humanística se desarrolla en nueve Institutos, seis centros y dos programas de Investigación, ha hecho aportes en el conocimiento de lo urbano, lo demográfico, los movimientos sociales entre otras cosas.

Cabe destacar que además de la Investigación que realizan los Centros e Institutos, las Facultades y Escuelas participan en ésta tarea con la finalidad de reforzar su actividad docente, además de generar nuevos conocimientos que contribuyen a la solución de problemas de su área.

### *- Difusión*

La tercera función de la UNAM; la difusión de la cultura se considera como la manera más inmediata y generalizada en que la Universidad corresponde a la Sociedad, alberga todos los géneros culturales y artísticos, para difundirlos desarrolla múltiples actividades y programas que comprenden cursos, conciertos, talleres, conferencias, exposiciones de pintura, representaciones teatrales y de danza, cine jornadas y ferias, puede decirse que la UNAM lleva a cabo un festival cultural permanente, cuenta además con distintos medios de comunicación para difundir sus actividades entre ellos cuenta con Radio UNAM, TV UNAM, la Gaceta, Folletos, Carteles entre otros medios.

La Coordinación de Difusión Cultural es el órgano responsable de apoyar e impulsar los programas y actividades culturales universitarios, vinculándolos con la Docencia y la Investigación; promoviendo y fomentando la participación de los Universitarios, para ello cuenta con diversos Recintos Culturales.

La Institución contribuye así de manera significativa al cultivo y difusión de la cultura en el país.

---

La Universidad además de su participación en la formación de profesionales del país, del aporte de sus trabajos de Investigación y de su trascendente proyección social y cultural, incluye una decisiva participación para hacer que el sistema educativo nacional y la investigación tecnológica sea un efectivo instrumento de desarrollo nacional.

Uno de los aspectos más importantes a través de los cuales se expresa la proyección social de la Institución es la extensión universitaria, con ella se busca poner a la Universidad al servicio de la sociedad, extendiendo con la mayor amplitud los beneficios de la cultura.

La Universidad realiza éste fin a través de sus diferentes dependencias académicas, el trabajo realizado se registra y realiza bajo la responsabilidad de la Coordinación de Extensión Universitaria. La UNAM se vale de diversos medios: lleva la docencia a quienes no son universitarios mediante sistemas extramuros, utilizando sus propios medios de comunicación masiva, así como otros que estén a su alcance; aplica y difunde sus conocimientos bienes y servicios fuera de la Universidad; establece convenios de colaboración académica con Instituciones Educativas y de Investigación, ofrece y realiza espectáculos, actividades culturales y deportivas al alcance de las mayorías.

### 1.3.-Infraestructura

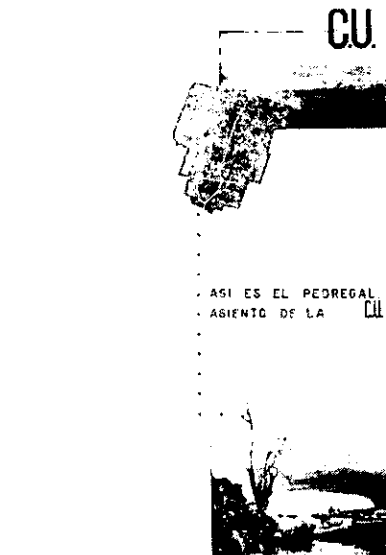
#### Antecedentes

La Universidad Nacional Autónoma de México es una Institución de larga tradición académica, que durante sus primeros cincuenta años contó con un conjunto disperso de edificios, casi todos localizados en el actual Centro Histórico de la Ciudad de México, gozaban de gran tradición histórica y esplendor arquitectónico, sin embargo no eran idóneas para los fines establecidos por la Universidad.

Esta situación llevo a muchos universitarios a desear un recinto propio para la Institución; toco al doctor Salvador Zubiran, entonces Rector de la Universidad, gestionar la adquisición de terrenos para la realización de la Ciudad Universitaria. Para hacer posible ésta iniciativa, en 1946 se organizó la comisión de la Ciudad Universitaria en la que participaron, además del doctor Zubirán arquitectos como Enrique del Moral, José Villagrán García y Carlos Obregón Santacilia entre otros.

Una de las funciones asignadas a esta comisión señalaba que:

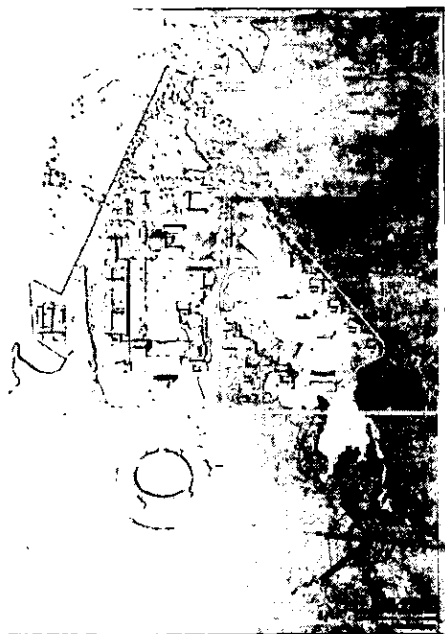
*formularan, de acuerdo a las necesidades de la Universidad, los programas generales y los particulares de los edificios de las Escuelas, Institutos y demás dependencias de la Universidad en la Ciudad Universitaria, se buscaba entonces proyectar la infraestructura en atención al que hacer educativo de la Máxima Casa de Estudios.*



A mediados de 1947 se constituyó la Comisión Técnica directora, que sustituyó en sus funciones a la comisión de la Ciudad Universitaria.

Esta segunda comisión designó a los arquitectos Enrique del Moral, Mario Pani y Mauricio M. Campos para dirigir y coordinar el Proyecto de Conjunto de la Ciudad Universitaria y definir su Plan Rector o Plan Maestro.

El proyecto de la Ciudad Universitaria se desarrollo con base en un Plan Rector o Maestro en el que se definía la posición y relación de los edificios que compondrían la Ciudad Universitaria; además de señalar las áreas destinadas a espacios abiertos y el sistema vial general, el plan propuso la zonificación según las actividades académicas, deportivas y de servicio. De esta forma la Ciudad Universitaria se realizó en 1954. Después de fundada la Ciudad Universitaria, varios años mas tarde, con el continuo crecimiento y diferenciación de las tareas de docencia, investigación y difusión, la Universidad tuvo que realizar otro esfuerzo inmobiliario que modificó el ordenamiento original de la Ciudad Universitaria y obligó a construir otros edificios y campus, se construyeron entonces nuevas instalaciones en distintos puntos de la ciudad, en las zonas mas necesitadas, fué el inicio de la descentralización de la Universidad.



*Plano de Conjunto*

Dentro de las nuevas instalaciones se crean en 1964 el sistema de la Escuela Nacional Preparatoria con 9 Planteles ubicados en diversos puntos geográficos del Distrito Federal, durante esos años tuvo lugar la primera etapa de ampliación de la infraestructura original de la Ciudad Universitaria con la construcción de la Escuela de Ciencias Políticas y Sociales, el Instituto de Investigaciones Biomédicas y diversos edificios para tareas de apoyo Administrativas.

A partir de la mitad de los años sesenta, la Universidad experimento, un crecimiento significativo de su infraestructura institucional, así en el campus original de la Ciudad Universitaria se creó un tercer circuito vial y nuevas instalaciones para Facultades e Institutos, en el período de 1970 - 1972 la Universidad recibe un incremento de acceso al nivel medio



superior se origina la segunda descentralización académica, se crea la Unidad Académica de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, con el desarrollo de cinco planteles, destinados a sostener las tareas docentes del nuevo bachillerato universitario distinto al sistema de la Escuela Nacional Preparatoria, la ubicación de éstas instalaciones se realizó en zonas donde la demanda de estudiantes de bachillerato era mayor, en este período la Ciudad Universitaria ve crecer sus instalaciones con la construcción de los edificios para la Facultad de Psicología y las ampliaciones de la Escuela de Trabajo Social y de la Facultad de Veterinaria y Zootecnia, se realizan en esa época los primeros estudios para la descentralización de la Licenciatura y el incremento de las áreas destinadas a la Investigación.



*Ampliación de la Ciudad Universitaria.*

La Universidad crea en 1973 el sistema de Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales, con una nueva estructura académica y administrativa, se inicia en ese mismo año la construcción de cinco nuevos campus universitarios, cada una de estas escuelas ofrece diversas alternativas profesionales. Acatlán y Aragón cubren fundamentalmente el área de Humanidades e Ingeniería, Iztacala y Zaragoza el área de Ciencias de la Salud, y Cuautitlán las áreas agrícola, veterinaria y química.

Esto se completa con la construcción de las Escuelas Nacionales de Enfermería, Música y Artes Plásticas en puntos próximos a la Ciudad Universitaria.

De acuerdo con el criterio de descentralización de sus servicios, la UNAM, ha llevado ya sus labores de investigación a muchos puntos del país, precisamente en los sitios en que puede ser mas productiva.

De esta forma, para el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología se han construido estaciones de Investigación marina en Mazatlán, Sinaloa, en la zona del pacífico, en Ciudad del Carmen Campeche, en la zona del Golfo y en Puerto Morelos Q.R. en el caribe mexicano. Para el Instituto de Biología se han construido estaciones de Investigación Biológica en la zona del pacífico en Chamela Jalisco, y en la zona de los Tuxtlas en Montepio Veracruz.

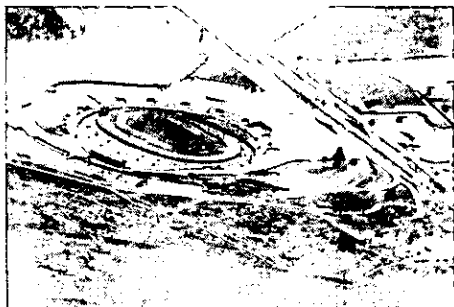
Para el Instituto de Astronomía se han construido el Observatorio Astronómico más importante del país en San Pedro Mártir B.C., además de un edificio de apoyo en Ensenada Baja California. Al Instituto de Geología se le ha otorgado una estación de Investigación en Hermosillo Sonora. Para el Instituto de Investigaciones Biomédicas se construyó el Centro de Fijación de Nitrógeno en Cuernavaca Morelos.

### **Remodelación del Campus de Ciudad Universitaria**

Paralelamente al programa de descentralización de las Instalaciones Universitarias, se contemplo una remodelación del Campus de Ciudad Universitaria.

En 1973 se decidió reubicar la investigación y la resonificación en Ciudad Universitaria en base a un crecimiento por áreas académicas, se definieron entonces las siguientes áreas: Ciencias, Ciencias de la Salud, Humanidades, Ingeniería y Diseño, Contaduría y Administración, también se reestructuraron las Áreas Administrativas, Deportivas y de Servicio.

En base a este esquema a partir de 1973 se inicia la construcción de la nueva Área de Ciencias en la que se integran todos los Institutos de Investigación Científica girando en torno a la nueva Facultad de Ciencias, se destina una superficie muy importante, para la construcción de un conjunto de edificios que alberga a los Institutos de Biología, Astronomía, física, Geofísica y Geología así como la Coordinación de Ciencias y la Unidad de Bibliotecas y Servicios Comunes, estos edificios contemplan ya todas las facilidades para desarrollar una labor de excelencia en la investigación.



*Vista Panorámica de Ciudad Universitaria*

Las áreas desalojadas por los Institutos Científicos en el campus original son destinadas de acuerdo a un plan de reubicación de dependencias a incrementar el espacio de los Institutos de Humanidades, y para mejorar las condiciones de las escuelas mas necesitadas de espacio.

La creación de la nueva área de ciencias, la resonificación del campus, y las previsiones de ampliación para las zonas de investigación y deportiva así como la descentralización de la población estudiantil, definen ya el área ocupada de manera definitiva por la Universidad en sus terrenos de Ciudad Universitaria, destinando el resto de su patrimonio territorial a instalaciones de otro orden, fundamentalmente a la Difusión de la Cultura.

## Infraestructura Universitaria

Las acciones realizadas en esos años permiten a la Universidad contar con una infraestructura institucional invaluable, rica en edificios, conjuntos e instalaciones para realizar sus tareas, ya sea de investigación, docencia o actividades deportivas, recreativas, de cultura y apoyo administrativo.

«Para llevar a cabo sus funciones de docencia, investigación, difusión de la cultura y apoyo, la Universidad cuenta con aproximadamente un total de 9,756 recintos que están ubicados en 1,012 edificios con un área construida de 1,813,420 m<sup>2</sup>. De este total, el 51% corresponde a las instalaciones de Ciudad Universitaria (740 hectáreas área total de Ciudad Universitaria), y el 49 % restante a recintos ubicados fuera».<sup>10</sup>

«Dentro del área construida destinada a la docencia, cuenta, para el nivel bachillerato, con 9 planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, y 5 Planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades, para la enseñanza profesional cuenta con 5 Escuelas Nacionales, 12 Facultades, 5 Unidades Multidisciplinarias y 6 Centros de Extensión Universitaria, dos de ellos en el extranjero.

Por otra parte la UNAM cuenta con 164 bibliotecas que albergan en conjunto mas de cuatro millones de libros; dos buques oceanográficos, 28 clínicas odontológicas, 2 jardines botánicos, una supercomputadora, 24 comedores, 146 hectáreas de reserva ecológica, 35 cafeterías, mas de 15 mil computadoras y estaciones de trabajo, 2 estadios, un poco mas de 150 centros de computo, 1 estación de bomberos, 2 plataformas oceanográficas, mas de 200 redes locales conectadas vía TCP-IP, 2 Observatorios Astronómicos, 3 ranchos, 19 librerías, 7 albercas e instalaciones para la práctica de más de 39 deportes, y 2 tiendas de auto-servicio.

En cuanto a bienes artísticos y culturales, custodia 172 incunables, 18 edificios históricos, entre los que destacan el Antiguo Colegio de San Ildefonso, el Palacio de Minería y el Museo de San Carlos. Además cuenta en su patrimonio cultural con 152 murales, 50 vitrales, 800 esculturas, 86190 obras gráficas -entre ellas grabados, dibujos, mapas, fotografías y lacres.

Adicionalmente tiene 28 salas de exposición, 2 salas de concierto, 7 salas de teatro, 9 imprentas, 3 acuarios, 13 museos que abarcan áreas como divulgación de la ciencia, arte contemporáneo, zoología, paleontología, geología, medicina y anatomía, entre otras».<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Memoria Descriptiva de Instalaciones Físicas de la UNAM 1993-1996

<sup>11</sup> [http://serpiente.dgsca.unam.mx/rectoria/htm/infraest.htm\(infraestructura\)](http://serpiente.dgsca.unam.mx/rectoria/htm/infraest.htm(infraestructura))

### 1.3.1.-Servicios

Ciudad Universitaria cuenta con una compleja red de servicios e instalaciones que apoyan no solo a la comunidad de Ciudad Universitaria, sino también a todas las dependencias de la UNAM, incluyendo las que se encuentran en el interior de la República Mexicana.

La Universidad posee una infraestructura capaz de resolver las necesidades de la Comunidad Universitaria a través de diversos servicios:

#### Seguridad y Protección

Para la seguridad y protección de la Comunidad Universitaria se han establecido diversos servicios, entre los cuales sobresalen los siguientes:

##### *Departamento de Prevención y Combate de Siniestros (cuerpo de bomberos)*

La estación de bomberos fué creada en 1968, las acciones que realizará este cuerpo son preventivas, combativas y de capacitación en incendios, corto circuitos, fugas de gas y agua, derrame de líquidos corrosivos, y en espectáculos especiales donde dan servicio de apoyo.

Existen guardias permanentes en lugares que por sus características lo requieren, como el Archivo General, La Biblioteca y Hemeroteca Nacionales, el Instituto de Investigaciones Jurídicas, el Instituto de Ciencias Nucleares, la Dirección General de Televisión Universitaria y la Torre de Rectoría.

En caso de requerir este servicio, existen los siguientes teléfonos:

5 616 15 60, 5 622 05 65 y 5 622 05 66.

##### *Departamento de Protección Civil*

A partir de Mayo de 1991 se estableció el departamento de protección civil, como parte de la estructura organizativa de la Dirección General de Protección a la Comunidad.

Este departamento tiene como propósito principal establecer y apoyar la ejecución de medidas que permitan conocer y resolver los problemas de desastres en los campus universitarios, mediante la integración y coordinación de los esfuerzos que, en la materia, realiza la Comunidad Universitaria, este departamento define y promueve las acciones para reducir los riesgos ante la ocurrencia de un desastre en los campus, así como también de apoyo para auxiliar a la comunidad afectada y orientar su posterior recuperación.

Su localización es Av. del Imán # 7, o al teléfono: 5 622 64 78.

##### *Unidad de Intervención de la UNAM*

La Unidad de Intervención es un equipo interdisciplinario que se formó con el fin de responder profesionalmente a situaciones de urgencia en el ámbito universitario. Esta unidad está integrada por elementos especializados en la atención de siniestros o desastres.

La Unidad de Intervención para casos de siniestro o desastre esta conformada por: cuerpo de bomberos, cuerpo de vigilancia, grupo de socorristas, grupo de manejadores de perros de búsqueda y rescate, grupo de paramédicos, estos elementos pertenecen a las Direcciones Generales de Protección a la Comunidad y de Servicios Médicos y, para mejorar su funcionamiento en casos de urgencia se les han incorporado las unidades de radio y telecomunicaciones. Esta Unidad presta atención las 24 horas los 365 días del año, o bien llamar a los teléfonos: 5 616 28 05 y 5 616 02 89

#### *Programa de Auxilio UNAM*

Este programa tiene como propósito brindar protección y orientación a la comunidad, mediante las casetas de vigilancia, las patrullas y los postes de auxilio.

Los postes de auxilio, pertenecen a un proyecto mecánico y electrónico, mediante ellos se ofrece auxilio e información a la Comunidad Universitaria. El número que corresponde a cada poste y su ubicación son detectados en la central de vigilancia automáticamente para que, en caso de urgencia, se desplacen las unidades de auxilio en su ayuda o bien recibir a través de la bocina la información solicitada.

Las patrullas de auxilio UNAM, cubren por zonas todo el territorio que comprende la Ciudad Universitaria y que a través del sistema de radiocomunicación, tienen contacto directo y permanente con las casetas de vigilancia y el Centro Médico.

Adicionalmente se da el servicio en planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, Colegio de Ciencias y Humanidades y Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales, así como en diversas zonas del área metropolitana.

En caso de solicitar ayuda, existen los siguientes teléfonos:

5 616 19 22, 5 616 09 67, 5 622 24 30, 5 622 24 31, 5 622 24 32, y 5 622 24 33.

#### *Estacionamientos Controlados*

La Dirección General de Protección a la Comunidad creó un novedoso sistema denominado estacionamientos controlados, mediante el cual, por un pago mínimo se protege y asegura el automóvil contra robo total, el estacionamiento se permite sin límite de tiempo y con plena seguridad.

Existen además estacionamientos no controlados que permiten a los universitarios ubicar sus vehículos en lugares cercanos a las Escuelas, Facultades y Dependencias Universitarias.

### *Transporte interno gratuito*

Se proporciona a la Comunidad Universitaria el servicio de transporte interno gratuito, el cual comunica a toda la Ciudad Universitaria por medio de microbuses que cubren ocho rutas.

#### *Ruta 1*

Salidas de la terminal del metro CU, lunes a viernes, de 6:20 a 22:30 hrs.

- 1.1. Cendi metro CU
- 1.2. Departamento de Psiquiatría y Salud Mental.
- 1.3. Facultad de Química (Institutos de Investigaciones Biomédicas)
- 1.4. Unidad de Posgrado, CELE, Diseño Industrial.
- 1.5. Zona Comercial.
- 1.6. Torre de la Rectoría.
- 1.7. Facultad de Psicología, Centro de Enseñanza para Extranjeros.
- 1.8. Dirección General de Personal.
- 1.9. Dirección General de Publicaciones.
- 1.10. Anexo de la Facultad de Derecho, Facultad de Economía.
- 1.11. Facultad de Odontología.
- 1.12. Facultad de Medicina.
- 1.13. Instituto de Geofísica.
- 1.14. Anexo de la Facultad de Química.

#### *Ruta 3 Zona Cultural*

Salidas de la terminal del metro CU de lunes a viernes de 6:20 a 22:30 horas.

- 3.1. Instituto de Geofísica.
- 3.2. Anexo de la Facultad de Química.
- 3.3. Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- 3.4. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.
- 3.5. Instituto de Investigaciones Jurídicas, Instituto de Investigaciones Estéticas.
- 3.6. Biblioteca y Hemeroteca Nacionales.
- 3.7. Centro Cultural Universitario.
- 3.8. Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios.
- 3.9. Museo de Ciencias.
- 3.10. Dirección General de Protección a la Comunidad, Archivo General UNAM.
- 3.11. Avenida de la IMAN.
- 3.12. Dirección General de Protección a la Comunidad, Archivo General UNAM.
- 3.13. Museo de Ciencias.
- 3.14. Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios.
- 3.15. Centro Cultural Universitario
- 3.16. Biblioteca y Hemeroteca Nacionales.
- 3.17. Instituto de Investigaciones Jurídicas, Instituto de Investigaciones Estéticas.
- 3.18. TV UNAM.
- 3.19. Instituto de Investigaciones Antropológicas.

#### *Ruta 2*

Salidas de la terminal del metro CU, de lunes a viernes, de 6:20 a 22:30 horas.

- 2.1. Instituto de Geofísica.
- 2.2. Anexo de la Facultad de Química.
- 2.3. Facultad de Ciencias.
- 2.4. Facultad de Contaduría y Administración.
- 2.5. Escuela Nacional de Trabajo Social.
- 2.6. Estadio de prácticas.
- 2.7. Coordinación del Colegio de Ciencias y Humanidades.
- 2.8. Dirección General de Servicios Médicos.
- 2.9. Instituto de Ingeniería.
- 2.10. Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas.
- 2.11. Departamento de Estudios Superiores de la Facultad de Ingeniería.
- 2.12. Instituto de Biología, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.
- 2.13. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.
- 2.14. Instituto de Geofísica.
- 2.15. Anexo de la Facultad de Química.

#### *Ruta 4 (corta) Coordinación de Humanidades*

Salidas de la terminal del metro CU, de lunes a viernes, de 7:30 a 22:30 horas.

- 4.1. Instituto de Geofísica.
- 4.2. Anexo de la Facultad de Química.
- 4.3. Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- 4.4. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.
- 4.5. Coordinación de Humanidades.
- 4.6. Museo de Ciencias.
- 4.7. Dirección General de Protección a la Comunidad, Archivo General UNAM.
- 4.8. Avenida de la IMAN.
- 4.9. Dirección General de Protección a la Comunidad.
- 4.10. Museo de Ciencias.
- 4.11. Coordinación de Humanidades.
- 4.12. TV UNAM.
- 4.13. Instituto de Investigaciones Antropológicas.

#### *Ruta 5 De apoyo (corta de ciencias)*

Salidas de la terminal del metro CU de lunes a viernes de 7 a 20 horas.

- 5.1. Instituto de Geofísica.
- 5.2. Anexo de la Facultad de Química.
- 5.3. Facultad de Ciencias.
- 5.4. Facultad de Contaduría y Administración.
- 5.5. Escuela Nacional de Trabajo Social.
- 5.6. Sistema de Universidad Abierta.
- 5.7. Dirección General de Servicios de Cómputo Académico.
- 5.8. Facultad de Ciencias.

#### *Ruta 7 Tienda 1 UNAM*

De Martes a Viernes.

Salida de la Tienda 1 UNAM con un horario de las 7:50 a las 21:00 horas; esta ruta del transporte recorre el circuito de la tienda 1 UNAM a la terminal de trolebús, con una frecuencia de 50 minutos y servicio hasta las 19 horas.

De las 19:40 a las 21:00 horas el servicio se proporciona de la tienda 1 UNAM al metro Copilco, con un intervalo de 30 minutos entre cada salida.

#### *Ruta 6 Jardín Botánico.*

Salidas de la terminal del metro CU, de lunes a viernes, de 8 a 20 horas; sábados y domingos de 8:45 a 15:00 horas hacen un recorrido por el interior del jardín botánico.

- 6.1. Cendi metro CU.
- 6.2. Departamento de Psiquiatría y Salud Mental.
- 6.3. Facultad de Ingeniería.
- 6.4. Facultad de Arquitectura.
- 6.5. Torre de la Rectoría (paso a desnivel).
- 6.6. Estación de Bomberos.
- 6.7. Pista de tartán.
- 6.8. Jardín botánico.
- 6.9. Escuela Nacional de Trabajo Social.
- 6.10. Subestación Eléctrica.
- 6.11. Dirección General de Servicios de Cómputo Académico.
- 6.12. Facultad de Ciencias.
- 6.13. Instituto de Investigaciones Antropológicas.

#### *Ruta 8 Salas Culturales*

Terminal sala Nezahualcóyotl, con un horario los sábados de 15 a 21 horas y los domingos de 10 a 21 horas.

- 8.1. Avenida Insurgentes Sur.
- 8.2. Torre de la Rectoría.
- 8.3. Insurgentes Sur a la altura del 2374.
- 8.4. Monumento Álvaro Obregón.
- 8.5. Avenida Miguel Ángel de Quevedo.
- 8.6. Metro Miguel Ángel de Quevedo.
- 8.7. Avenida Universidad.
- 8.8. Eje 10 Sur.
- 8.9. Avenida Insurgentes Sur.
- 8.10. Circuito de la Zona Cultural.
- 8.11. Sala Nezahualcóyotl.

### *Transporte para la Investigación*

Este servicio depende de la Dirección General de Protección a la Comunidad y consiste en prestar el apoyo de unidades para las prácticas de campo y en general toda investigación que se haga en el país y en zonas periféricas de la Ciudad de México.

Algunas Facultades cuentan con sus vehículos propios, sin embargo el transporte para la investigación esta a disposición de todas las dependencias universitarias.

### *Transporte Foráneo Universitario*

La Universidad cuenta con una red de transporte foráneo como apoyo a los estudiantes que habitan en las zonas periféricas de la Ciudad de México.

### *Gasolinería*

La estación de servicio copilco se localiza sobre la Avenida Universidad, cercana al Departamento de Vigilancia, proporciona el servicio de venta de combustible y lubricantes al público en general, este servicio depende de la Dirección General de Patrimonio Universitario.

## Servicios Médicos

### *Centro Médico Universitario.*

Se ubica en el circuito escolar de CU frente a la Facultad de Arquitectura, depende de la Dirección General de Servicios Médicos y cuenta con consultorios que dan atención en todos los planteles periféricos pertenecientes a la UNAM.

El Centro Médico Universitario proporciona sus servicios a la población universitaria en forma gratuita, en los siguientes rubros: consulta general, consulta especializada, rayos x, laboratorio clínico, estomatología y servicio de urgencias.

### *Clínicas Odontológicas.*

La Facultad de Odontología da servicios odontológicos preventivos y especializados, en 1°, 2° y 3er. nivel de atención, al público en general.

En la Ciudad Universitaria se encuentran 16 clínicas odontológicas que ofrecen diferentes especialidades. También cuentan con este servicio los planteles de la ENEP Acatlán, Aragón e Iztacala, además de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

### *Clínicas Psicológicas, en la Ciudad Universitaria.*

Para dar atención diagnóstica y tratamiento de padecimientos psicológicos, la Universidad cuenta con un centro y un laboratorio en esta especialidad.

### *Clínica Veterinaria de Pequeñas Especies.*

La Clínica Veterinaria de Pequeñas Especies de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, brinda los servicios de consulta, revisión, cirugía, vacunación y urgencias médicas en la atención de animales domésticos, principalmente perros y gatos.

## Comunicaciones

La Universidad tiene acceso a una gran cantidad de bancos de datos a escala internacional y mantiene una constante comunicación con sus dependencias ubicadas en Houston y San Antonio Texas, así como con Universidades de otros países.

### *Satélite y Computación*

Con la finalidad de ofrecer a toda la Comunidad Universitaria un servicio de cómputo eficiente, la UNAM decidió que su sistema contara con lo más avanzado en tecnología de comunicación, como es el caso de la utilización del satélite como medio de comunicación fundamental, dándole mayor rapidez nacional e internacionalmente.

El uso de este sistema proporciona servicios de mensajería, transferencia de archivos e intercambio de información con universidades del país y del extranjero, por medio de las redes de Bitnet e Internet.



### *Sistemas satelitales y circuito cerrado de televisión*

Algunas de las facultades de la UNAM poseen este sistema para el apoyo a la docencia.

### *Sistema de onda corta*

Es un sistema utilizado en casos muy específicos como lo es el del Programa de Auxilio UNAM, que es el encargado de la salvaguarda de la seguridad de la Institución. Este sistema es además imprescindible para mantener comunicación con los buques oceanográficos El Puma y Justo Sierra en Mazatlán y Tuxpan, respectivamente.

### *Telefonía*

La comunicación telefónica en la Ciudad Universitaria se lleva a cabo por medio de líneas directas en la Zona Escolar y en la Zona Cultural.

En la Zona Escolar se encuentra instalado el conmutador principal, el cual a través de 380 líneas troncales regula el servicio de 2800 extensiones, incluyendo aquellas que por sus características tienen acceso como líneas directas al campus universitario.

El servicio telefónico de la zona cultural es suministrado por medio del conmutador NEC, entre cuyas características está la de la totalidad de las 424 extensiones instaladas a la fecha tienen acceso directo desde el exterior, lo cual es similar a que hubiera 424 líneas directas para la comunicación hacia la zona cultural.

Otro de los servicios de comunicación telefónica en la UNAM es el sistema de telefonía celular, que funciona y es administrado a través del programa UNAMCEL.

Se cuenta también con la transmisión de datos TELEX y VOZ mediante 162 líneas privadas de punto a punto, lo cual permite la comunicación directa y oportuna de este tipo de información.

### *Teléfonos públicos*

Se localizan en diversas partes de Ciudad Universitaria, especialmente donde más se necesitan, en lugares estratégicos como andadores, vestíbulos y plazas, así mismo hay un vasto número de teléfonos públicos en las instalaciones universitarias del área metropolitana.

### *Servicio de Telex y Fax*

Para la agilización del trabajo administrativo de la Universidad, son muchas las dependencias que cuentan con este servicio.

### *Restaurantes, Comedores y Cafeterías*

Para atender a una población tan amplia como lo es la Universidad y en consideración a que los estudiantes pasan la mayor parte del día en CU, existen en todo el campus una amplia variedad de comedores, cafeterías y quioscos, todos estos son supervisados periódicamente por la Comisión de Alimentos de la UNAM, garantizando así la máxima calidad e higiene en los alimentos. El Restaurante de la UNAM es la Casa Club del Académico.

## **Información**

Esta oficina ofrece el servicio de información y orientación al público en general de requisitos y trámites, así como información de directorio, teléfonos y ubicaciones de dependencias. El servicio se presta telefónicamente y personalmente en la planta baja de la torre de la Rectoría.

## **Buzones para quejas y sugerencias**

En la planta baja de la torre de la Rectoría y en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, están instalados buzones para la recepción de quejas y sugerencias de la Comunidad Universitaria, para conocer sus opiniones y propuestas, y poder así mejorar los servicios.

## **La Hora Oficial Nacional**

A través del Instituto de Astronomía, la UNAM brinda el servicio, de proporcionar la hora oficial de la nación, así como servicios de información sobre Fenómenos Astronómicos y Movimientos Telúricos

Esta información es proporcionada por el Sismológico de Tacubaya que depende del Instituto de Geofísica de la UNAM, la información que se ofrece es vía telefónica.

## **Becas**

Este programa de la UNAM comprende distintas becas, lo mismo alimentarias, para titulación o para el estudio de algún idioma, que para estudiar en la Ciudad de México, en la República o bien en el Extranjero.

Estas becas son otorgadas a los estudiantes que mantienen un promedio mínimo de 8.5 y que cursan regularmente sus estudios; las principales becas que ofrece la Universidad son las siguientes:

Becas Alimentarias, becas para el estudio de idiomas, becas-trabajo, becas a estudiantes de bachillerato, licenciatura y posgrado, becas para titularse, becas para estudiar en el extranjero.

## **Educación para Adultos**

Se estableció el Programa de Educación para Adultos, dirigido a los Trabajadores Administrativos Universitarios, mediante un convenio de la UNAM con el Sindicato de Trabajadores (Stunam) y el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. Su finalidad es propiciar el desarrollo personal de los trabajadores, mediante el estudio y correspondiente adquisición de sus certificados de educación primaria y secundaria, medida educativa que esta dirigida tanto a su beneficio personal como al de la Institución a la que sirven.

## **Bolsa Universitaria de Trabajo**

Es un servicio dirigido a estudiantes egresados de la UNAM, con el fin de colaborar con ellos en la obtención de empleo afín a su rama profesional.

### **Bufete Jurídico**

Para orientación y asesoría sobre cualquier problema jurídico, la Universidad cuenta con el Servicio bufete Jurídico gratuito, el cual depende de la Facultad de Derecho y ofrece atención al público en general.

## **Centro de Desarrollo Infantil**

Para apoyar a los trabajadores universitarios la UNAM cuenta con tres centros de desarrollo infantil (CENDI) y un jardín de niños; los centros ofrecen servicio a los niños en sus instalaciones, en donde existe el ambiente adecuado para el óptimo desarrollo infantil, así como el material didáctico idóneo para apoyar el aprendizaje de los pequeños. Así mismo cada uno de estos centros cuenta con servicios especializados de pediatría y enfermería.

## **Deporte Universitario**

La Ciudad Universitaria cuenta con grandes instalaciones para que los estudiantes puedan practicar diferentes deportes como complemento de sus actividades académicas y personales. Entre las principales instalaciones con que la universidad cuenta son:

### *El Estadio Olímpico Universitario*

El cual cuenta con una pista de atletismo, las áreas reglamentarias para las pruebas de salto de altura, garrocha, longitud, triple, bala, disco, jabalina y martillo.

### *La Alberca Olímpica Universitaria*

Esta cuenta con las instalaciones necesarias para practicar waterpolo, natación olímpica, ballet acuático, nado de exhibición, nado con aletas, clavados y buceo. Así mismo en las instalaciones de la alberca se imparten los cursos de montañismo y escalada en roca, este es el primer gimnasio mexicano donde se han impartido estas actividades, así como los cursos de pumitas: aprende a nadar, gimnasia básica y aeróbica. También los deportistas minusválidos tienen ahí su taller de reparación y practican la natación y el basquetbol.

### *Estadio de Prácticas Roberto Tapatio Méndez*

Este estadio cuenta con dimensiones olímpicas tiene una capacidad para 4000 espectadores, cuenta con metas intercambiables para fútbol soccer y americano, pista atlética, siete carriles en toda su longitud, superficie para pruebas de campo (garrocha y salto triple de altura y de longitud) y para lanzamiento de bala, martillo, jabalina y disco.

---

### *Frontón cerrado*

El espacio interior esta dividido para la práctica de artes marciales, gimnasia, basquetbol, volibol, frontón a mano, tenis de mesa y badmington, a su lado se encuentran ocho frontones abiertos de menor dimensión, donde se juega a mano o con raqueta (tenis de mesa y badmington).

*Gimnasio Universitario.* Tiene un gran espacio interior que esta dividido en zonas para ejercicios con aparatos y ejercicios a manos libres (gimnasia artística) y un área para artes marciales.

### *Canchas deportivas para prácticas*

Las canchas deportivas de practicas, divididas de acuerdo al carácter específico de cada uno de los deportes que en ellas se practican son los siguientes: canchas para fútbol soccer, canchas de basquetbol, volibol, de tenis, softbol, y béisbol.

### *Ludoteca*

Las ludotecas son espacios donde los estudiantes pueden acudir en busca de un rato de sana diversión, ya que en ellas se cuenta con gran diversidad de juegos de mesa, se prestan instrumentos recreativos, deportivos (balones, pelotas, raquetas, redes) así como algunos instrumentos musicales. Se cuenta con siete ludotecas dentro de CU y dos fuera de ella; además existe una ludoteca móvil que presta servicios a las dependencias académicas que lo soliciten.

### *Clínicas Médicas Deportivas*

Para proporcionar atención médica a los deportistas que lo requieran, se cuenta con cuatro clínicas deportivas ubicadas en CU, tanto en el diagnóstico como en la prevención o rehabilitación.

---

Estos edificios son considerados como parte del patrimonio universitario.

- 1) Primer Edificio de la Universidad ubicado en la esquina de las calles de Seminario y Guatemala, en el Centro Histórico de la Ciudad de México.
- 2) Otra vista del Edificio de la Universidad, misma ubicación.
- 3) Edificio de la Escuela Nacional Preparatoria, ubicado en la calle de Moneda en el Centro Histórico de la Ciudad de México.
- 4) Academia Nacional de San Carlos, se ubica en la calle de Academia, atrás del Palacio Nacional.
- 5) Escuela Nacional de Ingenieros, se edificó en un paraje fangoso llamado Nilpantongo.
- 6) Facultad de Ciencias Químicas. Ubicado en el Barrio de Tacuba en la Delegación Azcapotzalco
- 7) San Ildefonso, se encuentra ubicado en la calle de Justo Sierra (al costado norte del Templo Mayor)
- 8) Instituto Geológico Nacional. Ubicado en la calle de Ciprés 176 en Santa María la Ribera.

\*ochavado: Figura con ocho ángulos iguales y ocho lados, cuatro alternados iguales y los otros cuatro también iguales entre sí, desiguales a los primeros.

\*\*artisela: Tejido fabricado con hilado de seda artificial.

Las Fotografías utilizadas en este capítulo fueron proporcionadas por el Centro de Estudios sobre las Universidades (CESU).  
Fondo Carlos Chávez.

---

2

---

La DGACE

---

## 2.1.- Semblanza

La Dirección General de Atención a la Comunidad Estudiantil, nació en primera instancia bajo el nombre de Dirección General de Servicios Sociales en 1953 siendo Rector de la Universidad Nabor Carrillo quien nombro al Lic. Horacio Labastida como Director de Servicios Sociales, su existencia obedece a la necesidad de otorgar prestaciones sociales a quienes forman parte de la UNAM igual se trate de Estudiantes, que de Profesores o que del resto del personal que presta sus servicios en la Institución, de ahí se desprende que, siendo tres los núcleos de población universitaria quienes ameritan la atención de la Dirección General deberá contarse para cada uno de ellos con una sección u oficina, teniendo en consideración que el tipo de problemas y atenciones de servicio social que plantea uno de ellos en particular por lo menos, no puede en general, hacerse extensivo o aplicable a los demás. Sin embargo hasta el año de 1960, no ha tenido delimitadas sus funciones como organismo de servicio social, no ha elaborado ningún plan ni programa general de actividades, ni su estructura como Dirección General se compadece con las funciones de servicio social que debieran estarle asignadas.

Por lo tanto, su funcionamiento ha sido fragmentario y anárquico, además de inestable e incompleto, pues otros servicios sociales que presta la Universidad a los Estudiantes y a sus servidores se encuentran dispersos y anexados a las mas diversas dependencias, siendo que debieran estar asignados a esta Dirección.

La labor de Servicio Social que desarrolle la Dirección General debe obedecer a la aprobación de un Plan de trabajo y a un programa general en cada uno de sus servicios, de acuerdo con la capacidad económica de la Institución y de las limitaciones que se deriven de la cooperación que otorguen otras dependencias del Estado, la iniciativa privada de Empresas o de personas en particular, el programa general de trabajo que se presente debe considerarse como un anteproyecto y después de que se haya aprobado el programa general de trabajo a seguir y el alcance de las prestaciones sociales que deban otorgarse, habrá necesidad de reestructurar la Dirección General en una forma conveniente y adecuada y al mismo tiempo proporcionársele el personal Administrativo y Técnico que su nueva organización reclame.

Esta primera iniciativa de reestructuración fué postulada por el Dr. Alfonso de Gortari entonces Director General de Servicios Sociales en 1961, pero no fué sino hasta el año de 1966 que por acuerdos expedidos por la rectoría en fechas de 30 de Noviembre y 9 de Diciembre de 1966 que, el Departamento de Orientación y el Departamento de Psicopedagogía que habían dependido hasta la fecha señalada el primero de la Dirección General de Escuelas Preparatorias y el Segundo de la Dirección General de Servicios Médicos, pasaron a formar parte de la Dirección General de Servicios Sociales.

Por lo anterior, y tomando en consideración que los servicios que contribuyen a la solución de problemas que como los sociales, económicos, psicopedagógicos y de orientación se han concentrado en una sola unidad administrativa, por acuerdo del Rector Javier Barros Sierra en un comunicado el 11 de Diciembre de 1967, considera conveniente cambiar su denominación de *Dirección General de Servicios Sociales a Dirección General de Orientación y Servicios Sociales*.

Para el 14 de Febrero de 1973 el Doctor Valentín Molina Piñero secretario de la rectoría y en representación del Rector Guillermo Soberon Acevedo dio a conocer una nueva reestructuración dentro de la Universidad, de la reestructuración se deriva la separación de la antigua Dirección de Orientación y Servicios Sociales, en dos dependencias que en lo sucesivo estarán totalmente desligadas y atenderán especialidades absolutamente distintas; es así que se dividió en: *Dirección General de Actividades Socioculturales*, Dirección General de Orientación Vocacional y Comisión Coordinadora de Servicio Social Integral.

El Dr. Molina Piñero explicó que la rama de orientación queda separada de la Dirección de Servicios Sociales y que con ello se busca impedir el desperdicio de recursos y de tiempo además de reafirmar las auténticas aspiraciones de los alumnos.

Al mismo tiempo dio posesión a Eduardo López de Betancourt el 19 de Febrero del mismo año como nuevo Director de la Dirección General de Actividades Socioculturales. El nuevo funcionario anunció que el Servicio Social se individualizará y que comprenderá a grupos que estén necesitados.



*Edificio de la Dirección General de Servicios a la Comunidad*

Ya en 16 de Mayo de 1983 se publicó un acuerdo del Rector Dr. Octavio Rivero Serrano en el que se establece la modificación de la estructura de la Secretaría de Rectoría, estas modificaciones dice el Rector deben de obedecer siempre a una planeación racional que oriente al quehacer universitario y que permita aprovechar mejor los recursos con que cuenta la Institución, se tratan además asuntos relacionados con la Dirección General; pues a ella pertenece, en el sexto de este acuerdo se establece que:

Cambia su denominación de Dirección General a *Dirección de Actividades Socioculturales* y se adscribe a la recién creada Dirección General de Servicios a la Comunidad.



Para el período de 1985 a 1989 el Doctor Jorge Carpizo tomó posesión como Rector de la UNAM ante los miembros de la H. Junta de Gobierno de esta Casa de Estudios; al pronunciar su discurso de toma de posesión el Doctor Jorge Carpizo señaló que actualmente se necesita tener presente el compromiso que los Universitarios tienen con el país y la Universidad: ayudar a la transformación de México cumpliendo cada día mejor con las funciones encomendadas, y para ello demandando el apoyo de la comunidad, a fin de lograr esas metas.

Dentro de sus primeras propuestas señaló que se modificaría la actual estructura administrativa de la Universidad, con la finalidad de que la administración universitaria represente un apoyo sustantivo a las funciones académicas de la Institución para ello se consideró pertinente reubicar y reorganizar algunas dependencias de la Universidad, para evitar duplicidad de funciones y favorecer la aplicación óptima de los recursos financieros, de conformidad con lo anterior se tomaron diferentes acuerdos entre los que se encuentran la reestructuración de esta dependencia, desaparece entonces la Dirección General de Servicios a la Comunidad, y la *Dirección de Actividades Socioculturales se convierte en Dirección General*, integrándose al subsistema de la Secretaría de la Rectoría

El mismo Jorge Carpizo emitió un acuerdo en 26 de Febrero de 1987 sobre la nueva reestructuración central universitaria en donde se suprimen algunos sectores y cargos y se crean otros; sin embargo el número de funcionarios es el mismo que existía antes de la mencionada reestructuración. Así mismo se han reagrupado las dependencias de cada sector con la finalidad de que puedan cumplir mejor sus funciones.

Se suprimieron la Secretaría de la Rectoría, la Coordinación de Planeación y Presupuesto, la Coordinación de Apoyo y Servicios Educativos y la *Dirección General de Actividades Socioculturales*. Se crearon la Secretaría General Académica, la Secretaría General Auxiliar, la Coordinación de Comunicación Universitaria y la *Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad*. Así de esta forma acordarán con la Secretaría General Auxiliar los titulares de:

- La Dirección General de Servicios Auxiliares
- La *Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad*
- La Dirección General de Servicios Médicos
- La Dirección General del Servicio Social Integral
- La Coordinación de la Participación y Colaboración de los Egresados con la UNAM.



---

En Febrero de 1989 se emite un acuerdo por parte del Rector Dr. José Sarukhán en el que reorganiza la estructura administrativa de la UNAM; «la reorganización de su estructura administrativa es una prioridad en los esfuerzos por adecuar la administración a las funciones académicas de las dependencias, de tal forma que se brinde un mayor apoyo a la realización de los fines sustantivos de la Institución y se logre una mejor vinculación entre la actividad administrativa y la académica.

La reorganización de la estructura administrativa de la Universidad debe entenderse como un proceso racional, sistemático y apegado a la legislación universitaria, que tienda, fundamentalmente, a reagrupar las funciones de las dependencias, de acuerdo con su naturaleza y objetivos; conservar las dependencias, con funciones necesarias para el cumplimiento y ejecución de los programas institucionales; compactar y suprimir dependencias cuya existencia no este plenamente justificada; y asegurar que las funciones de cada dependencia se encuentren debidamente definidas, a fin de evitar duplicidades en el desarrollo de las mismas». <sup>12</sup>

Por lo expuesto desaparecen las siguientes Direcciones Generales y Centros:

- Dirección General de Proyectos Académicos
- Dirección General de Estudios Administrativos
- Dirección General para la Administración de Recintos Culturales, Recreativos y Deportivos
- Dirección General de Relaciones Laborales
- Dirección General de Extensión Académica*
- Centro Universitario de Investigación Exámenes y Certificación de conocimientos, y
- Centro Universitario de Tecnología Educacional para la Salud.

Una vez que se determinaron cuales funciones deberían subsistir de las dependencias que desaparecieron se determinó en acuerdos específicos que:

La Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad conserva su denominación y se le adscribe parte de las funciones que tenían asignadas la Dirección General de Extensión Académica. Así mismo acordaron con el Secretario Auxiliar los titulares de:

- La Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad*
- La Dirección General de Protección a la Comunidad
- La Dirección General de Servicios Médicos
- El Programa de Vinculación con los Egresados
- El Programa del Servicio Social Multidisciplinario.

Para el 6 de Febrero de 1997 se pública un acuerdo por parte del Rector Dr. Francisco J. Bárcenas de Castro en el que reorganiza la estructura administrativa de la Universidad en el establece: «que para cumplir con sus funciones sustantivas requiere de una eficiente reorganización en su estructura administrativa que brinde apoyo eficaz y oportuno a las actividades académicas y vigile el cumplimiento de la normatividad institucional, con un sistema de planeación que permita la asignación racional de recursos y evite la duplicidad de funciones. Que para el logro de los objetivos planteados, resulta pertinente reorganizar la estructura de la administración central, otorgando el debido énfasis en aquellas áreas de apoyo a las actividades sustantivas de la institución».<sup>13</sup>



*Instalaciones de la DGACE*

En razón de lo anterior en el Décimo Nove de este acuerdo se establece:

La Dirección General de Orientación Vocacional se transfiere a la Secretaría de Asuntos Estudiantiles, fusionandose con la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad, para crear la ***Dirección General de Atención a la Comunidad Estudiantil (DGACE)***.

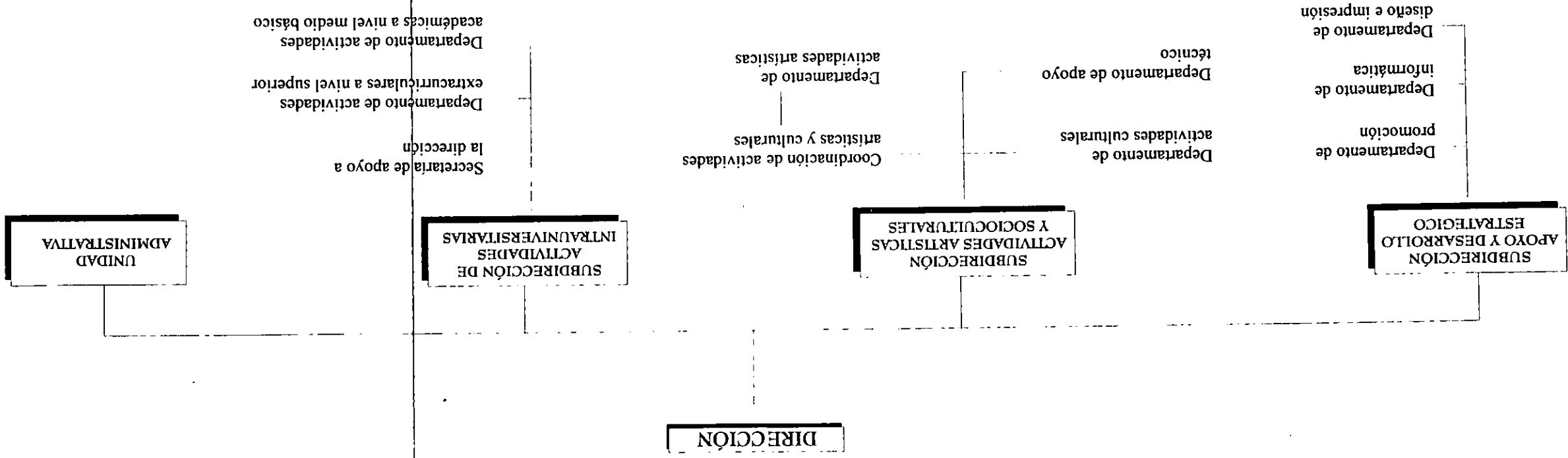
En los terminos de la reorganización, la Secretaría de Asuntos Estudiantiles\* se conforma de la siguiente manera:

- Dirección General de Atención a la Comunidad Estudiantil.*
- Dirección General de Servicios Médicos
- Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas
- Dirección General de Atención a Egresados y Servicio Social

\*Es importante mencionar como se conforma la SAE pues es a la que pertenece y es también la que le confiere funciones a la DGACE a parte de las que le son asignadas por el Rector.

2.2.- Organización

Para cumplir cabalmente con sus funciones la DGACE se organiza como sigue:



### 2.2.1.-Funciones y Objetivos

La Dirección General de Atención a la Comunidad Estudiantil es una dependencia de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles (SAE) que tiene como misión contribuir al proceso de formación integral de los Alumnos de la UNAM, a través de propiciar condiciones extracurriculares que otorguen a los Estudiantes oportunidades de apreciar la cultura, estimular su sensibilidad artística, desarrollar su formación cívica, fomentar valores y hábitos para el cuidado de si mismos y adquirir conciencia sobre la protección del Medio Ambiente.

Se definen como sus funciones las siguientes:

- 1) Fomentar, coordinar y desarrollar, en colaboración con las entidades académicas y dependencias universitarias e instituciones externas a la UNAM, actividades de formación cultural y artística de la Comunidad Estudiantil;
- 2) Promover, organizar y coordinar actividades y programas dirigidos a los alumnos, encaminados a fomentar valores y hábitos para el cuidado y comprensión de si mismos;
- 3) Promover, organizar, y coordinar actividades y programas que propicien la formación ciudadana de los alumnos, el desarrollo de sus valores universitarios, fortalezcan su identidad con la institución, y fomenten su participación cívica;
- 4) Promover, organizar y coordinar actividades y programas encaminados a mejorar la relación del Estudiante con su Medio Ambiente, para favorecer una mejor comprensión y cuidado de su entorno ecológico, social y comunitario;
- 5) Coordinar el intercambio entre la comunidad estudiantil y las entidades académicas y otras dependencias universitarias, para la promoción de iniciativas de los alumnos;
- 6) Promover la colaboración con organismos nacionales e internacionales para la realización de actividades que coadyuven al fortalecimiento y la consolidación de un ambiente estimulante en lo académico, cultural y social;
- 7) Proponer y aplicar normas administrativas y criterios generales para la atención y otorgamiento de servicios socioculturales a los estudiantes; y
- 8) las demás que le confiera la Secretaría de Asuntos Estudiantiles.\*

\* Las Funciones que actualmente desarrolla se establecieron en un acuerdo por parte del Rector Francisco J. Bárcenas de Castro en donde reorganiza la estructura administrativa y las funciones de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles, el 9 de Marzo de 1998.

---

### **2.3.-Actividades**

Con el propósito de contribuir a la formación integral de los Estudiantes de los niveles medio superior y superior de la Universidad, la Dirección General de Atención a la Comunidad Estudiantil realiza un conjunto de actividades encaminadas a que los Estudiantes puedan desarrollarse dentro de un marco social y cultural adecuado como complemento a su capacitación académica y así lograr su educación integral.

Estas actividades están basadas en diversas áreas como son: actividades extracurriculares, actividades artísticas y culturales, actividades de fomento a la sensibilidad y formación ciudadana.

Las actividades tienen lugar en diversas unidades multidisciplinarias, Escuelas, Facultades y CCHs, entre las que se encuentran conferencias, mesas redondas, cursos, concursos entre otros eventos.

Dentro de las múltiples posibilidades que existen para la planeación de las actividades establecidas por la Institución se busca concentrarse en los temas más pertinentes para cumplir con su función complementaria o que por su alcance se orienten hacia aspectos formativos básicos o de carácter general.

# 3

---

Introducción al Diseño Editorial

---

---

### **3.1.- Definición de Diseño Editorial**

El Diseño Gráfico como disciplina satisface necesidades específicas de comunicación visual, mediante la estructuración de mensajes significativos, siendo sus actividades principales, el Diseño Editorial, Simbología, Diseño de Materiales y Juegos Didácticos, entre otros, en este caso el Diseño Editorial es el área en la que se enfoca este trabajo.

En términos generales el Diseño Editorial consiste en la combinación de texto e imagen. Lo que intentan todas las publicaciones es transmitir la máxima información en el menor espacio posible; esto se puede conseguir con una maquetación apropiada a cada necesidad. Saber utilizar las técnicas de compaginación, combinar distinta tipografía, repartir los espacios blancos, el tratamiento de los titulares y destacados, en definitiva dar carácter y personalidad a una publicación es el objetivo del Diseño Editorial, teniendo siempre presente los medios en que va a ser reproducido, su formato, tiraje, colores, soporte..., para rentabilizar al máximo el producto.



---

### 3.2.- Proceso de Diseño Editorial

El proceso editorial es el desarrollo de la producción editorial que tiene como finalidad la venta y distribución de un Medio Impreso.

Se debe tener un completo conocimiento sobre las funciones y características del medio que se va a producir, así como el concepto la duración o vigencia de la información

Es muy importante analizar el mercado al cual va dirigida la publicación, así como el presupuesto ya que la calidad de la publicación están dictados por estos recursos sin que por esto se dejen a un lado las consideraciones estéticas.

Según Turnbull en su libro Comunicación Gráfica el proceso de desarrollo del diseño editorial consta de tres etapas principalmente y son:

1) Planeación, 2) Preparación del Original y 3) Producción o Impresión independientemente del material del que se trate.

#### *Etapa de Planeación:*

En esta etapa se decide que se va a hacer, cual es el medio más adecuado, formato, tamaño y número de páginas, que normalmente viene dictado por el presupuesto y como aparecerá ante el lector. Al proceso de decidir estos asuntos se le da el nombre de visualización. Se toman las decisiones que se relacionan principalmente con las técnicas de impresión y producción, de esta forma se busca presentar un mensaje visualmente efectivo además de controlar el presupuesto.

#### *Etapa de Preparación*

Se boceta para decidir de que manera van a ir organizados los elementos que conformarán el medio impreso, además se prepara el texto y las ilustraciones (en caso de que se vayan a utilizar). Todas estas tareas deben de realizarse sin importar el orden, ya que este depende del tipo de material que se vaya a elaborar.

#### *Etapa de Producción*

En la etapa de producción, las imágenes visuales palabras e ilustraciones se ordenan de acuerdo con el boceto y se imprimen.

### 3.3.- Elementos que componen un Medio Impreso

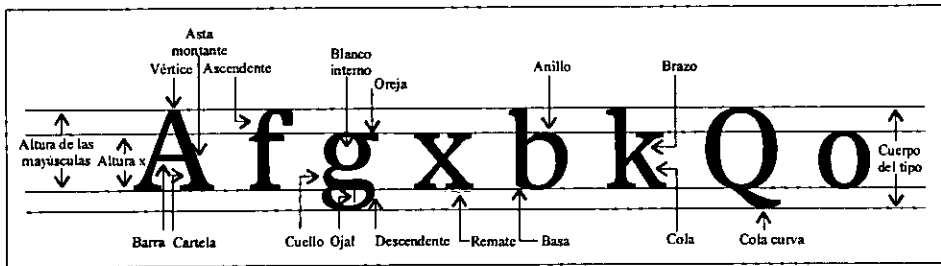
De manera general se pueden mencionar los elementos que conforman el Diseño Editorial. Estos se encuentran en su mayoría en todos los impresos ya que constituyen la base de los mismos. A continuación se hará una descripción de ellos:

#### Tipografía

«En la imprenta. Antiguo arte de componer e imprimir con tipos movibles, o con planchas de diversos materiales, fundidos o grabados en relieve, reproduciendo lo escrito por medio caracteres. El arte de la tipografía se desarrolló en las imprentas, pero en sentido general se aplica esta voz a todas las artes, operaciones y sistemas que intervienen en la confección de un libro: edición y diseño, (*desktop publishing*) impresión, encuadernación etc.».<sup>14</sup>

«Literalmente tipografía significa el diseño de letras».<sup>15</sup>

#### Anatomía de un tipo



**Altura de las mayúsculas:** Es la altura de las letras de caja alta de una fuente, tomada desde la línea de base hasta la parte superior del carácter.

**Altura X:** Es la altura de las letras de caja baja excluyendo los ascendentes y los descendentes.

**Anillo:** Asta curva cerrada que encierra el blanco interno en letras tales como en la b, la p, o la o.

**Ascendente:** Asta de la letra de caja baja que sobresale por encima de la altura X como en la b, d o la k.

**Asta:** Rasgo principal de la letra que define su forma esencial; sin ella no podría existir la letra.

**Astas Montantes:** Son las astas principales verticales u oblicuas de una letra, como la L, B, V o A.

<sup>14</sup> Tipografía Básica, glosario, material didáctico para el curso de tipografía I Prof. Mauricio Rivera.

<sup>15</sup> Manual del Diseñador Gráfico, Bert Braham, Madrid 1991 Pag. 32

---

*Barra:* Es el rasgo horizontal en letras como la A, la H o la T. También llamado asta transversal.

*Basa:* Proyección que a veces se ve en la parte inferior de la b o en la G.

*Blanco Interno:* Espacio en blanco contenido dentro de un anillo u ojal.

*Brazo:* Parte terminal que se proyecta horizontalmente o hacia arriba y que no esta incluida dentro del carácter, como ocurre en la E, la K o la L.

*Cartela:* Trazo curvo (o poligonal) de conjunción entre el asta y el remate.

*Cola:* Asta oblicua colgante de algunas letras, como en la R o la K.

*Cola Curva:* Asta curva que se apoya sobre la línea de base en la R y la K, o debajo de ella, en la Q. En la R y en la K se puede llamar sencillamente cola.

*Cuello:* Enlace de conexión entre el anillo y el ojal de la letra g.

*Cuerpo:* Altura del paralelepipedo en que está montado el carácter.

*Descendente:* Asta de la letra de caja baja que queda por debajo de la línea de base, como en la p o en la g.

*Línea de Base:* La línea sobre la que se apoya la altura x.

*Ojal:* Porción cerrada de la letra g que queda por debajo de la línea de base. Si ese rasgo es abierto se llama simplemente cola.

*Oreja:* Ápice o pequeño rasgo terminal que a veces se añade al anillo de algunas letras, como la g o la o, o al asta de otras como la r.

*Remate:* Elementos constitutivos de los caracteres, junto con las astas.

*Vértice:* Punto exterior de encuentro de dos trazos, como en la parte superior de una A o M, o al pie de una M.

---

### *Clasificación de las letras:*

Se han elaborado diversas clasificaciones de los caracteres tipográficos todos desde un punto de vista estético, sin embargo la mayoría de los autores coincide con la siguiente:

#### Romana

Los tipos romanos se caracterizan por contrastar rasgos suaves y fuertes y el uso de remates. Por sus características hacen que estas letras sean de lectura fácil y también la variación en la colocación de las porciones gruesas y delgadas de las letras, haciendo uso de los remates permite una interesante apariencia de textura dentro de la forma estructurada por un cierto número de líneas de tipografía. Aunque son esencialmente similares en su diseño general, las letras que están en el grupo romano pueden subdividirse en dos subgrupos: estilo antiguo, estilo moderno.

*Romano antiguo.* Sus letras son menos formales. Entre las características de esta familia se incluyen el vigor y la fuerza de sus rasgos, y la anchura de su trazo principal de las letras, con una curva, por lo que las letras son de proporciones abiertas. Las de trazo fino y medio son fáciles de leer. Por ello son muy adecuadas para libros y otras formas de literatura donde aparecen textos amplios.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz  
1234567890

*Romano moderno.* A diferencia de la anterior, esta letra presenta un marcado contraste entre los trazos finos y gruesos, y apenas se aprecia la curva que une la gracia con el asta de la letra. El peso de las modernas en las letras redondas se distribuye simétricamente. Esta familia recibe también el nombre de transición. Se puede utilizar igualmente en libros de texto, aunque las variantes de letras negritas son más adecuadas para textos breves, como los que se encuentran en anuncios y folletos.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz  
1234567890

## Egipcias

El rasgo diferencial de esta familia es la intensidad y el grosor de su gracia y la escasa diferencia entre los trazos verticales y horizontales. La gracia de estos caracteres de pie cudrangular raras veces funcionan correctamente en un texto largo. Son mucho más adecuados para la publicidad, donde la impresión que las letras causen es de mayor importancia, se usan con mayor frecuencia en encabezados.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz  
1234567890

## Palo Seco

Los trazos de este carácter suelen ser de grosor uniforme, y son frecuentes en él los diseños geométricos. La sencillez de este grupo da lugar a grandes variaciones dentro de la familia, de la superfina a la supernegra. Es, por lo tanto, la categoría que ofrece mayores posibilidades de uso (con la excepción de textos muy amplios, en lo que su trazo marcadamente vertical puede causar fatiga a la vista) y se puede emplear en cualquier situación.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz  
1234567890

*Palo seco modificado.* Estos caracteres, aunque de palo seco en apariencia, tienen pequeños rasgos flamígeros o gracias muy pequeñas, además de presentar un mayor contraste entre los trazos gruesos y los finos del que es habitual en los caracteres de paloseco. Por otra parte, no se pueden utilizar con tanta libertad como éstos, y son más adecuados para textos mas extensos, dado que los pequeños rasgos de sus gracias reducen la verticalidad y facilitan la lectura.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz  
1234567890

## Inglesas, Manuscritas o Script

Esta letra aparenta estar unida, se emplean para finalidades especiales, primordialmente en anuncios, invitaciones, membretes de cartas, no se usan mucho en la composición de textos extensos.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz  
1234567890

## Decorativas, Ornamentales o de Fantasía

No existe una definición precisa por no tener definidas características específicas, podrían clasificarse como «de moda» ya que dan una connotación de determinado tiempo o lugar.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz  
1234567890

## *Familias Tipográficas*

Puede definirse a una Familia Tipográfica como un grupo de tipos con las mismas características pudiendo presentar diferentes variantes, como su anchura, peso, y posición, sin embargo sus rasgos característicos se siguen conservando.

Las variaciones de los alfabetos se consideran: proporción, eje, peso.

Proporciones en el tipo o por amplitud.

-----  
Tipografía      Condensada  
-----

-----  
Tipografía      Extendida  
-----

Las tipografías estrechas son efectivas cuando hay abundancia de texto y debe ahorrarse espacio. Pero se disminuye la legibilidad cuando son demasiado estrechas (condensadas) o demasiado anchas (extendidas).

Por peso:

---

Tipografía      Light

---

---

Tipografía      Book

---

---

**Tipografía**      Medium

---

---

**Tipografía**      Bold

---

---

**Tipografía**      Extrabold

---

La pesadez o ligereza general de los trazos puede afectar la legibilidad. En los tipos demasiado pesados los ojales se llenan y desaparecen. La tipografía demasiado ligera no se distingue fácilmente del fondo. Los tipos con grosor contrastado sirven para destacar un párrafo dentro del texto.

Por eje:

---

Tipografía      redondas

---

*Tipografía*      itálicas

---

*Tipografía*      italizadas

---

Los caracteres itálicos están inclinados a la derecha aproximadamente 12°, tienen un aspecto más parecido a la escritura manual, (cursivas). Esta tipografía debe usarse con prudencia, porque una gran cantidad de caracteres itálicos o cursivos dificulta la lectura. Este tipo se utilizó para resaltar parte de textos más que para formar el texto en sí. Los Italizados, son caracteres redondos que en la computadora se distorsionan al inclinarlas.

Hay algunas familias que tienen todas las variantes antes mencionadas, pero hay otras que solo tienen las variantes de redondas cursivas y negras.

### *Fuentes*

Una fuente de tipos consiste en todos los caracteres de la misma clase en un mismo tamaño, los mas comunes que incluyen la mayor parte de las fuentes de tipos son:

Mayúsculas (caja alta)

Versales y Versalitas

Caja Baja

Letras Ligadas

Números o Cifras

Puntuación

Signos misceláneos, por ejemplo:

[Corchetes] (Paréntesis), Signos de monedas \$, el signo de y:&, Barra /

Acentos y signos diacríticos é, ô, ñ

Fracciones

Llaves { }

Puntos suspensivos .....

Signos Matemáticos = + -

Signos Comerciales %



---

## *Medidas Tipográficas*

Para medir los caracteres existen diferentes unidades de medición, entre los principales se encuentran las siguientes:

### **El punto:**

Se utiliza para medir el tamaño del tipo, (el tamaño de los caracteres se llama cuerpo la anchura de las letras se llama grosor) los tamaños de tipo que varían de 4 a 12 puntos son normalmente referidos como tipo común o de texto, y los tipos usados para titulares más comunes van desde 14 hasta los 72 puntos.

También se usa para medir el interlineado, este, es el espacio que hay entre línea y línea.

### **La Pica:**

Esta sirve para medir la longitud de la línea. Hay 6 picas en una pulgada (2.54cm.) y 12 puntos en una pica, por lo tanto hay 72 puntos por pulgada.

Además de medir la longitud de la línea también se usa para medir el ancho de las columnas, la altura de las columnas, el tamaño del espacio en blanco entre las columnas, también los márgenes entre la caja y el refine a borde de la página, y los tamaños de las ilustraciones.

### **La Eme:**

La eme es un cuadrado que se utiliza como blanco para medir la composición tipográfica (unidad de espaciamento), su tamaño es el mismo que el del tipo en que se está componiendo, se usa también como medida y cantidad de tipografía.

### **La Unidad:**

La unidad es una fracción del ancho de la eme, se utilizó para reducir o aumentar el espaciamento entre letras y/o palabras.

### **La Línea Ágata:**

Es una medida del espacio utilizado para anuncios, el costo de la publicidad con frecuencia se cotiza de acuerdo con la línea ágata que puede definirse como una columna de ancho y 1/14 de pulgada de altura.

## Retícula

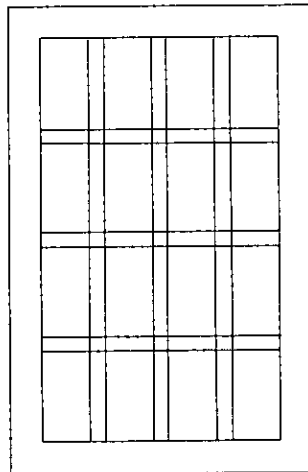
La retícula, es la división geométrica de un área a modo de reja en columnas, espacios y márgenes medidos con precisión. Los campos o espacios pueden tener las mismas dimensiones o no, los campos se separan uno de otro por un espacio intermedio, La distancia vertical entre los campos es de 1, 2 o mas líneas; la distancia horizontal es en función del tamaño de los tipos de letra y de las Ilustraciones.

Con esta parcelación en campos reticulares pueden ordenarse mejor los elementos de la composición editorial: tipografía, fotografía, ilustración y colores.

Estos elementos se reducen a la dimensión de los campos reticulares, adaptándose exactamente a su magnitud.

La retícula sirve como sistema de organización auxiliar de una superficie o de un espacio para colocar de una manera estructurada tanto el texto como las ilustraciones.

Ejemplo de una retícula a 16 campos.



## **Mancha Tipográfica** (superficie impresa)

La mancha tipográfica es la distribución del texto dentro de una página impresa, la amplitud del texto y el número de páginas de que se disponga serán elementos determinantes en relación con la altura y anchura de la mancha, así como el tamaño de los tipos. Por otro lado que la mancha conste de una dos o más columnas depende del formato de impresión y del tamaño de los tipos. El formato de la página y la amplitud de los márgenes determinan las dimensiones de la mancha.

La imagen general de armonía y buena legibilidad de una página impresa depende de la claridad de las formas de los tipos, de su tamaño, de la longitud de las líneas, de la separación entre ellas y de la amplitud de los blancos marginales además de una buena capacidad para organizar y dar un orden lógico a los contenidos, sobre todo cuando son muy extensos.

### *Anchura de Columna*

Cuando se determina la mancha óptima para el problema a resolver, se decide si se tendrá una, dos, tres, o mas columnas, que dependen también de la cantidad de texto y espacio que se tenga.

El material impreso debe ser legible para ello se ha establecido «una regla en la que se establece que para un texto de alguna longitud debe haber por término medio diez palabras por línea»<sup>16</sup> sin embargo para que la página impresa en su conjunto lo sea se debe de tomar en cuenta *el tamaño de los tipos que deben adaptarse al ancho de la columna*, y el interlineado adaptada al tamaño de la letra.

El elegir la anchura de la columna debe adaptarse a que posibilite la mejor lectura de los textos. Las columnas demasiado anchas cansan el ojo, pues se hace un gran esfuerzo por mantener la línea horizontal, así como las columnas demasiado estrechas perturban, puesto que se interrumpe el flujo de lectura al cambiar el ojo con excesiva rapidez de línea, por lo tanto el ancho de columna adecuado crea las condiciones para un ritmo regular y agradable, a la lectura.

Existen diferentes maneras de componer un texto, pero las más utilizadas son tres: en bloque, en epígrafe y en bandera.

Hay composición en bloque cuando todas las líneas tienen la misma longitud; en epígrafe, cuando las líneas, de diferente longitud, están centradas entre sí, en bandera, cuando las líneas tienen longitudes diversas y la alineación de las líneas solo tienen lugar a derecha o a izquierda.

---

Diversi sono i modi di comporre un testo, ma i piú usati tre: a pacchetto, a epigrafe, a bandiera. Si ha la composizione a pacchetto quanto tutte le righe sono di uguale giustezza; a epigrafe, quando le righe hanno giustezza diversa e l'allineamento delle righe ha luogo solamente a destra o a sinistra.

---

Composición en bloque

---

Diversi sono i modi di comporre un testo, ma i piú usati tre: a pacchetto, a epigrafe, a bandiera. Si ha la composizione a pacchetto quanto tutte le righe sono di uguale giustezza; a epigrafe, quando le righe hanno giustezza diversa e l'allineamento delle righe ha luogo solamente a destra o a sinistra.

---

Composición en bandera con alineación a la izquierda.

---

Diversi sono i modi di comporre un testo, ma i piú usati tre: a pacchetto, a epigrafe, a bandiera. Si ha la composizione a pacchetto quanto tutte le righe sono di uguale giustezza; a epigrafe, quando le righe hanno giustezza diversa e l'allineamento delle righe ha luogo solamente a destra o a sinistra.

---

Composición en bandera con alineación a la derecha

---

Diversi sono i modi di comporre un testo, ma i piú usati tre: a pacchetto, a epigrafe, a bandiera. Si ha la composizione a pacchetto quanto tutte le righe sono di uguale giustezza; a epigrafe, quando le righe hanno giustezza diversa e l'allineamento delle righe ha luogo solamente a destra o a sinistra.

---

Composición en epígrafe  
(líneas centradas)

Hay otras modalidades pero son muy poco utilizadas: la composición en curvas, cuando las líneas deben seguir la forma de una fotografía no enmarcada o de un dibujo, y por tanto, han de tener longitudes diferentes, y la composición en longitud creciente o decreciente, cuando las líneas han de variar de modo constante, aumentando o disminuyendo.

---

Diversi sono i modi di comporre un testo, ma i piú usati tre: a pacchetto, a epigrafe, a bandiera. Si ha la composizione a pacchetto quanto tutte le righe sono di uguale giustezza; a epigrafe, quando le righe hanno giustezza diversa e l'allineamento delle righe ha luogo sola-

---

Composición en curva

---

Diversi sono i modi di comporre un testo, ma i piú usati tre: a pacchetto, a epigrafe, a bandiera. Si ha la composizione a pacchetto quanto tutte le righe sono di uguale giustezza; a epigrafe, quando le righe hanno giustezza diversa e l'allineamento delle righe ha luogo solamen-

---

Composición con justificación decreciente

---

Diversi sono i modi di comporre un testo, ma i piú usati tre: a pacchetto, a epigrafe, a bandiera. Si ha la composizione a pacchetto quanto tutte le righe sono di uguale giustezza; a epigrafe, quando le righe hanno giustezza diversa e l'allineamento delle righe ha luogo solamente

---

Composición con justificación creciente

Las columnas pueden estar justificadas, alineadas tanto a la derecha como a la izquierda centradas o en bloque, en ambos casos la mirada tiene un punto de regreso al que se acostumbra rápidamente. Los textos más pequeños como los que se utilizan en rótulos, etiquetas, títulos o encabezamientos pueden tratarse mas libremente.

## Blancos

Por blancos se puede entender el espacio del impreso no cubierto por texto ni por ilustraciones, este espacio es considerado como un integrante más de la página editorial.

### *El interlineado*

El interlineado es la distancia que existe entre línea de base y línea de base, y su cálculo se maneja en puntos, este influye de manera importante dentro de la composición y por lo tanto en la legibilidad del texto.

Las líneas demasiado próximas entre sí perjudican la velocidad de lectura puesto que entran al mismo tiempo en el campo óptico el renglón superior y el inferior, pero cuando el interlineado es excesivo, al lector le cuesta trabajo encontrar la unión con la línea siguiente.

La magnitud del interlineado determina el número de líneas que entrarán en una página impresa, entre más grande sea el interlineado menor número de líneas podrán ponerse en una página; un buen interlineado puede conducir ópticamente al ojo de línea en línea, creando así un buen ritmo de lectura lo que implica una buena composición topográfica armónica.

### *Márgenes*

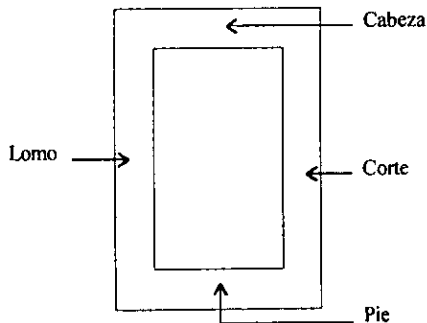
Sirven como fondo al texto y enmarcan la mancha tipográfica.

Los márgenes o blancos tienen una influencia óptica en cada página impresa, ya que si los márgenes son pequeños da la impresión de que la página está muy saturada, y por otro lado al tomar el libro puede tapar con sus propias manos algún elemento de la página, pero si son demasiado grandes da la sensación de desperdicio de espacio.

Una relación armónica y proporcionada entre las dimensiones de los blancos de cabeza, pie, corte y lomo puede tener un efecto tranquilizador y agradable.

Un blanco suficientemente grande corresponde también a una necesidad técnica, dado que en el ajuste y corte de las páginas impresas, un mal corte puede llegar de 3mm hasta 5mm de diferencia.

En una página existen 4 márgenes: margen inferior (pie), margen superior (cabeza), margen exterior (corte) y margen interior (lomo)



---

### *Medianil*

Se define como el margen interior de la página, en donde se efectúa la encuadernación, y también el espacio que separa a las columnas.

### *Espaciado*

Es el espacio que existe entre letra y letra. Una buena composición sugiere un espacio exacto entre ellos. Al componer un texto se puede aumentar o reducir el espacio que queda entre los caracteres, cambiar el espaciado entre las letras dentro de un mismo texto no facilita la lectura, pero dejar un espacio extra entre las mayúsculas suele mejorar la apariencia global.

## Elementos Reforzadores

Los elementos reforzadores son los adornos que representan elementos ordinariamente abstractos, sin relación directa con el texto.

Deben ser parte de un todo dentro del proceso de Diseño Editorial, se pueden usar para dividir, contornear o resaltar el texto, deben de adaptarse al propósito del impreso. Cabe señalar que el abuso de estos elementos es contraproducente en la composición, por el contrario si se utilizan adecuadamente, producen efectos positivos y le dan vida a la página. Dentro de los elementos reforzadores podemos encontrar:

*cabeceras*: Son dibujos que sirven de ornato a la parte superior de las páginas en que comienza una introducción, capítulo, etc.

*Balazo*: Es el nombre que se le da al encabezado de una línea corta, generalmente arriba de las líneas principales de un título, aunque puede aparecer en otro lado. También es conocido como volanta.

*Las Plecas*: Son filetes o rayas de cualquier grosor. horizontales, diagonales o verticales. Son utilizadas para separar capítulos, columnas, guiar al lector, para enfatizar subtítulos y dar un toque distintivo en alguna parte del impreso.

*Bigotes*: Se pueden considerar como una modalidad de los filetes. Son delgados en los extremos y mas gruesos en el centro. Se utilizán para separar títulos de capítulos o artículos del texto respectivo.

*Corchetes o llaves*: Son rasgos en forma de abrazadera. Sirven para reunir las diversas subdivisiones de una materia o concepto determinado.

*Las Orlas, Marcos o Viñetas*: Son elementos que contornean al texto, se pueden encontrar desde líneas hasta con volúmenes y figuras.

Generalmente se considera viñeta a los motivos ornamentales, generalmente clásicos como el Gótico, Renacentista, Barroco, etc. En ocasiones las viñetas u orlas representan imágenes o dibujos determinados, como emblemas, escudos, figuras de ajedrez o de baraja, signos astronómicos, eclesiásticos, etc.

*Capitulares*: Son las primeras letras de un capítulo o un párrafo. Es de mayor tamaño que la del texto corrido.

Sirven de puente entre título y texto. Se pueden clasificar en sencillas, orladas, floreadas, de figura. Se utiliza cuando la cabeza queda relativamente lejos del cuerpo del texto. Puede colocarse hacia adentro de la caja tipográfica, hacia afuera, de la primera línea del texto hacia arriba o hacia abajo, desfasada, calada en una plasta de color etc.



---

## Elementos Complementarios

Son los elementos estrictamente necesarios para apoyar la forma y el contenido de la publicación. Dentro de estos se encuentran:

*Folios:* Es el número que lleva cada una de las páginas de una publicación.

La colocación del número de página debe ser satisfactorio desde el punto de vista funcional y estético. En principio puede estar arriba, abajo a la derecha o a la izquierda de la mancha. La posición de la mancha dentro de la página y la anchura del blanco de que se dispone determinan la posible situación del número de página.

*Pie de foto e ilustración:* Este se encarga de describir las fotografías o las ilustraciones de un impreso. Son parte esencial de las ilustraciones y fotografías a las que acompañan. Deben ser colocados cerca de la ilustración, ya que si se colocan a grandes distancias, pueden crear confusión en los lectores.

Se pueden colocar abajo, arriba, izquierda o derecha, desfasados. Esta ubicación dependerá del diseño global de la página. Pueden utilizarse tipografías itálicas, o bien bajar el puntaje y variar el texto.

*Cornisas:* La cornisa es el título del libro, capítulo o parte que se imprime en la parte superior de las páginas de una publicación.

*Notas:* Son observaciones o aclaraciones que se añaden fuera del texto, al margen o al final de la página o al final del capítulo de la obra.

*Pies de página:* Los pies de página se ubican del lado contrario al del folio, cuando este se coloca en la parte inferior de la página. Como pie de página se utilizan por lo general, leyendas que sean necesarias y convenientes como apoyo al texto.

El puntaje de las leyendas de pie de página debe ser mas pequeño que el del cuerpo del texto de la publicación.

*Citas:* Son palabras de un autor que son retomadas por otro en su texto. Siempre se encierran entre comillas.

*Rúbrica o final de artículo:* En la actualidad, dentro del Diseño Editorial cada vez es más común utilizar un elemento pequeño al final del artículo que ha terminado. Para este fin se pueden utilizar un cuadro, un círculo, una estrella o cualquier otro elemento.

*Signatura:* Es la señal (generalmente números) que se pone al pie de la primera página de cada pliego en el ángulo izquierdo para facilitar el doblado y la alzada de los pliegos para formar el libro.

---

## Fotografías e Ilustraciones

Las funciones básicas de las Ilustraciones y de las Fotografías es atraer la atención, se considera que es tal vez la mejor manera de hacer que el interés del lector se atraiga por el uso de una imagen. Aunque todas las formas de ilustración pueden desempeñar esta función siempre existe la que se adapta mejor a cada necesidad.

La fotografía, por ser duplicados fieles de imágenes que los ojos humanos ven en el mundo que los rodea, pueden llamar la atención rápidamente y con fuerza, además de crear reacciones o emociones al observarlas mejor que por cualquier otro medio, además son importantes herramientas para quien desea informar a los lectores precisamente sobre lo que ocurrió en un suceso o acontecimiento.

Pero si por el contrario se desea instruir a los lectores sobre la forma de hacer algo un dibujo es lo mas efectivo. Cuando la meta principal es explicar, las ilustraciones pueden ser la mejor opción ya que sirven como medio para la mejor comprensión del contenido textual.

## Papel

Suele darse el nombre de papel a un material de peso no superior a 150 grs. por metro cuadrado. Generalmente, el papel y las cartulinas se venden a peso, por Kilo. Es muy importante conocer el sentido de la fibra del papel, que discurre paralelamente al sentido de salida de la bobina en la máquina continua, puesto que el papel se corta después en hojas, el sentido de la fibra se señala en la fase de embalaje, sobre cada paquete. Durante la impresión la hoja de papel debe colocarse de modo que la fibra discorra paralelamente al cilindro de impresión, es decir, paralela a la parte larga de la hoja para evitar dobleces. Además; el papel se dobla mejor en el sentido de la fibra y ello explica que, en libro encuadernado, el sentido de la fibra del papel debe ser paralelo al lomo.

Sin embargo existen otras características que hay que tomar en cuenta de este ya que contribuye en gran medida a la personalidad de cualquier impreso, se deben considerar sus propiedades como por ejemplo: tipo, que incluye su opacidad, las propiedades especiales para determinados procesos de impresión, su capacidad para reproducir ilustraciones, las propiedades físicas que afectan el trabajo de la prensa, su peso, que afecta o facilita el doblado y el encuadernado, y el color, se debe de tomar muy en cuenta en la fase de producción de impresos pues no se puede utilizar cualquier papel, este debe de adaptarse a las necesidades de cada tipo de trabajo.

<i>Tipo</i>	<i>Peso y Características</i>	<i>Utilización</i>
Papel de Seda	De 10/12 g 45 g por m2	Módulos de calcar Correo aéreo
Papel Satinado	De 50 a 150 g por m2 Resistencia limitada	Impresión de libros, opúsculos y revistas.
Papel y cartulina estucados	De 70 a 150 g (papel) hasta 300 g por m2 (Cartulina). El estucado puede ser Brillante u opaco	Cualquier impreso, pero sobre todo para la reproducción de ilustraciones en negro y en colores con cualquier sistema de impresión.
Papel para offset	De 70 a 150g (papel) y Más (cartulina) Puede ser liso o rugoso	cualquier impreso con texto e ilustraciones
Papel para huecograbado	De 70 a 130g (papel) Liso, blando y flexible	utilizado para la impresión de revistas
Cartones o Cartulinas	De 150 a 500 g por m2 Lisos, rugosos o Coloreados	Utilizados principalmente para tapas de libros, carteles, despleables o confecciones de cualquier tipo.

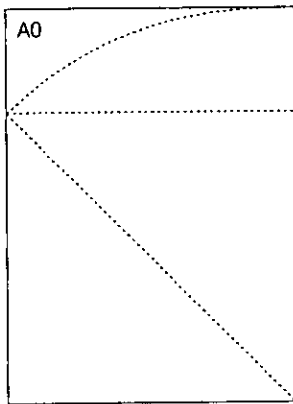
### Los Formatos del Papel.

El pliego es la forma básica de cualquier formato, la mayor parte del material impreso se adapta a los formatos según las normas UNE (DIN) comprende tres series: una fundamental (A) y dos complementarias (B;C).

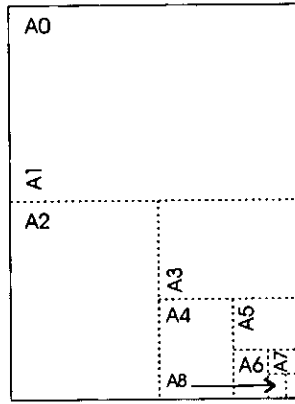
La serie A proporciona los formatos acabados para los productos gráficos mas comunes las series B y C ofrecen los formatos acabados para productos técnicos que puedan contener los formatos de la serie A.

Los formatos acabados están estudiados de modo que, doblando la hoja en dos, cuatro, seis, ocho, dieciséis, etc. la relación entre lado largo y lado corto se mantenga inalterada. Además la longitud de la diagonal del cuadrado construido sobre el lado corto corresponde a la longitud del lado largo. Para la serie A, el formato base (841 X 1.189 mm, A0) corresponde a 1 metro cuadrado.

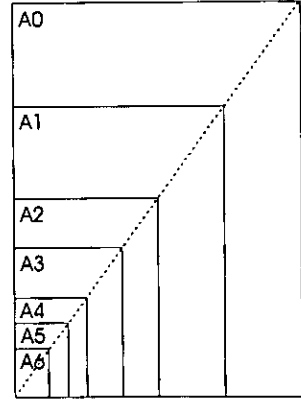
Para indicar los formatos se utilizan los símbolos de las diversas series (A,B,C) seguidos por un número que indica cuántas veces ha sido doblado el formato base para obtener el formato deseado.



El formato A0 acabado cubre la superficie de un metro cuadrado (841 x 1189 mm). El lado largo es igual a la diagonal del cuadrado sobre el lado corto



Los otros formatos se obtienen dividiendo sucesivamente por dos el formato superior. En los formatos inferiores el lado más largo es por tanto igual al lado corto del formato superior



En las tres series los formatos son directamente proporcionales entre sí. Lado largo es a lado largo como lado corto es a lado corto.

Con el uso de estos formatos puede evitarse el desperdicio de papel, tiempo y además el incremento en el costo, por ello es recomendable utilizar formatos estandarizados como el formato DIN que ya se explicó anteriormente.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

### Imposición del papel

Cuando se producen folletos, revistas, libros u otras publicaciones de este tipo, los impresores imprimen varias páginas en una sola hoja de papel. Todas las páginas que serán impresas en un lado de la hoja deben ser colocadas de tal forma que cuando ambos lados de la hoja hayan sido impresos, ésta podrá ser doblada y encuadernada con las páginas en la secuencia correcta. Esta disposición o arreglo de las páginas recibe el nombre de imposición.

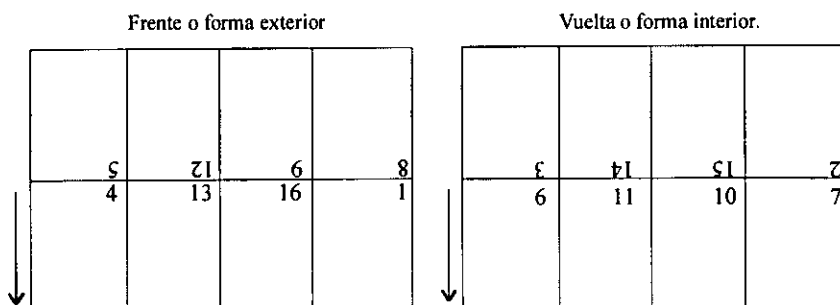
Cada hoja impresa y doblada recibe el nombre de signatura y constituye una o más secciones de la publicación. Cualquier sección de una publicación en la que todas las páginas de esa sección hayan sido impresas en una hoja es una signatura.

Existen dos tipos básicos de imposición:

1) la mitad de las páginas en una signatura es impresa en un lado de la hoja y la otra mitad es impresa al reverso de la hoja. Este método recibe el nombre de casada, es el mas común a utilizar para cualquier impresor.

2) en este tipo, todas las páginas de una signatura son impresas en un lado de la hoja para la mitad de la tirada de la prensa y la hoja es volteada después para que las mismas páginas sean impresas del lado opuesto durante la mitad final de la tirada. Posteriormente, la hoja se corta para formar dos signaturas.

### Imposición Casada



---

## Color

La utilización del color, tanto en el gráfismo como en la tipografía, es una de nuestras herramientas más importantes y más versátiles, dado que las variaciones y combinaciones dentro del espectro pueden emplearse para modificar nuestra percepción del material visual.

El color al igual que los diferentes tipos y cuerpos pueden utilizarse para distinguir niveles o bloques de información. Puede resultar particularmente útil cuando la información que debe leerse es compleja, como en tablas de horarios, informes anuales, listados estadísticos, catálogos detallados o ciertos libros de consulta.

El empleo de color en los caracteres de los anuncios puede ser eficaz si el fondo o el espacio circundante están también coloreados, puesto que pueden competir con el tipo. Pueden surgir otros problemas si se utilizan tipos coloreados y un fondo de colores para textos que exigen una gran legibilidad.

### 3.4.- Medios Impresos y sus características.

Un medio impreso es todo soporte en el cual se plasma un mensaje a través, de las técnicas de las artes gráficas, su objetivo principal es el de comunicar, su empleo se determina por necesidades específicas y las características de este por el presupuesto y el contenido se determina por las características del producto o servicio.

Existen varias clases de medios impresos estos pueden ser de carácter masivo y de carácter directo. Los medios impresos de carácter masivo llegan indiscriminadamente a toda clase de públicos, los de carácter directo llegan a públicos determinados que generalmente elige el comunicador.

Dentro de los medios de carácter masivo se encuentran:

La Prensa que incluye, el Periódico y la Revista.

La prensa es el medio publicitario impreso de mayor circulación y alcance, no existe un medio impreso cuya difusión sea tan rápida e inmediata como la prensa, y según su formato y presentación, tiene dos líneas el periódico y la revista.

#### *El Periódico*

El periódico es el medio tradicional del género prensa, se produce en forma rápida y económica. El periódico se imprime en dos medidas clásicas: estandar y tabloide, la formación de los periódicos es en columnas.

El periódico de tamaño estandar se compone de ocho columnas de 280 líneas ágata; el tabloide se compone de cinco columnas de 200 líneas ágata. La impresión de periódicos se puede hacer por medio de tres sistemas: tipografía, offset y rotograbado. Tradicionalmente, los periódicos se imprimen en blanco y negro, pero desde que se conoció el offset y el perfeccionamiento del rotograbado, se incremento en ello el uso del color. Hay periódicos de carácter general que contienen diversas secciones de interés para públicos diferentes; los hay especializados que solamente publican noticias y artículos sobre un determinado tema, algunos periódicos están dirigidos a cierta clase socioeconómica, algunos se publican diariamente y otros semanal o quincenalmente, otros además de tener un día determinado de publicación, tienen también señalada la hora en que saldrán a la venta. Los periódicos son principalmente formativos e informativos.

#### *La Revista*

Las revistas son un punto intermedio entre el periódico y el libro, ya que no tienen la frecuencia diaria del primero ni la extensión del segundo.

Se pueden abordar varios temas o uno solo dentro de la misma. Su frecuencia puede ser quincenal, mensual, bimestral, semestral, etc. Trata temas variados, cortos y ágiles. La mayoría de las revistas utilizan el formato 21.5 X 28 cm. en forma vertical.

La revista siempre tiene una presentación agradable esta impresa en papel de buena calidad que permite la reproducción de medios tonos y la de originales a color, la mayoría de los papeles son recubiertos o satinados. Por su contenido se pueden clasificar en:

*Generales*- Su contenido es general, encierra algo para cada persona. Son las más apropiadas para anunciar lo que consumen personas de diferentes edades y sexo.

*Especializadas*- Tienen un contenido específico dirigido a un determinado tipo de lector para actualizar o ampliar sus conocimientos. (industriales, científicos, comerciales, deportivas, etc.)

### Medios de carácter directo

De carácter directo o también conocido como literatura directa; recibe este nombre porque va directamente a los lectores. Puede ser enviado por correo, distribuido por individuos o colocado en sitios convenientes en donde los lectores puedan tomarlos por si mismos. El medio mas común de distribución es el correo y cuando se le da este trato el material recibe el nombre de literatura de envío postal. Estos impresos se dividen en dos grupos: folletos y hojas sencillas o dobladas.

#### *Folleto*

El folleto, algunas veces son llamados panfletos u opúsculos, el folleto es un libro pequeño integrado desde 4 hasta 48 páginas y normalmente son engrapados, el contenido de estos tiende a reflejar intereses promocionales ya sea de productos o servicios, la disposición de los elementos en un folleto puede diferir de una página a otra. Se puede imprimir rebasado o sin margen; pueden variarse los anchos y los márgenes del tipo común, y pueden usarse libremente titulares y colores.

#### *Plegables*

Los plegables o prospectos suelen ser una hoja de papel, impresa por una cara o por las dos. Puede presentarse plana o ser doblada, pero no puede ser cocido. De serlo se convierte en folleto, también está integrada por páginas. La ordenación en serie de estas páginas no es tan rígida como la de los folletos. La pieza plegable puede recibir cualquiera de los llamados dobleces de carta. Estas piezas son normalmente de 21.6 X 28 cm., 24 X 30.5 cm. o 21.6 X 35.6 cm. El doblez de carta es aquel que reduce a las piezas a un tamaño que cabe en el sobre número diez, que es de 10.5cm de largo por 24cm de ancho.

#### *El libro*

El libro es mucho mas voluminoso que el folleto y consiste en la reunión de varios pliegos impresos y encuadrados juntos, están conformados básicamente de dos partes la cubierta y los interiores.



---

Las hojas impresas no siempre asumen la forma de libros o folletos, existen docenas de ellos todos destinados a comunicar un mensaje de una forma o de otra. Estas piezas pueden asumir muchas formas, membretes, tarjetas, anuncios, carteles, volantes, formas comerciales, hojas de instrucción, sobres, etc.

Estas formas son impresas a menudo solo de un lado y el diseñador se enfrenta al menor número de restricciones. Eso no implica un diseño caprichoso sino un tratamiento ordenado y lógico, idóneo al contenido del mensaje.

---

### **3.4.1.- Que es una agenda**

Una agenda es un soporte que funciona como contenedor, tiene por objeto el programar citas, compromisos y actividades, además por su perfecta diagramación permite visualizarlas con exactitud ya sea día a día, semana tras semana u hora tras hora. Permite también llevar un fiel registro de anotaciones de interés, nombres, teléfonos, direcciones todo a la mano y perfectamente organizado gracias a sus diseños funcionales que son adaptables a cada necesidad.

### **3.4.2.- Estructura de una agenda**

Una agenda esta conformada básicamente de dos partes la cubierta y los interiores.

La cubierta, es la parte exterior de la agenda esta es básicamente la presentación de las mismas y puede ir a gusto personal o institucional ya que pueden grabarse nombres o estamparse logotipos, por supuesto si la edición y el volumen de la agenda es factible.

Los interiores o parte interior

Aquí se consideran las páginas, y en ellas se maneja la información si la hay, dietarios o listin telefónico, ilustraciones, publicidad, mapas etc. el orden y la presentación varía según el tipo de agenda.

### 3.4.3.- Tipos de Agenda

Existen en el mercado diversos tipos de agendas entre ellos especializadas, coleccionables, personales, secretariales, además de poder crearse agendas a medida y con un diseño personal.

#### Agenda Secretarial.-

La Agenda Secretarial se elabora en un formato medio oficio o mas grande.

La Agenda Secretarial como su nombre lo indica, esta diseñada para el uso de las secretarias de ejecutivos o funcionarios, que no tienen tiempo para llevarla y que contraen múltiples compromisos diarios.

Esta agenda contiene, por lo general, las siguientes características:

- a) Una página o una hoja por cada día del año, con la fecha impresa.
- b) Lugar para anotar las fechas de los compromisos.
- c) Área para describir el compromiso
- d) Espacio para anotar el lugar de los compromisos
- e) Espacios para anotar el nombre de la persona
- f) Lugar para anotar observaciones
- g) Calendario del mes
- h) Un grupo de hojas para directorio particular en el que se puede anotar: nombre dirección y teléfono.
- i) Un grupo de hojas para datos útiles
- j) Una cantidad de hojas (mas o menos 52) para ilustraciones
- k) Calendario del año en curso, del año anterior y del año por venir
- l) Hojas para publicidad.

#### Agenda de Escritorio

Su tamaño normal es la media carta, aunque las hay de mayor tamaño.

Esta agenda tiene características parecidas a la agenda secretarial, se consideran a ambas como de escritorio, porque su peso y sus dimensiones obligan al usuario a tenerlas en un lugar fijo.

Ambas cumplen la misión de recordar asuntos de trabajo; la diferencia radica en que la agenda secretarial es de mayor tamaño y la consultan dos o más personas, mientras que la agenda de escritorio, es mas pequeña y de uso personal.

El diseño es mas concentrado que el de las agendas secretariales y requiere menor cantidad de espacios.

Estas agendas pueden o no tener información técnica. en tal caso deberá seleccionarse solamente aquella que se este seguro que será de utilidad a la mayor parte de los usuarios. De otra manera es mejor que solamente tenga espacios para el control de las actividades diarias, y los calendarios.

---

### Agenda de Bolsillo

Sus dimensiones son similares a las del calendario de bolsillo (la medida estandar es de 73mm x 45mm) aunque en muchos casos las rebasan, tanto en largo como en ancho, o son menores. Sin embargo se cuida de que no rebasen las dimensiones de las billeteras.

Cuando el diseño tiene características femeninas, las dimensiones pueden ser ligeramente mayores, pues las mujeres guardan sus agendas dentro de la bolsa de mano; pero su tamaño nunca es mayor al de una agenda de escritorio.

Una agenda de bolsillo tiene un diseño compacto, de poco peso y poco volúmen, además de que en el diseño de estas agendas se contempla la necesidad de apuntar notas breves, teléfonos, y direcciones, tiene también un sobreforro que permite portar una cantidad limitada de tarjetas de presentación. La sección de datos de consulta es importante en este tipo de agendas y los datos mas usuales son: las tablas de equivalencia, horarios, mapas y teléfonos de emergencia.

Las agendas especializadas se crean para cualquier ámbito geográfico, cualquier empresa y hasta hoteles, restaurantes, o adaptadas al año escolar entre otras, pudiendose incorporar la información en cualquier orden y una cantidad de páginas ilimitadas.

Cualquier agenda, no importa sus características o tamaños se edita anualmente. por lo que la persona o empresa que elabore su propia agenda tiene buen tiempo para imaginar como será el diseño del siguiente año.

### 3.4.4.- Acabados

La última etapa en la elaboración de los impresos es la impresión y en casi todos, la encuadernación o alguna otra operación de acabado, que van desde el corte del papel, una vez terminada la impresión, hasta barnizado o plastificado, pasando por el troquelado, la numeración etc. según la clase y finalidad del impreso.

Hay una gran cantidad de procedimientos de impresión que sirven para trabajos específicos cada sistema tiene sus propias características y posibilidades, el método que se elija para cada trabajo es un factor de gran importancia.

Para la reproducción de las agendas son empleados el offset, tipografía, rotograbado y se llega a utilizar el hot-print cuando se realizó alguna impresión en la portada.

Estos libros se imprimen en papeles de buena calidad y resistencia a cualquier clase de tinta. La presentación es siempre elegante, las pastas rígidas y terminadas en buenos materiales.

La encuadernación debe ser firme y duradera para ello se utilizan dos procedimientos aconsejables, de preferencia cocido o mecánico para evitar que se desencuadernen.

El sistema de encuadernación fresada o cocido es más duradera, consiste en coser las distintas secciones y pegarlas a una cubierta por separado, sin cortar el lomo.

Otra modalidad de este tipo de encuadernación, se lleva a cabo mediante el cosido de todos los cuadernillos y se alzan (se ponen en orden). Después se pegan a un trozo de tela y se fija a esta una cubierta ya preparada.

La encuadernación mecánica se lleva a cabo mediante el corte de los cuadernillos por los cuatro lados y se perforan por el lomo. Las páginas se mantienen juntas mediante un espiral o un peine de metal o plástico, en este caso, para las agendas es utilizado la espiral de metal.

4

Proyecto

#### 4.1.- Definición del proyecto

**Propuesta:**

Elaborar una agenda para estudiantes que cubra las necesidades de un producto que no existe en el mercado.

**Objetivos:**

Ofrecer a los alumnos universitarios un material impreso con información que les permita conocer la Institución a la que pertenecen, otorgarles una herramienta útil para su desarrollo académico y personal y generar, a través de su comercialización, ingresos adicionales a la UNAM.

- 1.- Que el estudiante conozca los servicios que la Universidad le ofrece.
- 2.- Fomentar el desarrollo personal y académico del estudiante mediante el contenido informativo.
- 3.- Que la universidad cumpla a través de la Dirección General de Atención a la Comunidad Estudiantil (DGACE) su finalidad educativa y de servicio a la sociedad.

**Contenido:**

El contenido de la Agenda está planteado en tres rubros generales:

- 1.- Aspectos relevantes de la Universidad
- 2.- Información Académica
- 3.- Servicios externos a la Universidad (Cultura y recreación)

1) Aspectos relevantes de la Universidad, comprendida en la sección «*Tu Universidad*».

La agenda le permitirá al estudiante identificar diversos aspectos de su casa de estudios en materia de:

**Historia:** (Datos mas representativos: aspectos históricos, emblemas y valores universitarios)

**Infraestructura:** (Salas de Concierto, Museos, Recintos Culturales, Salas Cinematográficas, Galerías, Teatros, Foros, Galerías y Dependencias Foráneas, entre otros)

**Servicios:** (Seguro Facultativo, Clínicas Odontológicas, Bolsa de Trabajo, Asistencia Psicológica, Atención Médica, Bibliotecas y Orientación Vocacional, entre otros.)

---

2.- Información Académica, comprendida en la sección denominada «*Tu Acordeón.*»

La Información se apegará a los contenidos de los programas de estudio vigentes, en materias como:

Biología,  
Física  
Geografía  
Inglés  
Literatura  
Ortografía  
Matemáticas  
Química

3.- Servicios Externos, información recabada en la sección llamada «*Aplana Calles*»

De Paseo por tu Ciudad  
Entre Bosques y Montañas  
Museos  
Teatros  
Centros Culturales  
Librerías  
Compras y Trueques  
Hospitales IMSS  
Teléfonos de Emergencia

«*Anexos*», comprende información como:

Cronología Comparada  
Educación Vial  
Factores de Conversión

Se anexan:

- Sección para anotaciones o apuntes escolares (hojas intercambiables)
- Sección para programar actividades personales,
- Listin telefónico.
- Calendario del Año, en el que se incluyen notas por semana, su temática abarca temas como:
  - Cultura.
  - Medio Ambiente (Reforestación, Contaminación, Recursos Naturales, etc.)
  - Formación Cívica (Toga, Goya, Himno, Medallas, Lema, Garantías Individuales).
  - Salud (Educación Sexual, Alimentación, Higiene, Ejercicio Físico)



- 
- Calendario Escolar Anual, comprende la siguiente información: inicio y termino del año o semestre escolar, período de exámenes y período intersemestral o interanual, vacaciones, días de asueto.
  - Mapa de Rutas del Sistema de Transporte Colectivo Metro.

Se buscarían anunciantes, como por ejemplo:

Marcas de Cómputo  
Marcas de Ropa y Calzado Juvenil  
Bebidas Gaseosas y Alimentos  
Disqueras  
Compañías Editoriales  
Periódicos y Revistas  
Librerías  
Salas Cinematográficas  
Salas de Teatro  
Agencia de Viajes  
Organismos Gubernamentales  
Material Escolar (Marcas de Cuadernos y Bolígrafos)  
Marcas de Bicicletas  
Papelerías  
Compañías de Radio y Televisión

## 4.2.- Intervención del Diseño Gráfico en el Proyecto.

No se debe olvidar que el diseñador es una persona que resuelve problemas. Los problemas que tiene que resolver le son siempre dados, no puede alterar ninguno de ellos, sino que debe encontrar las soluciones apropiadas. Una solución inspirada podrá ser conseguida bajo una imaginación intuitiva, pero en casi todos los casos el diseñador deberá confiar en su mente inquisitiva, la que explora todas las situaciones visuales posibles dentro de las exigencias de problemas específicos.

## 4.3.- Metodología o ruta de desarrollo

La actividad profesional del diseñador enfrenta un complejo proceso a seguir en la generación de ideas o conceptos de Diseño, ya que los productos a concebir cuentan con distintos caracteres de uso, funcionales, estructurales, productivos y de mercado.

Por esto, no es posible establecer hasta no conocer el problema de Diseño a resolver, criterios o normas para solucionarlos, pues todos o cada uno de ellos poseen características únicas, que responden a requerimientos o restricciones específicas; sin embargo, si es posible enunciar ciertas etapas generales aplicables a todo proyecto.

Investigar y proyectar son actividades por las que entendemos conceptos diferentes, sin embargo ambas tienen un punto de similitud, se ocupan de problemas cuya respuesta nadie sabe de antemano. Los resultados de la investigación se manifiestan en conocimientos; los de la proyectación se manifiestan en productos, estructuras o sistemas que antes no existían.

El proceso de diseño debe ser un proceso escalonado, en el cual el primer peldaño está constituido por la investigación y para que esta sea correcta y esté fundamentada debe aplicarse una metodología adecuada y útil.

La metodología es como una guía de navegación, que orienta al diseñador, durante el proceso de Diseño. La metodología de Diseño une la investigación con la proyectación.

Para ello debemos comprender que es la Metodología y para que nos sirva:

«Es un conjunto de recomendaciones para actuar en un campo específico de la resolución del problema. se espera de una metodología que ayude al solucionador de problemas a determinar la secuencia de las acciones (cuando hacer que) el contenido de las acciones (que hacer) y los procedimientos específicos, las técnicas (como hacerlo)»<sup>17</sup>

En la parte de la Investigación nos corresponde delimitar nuestro problema, estableciendo los límites y sus alcances, para que podamos diseñar a partir de la necesidad que se tiene.

<sup>17</sup>Apuntes de la materia: Investigación del Campo Profesional II, Prof. Juan Carlos Esparza

---

*Definición de Problemas y Objetivos a satisfacer.*

1)¿Cuales son las necesidades o problemas?

Atender los planteamientos del Plan de Desarrollo 1997-2000 de la UNAM en materia de comunicación, en el sentido de que la Institución debe ser conocida por sus integrantes a fin de que estos tengan la capacidad de actuar a partir de bases sólidas de información.

2)¿Quienes las tienen?

La Dirección General de Atención a la Comunidad Estudiantil, DGACE.

3)¿Donde las tienen?

En la Subdirección de Apoyo y Desarrollo Estratégico en vinculación con el departamento de Diseño.

4)¿Que se pretende lograr?

Que los estudiantes conozcan la institución a la que pertenecen, así como otorgarles una herramienta útil para su desarrollo académico y personal.

5)¿Quien lo pide?

La Dirección de la DGACE

6)¿Que información se requiere?

Aspectos relevantes de la Universidad, conceptos básicos de información académica y servicios externos de recreación y apoyo.

7)¿Con cuanto tiempo se cuenta?

El necesario para poder elaborar un producto de calidad.

8)¿Con que recursos?

Económicos, técnicos y humanos.

Económicos: para la impresión y realización del dummy

Técnicos: la utilización de equipo de cómputo.

Programas: Page Maker 6.5, Corel Draw 8, Scanner

Humanos:recopilación de información, corrección de estilo y ortografía.

*Definición del Problema Específico (Sistema Diseño Gráfico)*

Consiste en elaborar una Agenda estableciendo los criterios del Diseño Editorial.

### *Razón de ser del proyecto*

Se define un plan razonado para resolverlo con precisión y se analiza dividiéndolo:

*¿Qué?*

Elaborar una propuesta de agenda universitaria para que los alumnos de nuevo ingreso les permita conocer la Institución a la que pertenecen, darles a conocer servicios externos a su universidad así como información académica que les sea útil, durante su estancia en ella.

*¿Para que?*

Contribuir a la formación integral del estudiante, que le otorguen oportunidades de un mejor desarrollo tanto académico como personal.

*¿Para Quién?*

Se difundirá dentro de la Universidad para los alumnos de CCHs y Preparatorias.

*¿Dónde?*

Se entregara o vendera (aun no definido) como parte del programa de bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso.

*¿Con que?*

Se pretende que una parte del ingreso obtenido por los anunciantes, y el presupuesto otorgado por la Universidad costeen la producción de la misma.

Una vez planteado el problema y que se va a diseñar se deben considerar cuales son los requerimientos que el proyecto debe satisfacer.

Utilizar un lenguaje sencillo y fácil de asimilar.

Tomar en cuenta que el tamaño sea el óptimo para poderse guardar y transportar como objeto de uso diario.

Mantener una comunicación con el lector mediante el uso de imágenes en relación directa con el texto.

Tener en cuenta los acabados, que estos sean resistentes a las condiciones ambientales, tanto en interiores como en exteriores, dado que se renovará anualmente.

Elaborar el diseño en computadora usandose los paquetes de diseño con la ayuda de impresora y scanner.

Considerar el tamaño estandar de papel en pliego de 87X57cm. para evitar desperdicios.

Considerar, si llegara a reproducirse que será en impresión offset.

Evaluar el costo de producción.

Considerar que va a ser utilizada por jóvenes, para que el diseño sea atractivo visualmente.

Utilizar los principios estructurales y formales del diseño gráfico.

Incluir la Imagen de Identidad de la DGACE respetando formas y colores

Incluir también la Imagen de Identidad de la UNAM

---

### *Secuencia de Solución*

Debemos conocer todos los elementos que intervendrán en la realización del diseño.  
Se determina entonces:

a) La información proveniente del cliente: (o la persona que encarga el trabajo)

- Manuscrito:

Información Académica: Sección Tu Acordeón

Aspectos relevantes de la Universidad: Sección Tu Universidad

Recreación y Servicios Externos: Sección Aplana Calles

- 40 Fotografías: apoyan visualmente el contenido del texto.

- Definición del Formato: tamaño media carta

b) Información que se requiere:

Esto le corresponde definir al diseñador, caja tipográfica, medidas interiores (medianil de lomo, cabeza, costado, pie, etc.)

Selección de Tipografía (familia, cuerpo, tipo, interlineado, etc.) así como también los elementos que complementarán el diseño de la página, esto se definirá y se aplicará más concretamente ya en la realización del proyecto.

En esta etapa final de la transformación de la información podemos obtener las primeras imágenes de nuestros elementos gráficos a emplear en la solución al problema de diseño. Lo más importante en los resultados de *transformación de la información* es que las respuestas textuales y gráficas provienen de la investigación realizada esto lo hace original y justifica nuestros elementos de diseño al momento de realizar y desarrollar el concepto Diseño Gráfico.

# 5

## Desarrollo del Proyecto

La respuesta del diseñador ante el problema de diseño se ve reflejada en las diferentes alternativas que presenta para la solución de este, mejor conocida como lluvia de ideas o primera etapa de bocetaje ya que de esta etapa depende que las alternativas que surjan de estas primeras, llegue a concretarse alguna, y así lograr que cuando se elija la mejor cumpla con las expectativas requeridas de nuestro cliente.

En este caso para llegar a nuestra propuesta de agenda se siguió la siguiente etapa de elaboración.

### 5.1.- Elaboración y Selección de Bocetos

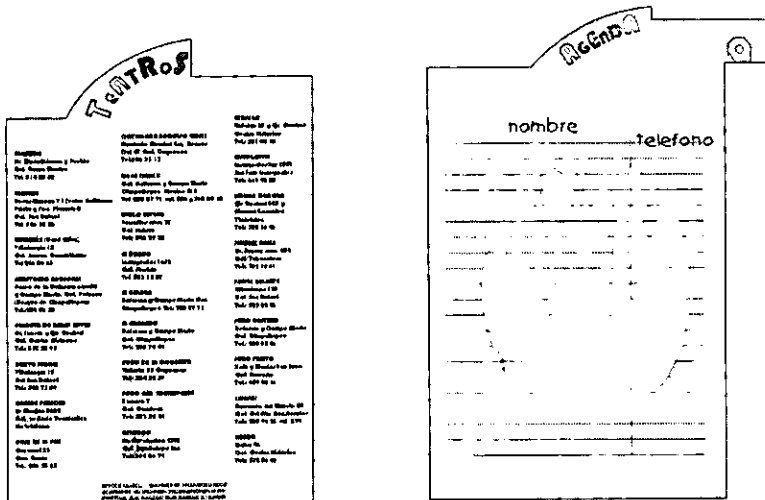
En primera instancia nos correspondió elegir el formato que se considerara idóneo para las características de nuestro impreso.

El formato elegido corresponde al tamaño media carta que equivale a 140 X 215 mm.

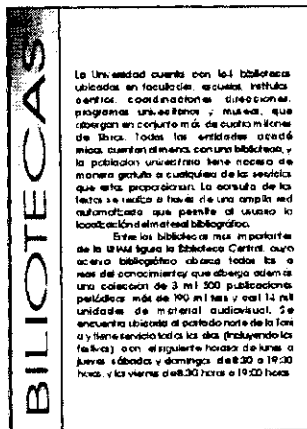
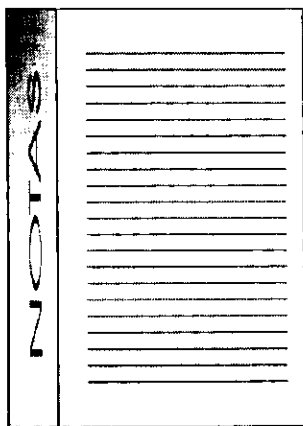
A partir de aquí elaboramos propuestas de interiores lo que nos llevaría a elegir una propuesta, que fuera adecuada para manejar la gran cantidad de texto e imágenes que requirimos para este impreso.

Las propuestas son las siguientes:

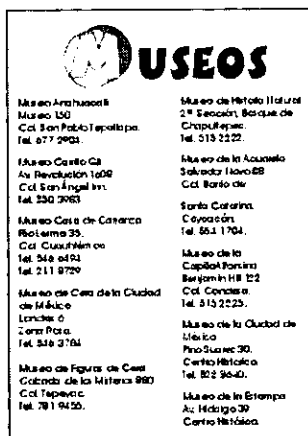
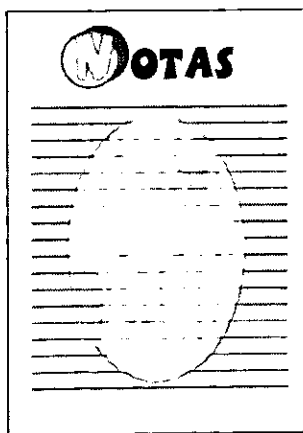
Esta propuesta no fue funcional dado que se incrementaría el costo por el suaje que requiere cada hoja.



Resultó ser una idea atractiva, pero ocupaba mucho espacio la franja colocada del lado izquierdo de la hoja, lo que se buscaba era que los espacios fueran ocupados al máximo, que nos cupiera el mayor texto posible, pero sin forzar los espacios, dado que manejamos mucho texto y siempre estuvo restringido el número de hojas.



Este diseño no fué funcional ya que se parecía demasiado a un diseño que existía, de un directorio telefónico del Colegio de Ciencias y Humanidades y lo que se buscaba era que fuera diferente a las publicaciones ya existentes de la UNAM. Comenzábamos a acercarnos al diseño final, de aquí se partió para elaborar variantes y definir los aspectos que nos llevarían a desarrollar el diseño de la agenda.



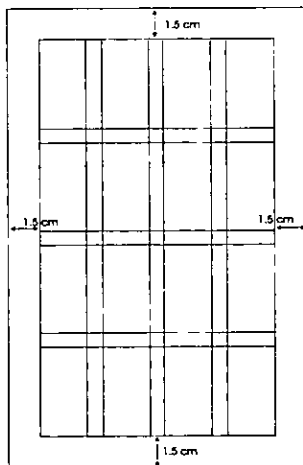
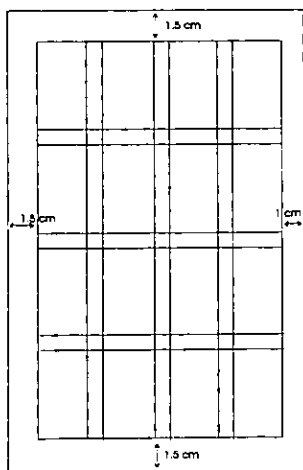


## 5.2.-Construcción de la Retícula y diagramación

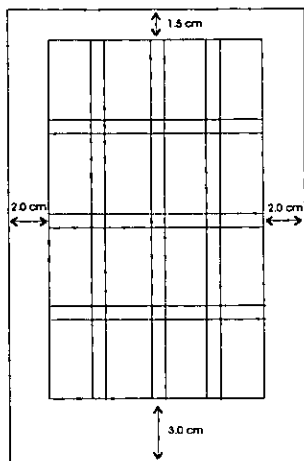
Para poder llevar a cabo la realización de la agenda se tuvo que crear primeramente una retícula la cual es y será siempre la base sólida sobre la que se elaborará nuestro diseño. El diseño de esta retícula nos da la libertad para la disposición de todos los elementos que componen la página.

En esta etapa se consideraron varias opciones que pudieran ser funcionales, el proceso en la elección de la retícula, nos llevo a elegir la que consideramos la más adecuada. Todas las retículas se diseñaron en 16 campos, las variantes fueron en relación a los márgenes, pues los blancos en una página son atractivos pero se necesitaba que no fueran demasiado grandes porque eso determinaba una extensión en el número de hojas, lo que siempre estuvo restringido.

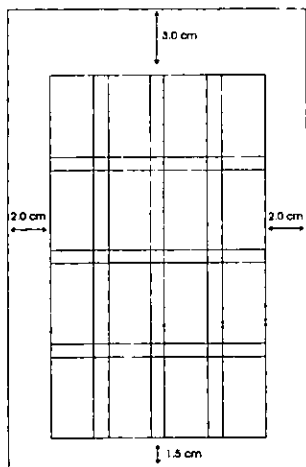
Estas propuestas resultaron atractivas, pero se buscaba que los márgenes fueran armónicos, en la primera propuesta los márgenes exterior e interior eran muy pequeños. En la segunda propuesta solo se modificó el tamaño del margen exterior, se buscaba un equilibrio visual de los blancos, pero al final resultaron muy pequeños por lo que se decidió ampliar todos los márgenes.



En ésta propuesta se ampliaron los márgenes exterior, interior e inferior, resultaron adecuados, pero el margen inferior visualmente orientaba a la página como si estuviera de cabeza, pues se contemplo una pleca en la parte superior y quedaba muy justa, por lo tanto estos debían invertirse.



La propuesta que más se adecuó a las necesidades de nuestro impreso fue la siguiente: El diseño de esta retícula consta de 16 campos y un medianil de 6mm., con esta retícula se tiene la opción de elegir el número de columnas que más convenga ya sean 1, 2, o 4, en el proceso de formación de las diferentes secciones.



### 5.3.- Parte Interior

En esta parte se definen todos los elementos que se utilizaron para la composición de nuestras páginas, así como el desarrollo de las secciones.

#### 5.3.1.- Elementos Gráficos del Diseño Editorial

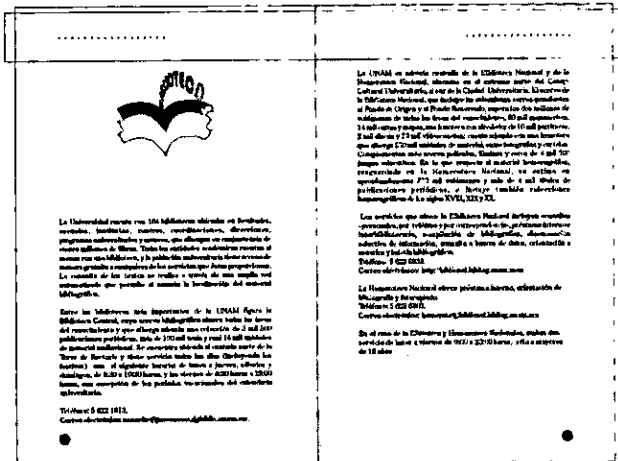
La elección de la tipografía para los textos se llevo a cabo mediante un análisis de las características de las fuentes que más nos convinieran; lo que se tomo en cuenta fué su legibilidad, determinada por su peso y rasgos, queríamos que fuera lo suficientemente legible por la gran cantidad de texto que se maneja.

La tipografía que finalmente se eligió fué Century Olds BT con un tamaño en 10 puntos y con un interlineado de 12 puntos.

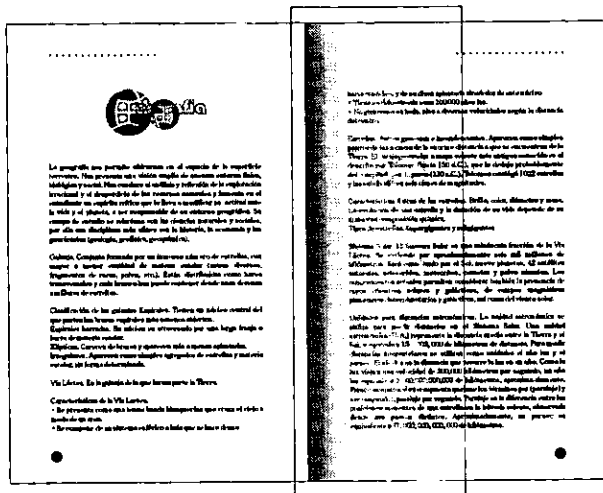
ABCDEFGHIJKLMÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
1234567890

#### 5.3.2.- Elementos Decorativos

Se utilizan varios elementos, el uso de estos complementa la ornamentación de la página, en todas las páginas se utiliza una pleca.



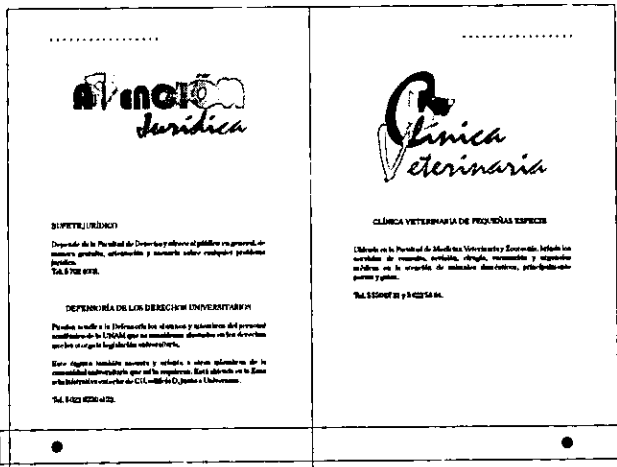
En la sección de «Tu Acordeón» se utilizó una barra en degradado que varía el color según la materia, con esto se le imprime cierto dinamismo y creatividad a la página



### 5.3.3.-Elementos complementarios

#### Folios




El folio se localiza en la parte inferior de la página, la tipografía que se emplea es la misma que se utilizó para todos los textos Century Olds BT con un tamaño de 7 puntos, este aparecerá dentro de un círculo negro.



## Fotografías

El uso de fotografías en el diseño de la página cumple dos funciones, informar y decorar logrando un diseño mas agradable.

Las fotografías son usadas con mayor libertad en la retícula ya sea respetando o no los límites de esta, existiendo la opción de ser acompañadas de gráficos o llevar consigo un efecto o recorte especial.

<p>Aparentemente, El Mirador en Ciudad, es un balneario de aguas sulfónicas que basta de su mineral que disminuye a dos grandes alfileres y chaparrones. Cuenta con comodidades y baños, como otros balnearios.</p> <p>Los Baños. En este balneario se encuentran Baños de agua caliente a presión obtenida en la zona. Hay cisternas, instalaciones, baños, vestidores y duchas. Es un lugar agradable y cómodo.</p> <p>Para Baños. A 22 kilómetros de la capital del estado, por la carretera Ibero-Carriacra-Apaxtlan, se encuentran estos balnearios que cuentan con una alberca y de chaparrones, entre otros servicios. Pueden disfrutar de un baño individual, o incluso de una cisterna.</p> <p style="text-align: center;"><b>OTROS BALNEARIOS</b></p> <p>Entre otros balnearios:</p> <div data-bbox="316 695 543 836" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Tehuacan</p></div> <p>En carretera a 22 kilómetros de la Ciudad de México por la carretera Ibero-Carriacra-Apaxtlan se encuentran estos balnearios que cuentan con una alberca y de chaparrones, entre otros servicios. Pueden disfrutar de un baño individual, o incluso de una cisterna.</p>	<p>establido entre los años 1813 y 1821. En este se hicieron los primeros estudios sobre las propiedades del agua y las enfermedades relacionadas. La gran importancia del estudio del agua sulfónica, se demostró en la Ciudad de México, por el principal del agua, que está a 22 kilómetros de la capital del estado, por la carretera Ibero-Carriacra-Apaxtlan, se encuentran estos balnearios que cuentan con una alberca y de chaparrones, entre otros servicios. Pueden disfrutar de un baño individual, o incluso de una cisterna.</p> <div data-bbox="728 524 840 608" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></div> <p>El agua sulfónica, que está a 22 kilómetros de la capital del estado, por la carretera Ibero-Carriacra-Apaxtlan, se encuentran estos balnearios que cuentan con una alberca y de chaparrones, entre otros servicios. Pueden disfrutar de un baño individual, o incluso de una cisterna.</p> <p>Entre balnearios de aguas sulfónicas:</p> <div data-bbox="613 747 702 878" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></div> <p>Entre balnearios de aguas sulfónicas:</p>
---	---

## Pie de Foto

Como parte esencial de las fotografías, se han colocado a la derecha de estas, la tipografía que se emplea, es la misma que se utiliza en todas las secciones, sus variantes son: se disminuyó el puntaje y se utilizó en estilo itálica, ha sido empleado en este lugar por razones de espacio, ya que todo el impreso estuvo limitado a un cierto número de hojas, y el colocarlo en la parte inferior de estas implicaría una extensión del texto, y por lo tanto de páginas.

**MUSEOS**

**Museo Andronetti**  
Museo 130, Cal. San Pablo  
Toluca  
Tel. 5 977 8984

**Museo Carrillo Gil**  
Av. Benavente 188A,  
Cal. San Agustín 39a.  
Tel. 5 550 6863

**Museo Casa de Carranza**  
Río Lerma 36,  
Cal. Comalapa  
Tel. 5 545 6884

**Museo Casa Estrella**  
Diego Rivera  
Ejido Rivera sng. Alameda,  
Cal. San Agustín  
Tel. 5 558 0762

**Museo Casa Luis Buitrago**  
Río Querétaro 410,  
Cal. Del Carmen, Copacete.  
Tel. 5 864 0387

**Museo de Cere de la Ciudad de México**  
Lerdo 4, Zona Rosa,  
Tel. 5 546 0786

**Museo de Fijera de Cere**  
Calzada de los Misterios 383,  
Cal. Toluca  
Tel. 5 781 9625

**Museo de Historia Natural**  
P. Morelos, Bosque de  
Chapultepec  
Tel. 5 518 2222

**Museo de la Amante**  
Salvador Díaz 86,  
Cal. Puerto de Santa Catarina,  
Copacete. Tel. 5 584 1734


**Museo de la Capilla**  
Alameda  
Benavente 182 12a,  
Cal. Comalapa  
Tel. 5 518 2222

**Museo de la Estampas**  
Av. Hidalgo 23,  
Cuadra Hidalgo  
Tel. 5 518 4765

**Museo de la Placeres**  
Veracruz  
Eje Vial 1, Centro Histórico  
Tel. 5 510 2766

**Museo de San de Calceyón**  
Av. Insurgente Bar  
sng. Puente de  
Tel. 5 510 9765

**Museo del Convent**  
San Jerónimo, Bosque de  
Chapultepec  
Tel. 5 505 3875



**Museo de la Primavera**  
Av. Anáhuac  
Eje Vial 18 sng. Alameda,  
Cuadra Hidalgo  
Tel. 5 542 1616

**Museo del Comercio**  
Av. Benavente sng.  
Alameda, Cal. San Agustín  
Tel. 562 61177

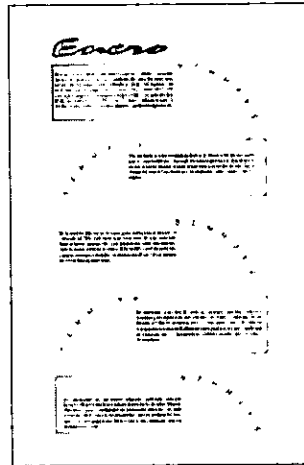
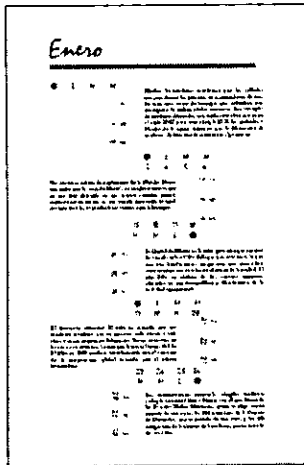
**Museo del Ejército y Plaza**  
Adolfo Muñoz  
Plaza Morelos sng. Toluca,  
Cuadra Hidalgo  
Tel. 562 2258

### 5.3.4.- Secciones


Consta de tres secciones, esto con el fin de llevar un orden, además facilita la localización inmediata de un tema determinado a su lector, estas son, *Tu Universidad*, *Tu Acordeón y Aplana Calles*, donde se incluyen algunos servicios externos. Se incluye también el diseño de las demás partes de la agenda como lo es el calendario, índice, directorio telefónico y hojas para anotaciones.

#### A) Calendario.

En la definición del calendario se desarrollaron las siguientes propuestas, debía contener una nota por semana, por lo tanto debía de utilizarse el mayor espacio de nuestra hoja para colocar todos los datos y economizar hojas, pero al mismo tiempo debía verse no saturada, se presentaron las siguientes propuestas, sin embargo ninguna gusto al cliente.



Sin embargo por espacio y la extensión del texto de las notas que se incluyen, nos obligo a extendernos un poco más para no forzar el texto dentro de la página, esto hace que el diseño se vea mejor distribuido por lo tanto más agradable, se eligió la siguiente:



S E R E N A D E

D E M O N S T R A C I O N E S

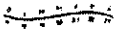
En esta lección se repasa lo que se aprendió en la lección anterior. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven.

D E M O N S T R A C I O N E S

En esta lección se repasa lo que se aprendió en la lección anterior. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven.

D E M O N S T R A C I O N E S

En esta lección se repasa lo que se aprendió en la lección anterior. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven.



S E R E N A D E

D E M O N S T R A C I O N E S

En esta lección se repasa lo que se aprendió en la lección anterior. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven.

D E M O N S T R A C I O N E S

En esta lección se repasa lo que se aprendió en la lección anterior. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven.

D E M O N S T R A C I O N E S

En esta lección se repasa lo que se aprendió en la lección anterior. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven. Se repasa el primer movimiento de la Sinfonía de Beethoven.







C) Sección:  
Tu Universidad

Esta parte es un compendio de información sobre nuestra Universidad, pretende lograr que el estudiante la conozca, que sepa lo que es y ha sido a lo largo de la historia, y que ofrece a la comunidad universitaria.

Se elaboró un título creativo para cada apartado de esta sección, empleando los colores representativos de la Universidad, al mismo tiempo que se reforzaba el contenido por medio de imágenes.





1677 El P. de San Felipe II funda la Universidad de la Universidad de México.

1681 El P. de San Felipe II funda la Universidad de la Universidad de México.

1682 Felipe IV funda, el 15 de mayo, de la Universidad de México.

1686 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1698 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1725 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1766 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1768 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1769 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1770 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1771 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1772 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1773 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1774 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1775 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1776 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1777 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1778 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1779 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1780 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1781 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1782 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1783 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1784 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1785 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

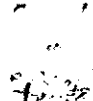
1786 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1787 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.


1788 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1789 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.

1790 Felipe IV funda la Universidad de la Universidad de México.



La Universidad Nacional Autónoma de México es una de las más importantes del mundo. Fue fundada en 1563 por el Papa Gregorio XIII y el Rey Felipe II de España. Desde su creación ha sido un centro de estudios y de investigación de primer nivel. Su historia está llena de logros y desafíos. Hoy en día sigue siendo un pilar fundamental de la educación superior en México.



La Universidad Nacional Autónoma de México es una de las más importantes del mundo. Fue fundada en 1563 por el Papa Gregorio XIII y el Rey Felipe II de España. Desde su creación ha sido un centro de estudios y de investigación de primer nivel. Su historia está llena de logros y desafíos. Hoy en día sigue siendo un pilar fundamental de la educación superior en México.



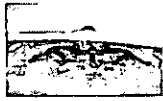
## Pintura Mural en Ciudad Universitaria

**Pintura Mural**  
En CU

**Roberto Montenegro**  
La universidad como base para la historia del hombre  
Plaza del Bicentenario, edificio María Sotomayor

**David Alfaro Siqueiros**  
Los deberes de la historia mexicana  
Sede de Estudios sobre arte  
El pueblo y la Universidad, la Universidad y el pueblo  
Sede de Estudios sobre arte  
Los estudios de la Universidad Mexicana  
Sede de Estudios sobre arte

**Diego Rivera**  
La universidad, la justicia mexicana, la paz y la libertad deportiva



Roberto Montenegro  
Edificio María Sotomayor  
Plaza del Bicentenario

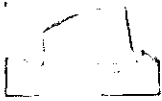
**Roberto Montenegro**  
Historia de un siglo de movimiento  
Pasadizo de Ingeniería, edificio Javier Barros Sierra

**Francisco Espinosa**  
Las ruinas de México  
Pasadizo de Ingeniería, torre central  
Escuela

**Lindey González Cáceres**  
Mural en relieve  
Edificio de Ingeniería (vestíbulo)

**José Chávez Morado**  
La actividad y el trabajo en las construcciones de la Ciudad Universitaria  
Edificio Alfonso Cuarón

**La recepción de la energía**



Roberto Montenegro  
Edificio María Sotomayor

## Escultura en Ciudad Universitaria

**Escultura**  
En CU

**Walter D'Elia**  
Commemorative de los 50 años de la fundación universitaria Centro Cultural Universitario

**Dora**  
Edificio Central (vestíbulo)  
Edificio Ciencias  
Centro Cultural Universitario

**Cherán Escobedo**  
Alameda central  
Pasadizo central del Edificio de Ingeniería-Universitario

**Manuel Palacios**  
Cuarto /  
Centro Cultural Universitario

**Marcelo**  
Sede de Estudios sobre arte  
Centro Cultural Universitario

**Julio Carrillo de la Cueva**  
Sede de Estudios sobre arte

**Diego Alfaro**  
Pasadizo de Ingeniería y Letras

**Julio Carrillo de la Cueva**  
Edificio Letras de Física  
Pasadizo de Ingeniería (vestíbulo)

**Manuel Palacios**  
Pasadizo de Ingeniería de Edificio de Edificio  
Centro Cultural Universitario

**Manuel Escobar**  
Corredor del Pasadizo  
Centro Cultural Universitario

**Roberto Aronson**  
Edificio de Edificio

**Francisco**  
Pasadizo de Ingeniería

**Roberto Thompson**  
La Historia del género de la construcción y el edificio  
Centro Cultural Universitario

**Francisco Balboa**  
Historia de la región  
Edificio de Ingeniería (vestíbulo)

**Roberto**  
Edificio

**Francisco**  
Centro Cultural Universitario  
Edificio

**Roberto**  
Centro Cultural Universitario  
Edificio

**Roberto**  
Pasadizo de Ingeniería  
Edificio de Ingeniería y Letras

# Servicios Médicos

## Servicios Médicos

La Educación General de Servicios Médicos ofrece a los interesados, la siguiente información:

**CONSULTAS**

- Cardiología
- Cirugía
- Medicina del deporte
- Neumología
- Oftalmología
- Quimioterapia
- Radiología
- Cirugía pediátrica
- Pediatría
- Medicina mental
- Fisiología y fisiopatología
- Neurología y Neurocirugía
- Ginecología y Obstetricia
- Neumología y ortopedia

**EMERGENCIAS Y ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA**

- Anestesia de diagnóstico
- Electrocardiograma
- Injerto de riñón y ultrafiltración
- Laboratorio clínico
- Pruebas de diagnóstico
- Diagnóstico de enfermedades
- Examen de capacidad auditiva
- Examen de capacidad de respiración
- Examen de salud

**OTROS SERVICIOS**

- Valoración de salud física
- Radiología
- Laboratorios

Es necesario solicitar citas para consultas y laboratorios en la Dirección de la Educación General de Servicios Médicos, ubicada en el campus central de Ciudad Universitaria, frente al Pabellón de Arquitectura y en un horario de 9:00 am a 5:00 pm, de lunes a viernes de las 7:00 a las 11:00 horas.

# Clinicas Odontológicas

## Clínicas Odontológicas

La Facultad de Odontología presta servicios odontológicos preventivos y restaurativos al público en general, en 30 clínicas odontológicas ubicadas en Ciudad Universitaria y el área metropolitana.

**EN CIUDAD UNIVERSITARIA**

**Clínica del Hospital de Ortopedia**  
 Está ubicada en el campus central de Ciudad Universitaria, al frente de la Clínica Universitaria. Tel. 5 422 55 76

**Clínica de la división de actividades de postgrado de la Facultad de Odontología**  
 Se encuentra en las instalaciones del Pabellón de la Facultad de Odontología y atiende los siguientes servicios: radiología, pulsera, cirugía, protésico, endodoncia, pediatría, ortodoncia, período de estudio, periodoncía. También las clínicas ofrecen servicios de farmacia.

**EN EL ÁREA METROPOLITANA**

**Agropecuario**  
 Av. De los Andes s/n, Juncos al 1.º km, Cof. Pinar del Sur.  
 Tel. 5 444 3841

**Argenteo**  
 Av. Florida s/n, No. 127.  
 Tel. 5 763352

**CCM Antropométrico**  
 Av. Pinar 176 (2da),  
 Aguacayán.  
 Tel. 5 2852 17 02.

**CCM Dentista**  
 Av. Ciudad San Juan y Bar 34  
 Cof. Tropical. Tel. 5 551 3573

**CCM Periodontólogo**  
 Calle de los Barrios 10, Pinar del Sur. Edif. de 3da y 4da.  
 Tel. 5 474 3542.


**Pediatría**  
 Edif. Barrio 3, 2 y 3 s/n, Cof. El Dorado. Edif.  
 Tel. 5 442 3927.

**CCM Vaguer**  
 Edif. Central Lázaro Cárdenas s/n, Pinar del Sur, Lado este  
 Tel. 5 442 3558 y 5 571 4658.

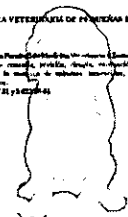
**Neumología Central**  
 Prof. Elio Chacabarro y  
 Av. del General. Tel. 5 761 2775.

**Neurólogo**  
 Calle 441 Milla, esquina Capatzen. Esquina Sur.  
 Tel. 5 474 3454.


**Milpa Alta**  
 Av. Nueva Lucha s/n, Barrio Nueva Cruz, Milpa Alta.  
 Tel. 5 844 02 16.



## Clínicas Psicológicas, Clínica Veterinaria

<p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;"><i>Clínica Psicológica</i></p> <p>La Facultad de Psicología brinda servicios de diagnóstico y tratamiento de perturbaciones psicológicas.</p> <p><b>ENTIDAD UNIVERSITARIA</b></p> <p>Centro de servicios psicológicos a estudiantes y trabajadores de la UNAM en los áreas de: ansiedad, depresión, estrés y de grupos de familia en el sistema del edificio C de la Facultad de Psicología, Tel. 5 622 2378.</p> <p>Laboratorio de psicología ambiental y psicología del deporte.</p> <p>Atención al público en general en los siguientes establecimientos: Área de relación (atención), libros, música, teatro, literatura, cine, televisión, desarrollo, autoconciencia y problemas de identidad. Se ofrece en el edificio de Psicología de la Facultad de Psicología, Tel. 5 622 2378.</p> <p><b>EN EL ÁREA METROPOLITANA</b></p> <p>Centro Consultivo Dr. Claudio Balleza.</p> <p>Calle Tlaxcala número 27, lote 24, Col. Bal. Cuernavaca, Tel. 5 276 874.</p>	<p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;"><i>Clínica Veterinaria</i></p> <p style="text-align: center;"></p> <p><b>CLÍNICA VETERINARIA DE PUERTO RICO EN ESPAÑA</b></p> <p>Atención en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza, brinda los servicios de consulta, prevención, diagnóstico, rehabilitación y seguimiento postoperatorio en la medicina de pequeños animales, especialmente perros y gatos.</p> <p>Tel. 5 200 27 21 y 5 200 27 41</p>
---	---

## Atención Jurídica, Actividades Deportivas


<p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;"><b>Atención Jurídica</b></p> <p><b>SUPLENTE JURÍDICO</b></p> <p>Deposito de la Facultad de Derecho y ofrece al público en general, el servicio gratuito, voluntario y gratuito sobre cualquier problema jurídico.</p> <p>Tel. 5 622 2378.</p> <p><b>DEFENSORÍA DE LOS DEFENSORES UNIVERSITARIOS</b></p> <p>Pueda acudir a los Defensores los alumnos y miembros del personal académico de la UNAM que se encuentren involucrados en los delitos que se otorgan la facultad de aprehensión.</p> <p>Este órgano tiene las funciones y atribuciones de la competencia académica que se les otorgan. Está adscrito a la línea académica de la Facultad de CCJ, edificio C, planta 1, tercer piso.</p> <p>Tel. 5 622 2378 al 25.</p>	<p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;"><i>Actividades Deportivas</i></p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Desde de las actividades complementarias a los estudios que la ofrece la Universidad, se encuentran los deportes de carácter académico deportivo, desarrollando los mismos con el siguiente:</p> <p>Deportes Olímpicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atletismo</li> <li>- Natación</li> <li>- Fútbol</li> <li>- Fútbol sala</li> <li>- Fútbol</li> </ul>
---	---

D) Sección:

Tu Acordeón

Esta sección quiere ser un instrumento de uso cotidiano, incluye definiciones, leyes, formulas, en algunas de las materias básicas que forman parte de los programas de estudios de nuestra Universidad, igual que en la primera sección de Tu Universidad, se incluyen títulos en forma creativa lo que le da un dinamismo a la página y una buena ornamentación con las líneas en degradado que se utiliza en ellas.

Biología



**Biología**

Tu Acordeón

Tu Acordeón quiere ser un instrumento de uso cotidiano, incluye definiciones, leyes, formulas, en algunas de las materias básicas que forman parte de los programas de estudios de nuestra Universidad, igual que en la primera sección de Tu Universidad, se incluyen títulos en forma creativa lo que le da un dinamismo a la página y una buena ornamentación con las líneas en degradado que se utiliza en ellas.

Física

**Física**

Tu Acordeón

Física quiere ser un instrumento de uso cotidiano, incluye definiciones, leyes, formulas, en algunas de las materias básicas que forman parte de los programas de estudios de nuestra Universidad, igual que en la primera sección de Tu Universidad, se incluyen títulos en forma creativa lo que le da un dinamismo a la página y una buena ornamentación con las líneas en degradado que se utiliza en ellas.

El campo de la física es el estudio de los fenómenos físicos que ocurren en el universo y de las leyes que los gobiernan.

E = mc<sup>2</sup>

Geografía



La geografía nos permite observar un aspecto de la naturaleza humana...

Los cambios de estado y configuración de la superficie terrestre...

Calidad. Cambios provocados por los factores naturales de erupción, volcán...

Características de las poblaciones. Tipos de relieve natural del planeta...

Españolas. Características de forma y estructura de espacios geográficos.

Vías de comunicación. Eje de comunicación de la geografía...

Características de las Vías de comunicación. Ejemplos de comunicación geográfica...

Una característica esencial del estudio de la geografía...

El estudio de una población y su distribución. Aparece una nueva etapa...

Características de las ciudades. Tipo, calidad, forma y densidad...

Características de las Vías de comunicación. Eje de comunicación de la geografía...

Características de las Poblaciones. Tipos de relieve natural del planeta...

Características de las Poblaciones. Tipos de relieve natural del planeta...

Características de las Poblaciones. Tipos de relieve natural del planeta...

Características de las Poblaciones. Tipos de relieve natural del planeta...

Inglés



El conocimiento de una lengua aparte de la propia es de suma importancia...

Table with 4 columns: Infinitivo, Presente, Pretérito, Participio. Lists common verbs in English.

Table with 4 columns: Infinitivo, Presente, Participio, Condicional. Lists common verbs in English.





# Matemáticas

.....

**MATEMÁTICAS**

**MATEMÁTICAS**

**Temple Orange College**, un prestigioso colegio en el Estado de Florida, EE.UU. ha creado un curso de los matemáticos reales en su librería. Hoy en día, es un establecimiento de gran reputación, pero, en parte por sus librerías, en las que también se venden los materiales de este sistema. Desde los más simples hasta los más sofisticados. Por favor, leer el siguiente artículo, y compratelo.

**Porcentaje de Cambio:**

Si  $x$  es el precio de un artículo  $A$  y  $y$  es el precio de un artículo  $B$ .

$$x = \frac{A - B}{A} \times 100$$

**Leyes de los exponentes:**

1)  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$     2)  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$     3)  $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$

4)  $\sqrt[n]{a^m} = a^{\frac{m}{n}}$     5)  $\frac{1}{a^m} = a^{-m}$     6)  $a^0 = 1$

.....

**Leyes de los logaritmos:**

1)  $\log_c(ab) = \log_c a + \log_c b$

2) —

3) —

**Diagrama cartesiano de un punto:**

**Definición de un sistema de ecuaciones:**

— —

— —

# Química

.....

**Química**

Toda la materia del universo es objeto de estudio de la química, que estudia que son los átomos y las moléculas que forman la materia y cómo se comportan en las diferentes condiciones de temperatura y presión.

**Definición de la química:** Es la ciencia que estudia la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que ella experimenta durante las reacciones químicas y el uso que se hace de estos conocimientos.

**Objetivos de la química:** Conocer la estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que ella experimenta durante las reacciones químicas y el uso que se hace de estos conocimientos.

**Importancia de la química:** La química es una ciencia que estudia la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que ella experimenta durante las reacciones químicas y el uso que se hace de estos conocimientos.

.....

La química es una ciencia que estudia la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que ella experimenta durante las reacciones químicas y el uso que se hace de estos conocimientos.

La química es una ciencia que estudia la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que ella experimenta durante las reacciones químicas y el uso que se hace de estos conocimientos.

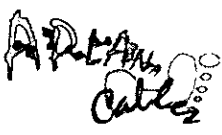
La química es una ciencia que estudia la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que ella experimenta durante las reacciones químicas y el uso que se hace de estos conocimientos.

La química es una ciencia que estudia la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que ella experimenta durante las reacciones químicas y el uso que se hace de estos conocimientos.

E) Sección:  
Aplana Calles


Esta sección es una invitación al viaje, aquí se puede encontrar una guía para viajar por la ciudad y sus alrededores. Resulta ser muy dinámica en cuanto a la disposición del texto, se buscaron fotografías que se interrelacionaran con el texto, siempre buscando una manera muy novedosa y creativa para colocarlas en la página.

De Paseo por tu Ciudad



**DE PASEO POR**  
*The* **CIUDAD**

Plan de la Ciudad



**Temples**

Este lugar es un punto de interés en la Ciudad con una extensión de 100 metros de largo por 10 de ancho. En un lado está la Iglesia, el Templo Mayor y en el otro lado se encuentran los edificios de la zona.

Entre Bosques y Montañas

**Entre Bosques y Montañas**

Este es un punto de interés en la Ciudad de México

**Zona arqueológica**

**Ten**

A la izquierda de la Ciudad de México, se encuentra el sitio arqueológico de Ten. Este sitio es un punto de interés en la Ciudad de México, con una extensión de 100 metros de largo por 10 de ancho. En un lado está la Iglesia, el Templo Mayor y en el otro lado se encuentran los edificios de la zona.

**Este lugar es un punto de interés en la Ciudad con una extensión de 100 metros de largo por 10 de ancho. En un lado está la Iglesia, el Templo Mayor y en el otro lado se encuentran los edificios de la zona.**

**Este lugar es un punto de interés en la Ciudad con una extensión de 100 metros de largo por 10 de ancho. En un lado está la Iglesia, el Templo Mayor y en el otro lado se encuentran los edificios de la zona.**

**Entre Bosques y Montañas**

Este es un punto de interés en la Ciudad de México

**Zona arqueológica**


**Ten**

A la izquierda de la Ciudad de México, se encuentra el sitio arqueológico de Ten. Este sitio es un punto de interés en la Ciudad de México, con una extensión de 100 metros de largo por 10 de ancho. En un lado está la Iglesia, el Templo Mayor y en el otro lado se encuentran los edificios de la zona.

**Este lugar es un punto de interés en la Ciudad con una extensión de 100 metros de largo por 10 de ancho. En un lado está la Iglesia, el Templo Mayor y en el otro lado se encuentran los edificios de la zona.**

**Este lugar es un punto de interés en la Ciudad con una extensión de 100 metros de largo por 10 de ancho. En un lado está la Iglesia, el Templo Mayor y en el otro lado se encuentran los edificios de la zona.**

## Museos



**Museo Antioqueño**  
Museo 156, Cal. San Pablo  
Turkeyton.  
Tel. 5 477 3984.

**Museo Carrillo Ocho**  
Av. República 4628,  
Cal. San Agustín 100.  
Tel. 5 650 8863.

**Museo Casa de Carvajal**  
Río Lovers 24,  
Cal. Compañeros.  
Tel. 5 548 6486.

**Museo Casa Betancía**  
Uzay Rivera  
Diego Rivera exp. Albarón,  
Cal. San Agustín 100.  
Tel. 5 658 0265.

**Museo Casa Lleras**  
Río Chiriquito 110,  
Cal. Del Carmen, Copacabana.  
Tel. 5 564 1087.

**Museo de Arte Moderno**  
Rafaela y Camilo exp. Cal.  
Palacio Consuelo.  
Tel. 5 211 8725.

**Museo de Carr de la Ciudad**  
de Mérida  
Luis del 6, San Juan.  
Tel. 5 140 3794.

**Museo Páez de Carr**  
Colón de los Miraflores 303,  
Cal. Trujillo.  
Tel. 5 731 9655.

**Museo de Historia Natural**  
Dr. Nicolás, Parque de  
Cauquenes.  
Tel. 5 515 2822.

**Museo de la Amistad**  
Santander Museo 80,  
Cal. Barrios de Unión Carvajal,  
Copacabana. Tel. 5 554 1744.

**Museo de la Capital**  
Alfonso  
Bolívar 118 122,  
Cal. Compañeros.  
Tel. 5 515 2225.


**Museo de la Chacra de**  
Maitán  
Pascual 30,  
Cauquenes.  
Tel. 5 522 4060.

**Museo de Estampas**  
Av. Hidalgo 28,  
Centro Histórico.  
Tel. 5 510 8762.

**Museo de la Planicie**  
Municipal  
De la 7, Centro Histórico.  
Tel. 5 510 9754.

**Museo de Mata de Colombia**  
Av. Compañeros Sur  
exp. Páez.  
Tel. 5 650 8758.

**Museo del Carnaval**  
Ivan, Avenida, Parque de  
Chiriquito.  
Tel. 5 280 3775.




**Museo de la Primera**  
Intendencia de América  
San Venancio, Parque,  
Centro Histórico.  
Tel. 5 515 0255.

**Museo de los Corales**  
Parque de Amador 25,  
Del Trujillo.  
Tel. 5 525 8751.

**Museo del Carnaval**  
Av. República exp.  
Maitán, Cal. San Agustín.  
Tel. 5 658 1177.

**Museo del Jardín y Florero**  
Avenida Montañas  
Plaza de la 10 exp. Turule,  
Centro Histórico.  
Tel. 5 515 8751.

## Teatros



**Akasha**  
Bosque Museo 71,  
Cal. San Pablo.  
Tel. 5 548 1180.

**Arlequines (Line 180)**  
Villalonga 12,  
Cal. Jairo.  
Tel. 5 240 2902.

**Asociación Teatral**  
Parque de la Reducción exp.  
Campo Martín, Chaparrón.  
Tel. 5 289 9250.

**Elgato Judas**  
Maldonado 14,  
Cal. San Pablo.  
Tel. 5 582 75 88.

**Caritas Páez**  
C/ Alvarado 3882,  
Cal. La Merced, Yanaguá.  
Tel. 5 582 75 88.

**Casa de la Paz**  
Compañeros 82, Cal. Rivas.  
Tel. 5 288 3215.

**Casa del Teatro**  
Marta 31 A, Plaza de la  
Compañeros.  
Tel. 5 528 4348.

**Compañía Teatral Urdal**  
Bolívar 18 exp. Páez,  
46 47, Compañeros.  
Tel. 5 688 2314.

**El 10**  
Maitán exp. Campo Martín,  
Chaparrón.  
Tel. 5 287 8771.

**El Corral**  
Bolívar 18 exp. Campo Martín,  
Chaparrón.  
Tel. 5 287 8744.

**El Halcón**  
Marta 31, Cal. Del Carmen,  
Copacabana.  
Tel. 5 658 6285.

**Escuela Cultural Copacabana**  
Alvarado 38, Cal. Del Carmen,  
Copacabana.  
Tel. 5 658 6891.

**Escuela de la Compañeros**  
Alvarado 38, Cal. Rivas.  
Tel. 5 274 7181.

**Escuela de la Compañeros**  
Marta 31, Copacabana.  
Tel. 5 514 5277.

**Escuela de la Compañeros**  
Marta 31, Cal. Compañeros.  
Tel. 5 522 8244.

**El Halcón**  
Alvarado 38, Compañeros 1323, Cal.  
Compañeros Sur.  
Tel. 5 658 6274.

**El Halcón**  
Marta 31 exp. El Corral,  
Centro Histórico.  
Tel. 5 621 9818.

**Escuela de la Compañeros**  
Marta 31 exp. 1587,  
Cal. San Juan Chaparrón.  
Tel. 5 511 6252.

**Escuela Corvax**  
El Corral 40 exp. Maitán  
Cauquenes, Yanaguá.  
Tel. 5 710 1068.

**Escuela de la Compañeros**  
Alvarado 38,  
Cal. San Pablo.  
Tel. 5 525 2546.

**Jorge Rodríguez**  
Alfonso 122,  
Cal. San Pablo.  
Tel. 5 525 2546.

**Juan Castillo**  
Alfonso exp. Campo Martín,  
Chaparrón.  
Tel. 5 287 8244.


**Juan Páez**  
Zule exp. Maitán San Juan,  
Cal. Maitán.  
Tel. 5 689 9818.

**Luzmila**  
Calle Luzmila exp. Gran Uno,  
Cal. Páez.  
Tel. 5 527 1203.

**Shamán**  
Bolívar 18 exp. Marta 31,  
Cal. Compañeros.  
Tel. 5 228 9282.


**Liliana**  
Calle 40, Centro Histórico.  
Tel. 5 512 9878.

## Centros Culturales



<p><b>Casa de la Cultura</b> Alfonso Reyes San Marcos 383 esq. Buenos Aires, C.A. Vesp. Argon. Tel. 8740 8207</p> <p><b>Casa de la Cultura</b> Asociación Av. Aeropuertos C.A. Aeropuertos Tel. 5323 8864</p> <p><b>Casa de la Cultura del</b> Ejército y Fuerza Aérea Comandante Cra. Moisés Carreras No. 88 C.A. Ejército Tel. 5285 2141</p> <p><b>Casa de la Cultura Enrique</b> Rosario 1480 Avenue 228 esq. 7 de Julio, C.A. Ejército Tel. 8792 6708</p> <p><b>Casa de la Cultura</b> Jules-Edouard Av. Revolución 747, C.A. San Augusto Tel. 85281334</p>	<p><b>Casa de la Cultura Juan</b> Boy de Revilla Frescos Sur 282, Copacabana Tel. 5 628 0271</p> <p><b>Casa de la Cultura Juan</b> Bello Cra. 100 No. 80 Bella, C.A. Sucre Municipio Tel. 8 288 1056</p> <p><b>Casa de la Cultura Juvenal</b> Rosas Piso de San Luis 50, C.A. La Estrella Tel. 5 596 0004</p> <p><b>Casa de la Cultura Lectorio</b> Salle Misión Barroto 288 No. C.A. Lectorio Salle Tel. 8 128 9822</p> <p><b>Casa de la Cultura Luis G.</b> Buenavista Calle 24 esq. Corrales Petrolif., Tel. 8 228 8822</p>	<p><b>Casa de la Cultura Matrona</b> Juan de Alvarado y Las Américas, C.A. Matrona. Tel. 5 273 2391</p> <p><b>Casa de la Cultura Peruvian</b> Orlando Albornoz Misión Argon Tel. C.A. Núñez Tel. 5 233 0228</p> <p><b>Casa de la Cultura Quilón</b> Cabrera Av. Constitución y Pto. Ardiente de las Américas, Chiquitico, Tel. 8 288 2322</p> <p><b>Casa de la Cultura Rómulo</b> Córdova de Bruggen 27, C.A. Sucre, Tel. 5 511 5748</p> <p><b>Casa de la Cultura Tanguay</b> Cárdenas y Fábrega Misión Argon Tel. C.A. Bruggen 64 Pto. Argon, Tel. 8 808 9223</p> <p><b>Casa de la Cultura Rosendo</b> Vidalía Yba. de Almeida Eje Lectorio Córdova 218, C.A. Misión Sucre de Chiquitico, Tel. 8 279 6028</p> <p><b>Casa de la Cultura</b> Sotomayor Calle Michel 27, C.A. Jardines Tel. 8 228 8822</p>	<p><b>Casa Lectorio</b> Alfonso Chiriqui 26, C.A. Barro. Tel. 8 911 0223</p> <p><b>Centro Cultural Enrique</b> Alonso Durrign 215, C.A. Sucre. Tel. 8 613 2822</p> <p><b>Centro Cultural Andrés</b> Fábrega Paseo de San Jacinto 15, C.A. San Agustín Tel. 8 350 8284</p> <p><b>Centro Cultural Intercultural</b> Eduardo Riquelme y Alberto Luis Córdova, C.A. Jardines Tel. 8 570 6481</p> <p><b>Centro Cultural La Botánica</b> Misión Argon Tel. C.A. Rosales, C.A. Matrona Tel. 8 220 9822</p> <p><b>Centro Cultural Las Naciones</b> Paseo de San Agustín C-100 No. Tel. 8 938 8822</p> <p><b>Centro Cultural</b> Rubén Salazar Av. 17 de Julio, Eje Petrolif., C.A. Intercultural - San Agustín Tel. 8 734 8822</p> <p><b>Centro Cultural San Agustín</b> Av. Benavente y San Agustín, C.A. San Agustín Tel. 8 578 5101</p>
---	--	--	--

## Librerías, Discos y Casetes



<p><b>Belleza Artes</b> Biblioteca del Píndaro de Belleza Artes, Centro Petrolif. Tel. 3 521 9700, 8 704 3111 ext. 114.</p> <p><b>El Juglar</b> Misión M. Rosas 233, C.A. Comodoro San, Tel. 8 680 7725 y 8 688 7800.</p> <p><b>El Porvenir</b> Punto Central Petrolif. 2, Copacabana, Tel. 8 600 8207, 8 524 2225 y 8 628 5886.</p> <p><b>El Píndaro</b> Misión Lectorio 118 esq. Misiones Rosales, C.A. Copacabana, Tel. 8 288 8888 y 8 288 9728.</p> <p><b>El Rosario</b> Misión Argon de Copacabana, ext. esq. Av. Independencia, C.A. Rosales de Matrona Tel. 8 554 1411.</p>	<p><b>Cometa</b> Misión Argon de Copacabana 128, ext. esq. Av. Independencia, C.A. Copacabana, Tel. 8 682 6811, 8 682 8288 y 8 682 2843, Reservado en Internet 4 ext. esq. Eje Copacabana.</p> <p><b>Platanos de la Ciudad</b> de Matrona Eje Copacabana, Vespertino Lectorio, Centro Petrolif. 1, Tel. 8 228 8822, 8 519 9583 y 8 519 9743.</p> <p><b>LIBRERÍA TANGUAY</b> Misión de Durrign 76, Centro I Barroto, Tel. 8 814 3071.</p> <p><b>Librería de la Iglesia</b> Durrign 76, Centro I Barroto, Tel. 8 814 3071.</p> <p><b>Librería Rosales</b> Durrign 76, Centro I Barroto, Tel. 8 812 6277 y 8 514 3827.</p>	<p><b>DISCOS/OLIN</b> Av. Independencia Centro 72 - B, Tel. 8 528 2822</p> <p><b>DISCOS ROSALEA</b> Centro Comandante Portales Tel. 8 231 9419</p> <p><b>MERCADO DE DISCOS</b> Centro Alfonso Rosales 25, Tel. 8 512 4223, Eje Lectorio Córdova ext. esq. Misión, Tel. 8 522 2823.</p> <p><b>San Agustín</b> Av. Independencia 128, Tel. 8 584 8877 y 8 584 8823.</p> <p><b>DISCOS/LANDAS</b> Centro Eje Lectorio Córdova 27 Tel. 8 512 8822 y 8 512 8823</p> <p><b>Radio Verónica</b> Tangurign 10 esq. 2106, Terminal AECI Tel. 8 682 8828</p> <p><b>Torres</b> Av. Misiones Rosales 88, Misión Rosales, Tel. 8 227 4286.</p>	<p><b>DISCOS/OLIN</b> Av. Independencia Centro 72 - B, Tel. 8 528 2822</p> <p><b>DISCOS ROSALEA</b> Centro Comandante Portales Tel. 8 231 9419</p> <p><b>MERCADO DE DISCOS</b> Centro Alfonso Rosales 25, Tel. 8 512 4223, Eje Lectorio Córdova ext. esq. Misión, Tel. 8 522 2823.</p> <p><b>San Agustín</b> Av. Independencia 128, Tel. 8 584 8877 y 8 584 8823.</p> <p><b>DISCOS/LANDAS</b> Centro Eje Lectorio Córdova 27 Tel. 8 512 8822 y 8 512 8823</p> <p><b>Radio Verónica</b> Tangurign 10 esq. 2106, Terminal AECI Tel. 8 682 8828</p> <p><b>Torres</b> Av. Misiones Rosales 88, Misión Rosales, Tel. 8 227 4286.</p>
--	---	---	---

## Compras y Trueques

*Compras  
Trueques*

**MERCADEO  
Y  
ANTIGUIDADES**

**Bazar Bazar**  
Comandante 77, Luperón, Ciego  
Higüey.  
Tel. 8 829 7000.

Es de las pequeñas pero tradicionales tiendas del barrio de la Luperón. Hay de todo en objetos de artesanía de alfiler y cosas de un verdadero espíritu popular.

**Bazar Jirón**  
María Rosa, Calle 2, Luperón, Cid. Esmeraldas. Tel. 8 829 7168.

Con exhibiciones en vitrinas se introduce sobre las mercancías de cuero. Un hallazgo interesante para el turista es el tratamiento con algunas mercancías.

**Mercado de Mibajón**  
Bañado Viejo, Barahona, Cid. Barahona.

Es difícil encontrar un proveedor de calidad que ofrezca un producto. Aquí se pueden ver los mejores productos de la zona, desde los productos locales, hasta los productos de la zona. Hay de todo en objetos de artesanía de alfiler y cosas de un verdadero espíritu popular.

**Mercado de la Laguna**  
Comandante, entre Rotondas y El 1 Norte, Ciego Higuay.

Este mercado de artesanías y otros productos tradicionales funciona cada domingo desde las 10:00 hasta las 14:00. Conviene ir temprano en la mañana, para tener un mejor acceso a los productos.

**Mercado de San Juan**  
Barranca Piqueta y J. María Mercedes, Ciego Higuay.

En este mercado, que data de la época colonial, se pueden encontrar los mejores productos de artesanía y productos tradicionales. Conviene ir temprano en la mañana, para tener un mejor acceso a los productos.

**Mercado de Barahona**  
Paseo Internacional, La Vega, Ciego Higuay.

Aquí se puede encontrar desde un poco hasta los mejores productos de la zona. Hay de todo en objetos de artesanía de alfiler y cosas de un verdadero espíritu popular.


**Mercado de Trujillo de procesamiento textil**  
Luperón y Barahona, Cid. Esmeraldas. Tel. 8 829 7168.

Aquí se puede encontrar desde un poco hasta los mejores productos de la zona. Hay de todo en objetos de artesanía de alfiler y cosas de un verdadero espíritu popular.

**Paseo 23 Paralelo**  
Avenida República, La Vega, Cid. Barahona.

Hay de todo en objetos de artesanía de alfiler y cosas de un verdadero espíritu popular. Conviene ir temprano en la mañana, para tener un mejor acceso a los productos.

## Hospitales IMSS



**Hospital General Regimiento**  
No. 1 Hospital Regimiento  
Calle 100, Cid. La Vega.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Barahona**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Barahona.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Ciego Higuay**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Ciego Higuay.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de San Juan**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. San Juan.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Luperón**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Luperón.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Barahona**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Barahona.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Ciego Higuay**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Ciego Higuay.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de San Juan**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. San Juan.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Luperón**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Luperón.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Barahona**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Barahona.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Ciego Higuay**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Ciego Higuay.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de San Juan**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. San Juan.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Luperón**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Luperón.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Barahona**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Barahona.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Ciego Higuay**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Ciego Higuay.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de San Juan**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. San Juan.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Luperón**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Luperón.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Barahona**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Barahona.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Ciego Higuay**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Ciego Higuay.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de San Juan**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. San Juan.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

**Hospital General de Luperón**  
No. 1 Hospital General  
Calle 100, Cid. Luperón.  
Tel. 8 829 7000 y 8 829 7002.

# Teléfonos de Emergencia

TELEFONOS		SERVICIOS URSAM	
Centro de Emergencia Juvenil	0212 1371	Información URSAM	5 022 1344
Comité de Derechos Humanos del EPJ (servicio las 24 horas)	5 220 3433	Servicios Médicos URSAM (Urgencias)	5 022 0440 5 022 0272
Jóvenes Adultos en Acción	5 277 7838	Asesoría URSAM	5 022 3430 al 20
KAFTEL (Oficina de Asesoría Psicológica por Teléfono)	5 205 1404	Banco No. 1 - Zona Comercial	5 022 0876
TELATA (Centro de Información sobre el SIDA)	5 207 4077	Banco No. 2 - Centro del Agua	5 022 2100
OSIAC (Colectivo de Iniciales sobre la violencia a mujeres)	5 044 7126	Banco No. 3 - Dependencias	5 022 0104
NETTEL (Mujeres en red)	5 231 1438	Banco No. 4 - Investigaciones Científicas	4 022 0250
Telcel Moviel (Redes por celulares)	5 252 0747	Banco No. 5 - Zona Operativa	5 022 0197
GRINTEL (Redes por Internet)	5 705 0820	Banco No. 6 - Zona Operativa	5 022 0145
LICHTEL	5 454 1111	Banco No. 7 - Centro de Salud	5 022 3225
Emergencia, Policía, Bomberos y Ambulancia	000	Módulo de Planificación	5 022 0120
Cruc Roja	5 205 1111	Módulo de Aeromovilismo	5 022 7050
Escuela de Bomberos y Vigilancia Médica	5 448 5100 Ext. 1000	Bombas	5 022 0205
		Red de investigación de salud profesional de áreas críticas de la URSAM	15
		Agrupación Juvenil	5 022 3437 al 30
			5 022 1884
		Registro de datos de vehículos	5 022 2640 5 022 2441





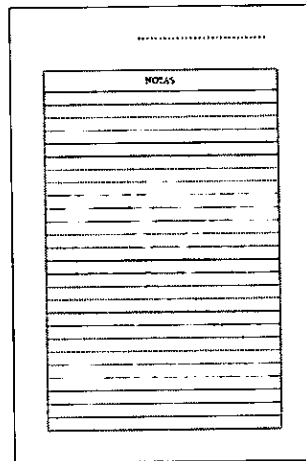
# Factores de Conversión

<p><b>FACTORES DE CONVERSION</b></p> <p><b>LONGITUD</b></p> <table border="1"> <tr><td>1 milímetro</td><td>=</td><td>0,001 metro</td></tr> <tr><td>1 centímetro</td><td>=</td><td>0,01 metro</td></tr> <tr><td>1 decímetro</td><td>=</td><td>0,1 metro</td></tr> <tr><td>1 metro</td><td>=</td><td>1 metro</td></tr> <tr><td>1 decámetro</td><td>=</td><td>10 metros</td></tr> <tr><td>1 hectómetro</td><td>=</td><td>100 metros</td></tr> <tr><td>1 kilómetro</td><td>=</td><td>1000 metros</td></tr> <tr><td>1 milla</td><td>=</td><td>1609,344 metros</td></tr> <tr><td>1 milla náutica</td><td>=</td><td>1852 metros</td></tr> </table> <p><b>AREA</b></p> <table border="1"> <tr><td>1 centímetro cuadrado</td><td>=</td><td>0,0001 metro cuadrado</td></tr> <tr><td>1 decímetro cuadrado</td><td>=</td><td>0,01 metro cuadrado</td></tr> <tr><td>1 metro cuadrado</td><td>=</td><td>1 metro cuadrado</td></tr> <tr><td>1 decámetro cuadrado</td><td>=</td><td>100 metros cuadrados</td></tr> <tr><td>1 hectómetro cuadrado</td><td>=</td><td>10000 metros cuadrados</td></tr> <tr><td>1 kilómetro cuadrado</td><td>=</td><td>1000000 metros cuadrados</td></tr> <tr><td>1 hectárea</td><td>=</td><td>10000 metros cuadrados</td></tr> <tr><td>1 hectómetro cuadrado</td><td>=</td><td>100 hectáreas</td></tr> <tr><td>1 kilómetro cuadrado</td><td>=</td><td>100 hectómetros cuadrados</td></tr> <tr><td>1 milla cuadrada</td><td>=</td><td>2589988,11 metros cuadrados</td></tr> <tr><td>1 milla cuadrada náutica</td><td>=</td><td>3429904 metros cuadrados</td></tr> </table> <p><b>VOLUMEN</b></p> <table border="1"> <tr><td>1 centímetro cúbico</td><td>=</td><td>0,000001 metro cúbico</td></tr> <tr><td>1 decímetro cúbico</td><td>=</td><td>0,001 metro cúbico</td></tr> <tr><td>1 metro cúbico</td><td>=</td><td>1 metro cúbico</td></tr> <tr><td>1 decámetro cúbico</td><td>=</td><td>1000 metros cúbicos</td></tr> <tr><td>1 hectómetro cúbico</td><td>=</td><td>1000000 metros cúbicos</td></tr> <tr><td>1 kilómetro cúbico</td><td>=</td><td>1000000000 metros cúbicos</td></tr> <tr><td>1 litro</td><td>=</td><td>0,001 metro cúbico</td></tr> <tr><td>1 galón</td><td>=</td><td>3,785411784 litros</td></tr> <tr><td>1 galón imperial</td><td>=</td><td>4,54609 litros</td></tr> <tr><td>1 galón americano</td><td>=</td><td>3,785411784 litros</td></tr> <tr><td>1 barril</td><td>=</td><td>158,98729492 litros</td></tr> <tr><td>1 barril americano</td><td>=</td><td>158,98729492 litros</td></tr> <tr><td>1 barril imperial</td><td>=</td><td>163,65924 liters</td></tr> <tr><td>1 tonelada métrica</td><td>=</td><td>1000 kilogramos</td></tr> <tr><td>1 tonelada americana</td><td>=</td><td>907,18474 kilogramos</td></tr> <tr><td>1 tonelada imperial</td><td>=</td><td>1016,0469088 kilogramos</td></tr> </table> <p><b>TEMPERATURA</b></p> <table border="1"> <tr><td>1 grado Celsius</td><td>=</td><td>1,8 grados Fahrenheit - 32</td></tr> <tr><td>1 grado Fahrenheit</td><td>=</td><td>0,5555555555555556 grados Celsius + 32</td></tr> <tr><td>1 grado Celsius</td><td>=</td><td>1,8 grados Rankine - 459,67</td></tr> <tr><td>1 grado Rankine</td><td>=</td><td>0,5555555555555556 grados Celsius + 459,67</td></tr> </table> <p><b>CAPACIDAD</b></p> <table border="1"> <tr><td>1 litro</td><td>=</td><td>0,001 metro cúbico</td></tr> <tr><td>1 galón</td><td>=</td><td>3,785411784 litros</td></tr> <tr><td>1 galón imperial</td><td>=</td><td>4,54609 litros</td></tr> <tr><td>1 galón americano</td><td>=</td><td>3,785411784 litros</td></tr> <tr><td>1 barril</td><td>=</td><td>158,98729492 litros</td></tr> <tr><td>1 barril americano</td><td>=</td><td>158,98729492 litros</td></tr> <tr><td>1 barril imperial</td><td>=</td><td>163,65924 liters</td></tr> <tr><td>1 tonelada métrica</td><td>=</td><td>1000 kilogramos</td></tr> <tr><td>1 tonelada americana</td><td>=</td><td>907,18474 kilogramos</td></tr> <tr><td>1 tonelada imperial</td><td>=</td><td>1016,0469088 kilogramos</td></tr> </table>			1 milímetro	=	0,001 metro	1 centímetro	=	0,01 metro	1 decímetro	=	0,1 metro	1 metro	=	1 metro	1 decámetro	=	10 metros	1 hectómetro	=	100 metros	1 kilómetro	=	1000 metros	1 milla	=	1609,344 metros	1 milla náutica	=	1852 metros	1 centímetro cuadrado	=	0,0001 metro cuadrado	1 decímetro cuadrado	=	0,01 metro cuadrado	1 metro cuadrado	=	1 metro cuadrado	1 decámetro cuadrado	=	100 metros cuadrados	1 hectómetro cuadrado	=	10000 metros cuadrados	1 kilómetro cuadrado	=	1000000 metros cuadrados	1 hectárea	=	10000 metros cuadrados	1 hectómetro cuadrado	=	100 hectáreas	1 kilómetro cuadrado	=	100 hectómetros cuadrados	1 milla cuadrada	=	2589988,11 metros cuadrados	1 milla cuadrada náutica	=	3429904 metros cuadrados	1 centímetro cúbico	=	0,000001 metro cúbico	1 decímetro cúbico	=	0,001 metro cúbico	1 metro cúbico	=	1 metro cúbico	1 decámetro cúbico	=	1000 metros cúbicos	1 hectómetro cúbico	=	1000000 metros cúbicos	1 kilómetro cúbico	=	1000000000 metros cúbicos	1 litro	=	0,001 metro cúbico	1 galón	=	3,785411784 litros	1 galón imperial	=	4,54609 litros	1 galón americano	=	3,785411784 litros	1 barril	=	158,98729492 litros	1 barril americano	=	158,98729492 litros	1 barril imperial	=	163,65924 liters	1 tonelada métrica	=	1000 kilogramos	1 tonelada americana	=	907,18474 kilogramos	1 tonelada imperial	=	1016,0469088 kilogramos	1 grado Celsius	=	1,8 grados Fahrenheit - 32	1 grado Fahrenheit	=	0,5555555555555556 grados Celsius + 32	1 grado Celsius	=	1,8 grados Rankine - 459,67	1 grado Rankine	=	0,5555555555555556 grados Celsius + 459,67	1 litro	=	0,001 metro cúbico	1 galón	=	3,785411784 litros	1 galón imperial	=	4,54609 litros	1 galón americano	=	3,785411784 litros	1 barril	=	158,98729492 litros	1 barril americano	=	158,98729492 litros	1 barril imperial	=	163,65924 liters	1 tonelada métrica	=	1000 kilogramos	1 tonelada americana	=	907,18474 kilogramos	1 tonelada imperial	=	1016,0469088 kilogramos
1 milímetro	=	0,001 metro																																																																																																																																																						
1 centímetro	=	0,01 metro																																																																																																																																																						
1 decímetro	=	0,1 metro																																																																																																																																																						
1 metro	=	1 metro																																																																																																																																																						
1 decámetro	=	10 metros																																																																																																																																																						
1 hectómetro	=	100 metros																																																																																																																																																						
1 kilómetro	=	1000 metros																																																																																																																																																						
1 milla	=	1609,344 metros																																																																																																																																																						
1 milla náutica	=	1852 metros																																																																																																																																																						
1 centímetro cuadrado	=	0,0001 metro cuadrado																																																																																																																																																						
1 decímetro cuadrado	=	0,01 metro cuadrado																																																																																																																																																						
1 metro cuadrado	=	1 metro cuadrado																																																																																																																																																						
1 decámetro cuadrado	=	100 metros cuadrados																																																																																																																																																						
1 hectómetro cuadrado	=	10000 metros cuadrados																																																																																																																																																						
1 kilómetro cuadrado	=	1000000 metros cuadrados																																																																																																																																																						
1 hectárea	=	10000 metros cuadrados																																																																																																																																																						
1 hectómetro cuadrado	=	100 hectáreas																																																																																																																																																						
1 kilómetro cuadrado	=	100 hectómetros cuadrados																																																																																																																																																						
1 milla cuadrada	=	2589988,11 metros cuadrados																																																																																																																																																						
1 milla cuadrada náutica	=	3429904 metros cuadrados																																																																																																																																																						
1 centímetro cúbico	=	0,000001 metro cúbico																																																																																																																																																						
1 decímetro cúbico	=	0,001 metro cúbico																																																																																																																																																						
1 metro cúbico	=	1 metro cúbico																																																																																																																																																						
1 decámetro cúbico	=	1000 metros cúbicos																																																																																																																																																						
1 hectómetro cúbico	=	1000000 metros cúbicos																																																																																																																																																						
1 kilómetro cúbico	=	1000000000 metros cúbicos																																																																																																																																																						
1 litro	=	0,001 metro cúbico																																																																																																																																																						
1 galón	=	3,785411784 litros																																																																																																																																																						
1 galón imperial	=	4,54609 litros																																																																																																																																																						
1 galón americano	=	3,785411784 litros																																																																																																																																																						
1 barril	=	158,98729492 litros																																																																																																																																																						
1 barril americano	=	158,98729492 litros																																																																																																																																																						
1 barril imperial	=	163,65924 liters																																																																																																																																																						
1 tonelada métrica	=	1000 kilogramos																																																																																																																																																						
1 tonelada americana	=	907,18474 kilogramos																																																																																																																																																						
1 tonelada imperial	=	1016,0469088 kilogramos																																																																																																																																																						
1 grado Celsius	=	1,8 grados Fahrenheit - 32																																																																																																																																																						
1 grado Fahrenheit	=	0,5555555555555556 grados Celsius + 32																																																																																																																																																						
1 grado Celsius	=	1,8 grados Rankine - 459,67																																																																																																																																																						
1 grado Rankine	=	0,5555555555555556 grados Celsius + 459,67																																																																																																																																																						
1 litro	=	0,001 metro cúbico																																																																																																																																																						
1 galón	=	3,785411784 litros																																																																																																																																																						
1 galón imperial	=	4,54609 litros																																																																																																																																																						
1 galón americano	=	3,785411784 litros																																																																																																																																																						
1 barril	=	158,98729492 litros																																																																																																																																																						
1 barril americano	=	158,98729492 litros																																																																																																																																																						
1 barril imperial	=	163,65924 liters																																																																																																																																																						
1 tonelada métrica	=	1000 kilogramos																																																																																																																																																						
1 tonelada americana	=	907,18474 kilogramos																																																																																																																																																						
1 tonelada imperial	=	1016,0469088 kilogramos																																																																																																																																																						

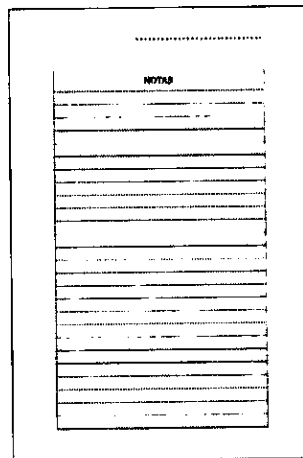


### H) Notas

Al igual que en un boceto del directorio se buscó utilizar un elemento en sello de agua que se utilizaría en una propuesta de portada pero en ambos casos no fué funcional.



Se incluyen 10 hojas para anotaciones. Al igual que en el directorio cada hoja lleva 28 líneas y la separación entre línea y línea es la misma de esta forma se busca que haya una correlación. Cada hoja lleva líneas en colores distintos.

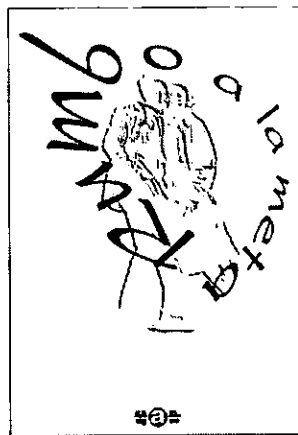
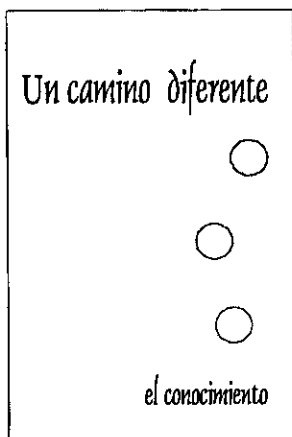


## 5.4.-Parte Exterior

El diseño de la parte exterior comprende únicamente la portada pues no se incluye ningún diseño o texto en la contraportada de la agenda.

### 5.4.1.-Portada

Para la realización de la portada se presentaron las siguientes propuestas, cada uno con diferentes slogans pues aún no se contemplaba el nombre que identificaría a nuestro impreso, ninguno fue funcional dado que no se tenía el impacto que se quería



---

Se decidió entonces por el uso de fotografías, estas fueron seleccionadas de acuerdo al concepto de dinamismo que queríamos reflejar, algunas de ellas son las siguientes:



La que finalmente se eligió fue la siguiente, se busco una estrecha relación con la imagen del estudiante universitario sin perder de vista los valores que representan a la máxima casa de estudios como lo es la Biblioteca Central, que aparece al fondo de la imagen del joven, se quiso al mismo tiempo dar una idea juvenil y entusiasta. Lo último que correspondió fué buscar una forma creativa de colocar el nombre de esta, no había muchas opciones por el formato que se estaba empleando.



Hasta que se llegó a la propuesta final que es la siguiente:



### 5.5.-Reproducción y Acabados

Se investigaron los medios en que podía ser reproducida la agenda pero el medio que más nos convino y que se emplea para la reproducción es el Offset, se ha elegido este sistema ya que nos brinda:

- La capacidad para emplear toda clase de composiciones en frío.
- La ventaja de reproducir con gran calidad y en una variedad mas amplia de papeles.
- La cualidad de reproducir la tipografía con excelente calidad.
- La facilidad de reproducir ilustraciones a línea combinadas con tipografía, además de fotografías.
- Su adaptabilidad a la computación.

Todas estas ventajas han hecho del offset el medio más común para reproducir revistas periódicos, libros ilustrados y diversos folletos de todo tipo, es por esto que se ha considerado este medio el idóneo para la reproducción de la agenda, por lo que se escogió el papel siguiente:

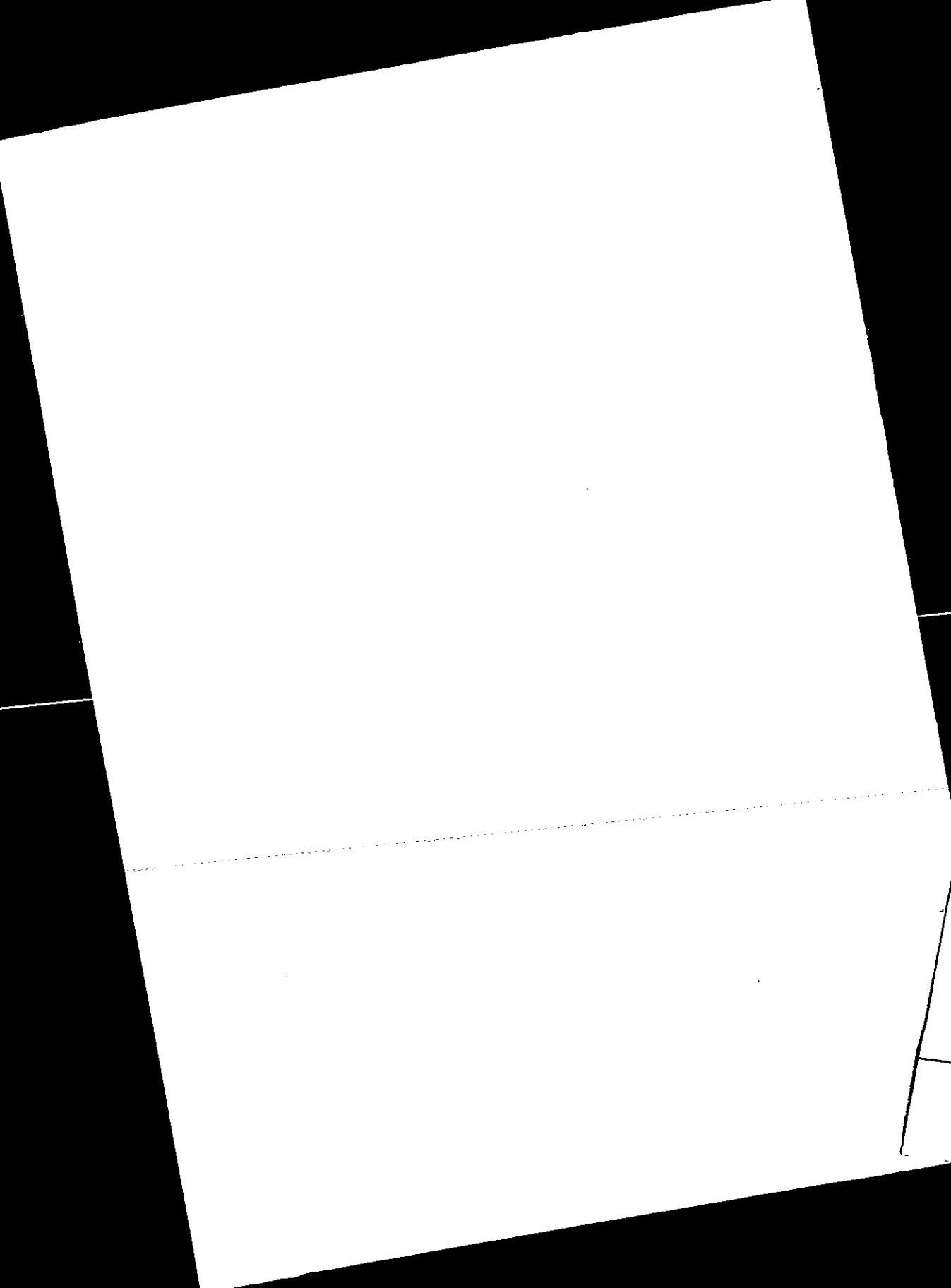
Para los interiores: couche doble cara

Para el exterior: couche doble cara, ésta será rígida, plastificada.

Se consideró la resolución con la que debían escanearse las fotografías para así evitar que se vieran pixeleadas al momento de la reproducción, la resolución que se empleo fue de 500 k y 500 pp.

El tipo de encuadernación que se utilizará sera mecánico, este sistema emplea espiral metálica, lateral.

Los costos de reproducción aún no se tienen con exactitud pues eso se determinaría una vez teniendo el dummy, pero es hasta aquí a donde llego mi trabajo como diseñadora, organizar el texto y reforzarlo con fotografías.





---

## CONCLUSIONES

El resultado de la investigación se ve reflejada en el producto final que es la agenda. Este trabajo representa los conocimientos adquiridos en mi desarrollo escolar aplicados a una etapa de mi vida profesional.

Para diseñar la agenda no basto con tener precisados los elementos que la iban a formar, sino que fué preciso ajustarse a las posibilidades y limitaciones del medio en que se publicaría. Cuando se desarrollo el proyecto se requirió del apoyo de otra persona, la cual, recogio, cotejo y verifico la información, tuvo el poder de decidir en que orden y que información se incluiría dentro del trabajo asi como la elección de fotografías, en terminos generales desempeño el papel del editor.

El trabajo del diseñador, mi trabajo, consistió en asegurar que las fotografías y el texto tuvieran la relevancia que merecian.

La primera tarea consistió en determinar una idea, la que consideraramos mas funcional para partir de ésta y desarrollar la propuesta hasta llegar a elaborar el dummy.

En segundo lugar fue decidir un formato para la publicación. El tamaño y el número de hojas se decidio por el presupuesto disponible, además de considerar que fuera el óptimo para poderse guardar y transportar como objeto de uso diario.

Posteriormente se establecio el tipo y el cuerpo para el texto principal, para los titulares, el ancho de columna, sin embargo se considero la posibilidad, que de acuerdo al espacio disponible fuera factible existiera una ligera variación en la longitud del texto y un cambio en el tamaño de las fotografías, si esto fuera necesario. Estos aspectos de estilo deben permanecer constantes una vez elegidos para mantener la identidad de la publicación.

La distribución de los distintos tipos de noticias e informaciones en las páginas también deben proporcionarle una apariencia distintiva.

Es un trabajo que por su magnitud y la infomación que contiene pretende ser mas que un instrumento para el estudiante, una guía para todos los universitarios, dado que la información nos orienta en un ir y venir de nuestras actividades diarias dentro de la Universidad aplicados a nuestro desarrollo personal.

Como Universitaria enriquecí mis conocimientos, aprendi a valorar amar y respetar a mi casa de estudios, el identificar todo ello representa el orgullo de ser Universitaria.

---

Como Diseñadora la experiencia al enfrentarme a un proyecto de esta magnitud fué gratificante; pues pude aplicar los conocimientos de diseño, evaluar costos de producción e impresión, ser flexible para adecuarse a las diferentes ideas y necesidades del cliente, lo que me lleva a ser reconocida como una generadora de ideas y adaptable en el manejo de problemas generados en el desarrollo del proyecto, lo que implica que el cliente quede satisfecho y me considere para un trabajo posterior.

## BIBLIOGRAFÍAS

### GACETAS

---

Gaceta UNAM  
Tercera Época Vol X N° 1  
Ciudad Universitaria 28/Abril/1975  
Pag. 1 y 2

Gaceta UNAM  
Ciudad Universitaria 6/Febrero/1977  
N° 3077 Suplemento Especial

Gaceta UNAM  
Vol. II N° 31 Cuarta Época  
Ciudad Universitaria 27/Abril/1978  
Pag. 27 «Efemérides Universitarias.

Gaceta UNAM  
Tercera Época Vol. X N° 1  
Ciudad Universitaria 29/Abril/1978  
Pag. 13 Información Cultural.

Gaceta UNAM  
Cuarta Época Vol. III N° 11  
Ciudad Universitaria 12/Febrero/1979  
Suplemento # 2

Gaceta UNAM  
Quinta Época Vol. II N° 33  
Ciudad Universitaria 16/Mayo/1983  
Pag. 3

Gaceta UNAM  
Octava Época Vol. III N° 10  
Ciudad Universitaria 26/Febrero/1987

Gaceta UNAM  
N° 2354  
Ciudad Universitaria 2/Febrero/1989  
Pag. 1,2,3.

Gaceta UNAM  
N° 2380  
Ciudad Universitaria 18/Mayo/1989  
Pags. 10, 11, 12.

Gaceta UNAM  
Suplemento Especial I, II, III.  
Ciudad Universitaria 14/Marzo/1996  
N° 2998

### DOCUMENTOS

---

Departamento de Archivos, Rectoría.  
Dirección General de Servicios Sociales.  
1961

Acuerdo de Modificación de Estructura  
de la Secretaría de la Rectoría, 1963

Departamento de Archivos, Rectoría.  
Secretaría General  
Acuerdo N° 994 11 de Diciembre de 1967  
El Rector Javier Barros Sierra

## LIBROS

---

Anuario General.  
Dirección General de Publicaciones  
UNAM  
Mex. D.F. 1966

La Ciudad Universitaria de 1954.  
Un recorrido a 40 años de su Inauguración  
Juan B. Artigas  
E.d. UNAM Primera Edición 1994

La Ciudad Universitaria en la Época de su  
Construcción.  
E.d. UNAM

Historia de la Universidad Nacional  
Autónoma de México.  
Guadalupe Appendini  
Ed. Porrúa Primera Edición 1981  
México, D.F

Información básica de la UNAM.  
Dir. Gral. de Intercambio Académico  
Ed. UNAM 1988

Memoria Descriptiva de Instalaciones  
Físicas 1980

Memoria Descriptiva de Instalaciones  
Físicas 1993-1996.  
Universidad Nacional Autónoma de  
México. Dir. Gral de Obras y Servicios  
Generales. Primera Edición 1996  
México D.F.

Memoria de la Exposición sobre la  
Universidad.  
Dirección General de publicaciones  
Volumen II. Primera Edición 1979  
Ciudad Universitaria México D.F.

Normatividad Administrativa  
Manual de Organización de la UNAM.  
Vol. I Secretaría Administrativa  
Universidad Nacional Autónoma de  
México. Primera Edición 1996  
México D.F.

Pensamiento y Destino de la Ciudad  
Universitaria de México.  
Carlos Lazo

La Real y Pontificia Universidad de  
México.  
Sergio Méndez Arceo  
Consejo de Humanidades 1952  
México, D.F. imprenta Universitaria

Síntesis Histórica de la Universidad de  
México.  
UNAM Secretaría de Rectoría  
Dirección General de Orientación  
Vocacional  
Investigación Consuelo García Stahl 1975  
México, D.F.

El Signo de la Universidad.  
(Ensayo de Revisión Orgánica)  
Salvador Pineda  
México, D.F.

---

La Universidad Nacional Autónoma de México.

Formación Estructura y Funciones

Diego Valadez

Dirección General de Publicaciones

México, 1974 1era. Edición.

La UNAM Hoy y la Proyección al Futuro.

Jorge Carpiso Mc Gregor

## LIBROS DE DISEÑO

---

Artes Gráficas Introducción General.

Martín Euniciano

Ed. Don Bosco

Barcelona 2da Edición

El Color en el Diseño Gráfico.

Alan Swann

Ed. Gustavo Gilli

Barcelona 1993

Como Diseñar Reticulas.

Alan Swann

Ed. Gustavo Gilli

Barcelona 1980

Comunicación Gráfica, Tipografía,

Diagramación, Diseño, Producción

Arthur T. Turnbul / Russell N. Baird

Editorial Trillas 1 era. Edición 1986

México D.F.

La Creación en la Publicidad.

S. Davis

Ed. L.E.D.A.

Barcelona 1989

Guía del Diseño Gráfico para Profesionales.

Jennings Simon

Ed. Trillas 1995 1era. Edición

Manual del Diseñador Gráfico.

Bert Braham

Ediciones Celeste 1991

1era Edición Madrid

Manual de Diseño Tipográfico.

Emil Ruder

Ed. Gustavo Gilli

2da Edición

México, 1993

Manual de Técnicas.

Ray Murray

Ed. Gustavo Gilli

Barcelona 1980

Metodología para el Diseño.

Oscar Olea

Ed. Trillas

1era Edición Julio 1998

México D.F.

---

Publicidad en Medios Impresos.  
Raul Ernesto Beltran y Cruces  
Ed. Trillas 1era. Edición 1986  
México D.F.

Tipografía Decorativa.  
Maggie Gordon / Eugenie Dodd  
Ed. Gustavo Gilli  
Barcelona / México, 1994

Sistemas de Retículas: Un manual para  
Diseñadores Gráficos.  
Jossep Müller / Brockmann  
Ed. Gustavo Gilli  
México, 1992

Tipografía del siglo XX.  
Lewis Blackwell  
Ed. Gustavo Gilli  
México, 1993

Tipografía Creativa.  
March Marión  
Editorial Gustavo Gilli  
Barcelona, 1989  
1era. Edición

## TESIS

---

La Comunicación Gráfica como Apoyo en  
el Diseño de una Revista de Introducción.  
Aguirre Castañares Gabriela  
ENAP/UNAM

Elementos Gráficos del Diseño Editorial  
Aplicados al Libro.  
Pardo Pérez Mónica  
Diseño Gráfico  
UNAM/ACATLAN

## DIRECCIONES DE INTERNET

---

<http://www.unam.mx>  
[http://www.dcc.anahuac.mx/posgradoesp/  
anahuac.html](http://www.dcc.anahuac.mx/posgradoesp/anahuac.html)