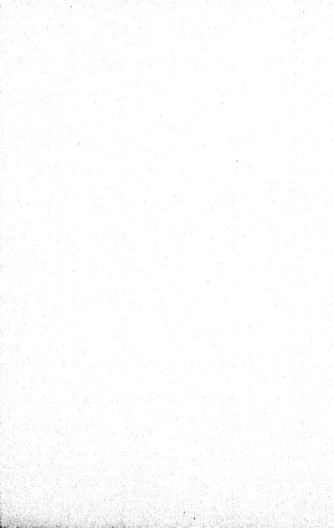
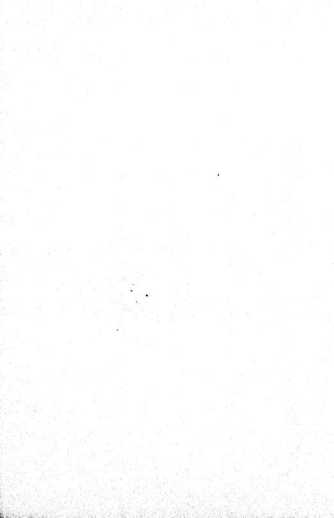


informe
1980
unam









INFORME 1980

SECRETARIA GENERAL ADMINISTRATIVA
DIRECCION GENERAL DE ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS

informe 1980 unam

2 Ejs.

II



Universidad Nacional Autónoma de México
México, 1980

LIBR
M6M482

1950

V. 2

Ej. 2



Primera Edición 1980

DR © 1980, Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, México 20, D. F.

Dirección General de Publicaciones

Impreso y hecho en México



investigación
científica

P42867

COORDINACION DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA

Coordinador: Dr. Agustín Ayala-Castañares
(enero 1973)

actividades desarrolladas

La Coordinación de la Investigación Científica es el órgano ejecutor de las decisiones tomadas por el Consejo Técnico de la Investigación Científica y sirve de órgano de apoyo en su función de coordinar e impulsar las labores de los institutos y centros, dentro de los lineamientos fijados por dicho Consejo.

Es el enlace con las demás dependencias universitarias y con personas o instituciones extrauniversitarias, supervisa las labores de los centros adscritos a ella y realiza diversos estudios sobre investigación que permiten optimar todos los recursos.

Como consecuencia de la iniciativa del director y del Consejo Interno del Instituto de Investigaciones Biomédicas y después de un análisis, el CTIC turnó al rector la propuesta para la creación del Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno, como subdependencia de la Coordinación de la Investigación Científica. El rector acordó la creación del nuevo Centro, el 18 de abril de 1980. Con esto, el CTIC se amplió con un nuevo director, como invitado permanente. Así el subsistema de investigación científica cuenta actualmente con doce institutos y ocho centros.

Por otra parte, en mayo, el CTIC conoció la propuesta de creación del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología en sustitución del Centro de Ciencias del Mar y Limnología, presentada por el director, quien elaboró un documento fundamentado y como elementos adicionales distribuyó documentos de opinión y apoyo dados por el Consejo Interno y el personal académico del Centro. Después de un cuidadoso estudio, el CTIC, en su sesión del 5 de junio, debatió ampliamente la propuesta, producto de la evolución y madurez alcanzada que se basó en nueve puntos importantes y llegó a la conclusión de que, con base en los criterios y características que deben poseer los institutos del subsistema, la propuesta es pertinente. En consecuencia, aprobó por unanimidad recomendar al rector esta propuesta, para que si la considera conveniente la someta a la consideración del H. Consejo Universitario. La creación del Instituto de Ciencias del Mar y Lim-

nología implica una modificación al artículo 9o. del Estatuto General de la Universidad. A la fecha de este informe el Consejo Universitario había turnado el documento a sus correspondientes comisiones y no se había tratado este asunto en el pleno del Consejo.

Con el fin de intercambiar ideas y experiencias, conocer el estado que guarda la investigación universitaria, unir sus esfuerzos para lograr un óptimo aprovechamiento de los recursos y estrechar los vínculos de investigación y de docencia con diversas facultades de la UNAM, a partir de 1978 el Consejo Técnico decidió invitar permanentemente a sus sesiones a los directores o jefes de investigación o de estudios de posgrado de las facultades de Ingeniería, de Medicina, de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y de Química, que guardan afinidad disciplinaria con los institutos y centros del subsistema de investigación científica. Con este mismo objetivo, en 1979 se extendió una invitación permanente al secretario ejecutivo del Consejo de Estudios de Posgrado y en abril de 1980 se invitó también al director y al jefe de la División de Investigación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Cuautitlán, elevada a Facultad en este mismo año, por el Consejo Universitario.

De enero al 9 de octubre de 1980, el CTIC había sesionado en veintiséis ocasiones; dieciocho sesiones fueron ordinarias y las restantes extraordinarias. En las sesiones ordinarias, en cumplimiento a las funciones que el Estatuto del Personal Académico le señala, el Consejo Técnico revisó, decidió y tramitó dos mil ciento cincuenta y dos asuntos académico-administrativos relacionados con el personal de los diversos institutos, centros y la Coordinación, que integran el subsistema; setecientos cincuenta y cinco asuntos correspondieron a decisiones tomadas directamente por el Consejo Técnico y los otros mil trescientos noventa y siete fueron aprobaciones del Consejo Técnico sobre los asuntos que ha delegado a los respectivos consejos internos de los institutos y centros del subsistema. Asimismo, en este año el CTIC revisó y aprobó la actualización de las formas telegráficas, con las que se llevan a cabo la tramitación de los asuntos anteriormente mencionados.

principales acuerdos del año

Durante el año se designaron, de acuerdo con las formas internas de funcionamiento aprobadas en 1976, las diversas comisiones permanentes: Asuntos Académico-Administrativos, Asuntos Legislativos y la de Planeación y Docencia y se nombraron las comisiones especiales para analizar diferentes asuntos que permitieron el conocimiento pro-

fundo para el mejor desarrollo de las actividades del subsistema de la investigación científica universitaria.

El Consejo Técnico de la Investigación Científica continuó los esfuerzos emprendidos en años anteriores para participar en el programa de la UNAM para la formación de recursos humanos y, también, en el programa UNAM-CONACYT de Becas para la Formación de Investigadores y de Personal Técnico de Apoyo. Este programa está en pleno desarrollo y está abierto a egresados y pasantes de la UNAM y de otras instituciones de educación superior del país, para atender la demanda futura de personal para labores de investigación, mediante becarios que practican cotidianamente las tareas de investigación, al lado de personal académico altamente capacitado de los institutos y centros de los subsistemas de la investigación científica y humanística de la Universidad Nacional.

Asimismo, el CTIC prosiguió con los mecanismos de evaluación individual; los planes de desarrollo y el sistema de información de la investigación científica, que proporciona datos relevantes, tanto a nivel individual como a nivel de institutos y centros y del subsistema en general, que constituye la base para la evaluación de la capacidad y potencialidad; la consolidación de la infraestructura de investigación; el fortalecimiento de áreas débiles; el ajuste institucional de la estructura de investigación, —que dio origen al nuevo centro que ya se mencionó al principio—; la continuación de estudios para fortalecer la vinculación entre la investigación y la docencia en el área de ciencias, y el impulso a las tareas de descentralización tanto de los centros, las estaciones y observatorios dependientes de los institutos y centros o de la Coordinación de la Investigación Científica —como el Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno, que ya empezó a construir sus instalaciones en Cuernavaca, Morelos y estarán terminadas a fines de este año—; las dos nuevas estaciones regionales del Instituto de Geología: la del Noreste, localizada en Monterrey, Nuevo León y la del Centro, ubicada en Guanajuato, Guanajuato, y el Observatorio Astronómico Nacional de Ensenada, Baja California— como en la creación de nuevos centros conjuntamente con otras instituciones —el Centro de Investigación en Matemáticas, A. C., en la ciudad de Guanajuato y el Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., en León, ambos en el Estado de Guanajuato—.

El 14 de febrero de 1980, el rector acordó la creación del Programa de Investigaciones Interdisciplinarias que permite, de manera institucional, formular programas con investigadores de diferentes disciplinas y asignados a distintas dependencias, mediante un proceso con-

tinuo de utilización eficiente de nuestros recursos. De este modo se institucionalizó y se prosiguió con el impulso a los proyectos interdisciplinarios para propiciar, realizar y consolidar este tipo de investigación, al conjuntar recursos humanos, de instalaciones y de equipo de diferentes institutos y centros de los subsistemas de investigación científica y humanística y de las divisiones de estudios de posgrado de las facultades y escuelas, para abordar temas de estudio de manera integral. Los proyectos interdisciplinarios, que se desarrollan en la actualidad son: Construcción de Ultracentrifugas para el Enriquecimiento de Gases (Instituto de Física y Centro de Instrumentos); Obtención de Prostaglandinas a partir del Coral Córneo en el Caribe Mexicano (Centro de Ciencias del Mar y Limnología y Facultad de Química); Programa Interdisciplinario de Investigaciones del Henequén (institutos de Biología, Geografía, Geología, Investigaciones Biomédicas, Investigaciones en Materiales y Química; Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, y Facultad de Química); Investigación Químico-Biológica para el Desarrollo de Medicamentos (institutos de Investigaciones Biomédicas y Química, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular y las Facultades de Medicina y Química); Unidad de Análisis de Aminoácidos y Estructura de Proteínas (Instituto de Investigaciones Biomédicas y Centro de Investigaciones en Fisiología Celular), y Desarrollo de la Óptica en la UNAM (Instituto de Astronomía y Centro de Instrumentos).

scontecimientos relevantes

Con la presencia del rector y otras autoridades universitarias, los consejos técnicos de Humanidades y de la Investigación Científica tuvieron una reunión conjunta foránea del 14 al 16 de febrero. Durante la misma se presentaron los informes respectivos de ambos consejos y tomaron importantes acuerdos encaminados a coordinar y complementar sus actividades para lograr la utilización óptima de los recursos y se analizaron y se plantearon las medidas tendientes a una política de consolidación de su propia infraestructura académica dando prioridad al desarrollo cualitativo, sobre el cuantitativo. Esta política, planteada con anterioridad, involucró proseguir con la evaluación de la labor de los institutos y centros, así como del personal académico que trabaja en ellos.

Para dicha reunión los coordinadores presentaron documentos que signaron conjuntamente o que elaboraron separadamente. Entre los primeros están: Consideraciones sobre el Programa de Becas UNAM-CONACyT, y Lineamientos Generales para un Programa de Vincu-

lación de los Institutos y Centros de Investigación con las Divisiones de Estudios de Posgrado, en el que también colaboró el Secretario Ejecutivo del Consejo de Estudios de Posgrado.

Entre los documentos que expuso la Coordinación de la Investigación Científica estuvieron: Mecanismos de Evaluación y Planes de Desarrollo; (La preparación de este documento se llevó a cabo por un asesor, con la participación de personal técnico de la coordinación y con la orientación de una Comisión Especial del CTIC. Posteriormente, este mismo grupo elaboró una nueva versión con los lineamientos y recomendaciones que se dieron en la reunión foránea); Sistema de Información de la Investigación Científica; Programa de la UNAM de Investigaciones Interdisciplinarias, y Descentralización de la Investigación Científica.

Durante esta reunión y con base en los documentos de trabajo presentados, consecuencia del proceso permanente de revisión autocrítica, los consejos técnicos de Humanidades y de la Investigación Científica continuaron precisando los diversos aspectos de la evaluación —tanto a nivel individual como por cada instituto y centro y global de los subsistemas— se afinaron tanto los lineamientos respectivos como los mecanismos y se conoció el punto de vista sobre el presupuesto universitario como elemento de evaluación.

Asimismo, analizaron y acordaron seguir estrechando los vínculos entre la docencia y la investigación, para proseguir con la formación de recursos humanos que el país requiere y se presentaron otros documentos sobre la situación de los estudios de posgrado, tanto de escuelas y facultades como del Colegio de Ciencias y Humanidades. Además se trató el aspecto relativo a los becarios de investigación tanto del propio Programa de la UNAM como del Programa UNAM-CONACyT. Se acordó apoyar las acciones concretas que les corresponden dentro del Programa de Colaboración Académica Interuniversitaria, entre la UNAM y otras instituciones de educación superior de las diversas entidades federativas del país.

Con el fin de dar a conocer aquellos aspectos que son del interés del área de la investigación y que se han desarrollado como parte de las acciones tendientes a la descentralización, el rector de la Universidad, recibió el 20 de marzo de 1980 al director general del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, acompañado de otros funcionarios del CONACyT. La reunión realizada en la Unidad de Seminarios Doctor Ignacio Chávez, tuvo como objetivo analizar los problemas que representa la descentralización de la investigación científica e intercambiar experiencias y puntos de vista con relación a esa impor-

tante materia. El coordinador de la Investigación Científica leyó el informe sobre el estado actual de los diferentes proyectos de descentralización y también fueron analizados con mayor detalle algunos planes para llevar a cabo en el presente año. También asistieron algunos directores de institutos y centros, que tienen instalaciones foráneas y otros funcionarios de la UNAM.

Asuntos académico-administrativos. Aprobación del Consejo Técnico de la Investigación Científica sobre asuntos delegados a los respectivos consejos internos de los institutos y centros

1980

| | |
|---|--------------|
| Años sabáticos | 47 |
| Semestres sabáticos | 7 |
| Licencias con goce de sueldo | 762 |
| Designación o prórroga de investigadores visitantes | 239 |
| Contratos a investigadores* | 154 |
| Contratos a técnicos académicos* | 150 |
| Contratos a ayudantes de investigador* | 38 |
| Contratos para obra determinada* | 0 |
| Contratos a asesores* | 0 |
| TOTAL | 1 397 |

* Bajo condiciones similares al contrato anterior.

Asuntos académico-administrativos. Tratados directamente por el Consejo Técnico de la Investigación Científica

1980

| | |
|---|------------|
| Cátedras o labores remuneradas en otras instituciones | 7 |
| Comisiones para realizar estudios o investigaciones | 74 |
| Concursos abiertos para investigadores | 58 |
| Concursos abiertos para técnicos académicos | 117 |
| Concursos abiertos para ayudantes de investigador | 0 |
| Contratos por obra determinada | 70 |
| Licencias sin goce de sueldo aprobadas | 6 |
| Licencias sin goce de sueldo no aprobadas | 0 |
| Concursos cerrados aprobados (definitividad) | 44 |
| Concursos cerrados no aprobados (definitividad) | 5 |
| Concursos cerrados aprobados (promoción) | 75 |
| Concursos cerrados no aprobados (promoción) | 10 |
| Cambios de medio tiempo a tiempo completo o viceversa | 5 |
| Cambios de adscripción temporal o definitiva | 29 |
| Convocatorias para concursos abiertos | 233 |
| Concursos declarados desiertos | 19 |
| Terminación de relaciones laborales con la UNAM | 0 |
| Otros | 3 |
| TOTAL | 755 |

INSTITUTO DE ASTRONOMIA

Director: Dr. Arcadio Poveda Ricalde
(noviembre 1968)

superación académica

Se llevó a cabo un coloquio semanal de investigación con una asistencia promedio de treinta personas y varios seminarios informales. Se estimuló y apoyó la asistencia del personal a reuniones científicas y a observatorios extranjeros. Una persona comisionada en Alemania terminó el posgrado.

tesis

Se terminaron tres tesis de licenciatura y ocho quedaron en proceso; se terminaron dos de maestría y una de doctorado.

publicaciones periódicas

Se publicó el *Anuario del Observatorio Astronómico Nacional para el año 1961*; los números uno y dos del volumen cinco de la *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*; la sección Descubriendo el universo de la revista *Ciencia y Desarrollo*, la sección Astronomía de la revista *Información Científica y Tecnológica*, publicaciones bimestral y quincenal respectivamente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

ponencias

Personal del Instituto presentó las ponencias The number of O-supergiants in the galaxy, LMC and SMC: and evidence of the correlation between mass-loss rate and chemical abundance, Stellar variability and individuality: observations and implications, en el coloquio no. 59 de la Unión Astronómica Internacional en Trieste, Italia; IUE observations of T Tauri Stars, en la II Reunión regional de usuarios del satélite internacional Ultraviolet Explorer, en Tübingen, República Federal de Alemania; Observación de estrellas novas en el satélite IUE, modelo para explicar la emisión de hidrógeno en cuásares y galaxias Seyfert, Espectro ultravioleta de tres cuásares, Amplificador de bajo ruido para un detector de silicio, en el XXIII Congreso Nacional de Investigación en Física; H-emission lines in quasars and Seyfert galaxies

considering a velocity field in the emission region, en el X Simposio de Texas sobre astrofísica relativista, en Baltimore, EUA; Helium abundance in M101, en la IV Reunión Anual de Verano sobre Astronomía y Astrofísica: origen y distribución de los elementos, en Santa Cruz, California; Some problems of hydrodynamics in the field of a black hole, en la IX Conferencia Internacional sobre Relatividad General y Gravitación, en Jena, República Democrática Alemana; Compuestos orgánicos extraterrestres, Desarrollos recientes en la radioastronomía, en el Coloquio CICESE, en Ensenada, Baja California Norte; Prebiotic organic chemistry, did comets play a role in the origin of life?, en el programa de verano de la NASA de 1980, en la Universidad Santa Clara, California; Prebiotic significance of cometary material, en el Taller de Investigación Química sobre Sistemas de Modelos Cometarios, en la Universidad de Houston; Evolución química en núcleos de cometas, en el Coloquio del Instituto de Química Bio-orgánica, Consejo Superior de Investigación Científica, en Barcelona, España; Los estomatolitos en la laguna Figueroa, Compuestos orgánicos extraterrestres y el origen de la vida en la tierra, en el Coloquio del Departamento de Geología en la Universidad de Alicante, España; Systems of computer spectral stellar classification, en la conferencia sobre APL 1980, en la Universidad de Leiden, Holanda; A digital spectral analysis of Alpha cygni and Epsilon Aurigae, en la conferencia sobre Aplicaciones a la astronomía del procesamiento digital de imágenes, en el Instituto Tecnológico de California; Procesamiento digital de imágenes astronómicas, Uses of APL in astronomy, en la Reunión 1980 de Usuarios de APL, en Toronto, Canadá; Análisis digital de espectros estelares, en la Primera Reunión Mexicana de Usuarios de APL, en Cabo San Lucas, Baja California Sur; New insights into the physical state of gaseous nebulae, The high excitation planetary nebulae NGC 3918 and IC 2448, en el simposio The universe in Ultraviolet wavelengths; The first two years of IUE, en el Goddard Space Flight Center, NASA, Greenbelt, Maryland; Planetary nebulae and stellar evolution, en el taller de trabajo Physical Process in Red Giants, en el Centro de Cultura Científica, Ettore Majorana, Erice, Italia; Conocemos la curva de rotación de nuestra galaxia, Nuestro conocimiento actual de la cinemática de las galaxias espirales, Interferometría Fabry-Pérot llevada a cabo en México: algunos resultados obtenidos en el Coloquio del Observatorio de Binrakon, Armenia; La cinemática de nuestra galaxia, Eyección de masa no isotrópica de la Estrella Central en algunas nebulosas de emisión, en el coloquio en la Universidad de Ege, en Izmir, Turquía; Fabry-Pérot radial velocities in the emission nebula S274, High velocity CO emission from Cepheus

A, Water vapor masers and star formation in NGC 6334, en la Reunión no. 155 de la Sociedad Astronómica Americana, en San Francisco, California; Sistema automatizado para control de telescopio y fotometría, Control del espejo secundario oscilante del telescopio de 2.1 m. de San Pedro Mártir, El nuevo telescopio del Observatorio Astronómico Nacional, Interconexión de una minicomputadora a la consola del telescopio de 2 m. de San Pedro Mártir, en el simposio sobre Instrumentación en el IFUNAM; High velocity gas flow in molecular clouds, en el Coloquio en la Universidad de Harvard, Cambridge, Massachussets; Anisotropic mass outflow regions of star formation, en la Reunión sobre la VLA, en Nuevo México; ionized gas in the nucleus of our galaxy en el coloquio en la Universidad de Arizona, en Tucson; La cinématique du SNR S91 dans le Cygne, en el coloquio nacional de Estudios nucleares, en Saclay, Francia; Supernovas, coloquio en el Instituto de Investigaciones en Materiales; The galactic distribution of angular momentum and star formation, Density scaling of the specific angular momentum in the universe, en la Reunión no. 156 de la Sociedad Astronómica Americana en College Park, Maryland; On the intrinsic color of SS 433, en la V Reunión Regional Europea de la Unión Astronómica Internacional en Lieja; On the structure of SS 433, presentada en los coloquios de los observatorios astronómicos de Padua, Bologna y Trieste; SS 433, pieces of evidence in favor of a black hole, en el coloquio del Laboratorio de Física Espacial en Frascati; On the evolution of early-type stars, en los coloquios del Instituto de Física de Roma y del Centro Internacional de Estudios Superiores de Astronomía de Trieste, Italia; Recent development in spectrophotometry in Mexico, New ideas on early-type star, SS 433 an early type star, en el coloquio del Departamento de Astronomía de la Universidad de California, en Berkeley, esta última fue presentada también en los coloquios de los departamentos de Astronomía de la Universidad de California en los Angeles y de la Universidad de Washington en Seattle, y en el coloquio del Dominion Astrophysical Observatory en Victoria, Canadá.

conferencias

Se organizaron las siguientes conferencias dictadas por astrónomos visitantes y por miembros del Instituto: Distribución de periodo de las cefeidas, Velocidades radiales en la nebulosa en emisión S274, Hoyo negro en M812, La nebulosa planetaria NGC3918, Estrellas Wolf-Rayet: un problema abierto, El momento angular en el universo, Eyección de masa en regiones de formación de estrellas, Heat sources for bright-rimmed molecular clouds, The diffuse ultraviolet background,

Extreme ultraviolet astrophysics, The diffuse soft X-ray/EUV background, Remanentes de Supernova I, Remanentes de Supernova II, Observaciones recientes con el satélite IUE, Dispersion of the 3°K radiations by pregalactic dust, T-Tauri star: outflow, inflow, or no flow?, Evolución del espectro de galaxias, Determinando las temperaturas pasada y presente de una nube molecular, Momento angular y formación de estrellas, Análisis de Fourier de líneas espectrales, Dinámica del sistema de cúmulos globulares, El modelo cromosférico para la interpretación del espectro de las estrellas T-Tauri, Anomalías de nitrógeno y carbono en estrellas O, IUE observation of stars in M43 and NGC 2023, ¿Qué tienen en común R Mon, NGC 2261 y HH39?, Propagación de partículas energéticas en la corona solar, ¿Por qué astronomía?, El papel de cálculos mecánico-cuánticos en la interpretación de espectros atómicos, Space astronomy in the shuttle era, A UV classification system for low dispersion spectra, La prolongación de la banda de inestabilidad de las cefeidas hasta la secuencia principal, Estudio del medio interplanetario mediante fotopolarimetría de la luz zodiacal y Presente y futuro de la astronomía en España, presentadas todas en el salón de seminarios del Instituto.

Investigadores del Instituto dictaron los cursos Física del medio interestelar, Física moderna I y II, Física clásica I, II y III, Física general, Astronomía general I y II, Laboratorio de física clásica III, Origen de la vida, Astrofísica I y II, Introducción al APL, seminario de Óptica, Temas selectos de la astrofísica, Introducción a la física del estado sólido y Electrónica I y II, en la Facultad de Ciencias; Matemáticas I y II en el Colegio de Ciencias y Humanidades; Introducción a las ciencias del espacio, Introducción a la Astronomía y Astronomía moderna, en el planetario Luis Enrique Erro y Cosmografía en la Facultad de Filosofía y Letras.

Personal del Instituto asistió a las conferencias internacionales: Exposición sobre investigación, Desarrollo y aplicación de la ingeniería eléctrica y electrónica en México, D.F., Diseño de lentes, en Mills College, California; a los simposios no. 95 de la Unión Astronómica Internacional en Bonn, Alemania; Telescopios, ópticos e infrarrojos para la década de los 90's; Óptica en cuatro dimensiones en Ensenada, Baja California; al X Curso Avanzado de Astronomía, de la Sociedad Suiza de Astronomía y Astrofísica, en Valais, Suiza; al coloquio no. 5 de College Park sobre Evolución Química, en la Universidad de Maryland; a las reuniones Telescopios del Futuro en la Universidad de Arizona, no. 91 de la Sociedad Astronómica del Pacífico en Tucson, Arizona; de Usuarios de APL 1980, en la Universidad de Leiden, Holanda; Pro-

propiedades ópticas de los materiales, del Consejo sobre Medición de Radiación en el U.S. National Bureau of Standards, Gaithersburg, EUA; Fabricación y pruebas ópticas, en Mills College Oakland, California; de la Sociedad de Ingenieros en Instrumentación Foto-Óptica, en San Diego, California; de la Sociedad Óptica de América, en Chicago, Illinois; VII de Provincia, de la Asociación Mexicana de Microbiología, en Oaxaca, y a la de Investigación del Grupo de Paleobiología Precámbrica, en la Universidad de California, en Los Angeles, y al taller sobre Pérdida de masa, en Boulder, Colorado, EUA.

apoyo a la investigación

El Instituto proporcionó apoyo a la investigación a través del Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir y en Tonantzintla; los laboratorios de óptica, de electrónica y de fotografía; el taller mecánico; la biblioteca; el servicio de copias; la administración de los servicios de cómputo propios, y del enlace con el Centro de Servicios de Cómputo.

intercambio académico

Se colaboró con las universidades de Guanajuato y Autónoma de Zacatecas en programas para el establecimiento de observatorios astronómicos con fines de investigación y divulgación. Se promovió la creación de un Centro de Investigación en Óptica y Optoelectrónica, en Guanajuato, ésto en colaboración con el Centro de Instrumentos; se dictaron conferencias de divulgación en diversas universidades estatales; se continuó el convenio con la Universidad de Arizona para el uso del telescopio de 1.5 metros en San Pedro Mártir; se promovieron visitas de astrónomos extranjeros al Instituto, y se apoyaron los viajes de trabajo del personal del Instituto a observatorios o instituciones extranjeras.

extensión universitaria

Se impartieron más de setenta conferencias de divulgación, en diversas instituciones educativas y culturales; se publicaron más de veinte artículos de divulgación en revistas de amplia circulación; se presentó una exposición fotográfica sobre la historia del OAN, en la Casa del Lago, en el Planetario de Morelia, en el Teatro Calderón de Zacatecas y en el Centro Cultural Alfa, de Monterrey.

servicios a la comunidad

Se respondieron más de cuatrocientas consultas telefónicas sobre fenómenos astronómicos; se recibieron más de cinco grupos escolares en

el Observatorio de San Pedro Mártir; se proporcionó servicio de apoyo a las estaciones repetidoras instaladas en San Pedro Mártir, y se prosiguió con la construcción del telescopio de 60 cm. que el Instituto aportará a la Sociedad Astronómica de México.

servicios especializados

Se proporcionó el servicio de la hora a través de la estación de radio XEQK; se publicó y se distribuyó el *Anuario del Observatorio Astronómico Nacional*; se calculó y se distribuyó información sobre ocultaciones lunares en Latinoamérica; se proporcionó al CONACYT asesoría astronómica y tecnológica para sus publicaciones; se colaboró con la Dirección General de Divulgación Universitaria y con el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia en la elaboración de programas de televisión, y se dio asesoría astronómica al Centro Cultural Alfa y a las revistas *Geografía Universal* y *Naturaleza*.

donaciones y convenios

Se firmó un acuerdo con la Universidad Autónoma de Zacatecas para la operación del Observatorio José Arbol y Bonilla UAZ-UNAM; se recibió un donativo en equipo de un particular; se recibió ayuda económica del CONACYT para la *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*; se recibieron donativos en efectivo del CONACYT, de la NASA, de la Unin Astronómica Internacional y de diversos observatorios extranjeros para sufragar parcialmente los pasajes y viáticos de investigadores que asistieron a reuniones científicas o realizaron viajes de observación al extranjero.

equipo especializado

El Instituto adquirió durante el año una cúpula de 6 m. de diámetro, computadora y sistema de adquisición de datos para el interferómetro de Michelson-Fourier, dos juegos de filtros de interferencia, dos fotómetros multicolores, anillos de soporte para los secundarios f/27 y f/92 del telescopio de dos metros, reloj-patrón de cuarzo para el servicio de la hora, sistema electrónico complementario y patrón para el interferómetro Fabry-Pérot y equipo electrónico para el mantenimiento de los observatorios.

construcciones

Se concluyó el edificio que albergará las instalaciones del Observatorio Astronómico Nacional en Ensenada, Baja California Norte.

acontecimientos relevantes

Se inauguró el nuevo edificio del Observatorio Astronómico Nacional en Euseñada; se llevó a cabo un homenaje póstumo en memoria del Dr. H.L. Johnson y se dio el nombre de este investigador al telescopio de 1.5 metros y se inauguró el Observatorio Astronómico José Arbol y Bonilla.

INSTITUTO DE ASTRONOMIA

Investigaciones

terminadas no publicadas:

- On the nature of SS 433
 - Nitrogen and carbon abundance in the O stars
 - A model for H-emission lines in quasars and Seyfert galaxies considering a velocity field in the emission region
 - Sobre la estructura del chorro de plasma emitido por la galaxia M 87
 - Fotometría de la estrella Delta Scuti HR. 8006
 - Further examples of anisotropic mass outflow in regions of star formation
 - A compact radio source in the vicinity of V645 Cygni = GL2789
 - Digitalización de la máquina de velocidades radiales
 - La nebulosa planetaria M4-18: un objeto anómalo
 - Global characteristics of optical emission from ring-shaped nebulae in the LMC
- C. Firmani y G.F. Bisiacchi
 - G. F. Bisiacchi, J. A. López y C. Firmani
 - S. Collin-Souffrin, D. Dultzin-Hacyan y C. Gordon
 - S. Hacyan
 - J. H. Peña y R. Peniche
 - L. F. Rodríguez, P. Carral, P.T.P. Ho y J.M. Morán
 - L. F. Rodríguez y J. M. Morán
 - G. Reséndiz y A. Iriarte
 - S. Torres-Peimbert y M. Peimbert
 - M. Rosado, Y. Georgelin y G. Monnet

- Kinematics of Ring-Shaped nebulae in the LMC, the radial velocity field of N185
M. Rosado, Y. Georgelin y A. Laval
 - A supersonic stellar wind driven nebula in the LMC
M. Rosado, Y. Georgelin y A. Laval
 - A digital spectral analysis of Alpha Cygni and Epsilon Aurigae
E. Mendoza
 - Procesamiento digital de imágenes astronómicas
E. Mendoza
 - Individuality for O-type stars
R. Costero y R. Stalio
 - Variation of the terminal velocity in the wind of HD175754
L. Carrasco, R. Costero y R. Stalio
 - The electron temperatures of W31C and S206 and the chemical variation of our galaxy
P. Carral, L. F. Rodríguez y E. J. Chaisson
 - Eclipses de sol visibles en la República Mexicana en el periodo 1980-2000
A. García de León
 - On stationary and irrotational flows in relativistic hydrodynamics
S. Hacyan
- en proceso:**
- Efectos observables de distintas tasas de pérdida de masa en la galaxia, la gran nube de Magallanes y la pequeña nube de Magallanes
G. F. Bisiacchi, C. Firmani y C. Chiosi
 - Variabilidad espectral de HD 4004
C. Firmani, G. F. Bisiacchi y E. de Lara
 - Escenario evolutivo de las estrellas WR
C. Firmani y G. F. Bisiacchi

- La radioemisión de estrellas con pérdida de masa J. Cantó y L. F. Rodríguez
- Fotometría UBVRI y de 13 colores de estrellas pre-secuencia principal C. Chavarría y E. de Lara
- Observaciones del espectro ultravioleta de tres cúasares mediante el satélite IUE D. Dultzin-Hacyan, E. Daltabuit y S. Torres-Peimbert
- Observaciones espectroscópicas y fotoeléctricas de estrellas con líneas de emisión C. Chavarría y U. Finkenzeller
- Gradientes en las condiciones físicas de M101 J. F. Rayo, M. Peimbert y S. Torres-Peimbert
- Cáscaras inhomogéneas de radiación como fuente para las métricas de Robinson-Trautman S. Hacyan
- Prueba de Hartman R. Noble y F. Cobos
- Medición de líneas H-Alfa y H-Beta en el visible y He I y He II en el cercano infrarrojo para estrellas estándares de tipo espectral O, B, y AO R. Ortega
- Medición de líneas de Fe y Ca II en el cercano infrarrojo de estrellas enanas rojas de población I y II en cúmulos galácticos y globulares R. Ortega y E. Mendoza
- Amplificador de bajo ruido para un detector de silicio R. Ortega y H. Johnson
- Abundancias químicas en regiones HII galácticas M. Peimbert y S. Torres-Peimbert

- El contenido estelar del núcleo de M81 G. Bruzual, M. Peimbert y S. Torres-Peimbert
- La abundancia de deuterio en estrellas supergigantes M. Peimbert y G. Wallerstein
- Evolución química de las galaxias III: la relación M/L en galaxias espirales y elípticas A. Serrano y M. Peimbert
- Evolución química de las galaxias IV: el carbono y el nitrógeno A. Serrano y M. Peimbert
- Fotometría de las estrellas variables de corto periodo HR 7501, HD 185 332 R. Peniche y J. H. Peña
- Clasificación espectral de estrellas Delta Scuti, II R. Peniche, J. H. Peña y M. A. Hobart
- Regiones H II compactas y máseres de OH en NGC334 J. M. Morán, L. F. Rodríguez y J. Cantó
- Observaciones de amoníaco, monóxido de silicio y metanol en Cefeo A P.T.P. Ho, J. M. Morán y L. F. Rodríguez
- Diseños y pruebas mecánicas y electrónicas del secundario oscilante para el telescopio de 2.12 metros M. Roth, G. Reséndiz y A. Iriarte
- Un nuevo diseño para una planta recubridora de espejos para telescopios astronómicos M. Roth y E. Graper
- Diseño del fotómetro infrarrojo para el telescopio de 2.12 metros M. Roth, J. de la Herrán y F. Diego
- Fotometría infrarroja de glóbulos de Bok M. Roth y L. Carrasco

- Determinación de velocidades radiales de cúmulos globulares
L. Carrasco, M. Roth,
A. Serrano y J. González
- Control del tiempo de integración del multicanal 5300 de INO-TECH
G. Reséndiz
- Abundancias de carbono en nebulosas planetarias a partir de observaciones UV
S. Torres-Peimbert y M. Peña
- Núcleos de galaxias: observaciones ultravioleta
M. Peimbert y S.
Torres-Peimbert
- Nebulosas planetarias en la dirección del anticentro galáctico
S. Torres-Peimbert y
M. Peimbert
- Observaciones de galaxias azules irregulares: la tasa de formación estelar
M. Peimbert, S. Torres-Peimbert y A. Boesgaard
- Material cometario y el origen de la vida
J. Oro y A. Lazcano-Araujo
- Sobre el origen de las comunidades microbianas primordiales
A. Lazcano-Araujo,
L. Margulis y
C. Vázquez-Yáñez
- Cinemática del resto de Supernova Puppis A
M. Rosado
- Cinemática de la nebulosa filamentaria S188
M. Rosado
- El campo de velocidades radiales del resto de Supernova RCW 86
M. Rosado y Y. Georgelin
- Cinemática de nebulosas anulares en la gran nube de Magallanes II. Las velocidades de expansión de los restos de Supernova N120A y N63A
M. Rosado, Y. Georgelin y
A. Laval

- Características cinemáticas del viejo resto de Supernova VRO 42.05.01
M. Rosado y J. González
- Los espectros infrarrojos de estrellas brillantes
E. Mendoza y T. Gómez
- Análisis estadístico de estrellas O galácticas, alejadas de asociaciones estelares
R. Costero, L. Carrasco,
J. A. López y L. A. Aguilar
- Espectrofotometría de nebulosas planetarias
R. Costero y A. Serrano
- Determinación de masas de galaxias, II
P. Pishmish y L. Maupomé
- Arqueoastronomía en México
L. Maupomé
- Sobre la variabilidad de la estrella Delta Scuti BS 5017
S. González, J. Peña y
J. Warman
- Iota Hércules, una estrella tipo Beta Cephei de corto periodo
S. González y J. P. Sereyan
- El origen de la vida
A. I. Oparin y
A. Lazcano-Araujo
- Origen y evolución de los primeros seres vivos
L. Margulis y A.
Lazcano-Araujo
- Metodología para la determinación de periodos múltiples en estrellas variables
J. Warman y J. Peña
- Simulación del problema de los 3 cuerpos
C. Allen, L. Parrao y
G. Mallén
- Observaciones internacionalmente coordinadas de estrellas tipo YY-Orionis
M. Walker, I. Appenzeller,
C. Bertour, B. Wolf,
S. Isobe y C. Chavarría
- Fotometría en 13 colores, San Pedro Mártir: valores de extinción, errores de observación, coc-

- ficientes de color de 225 noches
- Fotometría en 13 colores de estrellas de tipo solar, II. A: búsqueda de análogos solares
- Fotometría en 13 colores de estrellas subenanas, V. Temperaturas efectivas y magnitudes bolométricas
- Fotometría en 13 colores de supergigantes, I. Observaciones y variabilidad
- Fotometría en 13 colores de supergigantes, II B5-8752
- Fotometría en 8 colores de estrellas de alta velocidad: composiciones, temperaturas efectivas y estados evolutivos
- Sobre la naturaleza de MWC-645
- Fotometría en 13 colores de estrellas Be. Un estudio de variabilidad fotométrica en el ultravioleta e infrarrojo
- Fotometría adicional en 13 colores de las estrellas de las Hyadas
- Propiedades estadísticas de las estrellas dobles y múltiples
- Órbitas galácticas en potenciales variables, I. Invariantes adiabáticos
- Órbitas galácticas en potenciales variables, II. Mutaciones orbitales
- W. J. Schuster
- W. J. Schuster
- W. J. Schuster
- W. J. Schuster
- W. J. Schuster
- W. J. Schuster
- W. J. Schuster y S. Tapia
- W. J. Schuster y M. Alvarez
- W. J. Schuster
- C. Allen, A. Poveda y L. Parrao
- C. Allen y E. Moreno
- C. Allen y E. Moreno

- Orbits galácticas en potenciales variables, III. Algunos casos particulares E. Moreno y C. Allen
- La densidad y la energía de remanentes de Supernova J. Cantó, E. Daltabuit y M. Rosado
- Diseño de un telescopio del tipo Schmidt-Cassegrain D. Malacara
- Nuevas expresiones ortogonales para los coeficientes de aberración de un frente de onda D. Malacara
- Diseño y construcción de un expansor y compresor de rango dinámico para comunicaciones telefónicas D. Malacara
- Diseño y cálculo de una pantalla de Hartmann D. Malacara
- Estudio de las curvas de luz de variables tipo Delta Scuti T. Jarzebowsky, M. Ríos-Herrera y M. Ríos-Berumen
- Estudio de las curvas de luz de variables tipo Beta Canis Majoris T. Jarzebowsky, M. Ríos-Herrera y M. Ríos-Berumen
- Determinación de las curvas de luz y los periodos de algunas binarias espectroscópicas M. Ríos-Herrera, M. Ríos-Berumen y C. Allen
- Estudio fotométrico de binarias eclipsantes en cúmulos galácticos C. Allen, M. Ríos-Herrera y M. Ríos-Berumen
- Fotometría diferencial de estrellas pulsantes S. González-Bedolla y J. Warman

- Análisis de espectros de cuásares
 - Estudio teórico y observacional del fenómeno de variabilidad estelar
 - Pruebas de operación al fotómetro doble rápido
- enviadas a publicación:**
- A stellar wind model for Bipolar Nebulae, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*
 - The binary nature of the single-line WR star EZ CMa = HD 50896, *Astrophysical Journal*
 - A study of the peculiar T Tauri star V 1331 Cygni, *Astronomy and Astrophysics*
 - IUE observations of V 1331 Cygni, *Astronomy and Astrophysics*
 - Gas dynamics in strong gravitational fields, *The Physics of Fluids*
 - Chemical evolution of galaxies I. Constraints imposed by the AY/AZ ratio, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*
- E. Daltabuit, D. Dultzin-Hacyan y S. Torres-Peimbert
 - J. Warman, J. Peña, S. González-Bedolla y R. Peniche
 - J. Warman, J. Peña y R. Peniche
 - J. F. Barral y J. Cantú
 - C. Firmani, G. Koernigsberger, G. F. Bisiacchi, A. F. J. Moffat y G. Iserstedt
 - C. Chavarría
 - R. Mondt, I. Appenzeller, C. Vertour, C. Chavarría y J. Krautter
 - C. Hacyan
 - A. Serrano y M. Peimbert

- Physical conditions in the nucleus of M81, *Astrophysical Journal*
M. Peimbert y
S. Torres-Peimbert
- Density scaling of the angular momentum versus mass universal relationship, *Astronomy and Astrophysics*
L. Carrasco, M. Roth y
A. Serrano
- Rotation curves and star formation in galaxies, *Astronomy and Astrophysics*
L. Carrasco, A. Serrano y
M. Roth
- Could life have evolved in cometary nuclei?, *Nature* Bar-Nun, A
A. Lazcano-Araujo y J. Oró
- The role of HCN and its derivatives in prebiotic evolution, *HCN Metabolism*, Academic Press, Nueva York
J. Oró y A. Lazcano-Araujo
- Kinematics of the SNR G65.2 + 5.7 in Cygnus, *Astrophysical Journal*
M. Rosado
- Detection of X-ray emission from ring-shaped nebulae in the LMC, *Astrophysical Journal Letters*
M. Rosado y G. Monnet
- Cylindrical model for the kinematics of stars in the bulge of M31, *Astronomy and Astrophysics*
M. Rosado y G. Monnet
- A list of new galactic O stars, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*
E. Recillas-Cruz
- Ocultación de regulus por la luna el 17 de junio de 1980, *Sky and Telescope*
A. García de León

en prensa o aceptadas para publicación:

- Car on monoxide observations of R monocrotis, NGC 2261, and Herbig-Haro 39; the interstellar Nozzle, *Astrophysical Journal*
J. Cantó, L. F. Rodríguez
J. F. Barral y P. Carral
- On the derivation of electron density and temperature from S II and O II line intensity ratios, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*
J. Cantó, K. H. Elliot,
J. Meaburn y A. C. Theokas
- UV spectrograms of T Tauri stars, *Astronomy and Astrophysics*
I. Appenzeller,
C. Chavarría, J. Krautter,
R. Mondt y B. Wolf
- The UV spectra of two old novae (HR Del and V603 Aq 1), *Proceedings of the Second European IUE Conference*
D. Dultzin-Hacyan,
Y. Andriolat, J. Audouze,
M. Friedjung, C. Gordon,
B. Rocca-Volmerage y
G. Stasinska
- The radial velocity field of the optical filaments associated with the SNR W63, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*
M. Rosado y J. González
- On the hydrodynamics of steady black hole accretion, *General Relativity and Gravitation*
S. Hacyan
- New insights into the physical state of gaseous nebulae, the universe ultraviolet wave lengths: the first two years of IUE, R.D.

- Chapman ed, NASA, Washington
- Chemical evolution of galaxies II: variation of the heavy element yield with Z , IAU Colloquium no. 59, Effects of Mass Loss on Stellar Evolution, C. Chioldi y R. Stallo eds., Dordrecht: R. Reidel
 - Planetary nebulae and stellar evolution, Physical Processes in Red Giants, I. Iben y A. Renzini eds., Dordrecht: R. Reidel
 - Internal motions in H II Regions, IX. The Bipolar Nebula S106, Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica
 - Anisotropic mass outflow in Cepheus A, Astrophysical Journal Letters
 - Observations of HC₃N and HC₇N in Sgr B2 and, cloud 2, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society
 - A search for high-velocity water masers in regions of star formation, Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica
 - The electron temperature of W31C and S206, Astronomy and Astrophysics
 - Kinematics of ring-shaped nebulae in the LMC. I. The radial
- M. Peimbert
- M. Peimbert y A. Serrano
- M. Peimbert
- P. Fishman e I. Hase
- L. F. Rodríguez, P.T.P. Ho y J. M. Morán
- L. F. Rodríguez y E. J. Chaisson
- J. A. García-Barreto,
L. F. Rodríguez,
J. M. Morán y
B. F. Burke
- P. Carral, L. F. Rodríguez y
F. J. Chaisson

- velocity field of N70, *Astronomy and Astrophysics*
- The radial velocity field of the optical filaments associated with the SNR W63, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*
- Observational stability in the Am stars, *Astronomical Journal*
- Internal motions in HII regions IX. The Bipolar Nebula S106, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*
- Fabry-Pérot radial velocities of S274. A. Planetary Nebula, *Astronomy and Astrophysics*
- A digital spectral analysis of Alpha Cygni and Epsilon Aurigae, *Proceedings of the Society of Photo-Optical Instrumental Engineers*
- Procesamiento digital de imágenes astronómicas, *Proceedings IEEE*
- The possible nature of the high-velocity OB stars: hot UV bright stars in the Galactic Disc, *Astronomy and Astrophysics*
- Spectral classification of select Delta Scuti stars I, *Publication of the Astronomical Society of the Pacific*
- Non-radial period structure of Delta Scuti star HR 1170, *Pu-
M. Rosado, Y. Georgelin,
A. Laval y G. Monnet*
- M. Rosado y J. González*
- S. González, J. Peña y
J. Warman*
- P. Fishmish e I. Hasse*
- E. Recillas-Cruz y
P. Fishmish*
- H. Johnson y E. Mendoza*
- E. Mendoza*
- L. Carrasco, G. F. Bisiacchi,
C. Cruz-González,
C. Firmani y R. Costero*
- J. H. Peña, R. Peniche y
J. Warman*

blication of the Astronomical Society of the Pacific

— Television spectrophotometry. Avances Recientes en Astronomía Observacional, Instrumentación y Resultados, Memoria del III Simposio Científico en Conmemoración del Cincuentenario de la Autonomía Universitaria, Ensenada, Baja California Norte, H.L. Johnson y C. Allen eds.

— Photoelectric observations and analysis of variability of the Beta Cephei-type star KP Persei, Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica

— Thirteen color photometry of Subdwarf stars. IV. HD253229 and HD122563, Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica

publicadas:

— Spectral variations in HD..... 192163, Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, V, 45

— The nature of the core of 30 doradus nebula from new optical observations, Astronomy and Astrophysics, LXXXVI, 167

J. Warman, J. H. Peña y
T. E. Margrave

C. Firmani y E. Ruiz

T. Jarzebowski,
M. Jerzykiewica,
M. Ríos-Herrera y
M. Ríos-Berumen

W. J. Schuster

G. Koenigsberger,
C. Firmani y
G. F. Bislacchi

J. Cantó, K. H. Elliot,
C. Goudia, P. G. Johnson,
D. Mason y J. Meaburn

- A stellar wind model for Herbig-Haro objects, *Astronomy and Astrophysics*, LXXXV, 128
J. Cantó
- Herbig-Haro objects in the Orion nebulae, *Astronomy and Astrophysics*, LXXXV, 128
J. Cantó, C. Goudia,
P. G. Johnson y
J. Mcaburn
- A stellar wind focusing mechanism as an explanation for the Herbig-Haro objects, *Astrophysical Journal*, CCXXXIX, 30
- Internal motions in H II regions VIII The nebular complex S 152-S 153, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, V: 39-44
P. Pishmish e I. Hasse
- The contribution of cometary volatiles to the primitive earth, *COSPAR: Life, Sciences and Space Research*, VIII, Pergamon Press, Oxford and New York pp. 67-82 R. M. Holmquist ed.
J. Oró, G. Holzer y
A. Lazcano-Araujo
- UBVRI photometry in the field of NGC 2264, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, CXC: 623
E. Mendoza y T. Gómez
- Procesamiento digital de imágenes astronómicas, *IEEE Proceedings*, sección México II, 145
E. Mendoza
- HD 185 332, a new Delta Scuti star, *Publication of the Astronomical Society of the Pacific*, XCII: 300
R. Peniche, J. H. Peña,
G. Sánchez y J. Warman

- On the period of the Delta Scuti Star HR 1170, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, V: 19
 - Internal motions in HII Regions. VIII. The Nebular Complex S152, S153, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, V, 1
 - The symbiotic star near the globular cluster NGC 6401, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, V, 51
 - Radio observations of water vapor hydroxyl, silicon monoxide, ammonia, carbon monoxide and compact H II Regions in the vicinity of suspected Herbig-Haro objects, *Astrophysical Journal*, CCXXXV, 845
 - Observations of a compact H II region and water vapor maser sources in the vicinity of the Herbig-Haro objects 7-11, *Astrophysical Journal*, CCXXXVII: 26
 - Water vapor masers and star formation in NGC 6334, *Astrophysical Journal*, CCXXXVI: L159, Letters
- J. H. Peña y J. Warman
- P. Fishman e I. Hase
- S. Torres-Peimbert,
E. Recillas-Cruz y
M. Peimbert
- L. F. Rodríguez, J. M. Morán,
P.T.P. Ho y
E.W. Gottlieb
- A. D. Hashik, J. M. Morán
L. F. Rodríguez,
B. F. Burke,
P. Greenfield y J. A.
García-Barreto
- J. M. Morán y
L. F. Rodríguez

- On the radio and near-infrared hydrogen recombination line emission from M82, *Astrophysical Journal*, CCXXXVIII, 661
E. Asseo, R. Pellat y M. Rosado
- On the initial distribution of angular momentum for main sequence stars, *Astronomy and Astrophysics*, LXXXVI, 217
L. Carrasco, J. Franco y M. Roth
- Pulsar radio emission from beam plasma instability, *Astrophysical Journal*, CCXXXIX, 661
E. Asseo, R. Pellat y M. Rosado
- IUE and visual observations of the Orion Nebula and IC418. The Carbon Abundance, *The Astrophysical Journal*, CCXXXVIII, 133
S. Torres-Peimbert, M. Peimbert y E. Daltabuit
- Recombination spectrum and reddening in NGX 1068, *The Astrophysical Journal*, CCXXXIII, 502
G. Neugebauer, D. Morton, J. B. Oke, E.E. Becklin, E. Daltabuit, K. Matthews, S. E. Persson, A. M. Smith, B. T. Soifer, S. Torres-Peimbert y C. G. Wynn-Williams
- The symbiotic star near the globular cluster NGC-6401, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, V, 51
S. Torres-Peimbert, E. Recillas-Cruz y M. Peimbert
- On the helium and nitrogen enrichment of the interstellar medium by planetary nebulae, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, V, 9
M. Peimbert y M. Serrano

- Photoelectric photometry of Delta Scuti stars: HR 4715, HR 5329 and HR 7331, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, V, 19
M. Moreno

- The absolute calibration of stellar spectrophotometry, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, V, 25
H. L. Johnson

- Additional photoelectric observations and analysis of the variability of the Beta Cephei stars 12 and 16 Lacertae, *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*, V, 31
T. Jarzembowski,
M. Jerzykiewica,
M. Ríos-Herrera y
M. Ríos-Berumen

INSTITUTO DE BIOLOGIA

Director: Dr. José Sarukhán Kermex
(febrero 1979)

publicaciones periódicas

En 1980 el Instituto publicó el volumen LI en dos series, Botánica y Zoología de *Anales del Instituto de Biología*.

investigaciones

Se realizaron en el año trescientas treinta y siete investigaciones distribuidas de la siguiente forma: sesenta y cuatro se terminaron y no se publicaron, ciento cincuenta y una quedaron en proceso, treinta y seis se enviaron a publicación, setenta y una quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y quince se publicaron.

ponencias

Investigadores del Instituto presentaron las ponencias La unidad latinoamericana: tratando de construir una hipótesis ecológica, La asociación latinoamericana de investigadores en ciencias del mar: origen y proyecciones, Defensa de los océanos, en el Symposium Integración Latinoamericana, posibilidades e impedimentos; Comportamiento físico-químico y la productividad primaria en estanques temporales utilizados para la piscicultura extensiva en el estado de Morelos, Elementos de un método para estimar el número de poslarvas de camarón *Penaeus spp.*, durante el flujo de marea en la boca litoral del río Bahuarte, en el III Simposio de la Sociedad Latinoamericana de Acuicultura, en Cartagena, Colombia; Entomofauna de Chamela, Jalisco (Lepidóptera y Heminóptera), Aves que se reproducen en la isla Pajarera, bahía de Chamela, Jalisco con énfasis en el ciclo de reproducción del alcatraz o bovo de vientre blanco, Entomofauna de Los Tuxtlas, Veracruz, Observaciones poblacionales y demográficas de roedores de Chamela, Jalisco, en el Primer Simposio de Estaciones de Campo; Revisión del género *Acrolecus stal* (Hemiptera Ligacidae Lygacinae) en el Continente Americano, Contribución al conocimiento de la taxonomía y ecología de las efímeras (Ephemeroptera) de Veracruz, Algunos Thrips (thysanoptera) relacionado con *Quercus spp.*, en la República Mexicana, Los Dactylopiidae (Homóptera-Coccoidea) de México, Las investigaciones

en la Universidad Nacional Autónoma de México sobre protección de productos almacenados, Estudio del valor nutritivo de *Musca domestica* L., Contribución al conocimiento de los Dyticidae (Coleóptera) de México, en el XV Congreso Nacional de Entomología en San Luis Potosí; Revisión of the *Acrolecus*, Biología de *Graphocephala flavovittata*, Stored grain's insects attacked in Mexico by means of radiation, Nutritive value of some edible insects, The natural groups of the genera of the mealy bugs, en el XVI International Congress of Entomology en Kyoto, Japón; Estado actual de la cactología en México, Cactáceas del Valle de México y sus relaciones con otras zonas áridas y semiáridas, en el XVI Congreso de la Organización Internacional para el Estudio de Cactáceas y Plantas Suculentas, en México, D.F.; Observations on the longitudinal distribution of Trichoptera larvae in one stream from Zempoala, México, en el III International Symposium on Trichoptera en Perugia, Italia.

También presentaron las ponencias Epifitología en la escaldadura de la cebada, en la Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Micología; Trasmisión de *Rynchosporium secalis* por semilla, en el Congreso Nacional de Fitopatología; Briofitas como material de enseñanza, en el seminario Departamental de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional; Polymorphism for cyanogenesis in plants: the interaction with terrestrial molluscs, Consequences of seed dimorphism for population dynamics of *Heterothea latifolia*, The individual reproductive behavior and its demographic significance in tropical palm, en la Reunión Anual de la Society for the Study of Evolution y la American Society of Naturalist, en Tucson, Arizona; Interacciones planta-animal un ejemplo con moluscos terrestres, Autoecología le árboles primarios de rápido crecimiento en el trópico mexicano, Flora mesoamericana, en la sesión mensual de la Sociedad Botánica de México; Flora del desierto chihuahuense, en el seminario La Flora de México en Jalapa, Veracruz; Daños asociados en la entomofauna en una población de encinos, en el Simposio Nacional Parasitología Forestal en Uruapan, Michoacán; The west and tropical vegetation of south-eastern México, en el International Symposium on Biology and Management of Mangroves and Tropical Shallow Water Communities, en Papua, New Guinea; Catalogue of recent continental algae of Mexico: some ecological aspects, en la International Phycological Society Meeting, en Glasgow, Escocia; Análisis de la interacción entre radiaciones y MMs sobre semillas triticale con diferentes pretratamientos, Efecto del MMs sobre la germinación de semillas de cebada, La potencialidad de los mutágenos químicos en la inducción de muta-

ciones útiles en la agricultura, en el XV Congreso Nacional de Entomología, en Uruapan, Michoacán; Chromatographic and taxonomic evaluation of *Amanita citrina*, en el VII International Symposium of Natural Products Chemistry, en Monterrey, Nuevo León.

Además, presentaron Investigación epidemiológica sobre un brote de intoxicación aguda por consumo de hongos, en el Congreso Internacional de Salud Pública, en México, D.F.; Uso de radiaciones como método de control de insectos de granos almacenados, en el Primer Simposio sobre Almacenamiento de Granos y Materias Primas para Alimentación Animal en México, D.F.; El uso de las computadoras en el estudio de ciclos de vida de insectos de granos almacenados, en el Coloquio Internacional de Semillas y Granos Almacenados; La luz laser en el control de plagas de granos almacenados, en la Reunión Internacional sobre Granos Almacenados; Levels of variability in populations of *Astrocarium Mexicanum*, en el First International Symposium on the Biology of Rare Species en Cambridge, Inglaterra; Estudio anatómico de la epidermis de seis especies del género *Opuntia* del Valle de México relacionado con algunas condiciones ecológicas, en México, D.F.; Fermented corn products of Mexico, en el VI International Fermentation Symposium, en Ontario, Canadá; Indigenous fermented beverages of Mexico, en la VI International Conference on Global Impacts of Applied Microbiology, en Lagos, Nigeria; Successional studies in a tropical rain forest in Mexico, en el Workshop on Forest Succession en West Virginia, EUA; El conocimiento de las leguminosas nativas y naturalizadas mexicanas, en el Primer Taller de Colección; Introducción y evaluación de germoplasma forrajero, en Zacatepec, Morelos; Wood-decaying fungi and studies on biodeterioration of timber in the tropics, en Los Tuxtlas, Veracruz; Ecología de sistemas acuáticos, La investigación etnozoológica, Las investigaciones bibliográficas y biblioteca, en este Instituto; Population biology of forested ecosystems, en el VI North American Forest Biology Workshop; Demography and plant growth: a model of forest dynamics, en Alberta, Canadá; Refugio y hábitos alimenticios de las larvas de *Macronema variipennis* Flint y Bueno; Digestibilidad *in vitro* de algunos insectos comestibles de México; Alteraciones en el ciclo de vida de *Oryzophilus surinamensis* L. provocadas por una luz monocromática; Acción de estímulos luminosos sobre el desarrollo de *Prostephanus truncatus* Horn, y Efecto de la radiación luminosa sola y combinada con un campo magnético sobre *Tribolium castaneum*.

**conferencias, simposios, seminarios, cursos,
mesas redondas y talleres**

Se organizó el Primer Simposio sobre las Estaciones de Campo del Instituto de Biología y la Primera Reunión Académica Anual del Instituto de Biología.

Personal del Instituto dictó las conferencias Las investigaciones lepidopterológicas en el Instituto de Biología y en la Facultad de Ciencias; Importancia de las islas del Pacífico mexicano como centros de fauna endémica y de reproducción de aves marinas, comentario sobre La biología marina en México, en la Universidad Autónoma del Estado de México; los seminarios Oceanografía química, en la Secretaría de Marina; de investigación de Patología forestal I y Entomología aplicada II; los cursos Introducción a la oceanografía general, Hemiptera-Heteróptera de México: historia y métodos de estudio, Fitopatología, Comportamiento sexual en odonatos neotropicales: biología de campo, El comportamiento sexual en libélulas neotropicales; biología de campo, Zoología de invertebrados, Zoología arthropoda, Aspectos de la entomología agrícola en México, Introducción a la historia de las ciencias biológicas, Raíces de lenguas indígenas aplicadas a las ciencias biológicas, Zoología III, Biología de macromicetos, Algunos aspectos ecológicos de roedores del Ajusco: biología de campo, Anatomía animal comparada, de posgrado sobre Temas selectos de biología marina, Anatomía vegetal y Bioestadística, en la Facultad de Ciencias; de actualización en Toxicología II, Control de micotoxinas, Reproducción animal, en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; Toponimia zoológica, en el Instituto de Investigaciones Antropológicas; Morfología y taxonomía de hongos, en la Facultad de Medicina; Problemas de plagas agrícolas en México, en el plantel Ezequiel A. Chávez de la Escuela Nacional Preparatoria; Patrones de migración de las comunidades bióticas, en el plantel Sur del Colegio de Ciencias y Humanidades; Avances más recientes en taxonomía vegetal, en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán; Propedéutico de Biología General, en el Centro de Ciencias del Mar y Limnología.

También se dictaron Horticultura, Fitogeografía, Oceanografía I: física y geología, Ecología de comunidades, La aceptabilidad de plantas a herbívoros generalistas: una evaluación de la teoría de biogeografía de islas, Limnología, en la Unidad Iztapalapa y Usos agrícolas e industriales del cultivo de tejidos vegetales, en la Unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana; Las investigaciones en la UNAM sobre protección de productos almacenados, Daños por insectos de granos almacenados, Medidas preventivas y de control de insectos que

dañan los granos almacenados, en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; Ecología Humana, en el Colegio Superior de Agricultura Tropical, en Cárdenas, Tabasco; La fauna silvestre y su importancia económica, en la Universidad Autónoma de Chapingo; Investigaciones sobre pudrición de la madera, en el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales; Biología y subdesarrollo, en la Universidad Autónoma de Baja California; Mantenimiento y desarrollo de jardines botánicos, en el INIREB, en Jalapa, Veracruz; Reproductive strategies in *Astrocarium mexicanum*, en la Universidad de California en Irvine, California; The orchids of the Valley of Mexico, en el Jardín Botánico de Montreal, Canadá; Endocrinología de insectos; Entomología aplicada II; Patología forestal I; Ictiología II; Biología de vertebrados; a la mesa redonda Aspectos actuales en reproducción de ruminantes mayores y menores, en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y el taller para identificación de briofitas.

Se asistió a los congresos Nacional de Fitogenética, y XXIV Internacional de Geografía, en Tokio, Japón; al ciclo de conferencias Biología y Matemáticas; a los cursos Cultivo de tejidos vegetales y sus aplicaciones agronómicas e industriales, Ecología tropical; un enfoque agroecológico, en Cárdenas, Tabasco, Uso múltiple de las selvas tropicales, en Chetumal, Quintana Roo; al coloquio La acuicultura en México; a las reuniones Primera Nacional de Bibliotecarios y Documentalistas Gubernamentales, en Acapulco, Guerrero, Anual de Zoólogos Especialistas en el Manejo de Refugios y Zonas de Reserva de Fauna Silvestre, en Texas, Anual del Comité Técnico para la Protección y Conservación de la Branta del Pacífico, en Reno, Nevada, Organización del Proyecto Flora de Mesoamérica, en el Jardín Botánico de Missouri, EUA, de Celebración de la Finalización de la Flora de Panamá, en Panamá, The Lepidopterists' Society XXXI Annual Meeting, the University of Florida, en Gainesville, Florida, y a Aeropolutantes: su impacto en la agricultura y en la silvicultura, en la Universidad Autónoma de Chapingo.

apoyo a la investigación

El Instituto proporcionó apoyo a la investigación a través de dos estaciones de campo, una en Chamela, Jalisco y la otra en Los Tuxtlas, Veracruz, un jardín botánico, invernaderos, el insectario, el terrario y los servicios de computación, dibujo, fotografía y biblioteca.

intercambio académico

Durante el año se comisionó personal académico a universidades y centros de investigación en el interior de la república, se dictaron nu-

merosas conferencias en el interior y en la ciudad de México, estuvieron en el Instituto conferencistas invitados del extranjero y del país y se mandaron becarios a diversas universidades del extranjero.

extensión de la investigación

En las estaciones de campo Los Tuxtlas, Veracruz y Chamela, Jalisco, se dio albergue y servicio a investigadores nacionales y extranjeros y se recibieron grupos de estudiantes universitarios y extrauniversitarios; en el Jardín Botánico se atendieron a ciento veinticinco grupos escolares: nueve mil visitantes desde preescolares hasta el nivel de posgrado, aproximadamente a dos mil quinientos se les organizaron visitas guiadas.

servicios a la comunidad

Se atendieron numerosas consultas de dependencias gubernamentales y algunas particulares.

servicios especializados

Se proporcionaron servicios especializados a la CONASUPO, a FERTIMEX, a BANRURAL, a las universidades autónomas de San Luis Potosí, de Chiapas y del Estado de Morelos.

donaciones

Se recibió apoyo económico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para los proyectos de investigación Efectos genéticos inducidos por mutágenos, Estudio sobre la vegetación de los sistemas acuáticos tropicales en México, Regulación de población de especies forestales en la zona tropical de México, Paragonus y Paragonimiasis y Estudio sobre la población de aves marinas en la Isla Rasa; de FERTIMEX, para el proyecto Cámara de crecimiento.

equipo especializado

El Instituto adquirió durante el año microscopios de varias especificaciones, incubadoras, autoclaves, ioanalizador, microprocesador, bomba para digestión de ácidos, un calorímetro, una campana de flujo laminar, sistema laser de argon-ion con prisma sintonizador y una estación meteorológica.

ampliaciones

Se amplió la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Veracruz.

acontecimientos relevantes

Se celebró durante el año el Primer Simposium sobre las Estaciones de Campo del Instituto de Biología, la Primera Reunión Académica Anual del Instituto, un investigador del Instituto recibió el premio de la Academia de la Investigación Científica de Ciencias Naturales y otro recibió el Cactus de Oro del principado de Mónaco.

terminadas no publicadas: 163

- Evaluación cuantitativa de la fijación de nitrógeno en la laguna de Huizache-Caimanero, Sinaloa
V. Arenas y G. De la Lanza
- Evaluación de metales alcalino-térreos en sedimentos para la medición de tasas de sedimentación
V. Arenas y G. De la Lanza
- Batimetría y morfometría de los lagos Maars de la cuenca de oriental, estado de Puebla
J. L. Arredondo *et al.*
- Comportamiento fisico-químico y de productividad primaria en estancos temporales, utilizados para piscicultura extensiva en el estado de Morelos
J. L. Arredondo *et al.*
- Las cactáceas de México, Lt. 2
H. Bravo y H. Sánchez
- Helmintos de peces del Pacífico mexicano XXXVI. Sobre un género y subfamilia nuevos de la familia Microcotylidae
M. Bravo
- Aquaculture and development in Mexico, preliminary review
J. Cabrera
- The first zoea of *Clibanarius vittatus* Bosc
J. Cabrera
- Efecto del deshierbe en la transmisión de *Rhynchosporium secalis* en el campo sobre 10 variedades de cebada
M. Carbajal

- Determinación de la germinación y viabilidad de las semillas de 10 variedades de cebada y la micoflora asociada a ellas, mediante pruebas de laboratorio M. Carbajal
- Determinación de la transmisión por semilla de la escaldadura de la cebada en condiciones de invernadero y laboratorio M. Carbajal
- Variación intraespecífica en la aceptabilidad de plantas de *Trifolium repens* a moluscos herbívoros R. Dirzo
- El desempeño de morfos cianogénicos y acianogénicos de *Trifolium repens* R. Dirzo
- Determinación de dosis mínima de tecto 60 para proteger semilla de arroz contra hongos de almacén G. García
- Efecto de diferentes fungicidas *in vitro* sobre diferentes especies de *Aspergillus* G. García
- Efectos de diferentes fungicidas sobre hongos de almacén en semilla de trigo G. García
- The species group *Riegeli* of the genus *Lachesilla* (Psocoptera: Lachesillidae). Diagnoses, records and descriptions of new species A. N. García
- Limnología de los lagos de Michoacán, Zirahuén, Pátzcuaro y Cuitzeo J. L. García
- El límite sur del matorral esclerófilo (chaparra) en Norte América F. González-Medrano y P. Hiriart

- El pastizal halófilo de San Juan, Tlaxcala F. González-Medrano y
E. G. Ramos
- Cambios estacionales de la vegetación en una comunidad de *Flourensia-Larrea* en el noreste de Zacatecas F. González-Medrano y
A. Castellanos
- The reproductive behavior of *Palaemonema paulitoyuca* Calvert (Odonata: Platystyctidae) E. González y R. Novelo
- Achecklist of the Odonata of Veracruz E. González y M. del
P. Villeda
- Una nueva especie mexicana y un nuevo sinónimo de *Chaetothrips* Priesner (Thysanoptera: Thripidae) R. M. Johansen
- Contribución al estudio de los embióteros de México I E. Mariño
- Hábitos de las ardillas arborícolas en el declive oriental del Ixtaccihuatl A. Martínez y S. Santillán
- Lista anotada de los mamíferos silvestres del sur de Morelos A. Martínez y S. Santillán
- Incidencia de muisis furúnculas en roedores silvestres A. Martínez y S. Santillán
- Mamíferos silvestres de algunas islas del golfo de Cortés, Baja California, México A. Martínez y S. Santillán
- Estudio sobre la herencia de la resistencia de la semilla de maíz al perder su viabilidad bajo condiciones adversas de almacenamiento E. Moreno
- Comportamiento de diferentes genotipos de sorgo almacenado

- bajo condiciones que favorecen el desarrollo de los hongos de almacén
- E. Moreno
- Almacenamiento de granos de cacao
- E. Moreno
- Efecto del Tiabendazole en conservación de grano de sorgo almacenado en humedades relativas de 75, 80 y 85 %
- E. Moreno
- Efecto de fungicidas en la protección de semilla de maíz almacenada en una humedad relativa 85 %
- E. Moreno
- Efecto de diferentes dosis de fungicidas en la protección de la viabilidad de la semilla de maíz almacenada con alto contenido de humedad
- E. Moreno
- Acerca de la distribución de *Caryobruchus gladiatrix* L.
- S. Olvera
- Estudios de la biología de *Sabal mexicana* Mart. en el estado de Veracruz. I. Depredación y germinación de la semilla
- S. Olvera
- Usos de la palma Apachite (*Sabal mexicana* Mart.) en el estado de Veracruz
- S. Olvera
- Bacillarophyceae
- M. M. Ortega y R. Mercado
- Algas (excluyendo myxophyceae y bacillarophyceae)
- M. M. Ortega y R. Mercado
- On the effects of gamma rays and MMS on the germination and growth of coleoptiles and seedlings of triticale pre-treated with ascorbic acid
- G. Palomino et al.

- Fenología y polinización de orquídeas del Pedregal de San Angel M. del R. García y M. Peña
- Variación en *Spiranthes Schaffneri* Reichb. f. *orchidaceae* M. del R. García y M. Peña
- Distribución del género *Hypoxylon* en México E. Pérez
- Agresivity of some wood-decaying fungi L. M. Pinzón et al.
- Creosote-tolerance of some wood-decaying fungi L. M. Pinzón
- Caracterización de cultivos de hongos causantes de pudrición en la madera L. M. Pinzón et al.
- Ciclo de vida del barrenador de los granos, *Prostephanus truncatus* Horn M. Ramírez
- The influence of magnetic fields on life cycle in *Tribolium castaneum* Herbst J. Ramos et al.
- Digestibilidad de algunos insectos comestibles de México J. Ramos y M. Pino
- Efecto de (la razón de dosis) un laser de helio-neon sobre *Oryzophilus suriameus* (Coleoptera-Cucujidae) J. Ramos
- Efecto de un laser de helio-neon sobre *Prostephanus truncatus* (Coleoptera-Pocstrichidae) J. Ramos
- Mortalidad provocada por radiación luminosa sola y combinada con un campo magnético sobre *Tribolium castaneum* Herbst (Coleoptera-Tenebrionidae) J. Ramos

- Mutations induced in *Triticale hexaploide* L. by methyl methane sulphonate
A. Rubluc
 - The effects of ascorbid acid on the response of *Triticale hexaploide* L. seeds treated with gammarays and MMS
A. Rubluc et al.
 - The effect of methyl methane sulphonate on the germination of barley seeds
A. Rubluc et al.
 - Aspectos sinecológicos del proceso de renovación de una selva perenifolia
J. Sarukhán et al.
 - Tasas de descripción de materia orgánica foliar de especies arbóreas de selvas en clima estacional
J. Sarukhán et al.
 - Ecología humana
V. M. Toledo
 - Un método para realizar estudios de ecología y economía en áreas
V. M. Toledo y A. Burquez
 - La colección de mamíferos del Instituto de Biología de la UNAM
G. Urbano
 - The mammal collection of the Instituto de Biología, National University of Mexico, with notes on its types and paratypes
G. Urbano y O. Sánchez
 - Ecofisiología de la germinación de dos tiliáceas de rápido crecimiento
C. Vázquez
- en proceso:** (10)
- Balance de materiales nitrogenados y fosforados por flujo y reflujó en la laguna de Huizache-Cairmanero, Sinaloa, México
V. Arenas y G. De La Lanza

- Pérdida de amonio en el sistema litoral de Huizache-Caimanero, Sinaloa, México V. Arenas y G. De La Lanza
- Bomba de fósforo en *Ruppia marítima* en el sistema lagunar de Huizache-Caimanero, Sinaloa, México V. Arenas y G. De La Lanza
- Descomposición de halófitas en el sedimento del sistema lagunar Huizache-Caimanero, Sinaloa, México V. Arenas
- Descomposición de *Ruppia marítima* en sedimentos del sistema lagunar Huizache-Caimanero, Sinaloa, México V. Arenas
- Estudio de la diversidad, distribución y la abundancia del fitoplancton, en relación con algunos parámetros físicos y químicos en una columna de agua en el lago Maars de Alchichica, Puebla, México J. L. Arredondo *et al.*
- Anatomía de la madera de 20 especies de Los Tuxtlas, Veracruz J. Barajas
- Anatomía de la madera de 20 especies de Chamela, Jalisco J. Barajas
- Anatomía de la madera de 20 especies de la colección del Dr. Faustino Miranda J. Barajas
- Anatomía descriptiva de la madera de varias especies mexicanas J. Barajas
- Puntuaciones coalescentes en los vasos y almidón en las fibras de la madera *Vatairea lundellii* J. Barajas

- Revisión del género *Ochrinnus* Stal (Hemiptera-Heteroptera-Lygaeidae) H. Brailovsky
- Revisión del género *Zorvus* Stal (Coreidae-Mictini) H. Brailovsky y E. Barrera
- Revisión de la tribu Coreini en México (Coreidae-Hemiptera-Heteroptera) H. Brailovsky
- Revisión genérica de la subfamilia *Lygaeidae* en el continente americano H. Brailovsky
- Redescrición de *Microstyla spinicirrus* McCallum, 1918. Monticelli, 1892 G. Caballero
- Helmintos de peces del Pacifico mexicano XXXVII. Sobre Microcotylidos G. Caballero
- Bibliografía de la flora de México A. Butanda
- Cincuenta años de Botánica en el Instituto de Biología, UNAM: un análisis bibliométrico A. Butanda
- Colección carcinológica de tipos en el Instituto de Biología, UNAM J. Cabrera
- Desarrollo larvario y acuicultura de *Macrobrachium tenellum* J. Cabrera
- Cuatro desembocaduras del océano Pacifico mexicano: el camarón, la pesca y la acuicultura J. Cabrera
- Evaluación, captura masiva, separación específica masiva y transporte de postlarvas de *Penaeus vannamei* J. Cabrera

- Determinación de la raza de *Rhynchosporium secalis* de México M. Carbajal
- Trasmisión de la escaladura de la cebada por el viento con trampeo de esporas en invernadero M. Carbajal
- Factores que regulan el enraizamiento V. Corona
- Evaluación de productividad primaria y productos de excreción frente a la isla Isabel, Pacífico mexicano G. De La Lanza
- Medición de productividad primaria por medio de carbono 14 en *Ruppia maritima* G. De La Lanza
- Estudios de interacciones Herbívoro-Planta en zonas tropicales y templadas de México R. Dirzo
- Estudios sobre defoliación artificial en plántulas de zonas tropicales R. Dirzo *et al.*
- Estudios sobre la aceptabilidad de plántulas de zonas tropicales a herbívoros defoliadores R. Dirzo *et al.*
- El impacto demográfico de roedores en poblaciones de semillas de *Pinus Hartwegii*. Dinámica de poblaciones de semillas R. Dirzo
- Efecto de diferentes humedades relativas en el almacenamiento de semillas de hortalizas: zanahoria, tomate, lechuga, calabacita, cebolla G. García
- Uso de fungicidas aplicados en arroz almacenado con contenidos de humedad altos G. García

- Determinación del momento de aplicación de tecto 60 para su mejor efectividad en arroz G. García
- Lista florística de la zona árida oaxaqueña poblana F. Chiang
- Ciclo biológico y datos demográficos de *Lechenilla fuscipalpis* Badonnel en cultivo de laboratorio A. N. García y
M. Menchaca
- Variación en las poblaciones de dos especies de psécidos (*Lechenilla* sp. y *Liposcelis* sp., insecta: Psocoptera), en *Yucca* sp. en el cerro del Ajusco, D.F. A. N. García
- Especies de Psocoptera (insecta) de la selva caducifolia en Chamela, Jalisco: diversidad de especies y distribución estacional A. N. García
- Especies de Psocoptera asociadas con abeto en el cerro del Ajusco, D.F.: abundancia y distribución estacional A. N. García
- Revisión taxonómica del género *Cedrela* parte II, Sección odorata Ma. T. Germán y B.T. Styles
- La colección de Sesé y Mociño en el Fielding-Druce Herbarium, Departamento de Botánica de la Universidad de Oxford, Inglaterra Ma. T. Germán
- El género *Galactia* (Leguminosae) en el estado de Oaxaca Ma. T. Germán y M. Sousa
- Distribución, ciclos de reproducción y población de las aves de la Isla Isabel, Nayarit, México G. Gaviño

- Nuevos registros de crianza para las aves de la isla Isabel, Nayarit, México G. Gaviño
- Biología de la reproducción del lobo de vientre blanco *Sula leucogaster*, en la isla Pajarera, Bahía de Chamela, Jal., México G. Gaviño y R. Vargas
- Crecimiento y adquisición del plumaje juvenil de *Sula leucogaster* (aves: Sulidae) G. Gaviño
- Registros de reproducción de aves acuáticas y su población, en la Isla Pajarera, Bahía de Chamela, Jalisco, México G. Gaviño
- Notas sobre la abundancia relativa de las aves visitadas en la expedición Anepantla-González Ortega con la adición de nuevos registros G. Gaviño y F. Aguilar
- Estacionalidad de aves marinas y ribereñas en la región de San Blas, Nayarit, México G. Gaviño
- Actividad, alimentación y población de los reptiles del rancho El Reparito, municipio de Arteaga, Michoacán, México Z. Uribe y G. Gaviño
- Notas sobre los reptiles capturados en cinco islas del golfo de California, México G. Gaviño y Z. Uribe
- Relaciones poblacionales y de alimentación entre los reptiles laceritidos de cuatro zonas de la región del Cabo, Baja California Sur, México Z. Uribe, A. Ramírez y G. Gaviño
- Aves acuáticas de las lagunas del Rodco y Coatetelco, Morelos, México G. Gaviño

- Ciclo anual de la productividad y plancton de la bahía de Chame-la, Jalisco, México S. Gómez
- Ciclo anual de plancton del sistema lagunar Carmen-Machona, Tabasco S. Gómez
- Ciclo anual del plancton de la laguna de Sontecomapan, Veracruz S. Gómez
- Contribución al conocimiento de *Scyphomedusae* S. Gómez
- Plancton y productividad primaria del sector occidental del golfo de California S. Gómez
- Some observations on the sexual behavior of *Heteragrion alienum* Williamson with notes on *Heteragrion albifrons* Ris E. González y M. Verdugo
- Estudio de una población de *Perithemis domitia* (Drury) (Odonata: Libellulidae) con especial referencia al comportamiento territorial y reproductivo E. González et al.
- Observaciones del comportamiento sexual y territorial de *Erythrodiplax connata* con notas sobre otras especies del género *Erythrodiplax* E. González et al.
- El comportamiento sexual en *Orthemis ferruginea* (Fabricius) (Odonata: Libellulidae) E. González et al.
- Nuevos thrips tubulíferos (insecta: Thysanoptera), de México IX-X R. M. Johansen
- Seis nuevos tisanópteros terebrantia (Insecta: Thysanoptera) del Distrito Federal y de los estados de Hidalgo y Veracruz R. M. Johansen

- Contribución a la flora fanerogámica del Valle de México en cuanto a los taxa acuáticos (Hydricharitaceae, Alismataceae, Juncaginaceae, Lilaeaceae, Potamogetonaceae, Ruppiaceae, Zannichelliaceae, Najadaceae, Pontederiaceae, Lemnaceae, Typhaceae)
- Estudio helmintológico de los animales silvestres de la Estación de Biología Tropical de Los Tuxtlas, Veracruz. Trematoda II. Hallazgo de la forma progénica de *Crocodilicola pseudosoma* (Willemoesuhm, 1870) Poche 1925; Trematoda III. Redescrpción de *Acanthostomum* (*Atrophecaecum*) *minimum* (Shinkard, 1938) Khalel, 1963 y algunas consideraciones sobre *Cranicutir cichlasomas* Manter, 1935
- Hallazgo de *Riojatrema bravoae* Lamothe 1963 Monogénea: Polystimatiidae en dos nuevas localidades en México
- El género *Autolyca* (Orthoptera, Phasmidae) en México
- El orden zoráptera en México
- Las aves troquilidas en el México contiguo
- Toponímicos nahua de México, inspirados en la fauna
- Historia y situación de la colección ornitológica
- El Zoológico de Chapultepec

A. Lot y A. Novelo

R. Lamothe

R. Lamothe

E. Mariño

E. Mariño

R. Martín del Campo

R. Martín del Campo

L. Navarajo

L. Navarajo

- Estudio sobre el comportamiento de diferentes líneas de maíz almacenadas en humedades relativas de 75 a 85% E. Moreno
- Almacenamiento de dos variedades de maíz en humedades relativas de 75 y 85% E. Moreno
- Evaluación de diferentes razas de maíz en el almacenamiento E. Moreno
- Estudios de la biología de *Sabal mexicana* Mart en el estado de Veracruz III. Aspectos de la polinización S. Olvera
- Análisis bibliográfico de las palmas de México L. M. Garduño y S. Olvera
- Catálogo de algas continentales de México M. M. Ortega
- Contribución al estudio de los Tetrígidos en México (Orden Orthoptera) I G. Ortega
- Determinación de las LD10, LD50 y LD99 con oxígeno disuelto en crías de *Cyprinus carpio specularis* L. a diferentes temperaturas G. Palomino (coautora)
- La familia orchidaceae en el Valle de México M. Peña
- Patrones de floración de las orquídeas en el Invernadero Faustino Miranda del Jardín Botánico UNAM M. Peña
- Patrones de variación floral en la subfamilia Papilionaceae M. Peña
- Patrones de coloración en *Pleurothallis cardiophyllis* Reichb M. A. Cuéllar y M. Peña

- Correlación de factores físicos del ambiente en fluctuaciones de la población de *Saurita meerida* en el Pedregal de San Angel, D. F. (Lepidoptera, Ctenuchidae) H. Pérez
- Las Ctenúchidas (Lepidoptera, Ctenuchidae) de la República Mexicana H. Pérez
- Autoecología de *Baronia brevicornis* Salv (Lepidoptera, Papilionidae, Baroniinae) H. Pérez
- Correlación entre factores ambientales y variables poblacionales de Ctenúchidos (Lepidoptera-Ctenuchidae) en la región de Los Tuxtlas, Veracruz H. Pérez
- Bioensayo de las toxinas extraídas de *Amanita citrina* E. Pérez
- Primer registro de *Macrocyttidia* (Agaricales) en México E. Pérez
- Dinámica de semillas y conos de *Pinus hartwegii* B. Peters
- Sobrevivencia de plántulas de pino en varios habitats vegetacionales B. Peters
- Estudios de competencia entre especies de pastos y plántulas de pinos B. Peters
- La micoflora lignícola de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Veracruz J. Martínez y L. M. Pinzón
- Características culturales de hongos xilófagos, de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Veracruz L. M. Pinzón

- Micromorfología de la pudrición de la madera causada por hongos xilófagos M. B. Bilchis y L. M. Pinzón
- Biodeterioro y durabilidad natural de la madera de especies tropicales L. M. Pinzón
- Control de *Lyctus brunneus* Steph. (Coleóptera Lyctidae) en maderas almacenadas E. Zúñiga y L. M. Pinzón
- Clave de géneros de las palmas de México H. J. Quero
- Las palmas de la península de Yucatán, México H. J. Quero
- Efecto de un laser de argón en una longitud de onda de 4767 Å a una potencia de 60 mw en *Tribolium castaneum* Herbst J. Ramos
- Efecto de un laser en helio-neon con una potencia de 12 mw en *Tribolium castaneum* Herbst J. Ramos
- Influencia de un laser helio-neon a las potencias de 4 y 12 mw sobre *Sitophilus Zeamais* Motsch J. Ramos y G. Urban
- Alteraciones en *Tribolium castaneum* provocadas por un laser de helio-neon a una potencia de 6 mw J. Ramos
- Estudio de los peces de la laguna de Términos, Campeche, México A. Revéndez
- El uso del cultivo de tejidos vegetales en la conservación de germoplasma A. Rubluc
- Notas sobre la posición taxonómica y la morfología del preso-

- ma de *Caballerorhynchus lamotheti* Salgado-Maldonado, 1977 G. Salgado
- Mamíferos de la costa de Jalisco, México C. Sánchez
- La estrategia de asignación de energía de *Astrocaryum mexicanum* Liebn (Palmae) F. Vite y J. Sarukhán
- Aspectos de productividad primaria y ciclaje de nutrientes en la región de Chamela, Jalisco A. Martínez y J. Sarukhán
- Efectos demográficos en componentes del proceso regenerativo de selvas M. Martínez y J. Sarukhán
- Estudio de la dinámica regenerativa de una selva alta perennifolia en Los Tuxtlas, Veracruz M. Martínez y J. Sarukhán
- Asignación de biomasa en poblaciones naturales de *Rhynchosytrum repens* E. Portilla y J. Sarukhán
- Modificaciones del equilibrio foliar y sus efectos en el comportamiento reproductivo y vegetativo de *Astrocaryum mexicanum* A. Mendoza y J. Sarukhán
- Sucesión ecológica en un área talada en Chamela, Jalisco L. Cervantes y J. Sarukhán
- Mecanismos de regulación de poblaciones de *Nectandra ambigua* B. Córdoba y J. Sarukhán
- Morfología adaptativa en diversas especies arbóreas presentes en la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, Veracruz O. Chávez y J. Sarukhán
- Asignación de energía y demografía de *Zea mexicana* (Schrad) Kuntze A. Búrquez y J. Sarukhán

- Estudios sobre demografía y crecimiento de poblaciones de *Pinus hartwegii* y de estructura de poblaciones de *Pinus oocarpa* M. Franco y J. Sarukhán
- Análisis demográfico de la copa de *Pinus hartwegii* L. Arriaga y J. Sarukhán
- Análisis troncales y determinación de edad y curvas de crecimiento de *Pinus hartwegii* y *Pinus oocarpa* E. Rincón y J. Sarukhán
- Interacciones planta-Animal A. Pescador y J. Sarukhán
- Estructura y composición de la herbacea de un bosque uniespecífico de *Pinus hartwegii* II. Efectos del pastoreo C. Obieta y J. Sarukhán
- La familia Cactaceae en el Valle de México L. Scheinvar
- Los mecanismos de la floración en *Bernoullia flammea* V. M. Toledo y A. Búrquez
- La polinización por aves percheras en América V. M. Toledo
- Mamíferos del noreste de Guerrero, México G. Urbano *et al.*
- Mantenimiento e incremento de la colección de mamíferos G. Urbano
- Estudio de dos levaduras aisladas del colonche de San Luis Potosí, México M. Ulloa
- Estudio de tres levaduras aisladas de los tibicos de México, D.F. M. Ulloa
- Estudio de levaduras aisladas del pulque M. Ulloa
- Las halófitas y gipsófitas de México J. Valdés

- Lepidópteros de México. Estudio del polimorfismo de *Baronia brevicornis* Salv., en sentido poblacional. (Lep. Rhopalocera-Papilionidae: Baroniinae) L. Vázquez

- Presentación de un proyecto para la creación de un parque nacional, como una reserva biológica, en las montañas de Michoacán, Méx., tanto para la protección del área en general, como la de *Danaus plexippus* L. mariposa Monarca, en particular L. Vázquez

- Entomofauna de Los Tuxtlas, Veracruz, lista comentada de satúrnidos de los Tuxtlas, Veracruz (Lep.-Heterocera-Saturniidae) L. Vázquez

- Entomofauna del Pedregal de San Angel, D.F., zona semiárida de México. Estudio comparativo de los insectos que viven en *Senecio praecox* y los de *Schinus molle* en el Pedregal de San Angel L. Vázquez

- Viabilidad de semillas de 5 especies de la vegetación secundaria en el suelo de la selva C. Vázquez

- Dispersión de semillas por murciélagos y características de viabilidad y latencia de las semillas que han pasado a través del tracto digestivo de los murciélagos C. Vázquez

- Ecofisiología de la germinación de *Cecropia obtusifolia* C. Vázquez

- Ecología evolutiva de polimorfismo de semillas de *Heterosperma pinnatum* L. Venable
 - Germinación y establecimiento de plántulas de *Heterosperma pinnatum* G. Corral y L. Venable
 - Herencia de caracteres cuantitativos en diferentes poblaciones de una maleza (*Heterosperma pinnatum*) A. Búrquez y L. Venable
 - Patrones de asignación con respecto a tipo de semillas y poblaciones de origen y sistema reproductivo G. Portilla y L. Venable
 - Dinámica del banco de semillas de *Heterosperma pinnatum* con respecto al tipo y población G. Espinoza y L. Venable
 - Estudio preliminar de la biología de la reproducción de la tuza *Pappogeomys tylochynus tylochynus* B. Villa y V. Sosa
 - Hematología de murciélago neotropical *Artibeus jamaicensis* del estado de Guerrero G. Villa y G. Urbano
 - Mamíferos de México, con referencias a mamíferos de América Central B. Villa
 - La importancia de la morfología en la helmintología sistemática, trad. B. Villa
- enviadas a publicación** 2/0
- Notes on the wood anatomy of *Boraginaceae* from western Mexico J. Barajas
 - Biota acuática de América Central, México y las Antillas (Trichoptera) J. Bueno y S. Santiago

- Catálogo de los nemátodos que parasitan a los vertebrados dulcecáculos con distribución en el sur de E.U. de América del Norte, México, Centroamérica, norte de Sud-América y Antillas G. Caballero
- *Mimosa martin del campoi* una nueva especie de leguminosa del suroeste de Tamaulipas F. González
- *Rzedowskia*, un nuevo género de Celastraceae de la porción oriental de México F. González
- Vegetación y el uso del suelo en la planicie costera del Soconusco, Chiapas, México F. González y P. Hiriart
- Revisión del género *Elaphrothrips* Buffa, 1909 (Thysanoptera: Phlaeothripidae) en México: su sistemática, ecología, distribución geográfica y claves de identificación (monografía) R. M. Johansen
- El género *Elaphrothrips* Buffa, 1909, (Thysanoptera: Phlaeothripidae) en el Continente Americano: su sistemática, evolución, biogeografía, ecología y biología R. M. Johansen
- Hallazgo de *Paragonimus mexicanus* en un nuevo hospedero y una nueva localidad en México (artículo) R. Lamothe
- Coccoidea de México, III. Redescripción del género *Takahashia* Cockerell y la revalidación del género *Pendulonia* Fonseca, con las redescripciones de las especies *P. pendens* Fonseca y *P. jaliscensis* (Cocknell) (Hom. Coccoidea coccidae) R. MacGregor

- Efecto de fungicidas en la protección de semillas de maíz almacenada en una humedad relativa de 75%
E. Moreno
- Contribución al estudio de la composición química del alga mexicana, *Ulva fasciata* Delle
M. M. Ortega *et al.*
- Cultivo asimbiótico de *Bletia urbana* Dressler (Orchidaceae) especie endémica del Pedregal de San Angel
V. M. Chávez y M. Peña
- Revisión bibliográfica: el uso de las orquídeas en el México prehispánico, colonial y actual
M. del R. García y M. Peña
- Cultivo asimbiótico de *Laelia superbirens* Lindl y *Laelia albida* Bateman especies amenazadas de extinción
V. M. Chávez y M. Peña
- Los insectos forestales y sus enemigos naturales
M. Ramírez
- Insectos de granos almacenados, daños y combate
M. Ramírez
- Una nueva especie del género *Cuernsa* Melichar para México
J. Ramos y N. E. Galindo
- La potencialidad de los mutágenos químicos en la inducción de mutaciones útiles en agricultura
A. Rublao
- Los murciélagos de la Estación de investigación, experimentación y difusión Chamela, Jalisco, México
C. Sánchez
- Observaciones sobre la biología del murciélago de cápsula *Diclidadarus virgo*
C. Sánchez

- Observations on the biology of the arboreal mouse *Xenomys nelsoni* Merriam, 1892 C. Sánchez *et al.*
- Some bats collected in the islands of the Gulf of California C. Sánchez
- Situación actual del conocimiento de los mamíferos silvestres del estado de Quintana Roo M. García S. y C. Sánchez
- The average reproductive behavior and viability in a Tropical palm. D. Pifeiro y J. Sarukhán
- The demography costs of reproduction of an iteroparous neotropical understory palm. D. Pifeiro y J. Sarukhán
- Estructura y composición de la vegetación herbácea de un bosque uniespecífico de *Pinus hartwegii* I. Estructura y composición florística C. Obieta y J. Sarukhán
- Biología floral de poblaciones silvestres y cultivadas de *Phaseolus collineus* L. II. Sistemas reproductivos y comparación entre poblaciones A. Búrquez y J. Sarukhán
- Introducción a los estudios del proyecto de etnobiología en Pátzcuaro, Mich. V. M. Toledo
- El mercado indígena de Pátzcuaro C. Mapes y V. M. Toledo
- Fermented corn products of Mexico M. Ulloa
- Microbiological studies on pozol a fermented food autochthonous to Mexico M. Ulloa
- Indigenous fermented beverages of Mexico M. Ulloa

- Los tipos existentes en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (primer suplemento) L. Vázquez
 - Hematometría del murciélago ictiófago *Physonix vivax* Menegaux B. Villa y G. Urbano
 - Hematometría de algunos murciélagos de la región de Chame-la, Jalisco, México B. Villa
- 3
- en prensa o aceptadas para publicación** 70
- The effect of dried and craked sediment on the availability of phosphorus in a coastal lagoon. *Estuaries* IV (13) (artículo) A. Arenas y G. De la Lanza
 - La Unidad Latinoamericana: tratado de construir una hipótesis ecológica, *Memorias del Simposium: Integración Latinoamericana, posibilidades e impedimentos* (artículo)
 - Aquatic animal species of nutritional importance, introduced in Mexico, *Environmental Conservation* (artículo) J. L. Arredondo
 - The physicochemical behavior and fishing yield of a tropical temporary pond in the State of Morelos, México. *Hidrobiología* (artículo) J. L. Arredondo
 - Una nueva especie mexicana del género *Agalla* Walker, 1859 (Insecta: Lepidoptera: Arctiidae), *Anales Instituto de Biología, Serie Zoología* LI (1) (artículo) C. Beutelspacher
- 5

- Una nueva especie mexicana del género *Thaope* Dflid. 1858, (Lepidoptera: Riodinidae), anales del Instituto de Biología, Serie Zoología LI (1) (artículo) C. Beutelspacher
- Una nueva especie mexicana del género *Calidota* Dyar, 1980, (Lep.: Arctiidae), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología LI (1), (artículo) C. Beutelspacher
- La familia geometridae (Lepidoptera) en las Minas, Veracruz, México, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología LI (1) (artículo) C. Beutelspacher
- Nuevos registros de la familia Sphingidae y Arctiidae (Lepidoptera) para México, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología LI (1) (artículo) C. Beutelspacher
- Hemiptera-Heteroptera de México V, Revisión de la subfamilia Hammacerinae (Reduviidae), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) H. Brailovsky
- Hemiptera-Heteroptera de México XX, Notas acerca del género *Castelar* Stal y descripción de una nueva especie, (Reduviidae-Harpactorinae) Ciencia (artículo) H. Brailovsky
- Hemiptera-Heteroptera de México XXI, Notas acerca del género *Chotula* Distant y descripción de tres nuevas especies (Lygaeidae-Rhyparochrominae-Myodochinae), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) H. Brailovsky

- Hemiptera-Heteroptera de México XXII, Nuevos registros de la tribu Pentatomini y descripción de dos nuevas especies del género *Pseudevoplatus* Ruckes (Pentatomidae), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) H. Brailovsky y E. Barrera
- Hemiptera-Heteroptera de México XXIII, una nueva especie del género *Hypselonotus* Hahn (Cercidae-Corcini), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) H. Brailovsky
- Revisión del género *Acroleucus* Stal (Hemiptera-Heteroptera-Lygaeidae-Lygaeinae), *Folia Entomologica* (artículo) H. Brailovsky
- Revisión del género *Oecetis* para América, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) J. Bueno
- Characters of taxonomic value of the shrimp *Penaeus* (*Farfantepenaeus*) *brevirostris* Ringsley (Crustacea-Decapoda), of the Gulf of California, México, (artículo) J. Cabrera
- Elementos de un modelo para estimar el número de postlarvas de camarón (*Penaeus*, spp.), durante el flujo de marea en la boca litoral del Río Baluarte, México, Memoria 3er. Simposio de la Asociación Latinoamericana de Acuicultura J. Cabrera et al.
- Tasas respiratorias del langostino *Macrobrachium tenellum*

- (Smith), Comparative Biochemistry Physiology (artículo) J. Cabrera *et al.*
- Efecto inhibitorio de savias vegetales sobre virus de mosaico del tabaco (artículo) M. Carbajal
- Efecto de la contaminación del aire en las plantas (artículo) M. Carbajal
- Nutrimientos procedentes de materia orgánica en una laguna litoral, Memorias de la 1a. Reunión sobre Explotación de Recursos del Caribe (artículo) G. De La Lanza y V. Arenas
- Defensa de los océanos, Memorias del Simposium Integración Latinoamericana: posibilidades e impedimentos (artículo) G. De La Lanza
- Experimental studies on slug-plant interaction, I. The acceptability of 30 plant species to the slug *Agriolimax caruanae* Pollonera, Journal of Ecology XXVIII (3) (artículo) R. Dirzo
- Experimental studies on slug-plant interaction, II. The effect of grazing by slugs on high density monocultures of *Capsella bursa-pastoris* and *Poa annua* R. Dirzo y J. L. Harper
- Una nueva especie de *Carimiro* de la zona oaxaqueña poblana, Boletín Sociedad Botánica de México (artículo) F. Chiang
- Notas botánicas: el género *Grobowskia* (Solanaceae) en México, Boletín Sociedad Botánica de México (artículo) F. Chiang
- Litter Psocoptera, Dindal, D. L. (Erd.) A soil biology guide,

- Wiley Interscience, New York, (capítulo)
- *Lachenilla nuptialis*, n. sp. especie socur de *Lachenilla aesthiopica* (Enderlein) Psocoptera: Lachenillidae) *Folia Entomológica Mexicana* XLIV (artículo) A. N. García
- Description de *Nadleria mockfordi*, n. sp. avec compléments sur le genre *Nadleria* et l'espèce *Nadleria* alpha Badonnel et García Aldrete (Psocoptera: Lachenillidae) *Nouvelle Revue D'Entomologie* (artículo) A. N. García et al.
- *Cedrela*, Pennigton, T. (Edr.) Meliaceae, *Flora Neotropica Monograph* (26) (capítulo) Ma. T. Germán
- Distribución, población y estación de la reproducción de las aves de las Islas Tres Marietas, Jalisco, México, *Anales Instituto de Biología, Serie Zoología* LI, (artículo) G. Gaviño y Z. Uribe
- Reptiles de las Islas Tres Marietas, Jalisco, México, *Anales Instituto de Biología, Serie Zoología* LI (artículo) Z. Uribe y G. Gaviño
- El futuro incierto de nuestra fauna insular, *Ciencia, México*, (artículo) G. Gaviño
- A revision of the North American Thysanoptera genus *Torvotrrips*, inhabiting *Olliffriella* Galls in *Quercus*; *Folia Entomológica Mexicana* XL (artículo) R. M. Johansen
- Hallazgo en México de una Euphorbiaceae acuática origina-

- ria de Sud-América, Boletín Sociedad Botánica de México (artículo)
- Tremátodos de mamíferos II. Una especie nueva del género *Dyctyonograptus* Travassos, 1919 (Trematoda: Dicrocoeliidae), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología LI, (artículo)
- Monogéneos de peces VIII. Descripción de una especie nueva de *Octonucrum* Mueller, 1934 (Monogenea: Discocotylidae), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología LI, (artículo)
- Obito. Dr. Gideon Witemberg (1895-1979), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología LI, (nota)
- Un caso raro de parasitismo, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología, LI, (nota)
- Obito Jorge Caballero Deloya (1926-1980), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología, LI, (nota)
- Contribución ecológica de la herpetofauna mexicana I, Memorias del III Congreso Nacional de Zoología (artículo)
- Las aves, Revista Colibrí (artículo de difusión)
- Results of tests with fungicides to preserve the viability of maize seed exposed to 85 percent Relative Humidity, Turrialba, (artículo)
- A. Lot
- R. Lamothe
- R. Lamothe
- R. Lamothe
- R. Lamothe
- R. Lamothe
- R. Lamothe
- L. Navarajo y A. Ramírez
- L. Navarajo
- E. Moreno

- *Pseudophoenix sargentii* Wendell Sargent, at the Yucatan Peninsula, México, Principes (artículo) H. J. Quero
- Aplicación de rayos gamma durante el desarrollo postembrionario de *Sitophilus zeamais* Mots, gorgojo del maíz (Coleoptera: Curculionidae) y su efecto en la emergencia y sobrevivencia de adultos, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología LI, (artículo LI, (artículo) M. Ramírez
- Observaciones sobre turbeláridos del género *Stylochus* (Polycladida: Stylochidae) recolectados en bancos ostrícolas de San Blas, Nayarit, Descripción de una nueva especie, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología LI (artículo) G. Salgado
- Vertebrados del rancho El Reparito, municipio de Arteaga, Michoacán, México, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) C. Sánchez *et al.*
- Patrón de actividad diurna de *Microtus m. mexicanus* en condiciones urbanas del Valle de México (Rodentia: Muridae), Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) C. Sánchez *et al.*
- Mastofauna silvestre de la región de El Tuño, Jalisco, México, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) C. Sánchez *et al.*
- El pensamiento y obra Botánica de J. B. Lamarck, Lamarck: su pensamiento y obra, ed. 6. Bel-



- trán, Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia (capítulo) J. Sarukhán
- Ecología de poblaciones ed. Consejo Nacional para la Enseñanza de la Biología y Programa de Enseñanza Media y Superior, S.E.P. México (libro) J. Sarukhán
- Los límites biológicos de la sociobiología, Simposio sobre Sociobiología, ed. E. Leff., UNAM. México (artículo) J. Sarukhán
- Un modelo de simulación de la productividad forestal de un bosque de Pino, ed. Subsfía. For. y de la Fauna, S.A.R.H., México (libro) M. Franco y J. Sarukhán
- Biología floral de poblaciones silvestres y cultivadas de *Phaseolus coccineus* L. I. Relaciones planta polinizador, Boletín Sociedad Botánica de México, XXXIX (artículo) A. Búrquez y J. Sarukhán
- La identificación y clasificación de *Phaseolus paniculatus* Sessé et Mocillo ex G. Don., Anales Instituto de Biología, Serie Botánica (artículo) S. Sousa y A. Delgado
- New world Lochocarpinae, Polhill, R. M. (Edr.) Advances in Legume Systematics, Publications of the Royal Botanic Gardens Kew., London (artículo) S. Sousa y M. Peña
- Tribe Robinieae, Polhill R. M. (Edr.) Advances in Legume Systematics. Publications of the Royal Botanic Gardens Kew., London (artículo) R. M. Polhill y M. Sousa

- The pleistocene changes of vegetation in tropical Mexico: Phytogeography evidences (artículo) V. M. Toledo
- La ecología del modo campesino de producción V. M. Toledo
- Intercambio ecológico e intercambio económico en el proceso productivo primario, (artículo) V. M. Toledo
- Floras y etnofloras: ¿Qué hacer con una taxonomía en estado de emergencia? (artículo) V. M. Toledo
- Fermented corn products of Mexico, (artículo) M. Ulloa
- Comentarios botánicos a la obra de Francisco Hernández, Obras Completas vol. VI, UNAM., México (capítulo) J. Valdés y H. Flores
- La germinación de *Panicum hirsutum* Swartz: arbense de cultivos de zonas inundables, Boletín Sociedad Botánica de México, XXXIX (artículo) A. Orozco y C. Vázquez
- Successional studies of a rain forest in Mexico, Succession in the world Springer-Verlag, New York (capítulo) A. Gómez y C. Vázquez
- Hematometría de algunos murciélagos de la región de Chame-la, Jalisco, México, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) B. Villa
- Hematología del murciélago ic-tiofago *Pyronia viverrini*, Anales Instituto de Biología, Serie Zoología (artículo) B. Villa y G. Urbano

- Presencia y distribución de los manatíes o tlacamichin, *Trichechus manatus* Linneo (1782) en México, Anales Instituto de Biología, Serie Zoológica (artículo) B. Villa y L. C. Colmenero
- Comportamiento de murciélagos vampiros en cautiverio, Anales Instituto de Biología, Serie Zoológica (traducción) B. Villa
- publicadas:**
- Anatomía de maderas de México no. 3, Diez especies del bosque caducifolio de las cercanías de Jalapa, Veracruz, México, *Biótica* V, 1:23:40 (artículo) J. Barajas
- El ergotismo el Lsd., *Naturaleza*, X, 1:45-51 (artículo) M. Carbajal
- Las islas Galápagos, *Naturaleza*, XI, 5:22-24 (artículo) M. Carbajal
- Fall reproductive activity in the high altitude Mexican lizards, *Sceloporus grammicus microlepidotus*, *Journal of Herpetology* XIV, 2:143-147 (artículo) G. Casas
- Daños asociados a la entomofauna en una población de encinos, *Ciencia Forestal*, XXII, 1:23-28 (artículo) Ma. T. Germán y L. Trejo
- Herbario Nacional de México, MEXU - Instituto de Biología, UNAM., 49 p. (libro) M. T. Germán y M. Sousa
- Taxonomical and biological studies on lung flakes of Central America Occasional Publication of the Department of Parasito-

- logy School of Medicine Fukuo-da University, 2:23-42 (artículo)
- *Coccolthrinax readii*, a new species from the Peninsula of Yucatan, Mexico, *Principes XXIV*, 3:118-124 (artículo)
- Demographic problems in tropical system, Solbrig. O. T. (Edr.) *Demography and evolution of plant populations*
- Blackwell Scientific Publication, Oxford, pp. 277-288 (capítulo)
- Hacia una flora de México: ¿vamos por buen camino? *Macpalatéschil* 88:1-16 (artículo)
- Los purépecha de Pátzacuaro: una aproximación ecológica, *América Indígena XL*: 17-55 (artículo)
- Flora de Veracruz, Rhizophoraceae, Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, Jalapa, Veracruz, fascículo no. 12, 19 pp. (artículo)
- Notas complementarias a la familia Rhizophoraceae en Veracruz, *Biótica V*, 1:15-21 (artículo)
- Mariposas diurnas del Valle de México, La Prensa Médica Mexicana, México, 144 p. 23 figs. 16 láms. (libro)
- R. Lamothe *et al.*
- H. J. Quero
- J. Sarukhán
- A. Lot y V. M. Toledo
- V. M. Toledo *et al.*
- C. Vázquez
- C. Vázquez
- C. Beutelspacher

INSTITUTO DE FISICA

Director: Dr. Jorge Flores Valdés
(marzo 1974)

superación académica

En 1980 el Instituto organizó cursos de preparación de exámenes generales para la obtención de la maestría en ciencias.

investigaciones

Se realizaron durante el año doscientas tres investigaciones, de las cuales sesenta y siete quedaron en proceso, treinta y ocho quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y noventa y ocho se publicaron.

publicaciones periódicas

En el transcurso del año se publicó el *Boletín Informativo IFUNAM* y el tercer volumen de *Notas de Física*. Además el Instituto colaboró en la publicación de las revistas *KINAM* e *Instrumentación y Desarrollo*.

congresos, conferencias, simposios, seminarios, cursos, coloquios, mesas redondas, reuniones y foros

El Instituto organizó los simposios IV Internacional sobre Física Nuclear en Oaxtepec, Morelos; II de Estado Sólido, en Querétaro; Primero de Instrumentación en la UNAM; los seminarios Física nuclear, Estado sólido, Colisiones, Biofísica y Manuel Sandoval Vallarta; el IX International Colloquium on Group Theoretical Methods; en colaboración con el Instituto Mexicano del Petróleo, la II Reunión sobre Fisicoquímica de Superficies; la XVIII Escuela Latinoamericana de Física, y en colaboración con el Instituto Tecnológico Regional de Morelia y una empresa privada la Escuela de rayos X, en Morelia.

Personal del Instituto asistió a los congresos Bibliotecas Científicas, en Acapulco, Guerrero; Centro Atómico de Bariloche en Buenos Aires, Argentina; Internacional de Física Nuclear en Berkeley, California; de la American Physical Society en Chicago; de la American Physical Society en Washington, DC; International on Water Rock Interaction, y XIV de la IUPAP de Mecánica Estadística en Edmonton, Canadá; Colisiones con haz y blanco polarizado, en Lucerna, Suiza; Interacting

boson model y de Física de neutrinos, en Italia, y al V Internacional de la International Radiation Protection Association en Tel-Aviv, Israel; a las conferencias VI International on Solid State Dosimetry, en Toulouse, Francia; Von crystal growth, en Salt Lake City; Internacional sobre Modificación de Materiales por Iones, en Nueva York; High pressure research y VII International on Atomic Physics, en Boston; Partículas elementales, en Madison, Wisconsin, y a la Internacional sobre Implantación de Iones, en Toronto, Canadá.

También se asistió a los simposios Aspectos filosóficos de la mecánica cuántica, en Dubrovnik, Yugoslavia; Sanibel on atomic, molecular and solid state physics, en Palm Coast, Florida; International on the Statistical Mechanics of Phase Transitions in Polymers, en Cleveland, Ohio; Catalysis, en San Francisco; Mecánica estadística, en New Brunswick, Nueva Jersey; Scanning electron microscopy, en Chicago; Anual de la American Vacuum Society, en Detroit, EUA; Mundial de Superficies en Cannes, Francia; Semiconductores amorfos, en Trieste, Italia, y Resonant behavior of heavy ion systems in Aegean Sea, Greece; al II Seminario Nacional de Física Electrónica, en Puebla; los cursos Lenguaje de programación, FORTRAN, Básico CANDE, Básico de lenguaje de programación; IMSL, Métodos sistemáticos para la resolución de problemas industriales, Teoría de campo y modelos hadrónicos, Nutrición y tecnología de alimentos y Difracción de rayos X por monocristales; al Coloquio Latinoamericano de Física de Superficies, en Río de Janeiro, Brasil; a la mesa redonda Los medios audiovisuales en la biblioteca, en la Universidad Autónoma de Aguascalientes; a las reuniones Electron Microscopy Society of America, en San Francisco; de primavera de la American Physical Society, en Nueva York; II International on the Small Particles and Inorganic Clusters, en Lausana, Suiza, e International on radiation processing, en Tokio, Japón; a las XI Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía; al International Scientific Forum on the Geopolitics of Energy, en Florida y a la II Escuela de Verano de Estado Sólido, en Jalapa, Veracruz.

intercambio académico

Durante el año visitaron el Instituto cincuenta y dos profesores procedentes de las siguientes instituciones: University of Waterloo, en Ontario, Canadá; universidades de Varsovia y Nicolás Copérnico, en Polonia; Instituto de Física Teórica, y universidades de Brasilia y Campinas, en Brasil; el Centro de Investigaciones Nucleares en Karlsruhe y universidades de Jülich, Aachen y Erlangen, en Alemania; Universidad Delft, en Holanda; Universidad de Costa Rica; Universidad de

la Plata, en Argentina; Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare, en Italia; Instituto de Fisica de la Academia de Ciencias de Vilna, en Lituania, URSS; Universidad Complutense de Madrid; Universidad Paul Sabatier, en Francia; universidades de Yale, Nueva York, Connecticut, Galveston, Oklahoma State, Iowa y Ohio; la NASA-Ames; Los Alamos Scientific Laboratory; Inorganic Analytical Research División; Center for Radiation Research; Georgia Institute of Technology; Oak Ridge National Laboratory; United States Geological Survey, y el National Bureau of Standards Inorganic en los Estados Unidos.

Además de estos visitantes, tomaron parte en los simposios y escuelas organizadas por el Instituto otros ciento treinta investigadores de muy diversas instituciones extranjeras.

El Instituto participó en los programas de intercambio del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y del Centre National de la Recherche Scientifique de Francia, de la National Science Foundation de EUA, de la Academia de Ciencias de Polonia, del Centro de Pesquisas Fisicas de Brasil, y en el Programa de Colaboración de México-Israel.

Se trabajó en el proyecto Propiedades ópticas de sólidos con la Universidad de Sonora y en el Estudio hidrológico de zonas cársticas con la Universidad de Yucatán.

servicios especializados

Se mantuvieron relaciones técnicas con los institutos Nacional de Investigaciones Nucleares, Mexicano del Petróleo y de Investigaciones Eléctricas; la Comisión Federal de Electricidad, la Comisión de Energéticos; el Institute for Surface Research of Stanford; el Thomas Watson Research Center, y la Bortol Research Foundation.

Se trabajó en colaboración con investigadores de la Junta de Energía Nuclear Española, la Agricultural Research Station de Canadá, el Laboratorio RISO de Dinamarca, el Centro de Energía Nuclear de Saclay, Francia y la Universidad Autónoma de Madrid, España.

donaciones y convenios

En 1980 se recibieron las donaciones de la Cátedra Elena Aizen de Moshinsky y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para los siguientes proyectos del Programa Nacional de Ciencias Básicas: Captura electrónica por iones moleculares a energías de KeV; Epitaxia de superficies sólidas; Estructura microscópica de la deformación nuclear; Materia condensada; Reacciones entre núcleos complejos; Teoría de la fisión nuclear; Estadística en las reacciones nucleares; Fenómenos inducidos por neutrones en aceleradores; Cálculos de propiedades atómi-

cas; Interacción de átomos y moléculas excitados con laser; Estudio de elementos a nivel de trazas en muestras biológicas; Cálculos moleculares y transporte iónico en sistemas biológicos, y Espectroscopía electrónica; de la Comisión de Energéticos, apoyo para el proyecto Construcción de una ultracentrífuga para enriquecimiento de uranio; de la Comisión Federal de Electricidad para el proyecto Estudios hidrológicos en San Luis Potosí, y del Instituto de Investigaciones Eléctricas para el proyecto Física básica de gases.

equipo especializado

El Instituto adquirió un microscopio electrónico de transmisión y barrido, una microcomputadora, una minicomputadora, equipo de lavado ultrasónico, dos graficadoras digitales, una fuente de alto voltaje, una cavidad cilíndrica para APR, una dobladora de lámina, equipo electrónico de medición y válvulas de alto vacío.

INSTITUTO DE FISICA

investigaciones

en proceso: 52

- Desinfestación de maíz por irradiación
- Química con radiaciones
- Tecnología de irradiación
- Tratamiento de aguas negras
- Determinación de edades en cerámica por termoluminiscencia
- Exoelectrones térmicamente estimulados
- Detectores por trazas ionizantes
- Ultracentrífuga para separación de gases
- Determinación de edades geológicas
- Optimación de los espectrómetros de masas
- Hidrología de zonas cásticas
- Dispersión de sales e isótopos en matrices porosas

- E. Adem, R. Uribe y M. Vázquez
- R. Uribe, J. Reyes y V. de León
- F. Alba, J. Reyes, R. Uribe, A. de la Piedad y V. de León
- A. de la Piedad, R. Uribe y V. de León
- A. Moreno, G. Espinosa y J. L. Golzarri
- G. Espinosa, A. Moreno y J. L. Golzarri
- G. Espinosa, A. Moreno y J. L. Golzarri
- F. Alba, M. Mazari, H. Riveros, P. Morales y A. Nogueira
- I. Casar, P. Morales y S. Angeles
- I. Casar, S. Angeles, P. Morales, F. Alba y A. Nogueira
- S. Gaona y J. Durazo
- J. Durazo y S. Gaona

- Hidrología física P. Morales, R. Castillo y
A. Cortés
- Procesos característicos en la
emisión de electrones secundarios L. Cota y E. Zironi
- Elipsometría L. Cota y A. Cordero
- Análisis de superficies por técnicas
múltiples A. Oliver, E. Zironi, F. García,
A. Barragán, E. Pérez,
F. Mercado y L. Cota
- Termofluencia en aleaciones me-
tálicas J. Montemayor, E. Orozco,
A. Mendoza y J. Soullard
- Agregación y precipitación de
impurezas en halogenuros alcali-
nos E. Carrillo, J. Montemayor,
E. Orozco, A. Mendoza,
J. Rubio, H. Murrieta y
G. Aguilar
- Estructura y propiedades de in-
terfases D. Romeu, A. Gómez y
M. J. Yacamán
- Partículas pequeñas en epitaxia
y catálisis A. Gómez, D. Romeu,
T. Ocaña y M. J. Yacamán
- Teoría de contraste en microscopía
electrónica E. Cabrera
- Análisis por fluorescencia de ra-
yos X O. Cano y A. Cordero
- Rompimiento dieléctrico M. Ramírez
- Energías de la red y distorsiones
causadas por defectos en crista-
les C. Ruiz Mejía, U. Oseguera,
H. Murrieta, G. Aguilar y
J. Rubio
- Procesos estocásticos y orden par-
cial T. Seligman

- Sistemas cuánticos pequeños J. Flores, E. Blaisten y J. Barojas
- Transformaciones en canónicas y su representación en mecánica cuántica M. Moshinsky y T. Seligman
- Biofísica matemática R. Pérez Pascual
- Electrodinámica estocástica L. de la Peña, A. M. Cetto y T. A. Brody
- Aspectos teóricos de la interacción nucleón-nucleón M. Fortes
- Estadística en las reacciones nucleares P. A. Mello, T. Seligman y M. Fortes
- Materia condensada M. de Llano y R. Barrera
- Teoría de grupos y pocos cuerpos T. Seligman
- La teoría de grupos y sistemas de pocos nucleones E. Chacón
- Estructura de la deformación nuclear P. Federman
- Sistemática de las masas nucleares M. Bauer
- Movimientos colectivos en los núcleos M. Moshinsky y E. Chacón
- Estados resonantes en reacciones nucleares G. García y M. Berrondo
- Colisiones entre iones pesados G. García
- Colisiones entre núcleos complejos A. Mondragón
- Modelos de la estructura hadrónica G. Cocho, C. Avilés, M. Moreno y M. Socolovsky
- Dinámica de sistemas complejos y extendidos G. Cocho, L. Jacobs y M. Moreno

- Física experimental de partículas C. Avilés
 - Cálculo de propiedades atómicas C. Bunge y E. Blaisten
 - Propiedades de agregados moleculares E. Blaisten y S. Fujita
 - Catálisis teórica O. Novaro, J. C. Barthelat y J. Pineda
 - Interacciones moleculares O. Novaro, J. C. Barthelat y M. Berrondo
 - Colisiones moleculares y relajación M. Berrondo
 - Determinación de propiedades atómicas y moleculares usando la densidad M. Berrondo
 - Transporte iónico a través de membranas biológicas I. Ortega y R. Pérez
 - Cálculos moleculares en sistemas biológicos I. Ortega y O. Novaro
 - Termodinámica de altas presiones F. Prieto, M. de Icaza y C. Renero
- 10 **en prensa o aceptadas para publicación:**
- Movimiento de partículas cargadas en campos cuadrupolar, eléctrico y magnético uniforme, *Rev. Mex. Fis.* E. Ley-Koo y A. Góngora
 - The quantum bouncer in a closed court, *Amer. J. Phys.* V. C. Aguilera-Navarro, H. Iwamoto, E. Ley-Koo y A. H. Zimmerman
 - Isótopos ambientales en la hidrología subterránea de Villa de Reyes, S.L.P., *Memorias del Simposio Interamericano de Hidrología Isotópica*, Bogotá J. Carrillo, J. Durazo, P. Fritz, S. Gaona y A. Mozeto

- Fenómenos que gobiernan el desarrollo de cenotes en la península de Yucatán, Memorias del III Congreso on Water Rock Interactions, Edmonton, Canadá
- A simple camera to record them
- On grain boundary sliding, Acta Met.
- On the importance of multibody intermolecular energies in cluster formation, solvent effects, bulk properties of condensed matter and surface absorption, KINAM
- Double electron capture to D^- , and D^0 , repulsive states by D^+ , in Ca, Phys. Rev.
- Angular distribution of dissociation fragments from low energy collisions of H_2^+ on He, Phys. Rev.
- Observation of halos in rotationally inelastic scattering of Na_2 , J. of Chem. Phys.
- Test on a portable continuous ice nucleus counter, Journal of Applied Meteorology
- Ne presentations of canonical transformations, Group theoretical methods in Physics
- S. Gaona, T. Gordillo y M. Villasuso
- E. Cabrera y D. J. Dingley
- D. J. Dingley y D. Romeo
- O. Novaro
- C. Cisneros, I. Alvarez, R. García, C. F. Barnett, J. A. Ray y A. Russek
- I. Alvarez, C. Cisneros y A. Russek
- J. A. Serri, A. Morales, W. Moskowitz, D. E. Pritchard, C. H. Becher y J. L. Kinsey
- A. Menchaca, D. M. del C. Vivaldo y S. Montejano
- M. Moshinsky y T. H. Seligman

- The unitary group approach to bonded functions, Lecture notes in Chemistry Springer
 - Abnormal occupation in boson matter, Nuc. Phys.
 - Fermion polymerization in a soluble one-dimensional manybody problem, An. Phys.
 - The quantum many-body problem in condensed matter physics, Am. J. Phys.
 - New method for predicting the saturation properties of quantum liquids, Phys. Lett. A.
 - The hydrogen atom and the H^+_2 and HeH^{++} molecular ions inside prolate spheroidal boxes, J. Chem. Phys.
 - Thermodynamical expressions for the parameters of the linear relationship
 - Test of the high pressure equation of state
 - On the systematics of rotations, Acta Met.
 - La catalise. Un point de vue theorique, Journal de Chimie, Physique
 - On the structure of phase space
 - Optical investigation of divalent europium in the alkali iodides and fluorides, Journal of Phys. Soc. Japan
- T. H. Seligman

 R. G. Barrera, V. C. Aguilera,
 J. W. Clark, M. de Llano y
 A. Plastino

 V. C. Aguilera, E. Ley-Koo,
 M. de Llano y A. Plastino

 M. de Llano

 M. de Llano y G. A. Baker, Jr.

 E. Ley-Koo y S. A. Cruz

 F. E. Prieto y C. Renero

 F. E. Prieto y C. Renero

 A. Gómez y D. J. Dingley

 O. Novaro
 M. Moshinsky y
 T. H. Seligman

 J. Hernández, F. J. López,
 H. Murrieta y J. Rubio

- Optical and luminescence investigations of the precipitated phases of Eu^{3+} in monocrystalline KBr , KI , RbCl and RbBr , *Physical Review*
- Optical absorption and luminescence investigations of the precipitated phases of Eu^{3+} in NaCl and KCl single crystals, *Phys. Rev.*, no. 13
- On cluster models for metal surfaces, *J. Chem Phys.*
- Three body potential energy terms for methane trimers, *International Journal of Quantum Chemistry*
- Theoretical study of hydrogen bonded trimers, *Journal of Chemical Physics*
- Quantum mechanical solution for the double oscillator in a box, *Il Nuovo Cimento*
- Some comments on the hydrogen atom in a spherical enclosure, *Rev. Bras. Fis.*
- Perturbative, asymptotic and *padé* approximant solutions for harmonic and inverted oscillators in a box, *J. Phys. A*
- H. Murrieta, J. Hernández, F.J. López y J. Rubio
- F. J. López, H. Murrieta, J. Hernández y J. Rubio
- G. del Conde, J. García y O. Novaro
- O. Novaro, S. Castillo, W. Kolos y A. Les
- O. Novaro, S. Cruz, S. Castillo, W. Kolos y A. Les
- V. C. Aguilera-Navarro, H. Iwamoto, E. Ley-Koo y A. H. Zimmerman
- V. C. Aguilera-Navarro, E. Ley-Koo y A. H. Zimmerman
- V. C. Aguilera-Navarro, E. Ley-Koo y A. H. Zimmerman

- Características generales del uso de los isótopos estables del agua en la hidrología, *Rev. Recursos Hidráulicos*
 - The hydrogen atom and the H^+ , and HeH^{++} molecular ions inside prolate spheroidal boxes, *J. Chem. Phys.*
 - Expansion of continuum wave solutions in terms of standing natural functions, *J. of Phys. A*
 - Lattice gauge theory: an introduction. Lectures given at the Latin American School of Physics, American Institute of Physics
 - Multivortex configurations in Abelian Higgs Model, *Proceedings of the IX International Colloquium on Group Theoretical Methods in Physics*
- P. Morales y R. Castillo
- E. Ley-Koo y S. A. Cruz
- G. García Calderón
- L. Jacobs y C. Rebbi
- L. Jacobs

publicadas: 13

- Possibility of abnormal fermion occupation in nuclear matter with non-local, separable interactions, *Rev. Bras. Fis.*, no. 2
 - Generalized Fermi sea for plane-wave HF theory II, Semi-realistic interactions in three dimensions, *Phys. Rev. C*
 - Nuevo sistema magnético con corrección cromática, *Rev. de Instrumentación y Desarrollo*, no. 1
- V. C. Aguilera, J. Pineda,
O. Rojo y M. de Llano
- V. C. Aguilera, R. Belchrad,
O. Rojo, M. Sandel,
J. P. Vary y M. de Llano
- F. Alba

- Transferencia de carga en iones y átomos de hidrógeno (deuterio) en vapores metálicos, *Rev. Mex. Fis.*, no. 2
 - Transition strengths in the nuclear table, *Notas de Física*, no. 3
 - Classical local-field effect on an adsorbed overlayer, *Physical Review Letters*, no. 44:1475
 - Narrow resonances as an eigenvalue problem and applications to high energy magnetic resonances, *J. Math. Phys.*, no. 21: 1851
 - The algebraic approach to the Morse oscillator, *J. Phys. A*, no. 13:73
 - Approximate exchange energy as a functional of the electron density, *J. Chem. Phys.*, no. 72: 6299
 - Strong-coupling superconductivity in small particles, *KINAM*, no. 2:57
 - The present limits of accuracy of atomic calculations on small systems, *Physica Scripta*, 21:328
 - Identification of bound states of core-excited negative lithium atoms in beam-foil experiments, *Physical Review Letters*, no. 44: 1450
 - Core-excited bound states of negative lithium, *Physical Review*, A22:1
- I. Alvarez y C. Cisneros
 - G. Auger, O. Bohigas y J. Flores
 - A. Gagchi, R. G. Barrera y B. B. Dasgupta
 - A. V. Barut, M. Berrondo y G. García-Calderón
 - M. Berrondo y A. Palma
 - M. Berrondo y A. Flores-Riveros
 - E. Blaisten, J. Flores y J. Barojas
 - C. F. Bunge
 - C. F. Bunge
 - C. F. Bunge

- Zero order crystallization in the bethe-Fermi homework and electron gas problems, *Nuc. Phys.*, A339:277
 - The experimental precision of the kossel technique in SEM, *Rev. Mex. Fis.* 26:457
 - Low cost contrast detector and area evaluator for SEMy, *Rev. Mex. Fis.*, 26:50
 - Sistema controlador de temperatura, *Rev. Mex. Fis.*, 26:413
 - Critical analysis of the modified firsov model. Sensitivity to the average speed of atomic electrons, *Nuc. Instr. and Methods*, 170:205
 - Memorias del Tercer Simposio de Fisica Nuclear en Oaxtepec, *Notas de Fisica*, III, 1
 - Canonical transformations to action and angle variables III. The general problem, *Annals of Physics*
 - On the catalytic properties of small platinum particles supported on graphite, *Jour. of Cat.*, 63:4732
- M. C. Cambiaggio, I. Sybzis, S. Ramirez, A. Plastino y M. de Llano
 - E. Cabrera, T. Gordillo y H. Riveros
 - E. Cabrera, R. Espejel, V. Medina y R. Toca
 - E. Cabrera, R. Espejel y R. Toca
 - S. A. Cruz, C. Vargas y D. K. Brice
 - A. Dacal, G. García Calderón y P. A. Mello
 - J. Deenen, M. Moshinsky y T. H. Seligman
 - J. M. Domínguez y M. J. Yacamán

- Environmental isotopes in a study of the origin of salinity in the Mexicali Valley: A comment, *Journal of Hydrology*, no. 47
 - A systematic study of the $Z=50-82$ region and the structure of the IBA hamiltonian, *Workshop sobre el IBA*
 - The decay of a compound system and the EPR theorem, *American Jour. of Physics*, no. 48, nov.
 - Las partículas pequeñas, *Ciencia*
 - Resonant states in the presence of coulomb interactions. *Lettere al Nuovo Cimento*, 28:390
 - Summation of divergent expansions in nuclear physics, *Notas de Fisica*, 3:28
 - On the connections among the different theoretical approaches to multistep compound processes, *Phys. Lett.*, 92B:253
 - The helix-coil transition on correlated walks, *Ferroelectrics*
 - A comparison of S-matrix expansion for elastic potential scattering an exactly solvable case, *KINAM*, III
- J. Durazo, S. Gaona y J. L. Ortiz
 - P. Federman
 - J. Flores, E. Henestroza, P. A. Mello y M. Moshinsky
 - J. Flores y M. J. Yacamán
 - M. Fortes y G. García-Calderón
 - M. Fortes
 - W. A. Friedman, M. S. Hussein, K. W. McVoy y P. A. Mello
 - S. Fujita, E. Blaisten y S. Godoy
 - G. García-Calderón y J. Herrera

- Non-additive effect in metal clusters and chemisorption pseudo-potential study of Pd, *Int. Jour. of Quantum Chemistry*, no. 17
J. García y D. Novaro
- Pseudo-potential study of the Pd atom-ethylene systems, *Molecular Physics*
J. García-Prieto y O. Novaro
- Aspect of transport processes in heavy nuclear systems, *Notas de Física*, 3:60
G. García-Calderón
- Wigner distribution function and the representation of canonical transformations in quantum mechanics, *J. Phys. A*13: L189
G. García-Calderón y M. Moshinsky
- Dissolution of a secondary europium phase in monocrystalline sodium chloride, *Phys. Rev.*, B21:5012
J. García, J. Hernández, E. Carrillo y J. Rubio
- Optical investigation of divalent europium in the alkali chlorides and bromides, *J. Chem Phys.*, 72:198
J. Hernández, W. K. Cory y J. Rubio
- Bilateral classes *J. M. P.*, 21:951
W. Hasselbarth, D. Kellin, E. Ruch y T. H. Seligman
- The characterization of the habit planes of small single crystal metal particles, *J. Vac. Sci. Tech.*, XVII:461
K. Heinemann, M. J. Yacamán y H. Poppa
- The characterization of small metal particles by selected zone dark field and weak beam dark field TEM, *EMAG 1979 Inst. Phys. Conf. Ser.*, LII:387
K. Heinemann, M. Avalos, H. Poppa y M. J. Yacamán

- Monte Carlo study of quantized gauge systems, *Physics Report* L. Jacobs, M. Creutz y L. Rebbi
- Confinement and phase transitions in gauge theories, *Proceedings of the New York Acad. Sci.* L. Jacobs
- Multi-spin coding: An efficient algorithm for Monte Carlo computations, *Jour. of Computational Phys.* L. Jacobs y C. Rebbi
- Una nueva partícula elemental, *Ciencia y Desarrollo*, 32:140 L. Jacobs
- Teoría sobre las interacciones débiles, *Int. Cient. y Tecn.*, 9:7 L. Jacobs
- Theory of correlated walks with absorbing walls, *Acta Physica Austriaca* M. Jacoby, J. T. Chen, S. Fujita y E. Blaisten
- The zero-point term in cavity radiation, *Amer. Jour of Phys.*, no. 48 J. L. Jiménez, L. de la Peña y T. A. Brody
- Characterization of small platinum particles supported on graphite by electron microscopy, *Jour. of Cat.*, 63:4746 M. J. Yacamán y M. M. Domínguez
- The influence of an electrical field on the sublimation kinetics of alkali halide surfaces, *Jour. Cryst. Growth.*, LXIX:475 M. J. Yacamán, Z. A. Munir y P. Hirth
- New techniques for electron microscopy characterization of small metallic particles, *Growth and properties of metal clusters*, J. Bourdon ed., no. 225, Elsevier Scie. M. J. Yacamán

- The hydrogen atom inside boxes with paraboloidal surfaces, *J. Chem. Phys.*, 73:887 E. Ley-Koo y S. Rubinstein
- An alternative form of the hydrogenic wave functions for an extended, uniformly charged nucleus, *Amer. Jour. of Phys.*, no. 48 E. Ley-Koo, E. Castaño, D. Finotello, E. Nahmad-Achar y S. Ulloa
- Dulong-Petit law in a Van der Waals model of the crystalline state, *Amer. Jour. of Physics*, no. 48 M. de Llano, S. Ramírez y H. Vucetich
- Abnormal occupation and two-body correlations, *Phys. Rev.*, 22:314 M. de Llano, A. Plastino y J. G. Zabolitzky
- Quasi-spherically symmetric Hartree-Fock solutions in the thermodynamic limit, *KINAM*, 2:111 M. de Llano, G. Gutiérrez y A. Plastino
- Los métodos magnéticos en la física de partículas cargadas desarrolladas en México, *Rev. de Instrumentación y Desarrollo*, 1:1 M. Mazari
- On the entropy approach to statistical nuclear reactions, *Nucl. Phys.* P. A. Mello y T. H. Seligman
- La nueva física: herramientas teóricas, *Naturaleza*, 11:126 A. Menchaca
- La nueva física, herramientas experimentales, *Naturaleza*, 11:189 A. Menchaca
- New developments in the entropy-approach to statistical nuclear reactions, *Notas de Física*, 3:189 P. A. Mello

- La nueva física: historia, Naturaleza, 11:60
 - The effective Schordinger equation of the optical model for elastic collision between composite nuclei, Notas de física, no. 202
 - Confrontation of nuclear collective models, Nucl. Phys., A 338: 156
 - Beyond the debye approximation Amer. Journal of Physics, no. 48
 - Eigenstates of quadratic hamiltonians in phase space, J. Math. Phys., 21:1667
 - Group theory and nuclear models KINAM, II, 2:79
 - Superposition model analysis of the spin-Hamiltonian parameters for Fe^{2+} ions in trigonal symmetry sites of $KMgF_3$ and $KZnF_3$ single crystals, J. Phys. Soc. Japan, 49:499
 - Cúmulos metálicos y su relación con la quimisorción, Rev. del Instituto Mexicano del Petróleo
 - Theory of atomic diffusion in cubic crystals with impurities a correlated walk approach., Phys. Rev., B15
 - A. C. Cable theory and membrane impedance measurements, J. Theoret. Biol., 83:595
- A. Menchaca
 - A. Mondragón y E. Hernández
 - M. Moshinsky
 - P. de la Mora, F. Cervantes y R. G. Barrera
 - M. Moshinsky y P. Winternitz
 - M. Moshinsky
 - H. Murricta, F. J. López, J. Rubio y G. Aguilar
 - O. Novaro
 - Y. Okamura, E. Blaisten, S. Fujita y S. Godoy
 - I. Ortega

- On the dissociation of doubly charged cation $(Mg-H_2O)_H$ and $(Mg-H_2O)_2$ H., J. Chem. Phys. I. Ortega, A. Les y G. Del Conde
- Cation-ligand interactions. II Mg^{++} and Ca^{++} interaction with GABA, Int. Jour. of Quantum Chemistry I. Ortega y A. Les
- Non-statistical effects in the $^{12}C(^{15}N, \alpha)$ reaction, Phys. Rev., C22:1104 M. E. Ortiz, E. Andrade, M. Cárdenas, A. Dacal y A. Menchaca
- Practical use of some routine radiation dosimeters, Rev. Mex. Fis., 263:483 R. M. Uribe y J. Reyes
- Analysis of the spin-Hamiltonian parameters for Mn^{2+} in orthorhombic and axial symmetry sites of the alkaly chlorides. Binding energies of the Mn^{2+} cation vacancy complexes, J. Chem. Phys., 73:483 U. Oseguera, H. Murrieta, P. Medrano, J. Rubio y C. Ruiz-Mejía
- A conceptually interesting generalized Heisenberg inequality, Amer. Jour. of Physics, no. 48 L. de la Peña
- Time evolutions of the dynamical variables of a stochastic system, Amer. Jour. of Physics, no. 48 L. de la Peña
- Raising and lowering operators and spectral structure, Amer. Jour. of Physics, no. 48 L. de la Peña y R. Montemayor

- Ab-initio molecular orbital study of catalytic exchange reaction, *Jour of Quern. Phys.*, 71: 5124
J. Pineda, O. Novaro,
J. P. Daudey y E. Blaisten

- Molecular resonances and the production of fast-particles in the reaction of 16O with 12,13C nuclei, *Phys. Review Letters*

- Analyticity and ergodicity in the maximum-entropy approach to statistical nuclear reactions, *Zeit für Phys.*, A
W. D. Rac, R. G. Stocktd,
B. G. Harvey, A. Dacal,
R. Le Grain, J. Mahoney,
M. J. Murphy y
T. J. M. Symons

- High efficiency meeting furnace *Rev. Sci. Instrum.*, 51:528
J. de los Reyes, P. A. Melo y
T. H. Seligman

- An ellipsoidal mirror furnace for czochralski growth, *J. Cryst. Growth*, 49:85
H. G. Riveros, W. K. Cory,
R. Toca y E. Cabrera

- Método Científico Experimental
 - I Ciencia y sociedad
 - II Método científico
 - III Método experimental
 - IV Incertidumbres y mediciones
 - V La ciencia y la agricultura
 - VI La ciencia y el medio ambiente
 - VII La ciencia y el hombreH. G. Riveros, W. K. Cory,
R. Toca y E. Camarillo

- Divalent europim in tetragonal sites of RbCl, *J. Chcm. Phys.*, 72:2210
L. Rosas y H. Riveros

- J. Rubio, W. K. Cory y
J. Hernández

- Superposition model analysis of the spin-hamiltonian parameters of Eu^{2+} in the alkali halides, *J. Chem. Phys.*, 73:53
J. Rubio, C. Ruiz-Mejía, U. Oseguera y H. Murricta
- Binding energies of the Eu^{2+} cation-vacancy complexes, *J. Chem. Phys.*, 73:6
C. Ruiz-Mejía, U. Oseguera, H. Murricta y J. Rubio
- On carbon monoxide insertion reactions. A molecular orbital analysis of the reaction pathway, *Jour. of Catalysis* 63:4729
M. E. Ruiz, A. Flores y O. Novaro
- Elementos de Cálculo
J. Tagüeña, J. Flores y C. Tagüeña
- The nature of the active site oxychlorination catalysts through theoretical and experimental studies. Proceedings of the 7th International Congress on Catalysis, Kyoto-Japan IV:261
J. Valle, A. Vargas, J. M. Ferreira, A. Flores y O. Novaro
- Harmonic analysis on bilateral classes, *SIAM Review*
V. B. Wolf y T. H. Seligman
- Dosimetry in a pilot plant for bulk desinfestation of grain by electron irradiation, *Rev. Mex. Fis.*, 26:421
R. M. Uribe, A. de la Piedad, E. Adem y J. Reyes
- La clipsometría en el estudio de películas delgadas, *Memorias del II Seminario Nacional de Física Electrónica*, Univ. Autónoma de Puebla, no. 29
L. Cota

- On the importance of multibody intermolecular energies in clusters formation, solvent effects, bulk properties of condensed matter and surface adsorption, KINAM, 11:2
 - Determination of the thermoluminescence response of mexican gems, 6th. International Conference on Solid State Dosimetry, Toulouse, Francia
 - Improvement of preparation of $\text{CaSO}_4:\text{Dy}$ as a TL dosimeter, 6th International Conference on Solid State Dosimetry, Toulouse, Francia
 - Thermoluminescent and derivate spectroscopy, Proceedings of the TL specialist seminar, Oxford, England
 - Alpha detection by smtd's, Pergamon Press, Oxford and Nueva York, pp. 777
 - La microscopía electrónica de ultra-alta resolución y sus aplicaciones, Ciencia, 31:17
- O. Novaro
- G. Espinosa, A. Moreno,
J. Azorín y R. Salvi
- J. Azorín, R. Salvi,
G. Espinosa y A. Moreno
- A. Moreno y G. Espinosa
- G. Espinosa y A. Moreno
- M. J. Yacamán

INSTITUTO DE GEOFISICA

Director: Dr. Ignacio Galindo Estrada
(marzo 1977)

superación académica

El Instituto organizó para el personal académico los cursos Métodos de programación para el mantenimiento preventivo de sistemas de procesamiento de imágenes, con ocho participantes, y al de Introducción a estudios espaciales en la Facultad de Ciencias, con siete; Aerosoles atmosféricos, en Miami, Florida y en Boulder, Colorado con uno, y al cursillo Tránsito de radiación con cuatro participantes.

Se asistió a los cursos de Programación, organizados por el Centro de Servicios de Cómputo; Tektronics plotter hands workshop; Methods of preventive maintenance through software of image processing systems; Remote sensing en Sioux Falls; a los viajes de campo Recent, sub-recent vulcanism and geothermal areas in Italy; Geothermal systems of the yellowstone caldera, y al proyecto Micropulsaciones magnéticas, con la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

investigaciones

En 1980 se realizaron ciento once investigaciones distribuidas de la siguiente forma: dieciséis se terminaron y no se publicaron, cuarenta y tres quedaron en proceso, seis se enviaron a publicación, veintiocho quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y dieciocho se publicaron.

publicaciones periódicas

Se publicaron los números dos, tres y cuatro del volumen diecisiete, y el número uno del volumen dieciocho de *Geofísica Internacional*; los números dos y tres del volumen cincuenta y nueve del *Boletín Simbólico*; *Anales del Instituto de Geofísica 1978*, y las *Tablas de Predicción de Mareas 1980*.

ponencias

Investigadores del Instituto presentaron las ponencias The effects of particle drifts and diffusion on the motion of cosmic rays in the

heliosphere, en la AGU-Spring Meeting, en Toronto, Canadá; Changes in cosmic ray propagation induced by corotating interaction regions, en la XXII COSPAR Meeting, en Budapest, Hungría; Regularities of atmospheric radiation on the gate synoptic scale, Mexican participation in the Garp Atlantic Tropical Experiment, en la International Conference on Scientific Results of the Garp Atlantic Tropical Experiment, en Kiev, URSS; Power spectra of the climatological variations in Mexico City, en la Sun and Climate Conference en Toulouse, Francia; Air temperature and solar radiation variability, Dissipation of atmospheric temperature perturbations in an inhomogeneous atmosphere, en el International Radiation Symposium, en Colorado State University; Remote sensing techniques for the identification and evaluation of geothermal areas, en el XIV International Symposium on Remote Sensing of the Environment, en San José de Costa Rica; Catalog of the eruptive activity of the Volcán de Colima, en la Fall Meeting AGU; Prospección geofísica con el método eléctrico de resistividad, en *Petróleos Mexicanos*; El temblor de Oaxaca del 29 de noviembre de 1978: un caso histórico, en San Juan, Argentina; Evidencias sobre la existencia de una zona de atenuación sísmica anómala en el sureste de México, presentada en Los riesgos sísmicos y los asentamientos humanos; Self Potential and heat flow in geothermal area, en el XXVI International Geological Congress en París, Francia; Outlining tectonism and faulting with tellurics in Los Humeros-Derrumbados geothermal area, en la Geothermal Resources Council Annual Meeting, en Salt Lake City; Melting synthetic Ab-Qz samples: a reference for electrical rock properties, en la American Geophysical Union Annual Meeting en San Francisco, California, y Sismotectónica del estado de Oaxaca, en Oaxaca.

**conferencias, simposios, seminarios, cursos, mesas redondas
reuniones, homenajes, jornadas y encuentros**

El Instituto organizó las conferencias Excitación de ondas sísmicas en dos distintas regiones de Baja California; Modelamiento del sistema aire-suelo; Estudio estadístico de réplicas en área de México, Centroamérica y el Caribe; Sismogramas sintéticos para medios inhomogéneos tridimensionales; Models of Mexico's earthquakes; Recent developments in cosmic ray modulation theory; Métodos de elementos finitos aplicados a la geofísica; Investigación y aprovechamiento de la energía solar en la República Popular China; Physical origin of geomagnetic micropulsation and experimental methods of study; Estudio paleomagnético de un campo geomagnético invertido registra-

do en la formación chugwater, Wyoming; Patterns of local seismicity preceding the Petatlan earthquake of March 14, 1979; Heat flow and geothermal exploration, y Evolución química de la tierra.

También se organizaron las conferencias Análisis espectral de las variaciones en la intensidad de la radiación cósmica; El temblor de Oaxaca del 29 de noviembre de 1978: síntesis de la información actual; El método UMKEHR para determinar la distribución vertical del ozono atmosférico; Vegetación alterada: una posible indicación de áreas geotérmicas; Notas sobre la sístectónica del sureste de México; Digitalización y procesamiento de información por un sistema de video-computadora en el IGF: aplicaciones y potencial; Estudios de variabilidad climática; Comisión espacial de la ONU y sus limitaciones; Caldera de Los Húmeros: nuevos desarrollos; Las regiones de interacción de corrotación: su modelo matemático y su efecto sobre la propagación de rayos cósmicos; Mapas por computadora; Modelo fotoquímico de Chapman; Técnicas en el tratamiento digital de datos en dos dimensiones; Tramos de quietud sísmicos y periodo de recurrencia de temblores grandes en México: una reevaluación; Detección de la componente mesónica de la radiación cósmica secundaria; Historia de la actividad eruptiva del volcán de Colima; Un modelo para la absorción atmosférica en la radiación directa; Avances en el proyecto de micropulsaciones magnéticas; Desempeño de cuatro fórmulas para estimar radiación térmica atmosférica en el medio ambiente marítimo; Estado de no equilibrio entre la producción de energía en la tierra y el flujo de calor observado en la superficie; Estudio geofísico de la laguna del Ostión, estado de Veracruz; Correlación entre anomalías magnéticas y gravimétricas en la Caldera de Los Húmeros; Tránsferencia viscosa en ionósferas planetarias; Montaje de un sistema direccional de detección de la radiación cósmica; El efecto de la inclinación del eje geomagnético sobre la energía umbral de la radiación cósmica; Puntos de vista sobre la ocurrencia de algunos fenómenos naturales, y Sismicidad en Oaxaca en 1978.

Además se organizaron Determinación del gradiente geotérmico: importancia y aspectos prácticos de su medición; Interpretación automática de datos de geo-resistividades; Paleomagnetismo y tectónica de placas en el norte de México: rotaciones tectónicas y la continuidad de la cordillera de Norte América entre Nevada y Chihuahua; Uso de técnicas eficientes en el teleproceso; Historia de la gravimetría en México hasta 1950; Disipación de perturbaciones de temperatura en una atmósfera finita y heterogénea, y Análisis autoconsistente de Fourier.

Investigadores del Instituto dictaron las conferencias Interacción del viento solar con la ionósfera de Venus, en la Universidad Tecnológica de Madrid, España; La vida y la importancia de la obra científica de Manuel Sandoval Vallarta, en el Centro Regional de Enseñanza Técnica Industrial; La mujer y la ciencia en los países del Tercer Mundo, dentro del ciclo La mujer en el trabajo, en la Facultad de Psicología; Sismotectónica de México, en la Facultad de Ingeniería; Transporte de energía en mantos planetarios, en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas; Tectónica, predicción y riesgo sísmico, en el Colegio de Ingenieros Civiles de México, El infinito de Cantor y el infinito de Borges, en una universidad particular; el seminario Autopotencial en geotermia, en el Instituto de Física; los cursos Dinámica, fluidos y geodinámica; Geofísica; Introducción a la geofísica y Estadística descriptiva, en la Facultad de Ciencias; Acronomía, y Radiación atmosférica; la mesa redonda Una década en la ciencia, y la reunión de Intercambio de opiniones México-Japón.

Se asistió a las conferencias IX Geológica del Caribe-Santo Domingo, en la República Dominicana; International on Preliminary FGGE Data Analysis and Results, en Bergen, Noruega; a los simposios VI Pecora en Sioux Falls, Dakota, EUA; Primero sobre Instrumentación, en la UNAM; a las reuniones para la Intercomparación Internacional Pirheliométrica, en Davos, Suiza; XVII Anual de la Comisión de la Organización de las Naciones Unidas del Uso Pacífico del Espacio Ultraterrestre en Nueva York, y del Comité Consultivo México-EUA en Materia de Desastres Naturales; al Homenaje a Manuel Sandoval Vallarta, en la Biblioteca Central de Guadalajara, Jalisco; a las IV Jornadas Científicas de Meteorología, en el Instituto de Meteorología de la Academia de Ciencias de Cuba, en La Habana, Cuba; al V Encuentro de Representantes de las instituciones que participan en el PCAI, en Guanajuato, Guanajuato, y a Methods of preventive maintenance through software of image processing systems.

Intercambio académico

Se cooperó en los proyectos Mutagénesis ambiental, con el Centro de Ciencias de la Atmósfera; Identificación de agroecosistemas, con la Unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana; se realizó intercambio académico con la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y el Instituto Tecnológico Regional de Oaxaca; intercambio de información sismológica con varias universidades del país, con el U. S. Geological Survey y con el Centro Sismológico Internacional de Edimburgo; se colaboró en los proyectos Modelado

magnetoteléxico en 2 y 3 D, con el Earth Sciences Laboratory de la Universidad de Utah; Micropulsaciones magnéticas, con el Instituto de Física de la Tierra de la Academia de Ciencias de la URSS; Efectos de ondas de choque inducidas por llamaradas solares y regiones corotantes de interacción sobre la propagación de rayos cósmicos galácticos con CALTECH; se entrenó en radiometría y técnicas de medición de reflectancia de muestras de suelos, a una persona de la República Popular China.

servicios a la comunidad

Se proporcionó información a los medios de comunicación masiva relacionada con los principales temblores ocurridos en el país.

servicios especializados

Se proporcionaron datos sobre la predicción de mareas en 1980 a las secretarías de Asentamientos Humanos y Obras Públicas y de Marina; al Departamento de Pesca, y a las direcciones de Oceanografía y de Obras Marítimas; servicios especializados en exploración geotérmica a la Comisión Federal de Electricidad y al Instituto de Investigaciones Eléctricas; se dio información geomagnética al Instituto de Astronomía e información sismológica sobre diferentes regiones de interés a organismos públicos y privados que lo solicitaron; se asesoró al Laboratorio de Termodinámica de la Universidad Autónoma Metropolitana y al Instituto Oceanográfico en Manzanillo, Colima, y se realizó la determinación del valor de la gravedad en Laguna Verde, Veracruz.

donaciones y convenios

Se recibieron donativos en efectivo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para la realización del proyecto Terremoto de Oaxaca noviembre 22 de 1978: procesamiento de datos e interpretación geofísica para cubrir los gastos de la revista *Geofísica Internacional*, y para los viajes de los investigadores del Instituto; se recibió contribución en efectivo de la Secretaría de Marina para la elaboración de los calendarios gráficos de mareas; se firmaron convenios con la Comisión Federal de Electricidad para el proyecto Levantamiento telúrico y autopotencial de Los Húmeros, Puebla y con una empresa privada para un estudio geofísico en Laguna del Ostión, Veracruz; se firmaron contratos con el Instituto de Investigaciones Eléctricas para llevar a cabo el proyecto Método magnetoteléxico, y con el Departamento de Pesca para realizar estudios hidrográficos en lagunas.

equipo especializado

El Instituto adquirió equipo especializado para el Servicio Sismológico Nacional, un registrador, un amplificador y accesorios, un espectrofotómetro, osciloscopios, multímetros, un torno, mandriles, un subsistema de cinta magnética y un sistema de adquisición de datos para la estación de detección de radiación cósmica.

acontecimientos relevantes

Se envió una brigada de sismólogos con seis estaciones portátiles a Huajuapán de León, Oaxaca para obtener detalles precisos del sismo del 24 de octubre de 1980.

INSTITUTO DE GEOFISICA

investigaciones

terminadas no publicadas: 115

- Melting synthetic Ab-Qz samples: a reference for electrical rock properties
R. Alvarez y J. A. Arzate
- Tectonic inferences through remote sensing
L. del Río, N. Galván y R. Alvarez
- Verification of a directional reflectance model for natural water bodies
S. Camacho
- Splice coefficients for RS curves calculations
E. Lima
- El método de resistividad en el estudio de un acuífero
L. López
- Calentamientos atmosféricos
J. L. Bravo y A. Muhlia
- La física, sus lenguajes y sus creencias
R. Domínguez
- Historia de la gravimetría en México
J. Monges, M. Mena y M. Martínez
- Programa en FORTRAN para el cálculo de potenciales gravimétricos
L. Mendive
- Power spectra of the climatological variation in Mexico City
I. Galindo y J. Otaola
- Evidencias sobre la existencia de una zona de atenuación sísmica anómala en el sureste de México
J. Yamamoto
- Alteration effects on oceanic igneous rocks
S. Pal

- $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$, K, Rb, Ca, Ba, and Sr variations along the Galápagos Spreading Center S. Pal y J. G. Schilling
- Crustal origin for the rhyolites and ignimbrites of Zacatecas, México S. Pal
- Mexican volcanic belt: geochemistry and petrogenesis S. Pal
- Estructura de la corteza de la Sierra Madre Oriental a partir de ondas superficiales J. Rivera y L. Ponce
- en proceso:**
- Atmospheric thermal radiation at sea environments A. Chávez
- Improving the estimation of global solar radiation A. Chávez
- Gravimetría: base de datos de estaciones gravimétricas en la república M. González
- Aplicación de transformaciones de Hilbert en la Caldera de Los Húmeros T. González
- On the relaxation of temperature perturbations by radiative transfer C. Gay
- Aerosoles marinos durante el FGGE S. Salazar, J. L. Bravo y A. Muhlia
- Aerosoles urbanos S. Salazar, J. L. Bravo y A. Muhlia
- Distribución de tamaño de aerosoles marinos FGGE S. Salazar, J. L. Bravo y A. Muhlia
- Metales pesados en atmósferas urbanas S. Salazar y Y. Falcón

- Determinación de partículas orgánicas solubles en benceno S. Salazar y Y. Falcón
- Análisis de las componentes armónicas de la variación secular A. Orozco, L. Chargoy y C. Cañón
- Efecto de la actividad solar sobre la variación secular del campo geomagnético A. Orozco
- Principales alineamientos en el centro de México L. del Río
- Quasi-biennial cosmic ray variation and its relationship with other geophysical phenomena J. Otaola e I. Galindo
- Programa en FORTRAN para graficar mareogramas M. Mendive
- Distribución vertical del ozono J. L. Bravo
- Los métodos geofísicos de sismología de refracción y eléctrica de resistividad en la Laguna del Ostión, Ver. H. López
- Automatic interpretation of RS curves E. Lima
- Hemispherical spectra of suspended particulates S. Camacho
- Dissipation in a finite atmosphere II: the inhomogeneous case G. Bay
- Plano de anomalías de la República Mexicana M. Mena, J. Monges y T. González
- Banco Nacional de Datos de Gravimetría M. Mena, J. Monges y T. González
- Catálogo de estaciones de referencia en los principales aeropuertos de la República Mexicana J. Monges y M. Mena

- Análisis de los datos gravimétricos y magnetométricos del volcán de Colima
F. Medina, J. M. Espíndola y M. Mena
- Area de ruptura del temblor de Oaxaca, noviembre de 1978
S. De la Cruz y M. Mena
- Instrumentación para radiación solar
E. Jiménez, V. Valderrama y L. Galindo
- Observaciones de radiación solar
A. Muhlia, J. L. Bravo *et al.*
- FGGE
I. Galindo *et al.*
- Radiación directa en Orizabita, Hgo.
E. Jiménez
- Una nueva interpretación teórica del efecto Forbush de rayos cósmicos
R. Gall, B. Thomas y G. Vidargas
- Tablas de valores para la Red Mundial de Estaciones de Rayos Cósmicos
R. Gall, A. Orozco *et al.*
- Spectral reflectance of vegetation in a geothermal area
S. Camacho
- Microtemblores y sismotectónica de la costa de Guerrero
L. D. Morales y L. Ponce
- Una interpretación del evento protónico solar de mayo 7, 1980 con base en anisotropías bidireccionales y efectos magnetosféricos terrestres
R. Gall, A. Hurtado *et al.*
- Sismotectónica de la costa del estado de Oaxaca según datos del temblor del 29 de noviembre de 1978
L. Ponce *et al.*
- Notas sobre la sismotectónica de México
R. Mota, J. Bonnin y J. Andrieux

- Sismotectónica del occidente de México
R. Mota, J. Rubí y J. Yamamoto
 - Sismotectónica del sur de México
R. Mota, J. Andrieux y J. Bonnin
 - Sismicidad del istmo de Tehuantepec
R. Mota, Z. Jiménez y J. Yamamoto
 - Notas sobre la sismotectónica del istmo de Tehuantepec
R. Mota
 - Acerca del proceso de subducción: el caso de la costa mexicana del Pacífico
R. Mota, J. Bonnin y J. Andrieux
 - Análisis de la actividad eruptiva del volcán de Colima
S. De la Cruz y F. Medina
 - Determinación del campo de radiación dispersado en un conjunto de partículas sin interacción en el diapasón .3-1.0 micras
A. Leyva, A. Mublia y O. B. Vasilov
- 2
enviadas a publicación: 6
- The effect of large magnetic structures on propagation of relativistic cosmic rays across the heliosphere, J. Geophys. Res.
 - Northern Baja California: character of motions and direction of collision of the Pacific and North American plates, Geol. Soc. Am.
 - Aplicación de técnicas de correlación de anomalías geofísicas al noreste de la península de Yucatán
R. Gall y B. Thomas
 - L. Del Río
 - M. González y V. Suro
- 3

- Spatial orientation of cometary tail rays, *Nature* H. Pérez de Tejada
 - Turbulent enhancement of interplanetary magnetic fluxes at the Venus ionopause, *Geophys. Res. Lett.* H. Pérez de Tejada
 - Catalog of the volcanic activity of Colima Volcano (1560-1980), *Bulletin Vulcanologique (IAVCEI, IUGG)* F. Medina
- 2
- en prensa o aceptadas para publicación:** 25
- Volcanic activity of Colima Volcano in 1978, *Bulletin of Volcanic Eruptions, IUGG*, no. 18 F. Medina
 - Consideraciones acerca del flujo de calor terrestre, *Ciencia, Revista de la Academia de la Investigación Científica* S. De la Cruz, J. M. Espíndola y F. Medina
 - Reinterpretation of flux structures of solar protons and their use as probes of an open and close magnetosphere, *Journal of Geophysical Research* R. Gall y S. Bravo
 - Changes in cosmic ray propagation induced by corotating interaction regions, *Space Research, XX*, Akademie Verlag, Berlin R. Gall, B. T. Thomas y G. Vidargas
 - Respuestas climatológicas en Mazatlán durante el fenómeno de El Niño, simposio sobre El Golfo de California: origen, evolución, aguas, vida marina y recursos, *Estación Mazatlán del Centro de Ciencias del Mar y Limnología* I. Galindo
- 5

- Regularities of atmospheric radiation on the GATE synoptic scale, International Conference on Scientific Results of the Garp Atlantic Tropical Experiment, Kiev, pp. 17-23 I. Galindo
- Mexican participation in the Garp Atlantic Tropical Experiment, International Conference on Scientific Results of the Garp Atlantic Tropical Experiment, Kiev I. Galindo
- Power spectra of the climatological variations in Mexico City, Proceedings of the Sun and Climate Conference, Toulouse, Francia I. Galindo y J. A. Otaola
- El pasado y el presente de la teoría de efectos geomagnéticos en rayos cósmicos, Ciencia, nov. R. Gall
- Remote sensing of environment, Ciencia (reseña) R. Alvarez
- Consideraciones acerca del flujo de calor terrestre, Ciencia S. De la Cruz, J. M. Espíndola y F. Medina
- Magnetic properties of igneous rocks from deep sea drilling project leg 63, initial reports of the Deep Sea Drilling Project, LXIII y LXIV S. Pal y S. K. Banerjee
- K, Rb, Cs, Ba and Sr contents and Sr isotopic ratios of igneous rocks from Deep Sea leg 63, Initial Reports of Deep Sea Drilling Project, LXIII y LXIV S. Pal
- Magnetic properties and LIL element geochemistry of igneous rocks from Deep Sea Dril-

- ling Project leg 63, initial reports of the Deep Sea Drilling Project, LXIII y LXIV S. Pal
- A survey of paleomagnetic data on Mexico, *Advances in Earth and Planetary Sciences*, no. 6 S. Pal
- Radiative temperature dissipation in a finite atmosphere, I: the homogeneous case, *Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer* C. Gay
- On the formation of the night-side ionospheric bulge in the Venus wake, *Geofísica Internacional* H. Pérez de Tejada
- Evidence for a viscous boundary layer at the Venus ionopause, *J. Geophys. Res.* H. Pérez de Tejada
- Localización hipocentral y mecanismo focal de algunos temblores fuertes de Costa Rica y Nicaragua, *Geofísica Internacional*, XVIII, 4 W. Montero y L. Ponce
- Performance of four formulae for estimating clear sky atmospheric thermal radiation at sea environments, *Proceedings of the International Conference on Preliminary FGGE Data Analysis and Results*, Bergen, Noruega A. Chávez y J. L. Bravo
- Estudio paleomagnético del basalto del Pedregal de San Angel, Valle de México, *Rev. Ingeniería* J. Urrutia
- Paleoposición de México del Triásico al presente a partir de datos paleomagnéticos, *Bol. Soc. Geol. Mex.* J. Urrutia

- A parameter for estimating the degree of magnetic susceptibility anisotropy, *Geofis. Intern.* J. Urrutia
- Effects of low temperature sea-floor weathering on the rare earth elements of tholeiitic basalts, *Geofis. Intern.* J. Urrutia
- Oceanic circulation changes and continental drift as the main possible causes of palaeoclimatic variations and organic extinctions, *Geofis. Intern.* J. Urrutia
- Palaeointensity determination and K-Ar dating of the Tertiary northeast Jalisco volcanics, *Geophysical J. Royal Astronomical Society* J. Urrutia
- On the relationship between the magnetic and strain fabric in slates and possible effects of consistent instrumental discrepancies, *Tectonophysics* J. Urrutia
- Palaeomagnetism of the Miocene Jantetelco Granodiorites and Tepexco volcanic group and inferences for crustal block relations in central Mexico, *Tectonophysics* J. Urrutia

6
publicadas: 18

- Kernel curve matching method for interpreting RS curves E. Lima y S. Onadera
- Air temperature and solar radiation variability, *Proc. of the International Rad. Symp., Fort Collins, U.S.A., pp. 299-301* I. Galindo y J. A. Otaola

- El Servicio Sismológico Nacional, Simposio sobre los Asentamientos Humanos en la Falla de San Andrés, Tijuana, B. C., Memorias del Simposio, SAHOP, pp. 39-50
 - Seismic gap of Michoacan, Mexico, Geophysical Research Letters, VII, 1, jun.
 - Variaciones del nivel medio del mar: puertos del golfo de México y mar Caribe, Datos Geofísicos, Serie A, Oceanografía, no. 5
 - Variations of the mean sea level caused by the November 29, 1978 earthquake, Geofísica Internacional, XVII, 3:393-401
 - Amplificadores en instrumentación nuclear, Anales del Inst. de Geol., IV: 49-60
 - Gravimetría regional en el área volcánica de Los Hámicos, Geofísica Internacional, XVII
 - Volcanic activity of Colima Volcano in 1977, Bulletin of Volcanic Eruptions, IUGG, no. 17
 - Magma characterization in the mexican volcanic belt, Mexico, Bulletin Volcanologique, 41: 379-389
 - Viscous flow circulation of the solar wind behind Venus, Science, 207:981
- I. Galindo
- S. K. Singh, y
J. Yamamoto *et al.*
- F. Grivel
- M. Mena, F. Grivel y
J. Monges
- J. López
- M. Mena y
T. González-Morán
- F. Medina
- S. Pal *et al.*
- H. Pérez de Tejada

- Gravimetría de Los Húmeros, *Geofis. Internacional*, XVII: 4: 429-444
M. Mena y T. González
- Cambios de la gravedad durante el sismo de Oaxaca, noviembre 1978, *Geofis. Internacional* XVII, 3:393-402
M. Mena, J. Monges y F. Grivel
- Los Húmeros Caldera, special issue, *Geofis. Internacional*, XVII, 4:407-414
R. Alvarez
- Aeromagnetic survey of Los Húmeros Caldera, *Geofis. Internacional*, XVII, 4:415-428
C. Flores y R. Alvarez *et al.*
- Telluric, SP, and surface temperature profiles on Los Húmeros Caldera, *Geofis. Internacional*, XVII, 4:445-460
R. Alvarez
- Further reliability tests for determination of palaeointensities of the earth's magnetic field, *Geophysical J. Royal Astronomical Society*, LXI, 2:243-251
J. Urrutia
- Outlining tectonism and faulting with tellurics in Los Húmeros-Derrumbados geothermal area, *Transactions of the Geothermal Resources Council*, IV: 1-4
R. Alvarez

INSTITUTO DE GEOGRAFIA

Director: Lic. Rubén López Recéndez
(agosto 1977)

superación académica

Los programas de superación académica organizados por el Instituto consistieron en veinte seminarios internos, doce conferencias y una mesa redonda, con una participación de setenta personas.

publicaciones periódicas

Se publicó el número diez del *Boletín del Instituto de Geografía*

investigaciones

Investigadores del Instituto realizaron ciento veintinueve investigaciones distribuidas de la siguiente forma: cuarenta se terminaron y no se publicaron, cuarenta y cuatro quedaron en proceso, cuatro se enviaron a publicación, veintisiete quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y catorce se publicaron.

congresos, simposios, seminarios, cursos y semanas

El Instituto organizó el Simposio Quintana Roo: problemática y perspectivas, en colaboración con el Centro de Estudios de Quintana Roo y el curso de actualización titulado Geografía: energía y población.

Personal académico del Instituto asistió al XXIV Congreso Internacional de Geografía, en Tokio, Japón; al seminario Análisis espacial de Lázaro Cárdenas, Michoacán, y a la Semana Internacional de la Ingeniería.

intercambio académico

Se organizó y asesoró en el levantamiento de los recursos naturales y organización de la estructura económica del estado de Quintana Roo; se organizaron conferencias y cursos de apoyo docente en la Escuela de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México; se proporcionó asesoría técnica para un diseño metodológico de investigacio-

nes meso y microclimáticas en la reserva de la biósfera de Mapimi, Durango, al Instituto de Investigaciones Ecológicas y al gobierno del estado de Durango, y se preparó un programa y se dictaron cursos y conferencias con el tema Geografía espacial y su relación con los asentamientos humanos.

convenios

En 1980 se celebraron los convenios para realizar las investigaciones, Diagnóstico y pronóstico para el nivel regional del plan ecológico de la zona conurbana del río Balsas, para la Comisión de Conurbación de Lázaro Cárdenas, Las Truchas; Ecoplan del Parque Nacional Lagunas de Montebello, Chiapas, para la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas; Geografía del municipio de Tultitlán, Estado de México, para el Instituto de Acción Urbana e Integración Social del Estado de México, y Quintana Roo; organización espacial, para el Centro de Investigaciones de Quintana Roo, A. C.

INSTITUTO DE GEOGRAFIA

investigaciones

terminadas no publicadas: 40

- Valoraciones del impacto pluvial como base para inferir cambios climáticos en el norte de la cuenca de México
J. Cervantes
- Diagnóstico y planificación de los recursos naturales del Parque Nacional Zoquiapan, Edo. de México
G. Melo
- Análisis de la dirección fluvial en el norte de la cuenca de México
V. M. Martínez
- Análisis geomorfológico del Parque Nacional de Zoquiapan, Estado de México
G. Melo
- Geomorfología del sur de la cuenca de México
J. L. Lugo
- Análisis morfoestructural del macizo montañoso de Cabo Corrientes
M. A. Ortiz
- Estudio geomorfológico en tobas y clásticos del Terciario al W. de Cuernavaca, Morelos
H. Ochoterena
- Las zonas erosionadas del río Tiziar, Tlaxcala y sus efectos en la economía de la zona
R. M. Aceves
- Relaciones edáfico-climáticas y agrícolas en Coahuila
T. R. Trujillo
- Estudio edáfico del noreste de Coahuila
A. Cabrera

- Distribución espacial y temporal de la precipitación en la península de Baja California L. E. Maderey
- Climatología de difusión de las principales áreas urbanas de México E. Jáuregui
- Distribución de la cantidad de agua precipitable en México E. Jáuregui
- Variaciones espaciales y temporales de las concentraciones del polvo total en la ciudad de México E. Jáuregui
- El clima de radiación en el área central de México E. Jáuregui
- Regionalización de los climas de México R. Vidal
- Relaciones clima-cultivos en áreas seleccionadas R. Vidal
- Los climas y algunas asociaciones vegetales de San Luis Potosí M. D. Cardoso
- El transporte por ferrocarril en México A. García
- La estructura de las vías de comunicación y el transporte de mercancías en México A. García y J. L. Chías
- El transporte de mercancías en México J. L. Chías
- Integración física de las zonas costeras de México y desarrollo de la pesca J. L. Chías
- Reforma agraria y tenencia de la tierra en México C. Soto
- La comercialización de los productos agrícolas L. Fuentes
- El capital en la agricultura A. Col

- La tenencia de la tierra A. Col
- La revolución verde de México A. Col
- Tipos de agricultura en México A. Col
- ANDSA como parte fundamental en los mecanismos de almacenamiento en el país A. Sánchez
- La comercialización de productos agrícolas en México R. López
- Principales problemas de la industria en México S. Puente
- Principales problemas de la industria en el noroeste S. Puente
- La industria en la península de Yucatán B. N. Pinto
- Tipología agrícola del estado de Guanajuato A. Soto
- Análisis a nivel municipal de algunas variables socioeconómicas y estudio comparativo de las mismas, entre los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas E. Holt
- Análisis de las variables sociales: alfabetismo, grado de instrucción, número de maestros y asistencia primaria a nivel municipal de los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas S. Padilla
- Estructuración de reservas, usos y destinos del suelo urbano en localidades de 10,000 a 300,000 habitantes M. L. García
- Población hablante de lenguas indígenas en México C. Gómez
- Extensión territorial de las intendencias de Nueva España A. Commons

- Evolución histórico gráfica de las divisiones territoriales del estado de México E. Vázquez
- en proceso:** {
- Climatología de difusión atmosférica en las principales áreas urbanas de México E. Jáuregui y F. Cruz
- El clima de radiación solar en el área central de México E. Jáuregui y J. Vidal
- Distribución de la intensidad de la lluvia en la ciudad de México E. Jáuregui y F. Cruz
- Los sistemas de tiempo en el golfo de California E. Jáuregui y F. Cruz
- Estimación de la profundidad de la capa de mezcla en áreas urbanas de México E. Jáuregui y F. Cruz
- Climatología de las tormentas y ciclones tropicales en el golfo de México E. Jáuregui y F. Cruz
- Análisis de los campos barométricos y de flujo superficial del viento en la altiplanicie mexicana E. Jáuregui y F. Cruz
- Cartografía de las temperaturas efectivas en México E. Jáuregui y J. Vidal
- Relaciones edáfico-climáticas y agrícolas en Coahuila T. R. Trujillo, A. Cabrera y G. Pérez
- Cuantificación, regionalización e importancia frutícola de las horas frío en México T. R. Trujillo
- Cuantificación, regionalización e importancia frutícola de las horas frío en Coahuila T. R. Trujillo

- Distribución espacial y temporal de la precipitación en la península de Baja California
T. R. Trujillo
- Regionalización de los climas en México: climas secos
R. Vidal, E. García, M. D. Cardoso, Ma. E. Hernández, F. Cruz, J. Vidal y R. Orellana
- Relaciones climáticas y cultivos en áreas seleccionadas de Nuevo León y Tamaulipas
R. Vidal y Ma. E. Hernández
- Los climas y algunas asociaciones vegetales en San Luis Potosí
Ma. D. Cardoso y R. Orellana
- Principales fenómenos meteorológicos que afectan a las zonas climáticas de la República Mexicana
R. Vidal, Ma. D. Cardoso, Ma. E. Hernández y R. Orellana
- Las zonas erosionadas del río Tizar en Tlaxcala y sus efectos en la economía de la zona
M. Aceves y J. C. Fuentes
- Estudio geomorfológico del sur de la ciudad de México
J. Cervantes, J. Lugo, V. M. Martínez y M. Meza
- Plan director del Parque Nacional de Zoquiapan, México
J. Cervantes, C. Melo y O. Oropeza
- Elaboración de un modelo metodológico de integración y manejo del medio natural de la ciudad de México
J. Cervantes y M. Meza
- Estudio geocológico de la delegación de Xochimilco
J. Cervantes
- Análisis morfoestructural del macizo montañoso de cabo Corrientes, Jalisco
M. A. Ortiz y J. Lugo

- Estudio geomorfológico en tobas y clásticos del terciario al oeste de Cuernavaca, Morelos H. Ochoterena
- Captura de cuencas escalonadas en el alto Balsas A. López
- Aplicación del análisis de factores en la regionalización de México A. López
- Estudio de los medios tropicales cálido-húmedos J. Cervantes, C. Melo,
O. Oropeza, M. Meza y
Y. Quero
- Importancia de la tipología de facetas en estudios geomorfológicos R. López y Y. Quero
- Estudios geomorfológicos en la porción centro-occidental de la cuenca de México J. Lugo, V. M. Martínez y
M. A. Ortiz
- Estudio geomorfológico del valle del Rodeo, Zacatecas A. López
- La reforma agraria en México A. Coll, L. Fuentes, C. Soto
y R. López
- Tipología agrícola del estado de Guanajuato A. Soto
- Principales problemas de la industria en México S. Puente, B. Pinto y
R. E. Romero
- El transporte de mercancías en México A. García, E. Carrascal,
J. L. Chías y G. Ramírez
- Las actividades terciarias en México C. Soto y G. Ramírez
- Geografía minera de México A. Coll y R. E. Romero
- Estudio cuantitativo de los aspectos socioeconómicos del estado de Chiapas S. Levi, L. Ma. Tamayo y
J. Ham

- La regionalización en función de los aspectos agropecuarios
 - S. Levi, M. Guerrero y J. Ham
 - Indicadores socioeconómicos a nivel mundial en los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas
 - E. Holt, L. S. Padilla, M. C. Juárez y M. A. del Valle
 - México tropical, estudio geodemográfico
 - M. T. Gutiérrez, C. Valverde, M. I. Ortiz, O. Moncada y L. Godínez
 - Atlas de migración interna en México
 - M. T. Gutiérrez y L. Godínez
 - Análisis de la distribución de la población hablante de lenguas indígenas
 - C. Valverde, E. Vázquez, C. Gómez, C. Juárez, M. A. del Valle, L. Hasson y M. E. Cea
 - Geografía de la población
 - E. Holt, A. Commons, C. Juárez, L. S. Padilla, L. Vázquez, T. Calvillo, M. C. Gómez, M. A. del Valle, M. E. Cea y R. M. Gómez
 - Estructuración de las reservas, usos y destinos del suelo urbano en localidades de 10 mil a 300 mil habitantes en México
 - M. L. García, L. S. Padilla, C. Juárez, M. A. del Valle, T. Calvillo y A. G. Aguilar
 - Geografía urbana regional de México
 - M. T. Gutiérrez, S. Levi, C. Valverde, M. I. Ortiz y A. Aguilar
- 8
- enviadas a publicación:¹**
- Estudio edáfico de la zona aguacatera de Michoacán
 - A. Cabrera

- Análisis de la densidad y frecuencia de fracturas en el conjunto montañoso marginal al océano Pacífico J. Lugo y M. A. Ortiz
- Intensidad de la precipitación en el Valle de México L. E. Maderey
- Ensayo metodológico para la planificación del Parque Nacional Desierto de los Leones, D. F. C. Melo

en prensa o aceptadas para publicación: 29

- Valoraciones del impacto pluvial como base para inferir cambios climáticos en el sur de la cuenca de México J. F. Cervantes y M. Meza
- Evolución de las unidades morfoestructurales de la región de Diquiyú, Oaxaca H. Ochoterena
- La disección del relieve en el sur de la cuenca de México J. I. Lugo y V. Martínez
- Polarización, subdesarrollo y desequilibrios regionales A. García
- Desarrollo histórico de la aviación comercial mexicana J. L. Chías
- La agricultura comercial de los distritos de riego en México y su impacto en el desarrollo agrícola C. Soto
- Estudio edáfico del sureste de Coahuila A. Cabrera
- Regionalización de la precipitación en la península de Baja California A. Jiménez
- La localización del sector terciario en México A. García

- Análisis a nivel municipal y estudio comparativo de la población total y densidad de la población en los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas (756 municipios) E. Holt
- Análisis a nivel municipal y estudio comparativo de la población hablante de lengua indígena, monolingüe y bilingüe de los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas (756 municipios) E. Holt
- Análisis a nivel municipal y estudio comparativo del número de viviendas y promedio de habitantes por vivienda de los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas (756 municipios) E. Holt
- Consideraciones para el reordenamiento espacial de México M. L. García
- Población hablante de lenguas indígenas C. Valverde
- Los caminos de mano de obra en México G. Ramírez
- Difusión atmosférica en la capa planetaria para la ciudad de Tijuana E. Jáuregui
- Variaciones espaciales y temporales del SO_2 en la ciudad de México E. Jáuregui
- La calidad del aire en la ciudad de México en 1978 E. Jáuregui
- Las perturbaciones tropicales en el golfo de California E. Jáuregui
- Climatología del Estado de México E. Jáuregui y J. Vidal

- Condiciones bioclimáticas del cultivo de la vid en México E. Jáuregui y J. Vidal
 - Algunas relaciones clima-cultivos en el estado de Morelos R. Vidal
 - Los centros potenciales del valle del Mezquital M. T. Calvillo
 - Estructura agraria en México L. Fuentes
 - Miguel del Barco, naturalista y precursor de la geografía moderna H. Ochoterena
 - Variaciones del impacto pluvial como base para inferir cambios climáticos en el norte de la cuenca de México J. F. Cervantes y M. Meza
 - Análisis de la densidad y frecuencia de fracturas en la región montañosa de cabo Corrientes, Jalisco J. Lugo y M. A. Pérez
- publicadas: 11**
- El clima de Chiapas y Tabasco, Serie Cuadernos M. D. Cardoso
 - Cancún, turismo y desarrollo regional, Serie Cuadernos A. García
 - Carta general del estado de Jalisco
 - Intensidad de la precipitación en el Valle de México L. E. Maderey
 - Análisis morfoclimático de la cuenca del río Tlalnepantla M. Meza
 - Estudio hidroedafológico de la cuenca del río Mixcoac A. Jiménez
 - Algunos aspectos del clima en Sonora y Baja California E. Jáuregui

- Aspectos geográficos de Checoslovaquia V. Káspar
- Catálogo de publicaciones del Instituto de Geografía, 1965-1979
- Estudio edáfico-climático del ejido el Rosario y los potreros el Chivato y Granadillas, Villa de Reyes, S.L.P. T. Reyna, A. Gómez y M. Villegas
- Los distritos de riego en México L. Fuentes y A. Coll
- Estudio hidroclimático de la cuenca del río Marabasco A. Jiménez
- Quintana Roo, organización espacial Varios
- Los factores geomorfológicos que rigen el comportamiento de la presa Ignacio Allende, Guanajuato V. M. Martínez

INSTITUTO DE GEOLOGIA

Director: Dr. Diego A. Córdoba
(noviembre 1968 - abril 1980)

Dr. José C. Guerrero García
(abril 1980)

superación académica

En 1980 el Instituto organizó los cursos intensivo de Micropaleontología aplicada; en colaboración con el Instituto de Edafología, el Consejo Superior de Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Madrid, la Organización Cultural, Científica y Educacional de las Naciones Unidas y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el Internacional de Mineralogía de Arcillas y Edafología, y los cursos Clasificación y mapeo de suelos, Espectrografía de emisión y Geoquímica de exploración.

Investigaciones

En el transcurso del año se realizaron ciento noventa y ocho investigaciones distribuidas de la siguiente forma: diecinueve se terminaron y no se publicaron, setenta y siete quedaron en proceso, veintiseis se enviaron a publicación, cincuenta y cinco quedaron en prensa o fueron aceptadas para su publicación y veintiuna se publicaron.

publicaciones periódicas

En el año el Instituto publicó *Bibliografías Paleobotánicas*; el folleto del *Museo de Geología*; el catálogo de *Publicaciones del Instituto de Geología*; *Revista del Instituto de Geología*; *Paleontología Mexicana*; *Cartas Geológicas*, Serie 1:1000,000; *Hoja Taxco*, y *Hoja Camacho*.

ponencias

Investigadores del Instituto presentaron las ponencias Producción de forraje del pasto westerwolds: contenido de proteína cruda y su relación con la fertilización y abonamiento en el segundo año de su establecimiento, Rendimiento de semilla de *Plantago ovata* F. con diferentes dosis de fertilizantes y Abono en condiciones de invernadero, en

el XIII Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo; Fases seleccionadas en el Sistema Ba-Fe-S, en el XV Congreso de Química Pura y Aplicada; La neotectónica y el mar de Cortés y La evolución tectónica de Chiapas, en la Sociedad Geológica Mexicana en Hermosillo y en Chiapas respectivamente; Sinclinal colgado de Chiapas: un lunar dentro del estilo morfológico de las sierras de Chiapas y Estudio hidrogeológico de la porción centro occidental de la cuenca superior del río Grijalva del estado de Chiapas, en la IV Convención Geológica Nacional; Les mouvements tectoniques quaternaires dans la région septentrionales du Golfe de Californie y Relations paleogeographiques et structure les entre le Mexique meridional et la région nordcaribe d'Amérique Centrale, en la Reunión Annuelle des Sciences de la Terre; Estudios cuaternarios en regiones litorales desérticas: ejemplos del oeste sahariano, Los movimientos verticales recientes en la región del mar de Cortés de la península de Baja California, Terrazas marinas y paleoambientes litorales cuaternarios en la región del golfo de California, en la Universidad de Quebec, en Montreal; Correlación de terrazas marinas cuaternarias en la región del golfo de California, en la Universidad de Montreal; Estudio de depósitos cuaternarios en las costas de Sonora y Baja California, en el Instituto de Antropología e Historia en Hermosillo.

También se presentaron Bibliografías paleobotánicas, El significado bioestratigráfico de los estromatolitos del Precámbrico sedimentario de la región de Caborca, Sonora; Arquitectura, estructura y ambiente de depósito de algunos estromatolitos del Precámbrico sedimentario del mismo lugar; Bosquejo paleobotánico de la formación Matzitz (pensilvánico estado de Puebla); Megafósiles de coníferas del Triásico Tardío y el Cretácico Tardío de México y consideraciones generales sobre coníferas mesozoicas de México; Hipótesis de trabajo acerca de la paleoecología de comunidades de la tafoflora Santa Clara del Triásico Tardío de Sonora; La representación polínica de la vegetación actual en el estado de San Luis Potosí: análisis cluster; Aplicación de la palinología en la detección de ambientes de depósito, cuenca Fuentes-Río Escondido, Coahuila; Palinología del Eoceno en el noreste de México; Atlas morfológico de palinología; Relevancia de la palinología en la identificación de pteridophytes; Ultraestructura de granos de polen en angiospermas parte II; Morfología del polen de *Nictaginaceae*, y Estudio palinológico del sinclinal Simojovel y el anticlinal La Esperanza, en Simojovel, Chiapas, en el IV Coloquio sobre Paleobotánica y Palinología.

Además se presentaron New observations on the Late Triassic flora of the Santa Clara formation, Sonora, en la International Paleobotanic

Conference; Geología de Chiapas y Geología aplicada a la ingeniería civil, en la Universidad Autónoma de Chiapas; Le Mexique mesogéen et le passage au système cordilleraín de type californie, en el XXVI Congreso Geológico Internacional, en París, Francia; La arquitectura de la tierra: una década de la ciencia, en el Auditorio Nabor Carrillo de la UNAM; On the relationships between vegetation and modern pollen taim at San Luis Potosí, Exime ultrastructure of angiosperms pollen grains y Environments of deposition at the Fuentes-Río Escondido Basin, Piedras Negras, en el V. Congreso Internacional de Palinología en Cambridge, Inglaterra; Aplicaciones de la palinología en las áreas de Piedras Negras en Coahuila, Colombia en Nuevo León, San Ignacio y Miguel Alemán en Tamaulipas, en el noroeste de México; Palinoestratigrafía y ambientes de depósito en el Eoceno del noreste de México, en la III Reunión Nacional de Geotecnia y Geotermia, y Características geológicas y petrográficas de las rocas volcánicas de Michoacán oriental, en la Universidad de Trier, República Federal de Alemania.

congresos, conferencias, seminarios y cursos

Personal del Instituto dictó las conferencias Identificación de minerales por difracción de rayos X, Paleontología de vertebrados en México y sus implicaciones tectónicas, La neotectónica del sureste de México dentro del marco de la teoría de las placas, Grandes rasgos paleogeográficos y estructurales del sureste de México, Las rocas metamórficas de México, Geología de la región entre Toluca y Amealco, La caldera de Amealco y El vulcanismo en México y sus relaciones con el Eje Neovolcánico, en la Facultad de Ingeniería; Importancia paleoecológica de los foraminíferos y Quítimozoarios: morfología paleoecológica y bioestratigrafía, en la Facultad de Ciencias; Cristalografía morfológica, en la Universidad de Sonora y en la Dirección General de Minas, y Cristalografía estructural y Métodos de polvos, en Morelia, Michoacán.

También se dictaron los seminarios Edafología avanzada y Micropaleontología general, en la Facultad de Ciencias; los cursos Edafología, Biología de campo, Estratigrafía avanzada, Paleontología, Micropaleontología y Geología estructural avanzada en la misma facultad; Paleontología, Geología de yacimientos minerales, Geología de campo II y Geología de México, en la Facultad de Ingeniería, y Geología general, en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales.

Personal del Instituto asistió al IV Congreso Nacional de Zoología en Ensenada, Baja California; a la International Paleobotanical Conference en Inglaterra; a las reuniones anuales de la Geological Society

of America, en Atlanta, Georgia y de la Society of Vertebrate Paleontology, en Gainesville, Florida; a los cursos de Teledetección de recursos de Yucatán; Foraminíferos, en la Universidad de Bordeaux en Francia; de Microcalculadoras de espectrofotogrametría y a una excursión vulcanológica en las regiones de E-Eifel y Saar-Nahc, República Federal de Alemania.

apoyo a la Investigación

El Instituto prestó servicios de apoyo a la investigación a través del Museo de Paleontología con mas de dos mil ejemplares, la biblioteca especializada con cuatrocientos mil volúmenes, los laboratorios y el invernadero.

intercambio académico

Durante el año el Instituto planeó y desarrolló diversas colaboraciones con las universidades de Sonora, Veracruzana, Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y las autónomas de Guerrero, San Luis Potosí, Chihuahua, del Estado de México, de Baja California Sur y Norte; en el extranjero con la Universidad de París y la Escuela Superior Saint Cloud en Francia; con la Universidad Autónoma de Madrid; Instituto Geológico Minero de Bratislava; Universotas Karlovy, en Checoslovaquia; Rothamsted en Inglaterra; Museo Bernardino Rivadavia y Universidad Nacional de la Plata, en Argentina; Universidad de McMaster, en Canadá; las universidades de Texas, Michigan State, Arizona, Nuevo México y de Pittsburgh; con el Museo de Historia Natural de Los Angeles; el Geological Survey; Menlo Park; USGS Denver, y el California Institute of Technology de Estados Unidos.

extensión de la Investigación

El Instituto llevó a cabo tres publicaciones de difusión tituladas *Algunos datos para la cronología de la minería y geología en México*; *La evolución cronológica del Instituto de Geología*, y elaboración de programas de divulgación universitaria en la serie *Laboratorio de Ciencias Naturales*; difundió a través del museo del mismo Instituto exhibiciones diversas; se obsequiaron veinte colecciones a instituciones educativas. Además, el Instituto tiene la carga académica del programa de maestría y doctorado en Geología y la subespecialidad biológico-edafológica nominalmente adscritos a la Facultad de Ciencias.

servicios a la comunidad

Se realizaron doscientos treinta y dos análisis químicos como sigue: catorce muestras al público con ochenta y seis determinaciones; cua-

renta y ocho a personal del Instituto con cuatrocientas noventa y seis; ciento seis para otras dependencias de la UNAM con trescientas una; catorce muestras para el Patronato Universitario y dos para la Universidad Tecnológica; catorce determinaciones mineralógicas para el público, y cuatro para dependencias oficiales.

Se efectuaron seiscientos análisis totales de alimentos químicos y características físicas de diferentes suelos de la República; se efectuó una visita de inspección a Ixtlahuaca, donde se verificaron fenómenos de hundimiento.

servicios especializados

Se proporcionó asesoría al Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, en entrenamiento palinológico; al Instituto de Investigaciones de Yucatán, en la planeación de un laboratorio de servicio de investigación edafológica; a la Comisión Federal de Electricidad, en geología; al Instituto Nacional de Recursos Bióticos, en palinología, y a la Dirección General de Geografía, y se realizaron veinte estudios paleontológicos al Instituto Mexicano del Petróleo, Comisión Federal de Electricidad y Petróleos Mexicanos.

donaciones y convenios

En el año se estableció el convenio UNITET-UNAM, en el tiempo que duró el convenio el Instituto recibió equipo en donación y tres académicos recibieron grado de maestría en Inglaterra.

También se estableció el convenio de colaboración geológica con la Comisión Federal de Electricidad.

construcciones

Se dotó a la Oficina Regional del Noreste en Hermosillo, Sonora de un edificio con dos plantas y ochocientos diez metros cuadrados de construcción que incluyen, dieciséis cubículos para investigadores, cuatro laboratorios, biblioteca, sala de conferencias, bodega y oficinas administrativas.

acontecimientos relevantes

En colaboración con la Universidad de Sonora, se trabajó en la organización para la Reunión Anual de la Geological Society of America Sección Cordillerana, que se celebrará en Hermosillo, Sonora en marzo de 1981.

INSTITUTO DE GEOLOGIA

Investigaciones

terminadas no publicadas: 19

- Evaluación de la eficiencia de cuatro fertilizantes en cuatro suelos con diferente capacidad de fijación de fósforo
R. Guajardo y E. J. Vega
- Comparación de metodología para la determinación de la capacidad de intercambio catiónico en suelos
R. Guajardo y L. Muffiz
- Producción de forraje del pasto westerwolds, contenido de proteína cruda y su relación con la fertilización y abonamiento en el segundo año de su establecimiento
D. Flores, L. Flores y N. Aguilera
- Rendimiento de semilla de *Plantago ovata* F con diferentes dosis de fertilizantes y abonos en condiciones de invernadero
S. Díaz, D. Flores y N. Aguilera
- Geología del Cerro Prieto, Caborca, Son.
C. González
- Catálogo Cretácico de la cuenca Fuentes, Río Escondido, Coahuila
L. Almeida y S. Lozano
- La Fosse du Guatemala dans le cadre géologique de l'Amérique Centrale
J. Ch. Charfantan
- Los foraminíferos de la serie de Salina Grande, Sonora
S. Celis

- Presencia de fauna malacológica del Cuaternario Reciente en el área adyacente en la laguna San Bartolo, Sonora R. Gutiérrez
- Palinología de San Luis Potosí, estudio de la lluvia de polen S. Lozano
- Estudio de los depósitos litorales pleistocénicos del sur-oeste de Baja California V. Malpica
- Medición y cálculos de la deformación de algunos conglomerados presentes en la Formación Tecomate del Complejo Acatlán F. Ortega
- Morfología de polen de nyctagynaceas de México R. Salas y E. Martínez
- Estudio palinológico del Oligoceno de Simojovel, Chiapas C. Tomasini y E. Martínez
- Lagos de Monte Bello M. Moreno y R. Gutiérrez
- Hoja Tuxtla Gutiérrez, escala 1:100,000 (De la Defensa) R. Gutiérrez y M. Moreno
- Estudio hidrogeológico de las Hojas Ocozocuatla y Espinal, escala 1:50,000, DETENAL R. Moreno y A. Moreno
- Sinclinal colgado de Chicoasen, un lugar dentro del estilo morfológico de las sierras de Chiapas R. Gutiérrez y M. Moreno
- Estudio hidrogeológico de la porción centro-occidental de la cuenca superior del río Grijalva del estado de Chiapas R. Moreno y A. Moreno
- 11 **en proceso:** 77
- Preparación de muestras tipo J. Aguilera, M. Unda y A. Rodríguez
- Tratado sobre mineralogía de México F. Fabregat

2

- Cálculo y representación de los diagramas de polvo de especies minerales basados en sus estructuras F. Fabregat
- Tablas cristalográficas F. Fabregat
- Los vertebrados del Cretácico Tardío-Cenozoico de México y el análisis estratigráfico de sus localidades I. Ferrusquía
- Curso de Cristalografía Coentgenológica y cálculo de estructuras F. Fabregat
- Manual de geoquímica L. De Pablo
- Equilibrio de fases y termodinámica en el sistema $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-H}_2\text{O}$ L. De Pablo
- Minerales de arsénico asociados a arcillas L. De Pablo
- Determinación de Ni, Co, Cr y Hn en rocas por espectrografía de emisión R. M. Unda
- Análisis químico de Ca y Mg en calizas para determinar contenidos de carbonatos G. Velázquez
- Estudio de la fracción arcillosa de la Formación Mezcala M. G. Villaseñor
- Aureola de dispersión primaria en la mina El Carrizal, Zimapán, Hidalgo M. G. Villaseñor
- Comparación de métodos analíticos de fluor en rocas y minerales A. Lozano
- Geoquímica de las rocas volcánicas y volcanosedimentarias metamorfoseadas del sur-oeste de México J. Bijon

- Prospección paleontológica en Baja California S. P. Applegate y L. Espinosa
- Paleoictiología de México S. P. Applegate y L. Espinosa
- Nerineidos (mollusca-gastrópoda) del Cretácico Temprano de Huétamo, Michoacán B. E. Buitrón
- Estudio de la fauna de *Neochorus* de Rancho Viejo, Gto. O. Carranza
- Estudio de la fauna de *Lago... morphos* de Rancho Viejo, Gto. O. Carranza
- Sistemática, distribución y ambientes de depósito de los ostrácodos de la Formación Tuxpan, Veracruz R. Gío
- Los ostrácodos del Mioceno de México R. Gío
- Estudio de la ostracófauna del Caribe mexicano R. Gío
- Paleontología de la Formación Rosario, Baja California Norte C. González
- Amonitas de Papalutla, Oaxaca C. González
- Amonitas de la sierra de San Antonio, Camacho, Zacatecas C. González
- Moluscos del Mioceno de rancho El Colomo, Michoacán M. C. Perrilliat
- Plantas del Triásico Tardío de Hidalgo, México A. Silva
- El significado bioestratigráfico de los estromatolitos del Precámbrico sedimentario de la región de Caborca, Sonora, Memoria del IV Col. Paleobot. Palinol R. Weber y S. Cevallos-Ferriz

- Megafósiles de coníferas del Triásico Tardío y del Cretácico Tardío de México y consideraciones generales sobre las coníferas mesozoicas de México, para Memoria IV Col. Paleobot. Palinol. R. Weber
- Hipótesis de trabajo acerca de la paleoecología de comunidades de la taoflora Santa Clara del Triásico Tardío de Sonora, para Memoria IV Col. Paleobot. Palinol. R. Weber, R. Trejo-Cruz, A. Torres-Romo y A. García
- Nuevas contribuciones al conocimiento de la taoflora de la Formación Santa Clara, Triásico Tardío de Sonora, Memoria IV Col. Paleobot. Palinol. R. Weber, Amozurrutia-Silva, y A. Zambrano-García
- Arquitectura, estructura, y ambiente de depósito de algunos estromatolitos del Precámbrico Sedimentario de Caborca, Sonora. (Memoria del IV Col. Paleobot. Palinol. México, AMP) Cevallos-Ferriz y R. Weber
- Manejo de praderas artificiales D. Flores y N. Aguilera
- Los suelos sódico-salinos del municipio de Abasolo, Tamaulipas, México R. Jiménez y S. M. Villegas
- Estudio de los suelos de la hoja El Salado, Zacatecas, y San Luis Potosí G. Hernández y V. M. Maples
- Los suelos de México G. Hernández
- Metodología química para la extracción y determinación de las formas asimilables de micronu-

- trimentos en algunos suelos de México
- R. Guajardo
- Estudio microbiológico de suelos derivados de cenizas volcánicas del Eje Neovolcánico Edo. de Veracruz y posible correlación con suelos del Valle de México y Edo. de Michoacán
- S. Palacios
- Andosoles de la zona cafetalera en el Eje Neovolcánico, Edo. de Veracruz
- N. Aguilera, G. E. Vallejo, R. D. Flores y C. J. E. Gama
- Arcillas-materia orgánica en andosoles
- H. N. Aguilera, G. E. Vallejo y V. L. Peña
- Estudio palinológico y de génesis del yacimiento carbonífero del río Escondido, Piedras Negras, Coahuila
- L. Almeida
- Palinología del noroeste de Sonora
- L. Almeida
- Evolución estructural del sureste de México
- J. Ch. Carfantán
- Geología en el sector Vizarrón, Querétaro
- M. Carrillo
- Estudio de los foraminíferos terciarios y cuaternarios de la región oriental y suroriental del estado de Chiapas
- S. Célis
- Transectos litoesféricos de México
- Z. de Cserna
- Geología de la región de Tepetzalá, Aguascalientes
- J. García-Calderón
- Estudio de la fauna malacológica cuaternaria de las costas de Sonora y Baja California
- R. Gutiérrez

- Palinología de la cuenca Fuentes, Río Escondido, Piedras Negras, Coahuila S. Lozano
- Análisis Cluster en los espectros polínicos de San Luis Potosí S. Lozano
- Depósitos litorales pleistocénicos entre Bahía Asunción y Punta San Juanico, Baja California Sur V. Malpica, S. Celis y L. Ortlieb
- Reconocimiento de los niveles marinos litorales pleistocénicos en las costas de Sonora y Baja California V. Malpica, S. Celis y L. Ortlieb
- Catálogo palinológico de las cuencas Fuentes-Río Escondido E. Martínez, Alcmeida Lozano Socorro y Tomasini
- Geología y petrología de las secuencias ofiolíticas del Complejo Acatlán y estudios sintéticos y complementarios sobre la petrología, estructura y tectónica de los complejos Acatlán y Oaxaqueño del Sur de México F. Ortega
- La evolución tectónica premisiópica del sur de México F. Ortega
- Geología del Complejo Oaxaqueño, área de Nochixtlán, Oaxaca F. Ortega
- Cartografía a lo largo de la frontera con E.U.A. O. Quintero
- Relaciones estructurales entre el Anticlinorio de Parras (sierras transversas) y el Anticlinorio de Arteaga (Sierra Madre Oriental), en la región de Agua Nueva, Coahuila O. Quintero

- Reconocimiento geológico de la sierra del Mezquite al sur-oeste de Ciudad Juárez, Chihuahua R. Ruiz
- Estudio geológico de una área situada al sur-oeste del poblado de San Ignacio, Baja California Sur R. Ruiz
- Volcanología de la región Toluca-Amealco G. Sánchez
- Xenolitos del volcán y su significado petrogenético G. Sánchez, F. Ortega y A. L. Martín del Pozzo
- Estudio geológico en el estado de Chihuahua, Sierra Madre Occidental y su evolución geodinámica L. Silva
- Estudio geológico del norte y sur del Eje Neovolcánico y sus relaciones geológico-tectónicas con la Sierra Madre Occidental L. Silva
- Geology of the external margin of the Sierra Madre fold-thrust belt between Xilitla and the Moctezuma River, Hidalgo and San Luis Potosí states M. Sutter
- Hidalgo a deformation at the eastern edge of the cretaceous Valles, San Luis Potosí carbonate platform M. Sutter
- Estudio palinológico de la Formación Aguesquite C. Tomasini
- Geología y mineralización del distrito San Felipe de Jesús, Sonora J. Roldán
- Depósitos de manganeso en la parte NE de Navojoa, Son. y su relación con depósitos acuíferos J. A. Arroyo

- Fracturación de las provincias que bordean el golfo de California
B. Colletta
- Geología de la Sierra del Alamo, Son.
C. González
- Estudio geológico de las rocas volcánicas del sur del Edo. de Sonora
J. J. Cochemé
- Evolución geodinámica en el Cuaternario de la región del golfo de California
L. Ortlieb
- Cartografía de la hoja Baviácora, Son.
C. Jacques
- Geología de la sierra el Chanate, Son.
C. Jacques
- Cartografía de la región de Hermosillo, Son.
J. L. Rodríguez
- enviadas a publicación:** 160
- Gasterópodos del Cretácico temprano de México occidental y sus implicaciones paleobiogeográficas
B. E. Buitrón
- Roedores caviomorfos pliocénicos de la región central de México
O. Carranza I. Ferrusquía y W. E. Miller
- Edentados pliocénicos de la región central de México
M. Montellano y O. Carranza
- Selacifauna pliocénica de Baja California Sur, México y sus problemas de correlación regional
L. Espinosa y S. Applegate
- Mamíferos sudamericanos en el Cenozoico Tardío de México y su significación paleontológica
I. Ferrusquía y O. Carranza

- *Cerdacyon* sp. no. A. Mammalia, carnívora en México y su significación evolutiva y zoogeográfica en relación a los cánidos sudamericanos
 - Paleontología de vertebrados en México y su significación tectónica, Memoria, Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM
 - Los ostrácodos, Crustácea del Caribe mexicano y su significación faunística
 - Malacofauna miocénica de México y su significación
 - Visión panorámica sobre la Paleobotánica de México
 - Estudio de los suelos de villa de Cos, Zacatecas
 - Minerales zeolíticos, depósitos sedimentarios de mordenita-clinoptilolita en el valle de Oaxaca, Revista del Instituto de Geología
 - El color de los minerales
 - Construcción de estructuras cristalinas, Revista del Instituto de Geología
 - Petrology of the metamorphic rocks of Zacatecas, Zacatecas, México, Boletín, Instituto de Geología
 - Paleozoico de Real del Catorce, San Luis Potosí, Revista del Instituto de Geología
- I. Ferrusquía y V. Torres
 - I. Ferrusquía
 - P. R. Krutak, F. M. Palacios y R. Gío
 - M. C. Perrilliat
 - A. Silva
 - G. Hernández
 - L. De Pablo
 - F. Fabregat
 - F. Fabregat
 - W. A. Ranson, L. A. Fernández, W. B. Simmons y S. Enciso
 - M. Franco

- Evolución estructural del sureste de México. Paleogeografía e historia tectónica de las zonas internas mesozoicas J. Ch. Carfantán
- Evidencias de facies continentales de la Formación Matzitzi, Puebla M. Carrillo
- Geología en los alrededores del banco calcáreo el Doctor, Vizarón, Querétaro M. Carrillo
- Hoja Taxco 14-Q-h(7), con resumen de la geología de la Hoja Taxco, estados de Guerrero, México y Morelos, serie A, 100,000, mapa con texto Z. de Cserna y C. Fries
- El truncamiento de la parte meridional de México contra la cuenca del Océano Pacífico Z. de Cserna y F. Ortega G.
- Geología de la región San Martín-Sombrerete de los estados de Durango y Zacatecas E. Cuevas
- Geología de la Hoja Estación La Colorada F-13-B-18, DETENAL, escala 1:50,000 E. Cuevas
- Cálculo del elipsoide de deformación en un metaconglomerado de la Formación Tecomate F. Ortega
- Contribución al conocimiento del Eje Neovolcánico Transmexicano: estudio geológico y petrología de las lavas de Michoacán oriental L. Silva
- Geología de la sierra del Alamo, Sonora C. González

en prensa o aceptadas para publicación: 55

- Rudistas del Cretácico Inferior de la región de Pihuamo, Jalisco, Rev. del Instituto de Geología G. Alecáster
- Onshore marine cenozoic along southwest Pacific Coasts of Mexico, Sociedad Geológica Americana S. Applegate, J. W. Durhan y L. Espinosa
- Notes on an embryo of *Lamma ditropis* and oil possibilities in japañese sharks, Tokyo University T. Abe, S. Applegate *et. al.*
- Geología y estratigrafía de la Sierrcilla de San Antonio, municipio de Mazapil, Zacatecas, Memoria del II Congreso Latinoamericano de Geología, Acapulco, Guerrero B. E. Buitrón y O. Ledezma
- Correlación de especies del género *Nerinea* y microfauna del Aptiano de México y la región mediterránea, Memoria III Congreso Latinoamericano de Geología, Acapulco, Guerrero B. E. Buitrón, F. Martínez y E. Glacón
- Nerinídeos molluscagastropoda del Cretácico Temprano de la región de San Juan Raya, Puebla, Rev. del Instituto de Geología B. E. Buitrón
- Dos especies de equinoídes *Echinodermatoechinoidea* del Eoceno Tardío de Tantoyuca, Veracruz, Rev. del Instituto de Geología B. E. Buitrón
- Braquiópodos y corales del Pérmico de la región de Monte Re-

- dondo, estado de Chiapas, Memoria III Congreso Nacional de Zoología, Aguascalientes, Aguascalientes
- Amonitas Mollusca-cephalopoda del Cretácico Inferior del extremo oriental de Durango y consideraciones sobre taxonomía numérica. Memoria III Congreso Nacional de Zoología, Aguascalientes, Aguascalientes
- El género *Inoceramus* Sowerby, 1814 en el Cretácico Superior de la sierra de Santa Cristina, Zacatecas, Memoria III Congreso Nacional de Zoología, Aguascalientes, Aguascalientes
- Los Clypestéridos Echino-dermata-echino del Terciario de la cuenca Tampico-Misantla, estados de Tamaulipas y Veracruz, Memoria III Congreso Nacional de Zoología, Aguascalientes, Aguascalientes
- Contribución de la paleontología de vertebrados al conocimiento de la evolución tectónica de México, Memoria Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM
- El género *Neohipparion* Mammalian periso dactyla de la fauna local rancho El Ocote, Plioceno Medio de Guanajuato, México, Revista del Instituto de Geología
- Revisión del género *Neohipparion* Mammalia-perilsodactyla en México, Revista del Instituto de Geología
- B. E. Buitrón y M. E. Vilchis
- B. E. Buitrón, R. M. Gutiérrez y J. Domínguez
- L. Bolaños y B. E. Buitrón
- B. Silva y B. E. Buitrón
- I. Ferrusquía
- O. Carranza e I. Ferrusquía
- I. Ferrusquía y O. Carranza

- Geología de la Mixteca Alta Central, Oaxaca nor-occidental, México, III Congreso Latinoamericano de Geología, México, Memoria, t. II I. Ferrusquía
- El género *Neohipparion* en México y su significación bioestratigráfica en el Neógeno de norte y Mesoamérica, 4th. Latin American Geological Congress, Trinidad y Tobago, Memoria I. Ferrusquía
- Sumario y conclusiones, D. Anton, Geología Cuaternaria de la región Platense, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. II, pp. 38-39 I. Ferrusquía
- Sumario y conclusiones a G. Ascanio, Geología del cerro Bolívar, estado Bolívar, Venezuela, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. II, pp. 38-39 I. Ferrusquía
- Geología de la Mixteca Central, Oaxaca nor-occidental, México, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. II, pp. 410-420 I. Ferrusquía
- Modificación al resumen y sumario y conclusiones a G. Hernández, basamento del occidente de Cuba por datos geofísicos, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. II, pp. 468-469 I. Ferrusquía
- Sumario y conclusiones a O. Ledesma-Guerrero y B. E. Buitrón, Geología de la sierrcilla de San Antonio, municipio de Mazapil, Zacatecas, México, III Congreso

Latinoamericano de Geología,
Memoria, t. II, pp. 571-572

I. Ferrusquía

- Nota editorial y sumario y conclusiones a Mayo, N. A. y Peñalver, L., Los cambios glacio-eustáticos del nivel del mar y las modificaciones climáticas de Cuba y la región del Caribe durante el Cuaternario, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. II, pp. 687-688 y 702-704

I. Ferrusquía

- Modificación al resumen a Millán-Trujillo Somin. Algunas consideraciones sobre las metamorfitas cubanas, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. II, p. 717

I. Ferrusquía

- Abstract, summary and conclusions to R. Morris and R. Aleman, Sedimentation and tectonics of the Upper Cretaceous in the paíta area, northwest Peru, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. III, pp. 757-758 y 774-777

I. Ferrusquía

- Sumario y conclusiones a A. Samaniego Vizurraga, Geología de un block prueba del yacimiento de cobre diseminado de Toro-Mocho-Morocho, Perú, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. III, pp. 887-888

I. Ferrusquía

- Sumario y conclusiones a C. Solís-Peñaflor, Depósitos clásticos continentales terciarios en el área de Río Grande, Zacatecas, III Congreso Latinoamericano de Geo-

I. Ferrusquía

logía, Memoria, t. III, pp. 946-948

I. Ferrusquía

— Sumario y conclusiones a P. H. Turnalian, P. de la Cruz y C. Sirne, Geología económica del distrito minero de Olleros Ancash, Perú, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. III, pp. 968-969

I. Ferrusquía

— Sumario y conclusiones a P. H. Turnalian, P. de la Cruz, Vizurraga, Geología económica del distrito minero de Santón, Ancash, Perú, III Congreso Latinoamericano de Geología, Memoria, t. III, p. 979

— Las huellas de dinosaurio más australes de Norteamérica y su significación geobiológica, II Congreso Argentino y I Latinoamericano de Paleontología Bioestratigráfica, Memoria

I. Ferrusquía, S. P. Applegate y L. Espinosa

— El género *Neohipparion* en Mesoa América y su significación geológico-biológica, IV Congress Latinoamerican Geology, Congress Part of Spain, Trinidad & Tobago, Memorial

I. Ferrusquía

— Monografía de los moluscos del Mioceno Medio de Santa Rosa, Veracruz, parte VII, Pelecípodos: *Dreissenidae a verticornidae*, Paleontología Mexicana, Instituto de Geología

M. C. Ferrilliat

— Conjuntos florísticos en México durante el Jurásico, Actas del II Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía y I Con-

- | | |
|--|--------------------------|
| greso Latinoamericano de Paleontología | A. Silva |
| — La flora Triásica de México, Revista del Instituto de Geología | A. Silva |
| — Tipificación y revisión del material colectado por Wieland en el Consuelo, Oaxaca, Paleontología Mexicana, Instituto de Geología | A. Silva |
| — Estudio hidrogeoquímico en el área Navojoa, Sonora, Revista del Instituto de Geología | J. A. Arroyo y A. Lozano |
| — Factores alfa en el análisis por fluorescencia de rayos-X, Revista del Instituto de Geología | L. De Pablo |
| — Pilotes del Templo Mayor, Revista Naturaleza de la UNAM | S. Enciso |
| — Nomenclatura del grupo de Pirocloros | F. Fabregat |
| — Fichas de historia de la mineralogía | F. Fabregat |
| — Sustancias minerales citadas en la Biblia | F. Fabregat |
| — La nomenclatura racional en mineralogía, Revista del Instituto de Geología | F. Fabregat |
| — Bibliografía de tesis en minería y metalurgia, Serie de Divulgación del Instituto de Geología | S. Enciso |
| — Geología de la sierra El Chanate, Sonora | C. Jacques |
| — Cartografía de la Hoja Baviácora | J. Roldán |
| — Reconocimiento geológico en el estado de Chiapas | M. Moreno |

- Control biológico del lirio acuático *Eichhornia crassipes* con *Otenopharyngodon idella* (Pisces: Cyprinidae) en estanques controlados, Anales del Centro de Ciencias del Mar y Limnología, VII, 2
 - Geología y mineralización del distrito de San Felipe de Jesús, Sonora
 - Evolución tectónica de Sonora
 - Estudio palinológico preliminar del Cretácico Superior de la cuenca de Cabullona, Sonora, Instituto Nacional de Antropología e Historia
 - La Fosse du Guatemala dans le cadre géologique de l'Amérique Centrale. Initial reports of deep sea drilling project volumen consagrado al legajo 67
 - Los foraminíferos de una sección del Pleistoceno Superior en la región de Puerto Libertad, Sonora
 - Geomorfología y sedimentos recientes de la laguna Sabanacuy, Campeche, Boletín, Instituto de Geología
 - Constitución geológica y evolución tectónica del estado de Oaxaca
 - Algunas milonitas de México y su significado tectónico
 - Deep orogenic belts of southern, México
- F. Vera, J. Medina, D. Flores
y J. L. Galaviz
 - J. Roldán
 - J. Roldán
 - L. Almeida y Martínez H.
 - I. Azema, J. C. Carfantan,
A. Demant, C. Rangi,
M. Tardy y J. Tournon
 - S. Celis
 - J. Martínez, M. Gutiérrez
y V. Malpica
 - F. Ortega
 - F. Ortega
 - F. Ortega

publicadas:) |

- Modern ostracod species: diversity, dominance and biofacies patterns, Veracruz, Anton Lizardo reef Mexico, *Anales del Centro de Ciencias del Mar y Limnología*, VII, 2 R. Gio
- Investigaciones sobre ostrácodos en México, *Revista Minero, Noticias*, pp. 58-70, jun. R. Gio
- Los estromatolitos del Precámbrico Tardío de los alrededores de Caborca, estado de Sonora, comunicación preliminar, II: 224 (revista) R. Weber
- Los estromatolitos del Precámbrico Tardío de los alrededores de Caborca, estado de Sonora I, reconstrucción de *Jacutophyton Shapovalova* e interpretación paleoecológica preliminar, III, 1: 9-23 R. Weber, S. Cevallos,
A. López C., A. Olea y
S. Singer
- El significado bioestratigráfico de los estromatolitos del Precámbrico Sedimentario de la región de Caborca, Sonora, IV Coloquio Paleobotánico Palinológico, Instituto Mexicano del Petróleo, p. 4 R. Weber y S. Cevallos
- Arquitectura, estructura y ambiente de depósito de algunos estromatolitos del Precámbrico Sedimentario de Caborca, Sonora, IV Coloquio Paleobotánico Palinológico, Instituto Mexicano del Petróleo, p. 3 S. Cevallos y R. Weber

- Bosquejo paleobotánico de la Formación Matzitzi, (pensilvánico, estado de Puebla), IV Coloquio Paleobotánico Palinológico, Instituto Mexicano del Petróleo, p. 5

M. R. Bracamontes y
R. Weber
- New observations on the Late Triassic flora of the Santa Clara Formation Sonora, Mexico, International Paleobotanic Conference, Reading Abstracts IOP and Linnean Society, p. 61

R. Weber
- Megafósiles de coníferas del Triásico Tardío y del Cretácico Tardío de México y consideraciones generales sobre las coníferas mesozoicas de México, IV Coloquio Paleobotánico Palinológico, Instituto Mexicano del Petróleo, p. 13

R. Weber
- Hipótesis de trabajo acerca de la paleoecología de comunidades de la taoflora Santa Clara del Triásico Tardío de Sonora, IV Coloquio Paleobotánico Palinológico, Instituto Mexicano del Petróleo, p. 14

R. Weber
- Nuevas contribuciones al conocimiento de la taoflora de la Formación Santa Clara, Triásico Tardío de Sonora, IV Coloquio Paleobotánico Palinológico, p. 15

R. Weber, A. Zambrano y
F. Amozurrutia
- Bibliografías paleobotánicas, 1a. ed. 68 pp.

R. Weber
- Bibliografías paleobotánicas, IV Coloquio Paleobotánico Palinológico, Instituto Mexicano del Petróleo, p. 65

R. Weber

- Bibliografías paleobotánicas, 1a. ed., suplemento 1, 39 pp. R. Weber

- Estudio edafológico del Distrito de Riego 04, estados de Coahuila y Nuevo León, Revista del Instituto de Geología, III, 1: 48-40 N. Aguilera, G. Hernández y E. Vallejo

- Reconocimiento geológico de la parte central de la cuenca del alto río Balsas, estados de Guerrero y Puebla, Comisión Federal de Electricidad, Libro-guía de la excursión geológica de la cuenca del alto río Balsas, p. 1-40, sept. Z. De Cserna, F. Ortega y M. Palacios

- Palinología y sus aplicaciones geológicas, cuenca carbonífera de Fuentes-Río Escondido-Coahuila, ediciones del Sector Eléctrico, no. 16:65 E. Martínez, B. Ludlow y M. Sánchez

- Catálogo palinológico de la cuenca Fuentes-Río Escondido, Coahuila, esporas monoletes, esporas triletes granos de polen sulcados, Series Técnicas, Comisión Federal de Electricidad no. 6, 234 pp. E. Martínez, B. Ludlow y M. Sánchez

- Una secuencia vulcano-plutónica-sedimentaria cretácica en el norte de Sinaloa, ¿Un complejo ofiolítico?, Revista Instituto de Geología, III, 1 F. Ortega, R. Prieto, O. Yira y R. Flores

- Rocas volcánicas del maestrichtiano en el área de San Juan Tetelcingo, estado de Guerrero,

libro-guía de la excursión geológica a la parte central de la cuenca del alto río Balsas, Guerrero y Puebla, III Reunión Nacional de Geotecnia y Geotermia, pp. 41-46

F. Ortega

— Reconnaissance des depots pléistocenes marins autours du Golfe de Californie, Mexique. Cah. O.R.S.T.O.M., Sér. Géol., X, 2: 177-190

L. Ortlieb y V. Malpica

INSTITUTO DE INGENIERIA

Director: Dr. Daniel Reséndiz Núñez
(junio 1974)

investigaciones

En 1980 se realizaron trescientas sesenta y dos investigaciones distribuidas de la siguiente forma: ciento cincuenta y siete se terminaron con reporte técnico escrito, ciento noventa y cinco quedaron en proceso y diez se publicaron.

publicaciones periódicas

El Instituto publicó el *Boletín del Instituto* y el *Informe Anual de Actividades*.

congresos, conferencias, simposios, seminarios, cursos, mesas redondas y coloquios

Se dictaron las conferencias Aplicaciones de la mecánica de suelos a obras de ingeniería, en el Instituto Tecnológico Regional de Oaxaca; Modelos hidráulicos, en la Universidad Autónoma de Guerrero; Microprocesadores y microcomputadoras, en la sección de graduados de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas; Experiencias de la mecánica de suelos en México, en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, y Perspectivas del desarrollo hidráulico, en la Universidad del Sudeste; los seminarios Internacional sobre Estructuras Marinas, en la Universidad de California; Contaminación del agua y planeación ambiental de recursos regionales, en la Universidad Autónoma de Puebla; los cursos Diseño de cimentaciones de acuerdo con el Reglamento de Construcciones del D. F., en la Comisión Federal de Electricidad; La geotecnia en presas, en el Instituto Costarricense de Electricidad, en San José de Costa Rica; Confiabilidad estructural, en la Universidad Católica Argentina, Buenos Aires; Ingeniería sísmica, en el Colegio de Ingenieros Civiles Pichincha, en Quito, Ecuador y en la Universidad de California; Cimentaciones profundas: algunos aspectos de la dinámica de suelos en ingeniería de cimentaciones, Muros de cortante en estructuras, Reglamento europeo del concreto, en IMCYC; Excavación empleando explosivos: surface blasting, en San Francisco, California; Primero

Latinoamericano de Capacitación para la Planeación, Implementación y Operación de Parques Industriales y Zonas Libres en América Latina, en la Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional; VII Internacional de Ingeniería Sísmica, Sismología y Sismicidad y Diseño Sísmico de edificios.

Personal académico del Instituto asistió a los congresos X Latinoamericano de Hidráulica, en Venezuela; VI Nacional de Hidráulica; Primero Panamericano de Ingeniería Oceánica, en México, D. F.; International on Applied Systems Research and Cybernetics, en Acapulco, Guerrero; VII Mundial de Ingeniería Sísmica, en Estambul, Turquía; III Internacional en Avances Recientes del Método de Elementos Finitos de Frontera, en Southampton, Inglaterra; MEXICON 80, y al de la Academia Nacional de Ingeniería; a las conferencias XII Annual Offshore Technology, en Houston, EUA; First Global on the Future, en Toronto, Canadá; Research on earthquake engineering, en Skopje, Yugoslavia; Joint automatic control, en San Francisco, California; XXII de Polonia sobre Mecánica de Sólidos, en Polonia; Design of dams to resist earthquakes, en The Institution of Civil Engineer, en Londres, y System approach for development, en Marruecos; a los simposios Earthquake Prediction, en Nueva York; Surface-water Impoundments, en Minneapolis; Ingeniería oceánica y manejo de barcos, en Gotemburgo, Suecia; Estudios ecológicos en el agrosistema cafetalero, en Jalapa, Veracruz; SIEEEM-80, sección Monterrey, Nuevo León; Quintana Roo: problemática y perspectivas; Aprovechamiento de aguas residuales; a los internacionales Compactación de suelos en París, Francia; Mecánica de suelos marinos y Tierra armada en México, D. F.

También se asistió a los seminarios VII sobre Sistemas de Transporte, en Puebla, Puebla; Internacional sobre Estructuras Marinas e Inter-American en Offshore Structure Analysis, en Irvine, California; al VI Curso Internacional de Ingeniería Sísmica, Sismología y Sismicidad, en México, D. F.; al coloquio Impacto sociodemográfico del desarrollo petrolero; a la Mesa Redonda Internacional del Transportation Research Board, en Washington, DC.; a las reuniones X Nacional de Mecánica de Suelos, Conjunto de consultores y constructores en México, D. F., para Revisión final del grupo de expertos de la UNESCO, en Wallingford, Inglaterra; anuales de la Seismological Society of America, en Seattle, EUA; de la American Geophysical Union, en Toronto, Canadá, y de la European Seismological Society, en Hungría; a la Convención Nacional de Ingenieros Químicos de la Región de Generación Termoelectrónica Nor-Pacífico, en Mazatlán, Si-

naloa; a la V Semana de Ingeniería Civil, en la Universidad de Santo Tomás, en Bogotá, Colombia, y al IFAC workshop the Impact of automatic control and Information Systems en organization in the 1980's, en Ohio, EUA.

apoyo a la investigación

Se proporcionó apoyo a la investigación a través de los laboratorios de hidráulica, ingeniería ambiental, ingeniería mecánica, pruebas térmicas, instrumentación, geotécnica, enrocamientos, micromecánica de sólidos, automatización, dinámica estructural, estructuras; la pista circular de pruebas; el sistema telemétrico de detección de sismos, y la red nacional de acelerógrafos.

intercambio académico

En 1980 se asesoró a las universidades autónomas de Baja California en la realización de proyectos de investigación en riego y drenaje desde los puntos de vista de salinidad, manejo de agua y conservación del suelo; de Ciudad Juárez en la organización de los laboratorios de concretos, suelos y pavimentos; de Baja California Sur en la realización de proyectos de investigación sobre problemas de minería; en la Universidad michoacana de San Nicolás de Hidalgo se impartió el curso sobre teoría de modelos; a la Universidad Autónoma de Guerrero, se donaron publicaciones; con la Polish Academy of Science, de Varsovia; la University of McGill de Canadá y la Universidad Cumaná, de Venezuela, se realizó intercambio de investigadores.

servicios especializados

Se realizaron noventa y cuatro investigaciones por contrato para entidades públicas y privadas.

equipo especializado

El Instituto adquirió un osciloscopio digital, una microcomputadora y un sistema de adquisición de datos.

construcciones y reacondicionamientos

Se construyó el edificio para los talleres de mecánica y de carpintería, se reacondicionó el edificio donde se localiza la coordinación de estructuras y de dinámica.

terminadas no publicadas:

- Respuesta sísmica probabilística de sistemas suelo-estructura M. Romo
- Presa Tamesí A. Jaime
- Medición de las fuerzas de contacto en el modelo de un medio granular M. Mendoza
- Estudios experimentales de suelos granulares. Cubo triaxial CT-65-100 y cámara triaxial de alta presión confinante CT-3.6.1000 E. Santoyo
- Manual de diseño de obras civiles, CFE, Cap B.2.2. Propiedades físicas y mecánicas de los suelos C. Silva
- Comportamiento dinámico de arenas. I. Habilitación de equipo y estudio de técnicas para formación de muestras J. L. León
- Pruebas dinámicas en terraplenes J. L. León
- Investigación teórico-experimental sobre la relación entre microestructura y comportamiento mecánico en suelos arcillosos R. Peralta
- Estudio de licuación del subsuelo de una zona de Lázaro Cárdenas, Mich. A. Jaime
- Estudio geotécnico preliminar. Lagunas de evaporación de Cerro Prieto, B. C. G. Auvinet

- Manual de estudios geotécnicos E. Santoyo
- Comportamiento de suelos compactados. 3a. etapa M. Mendoza
- Terraplenes sumergidos de enrocamientos A. Jaime
- Calidad de operación en carreteras. 1a. parte R. Magallanes
- Diseño estructural de carreteras con pavimento flexible: método de aplicación S. Corro y R. Magallanes
- Un banco de datos para planeación del transporte E. Díaz Mora
- Hacia el desarrollo de ciertos paradigmas del sistema educativo como apoyo para su planificación O. Gelman
- Localización de estaciones O-D en los arcos de la red carretera para la encuesta 1980 E. Díaz Mora
- Manual de estudios y proyectos para desarrollos industriales J. P. Antón
- Prospectiva de saturación de la red carretera E. Díaz Mora
- Selección de una comunidad rural para difundir una innovación tecnológica L. Guaida
- Optimación de inversiones complementarias en el área de influencia del camino Ciudad Altamirano-Zihuatanejo F. Lara
- Análisis del concepto de paradigma como forma de construcción de conocimiento y principio guía en la práctica científica O. Gelman

- Formulación de las actividades conducentes al Plan Nacional Educativo de 1981 J. Elizondo
- Revisión crítica y aplicación del manual de estudios y proyectos para desarrollos industriales J. P. Antón
- Colaboración al marco de referencia para la planeación del sistema de transporte de una empresa E. Díaz Mora
- Estudio de la teoría de aproximaciones R. Canales
- Sistema de control en tiempo real para la red de abastecimiento de agua potable en la ciudad de México. 2a. fase R. Canales
- Desarrollo de un sistema de manejo de información para control de contratistas D. Toral
- Generador solar de 35kW. Sub-sistema de control. 1a. etapa A. Alonso
- Diseño y construcción de colectores de datos para el control de la red de agua potable de la ciudad de México A. Alonso
- Construcción de cuatro integradores digitales para mediciones de radiación solar J. L. Neuman
- Segunda fase del estudio del sistema de control en tiempo real para la red de drenaje de la ciudad de México S. González
- Cárcamo inversor de flujo G. Hiriart
- Carrocería y pruebas. Vehículo repartidor urbano E. Chicurel

- Evaporación y predicción de temperatura del agua G. Hiriart
- Empujador de envases. 1a. etapa A. Alonso
- Rastreador solar R. Chicurel
- Tratamiento de fluidos por medio de vórtices E. Levi
- Turbinas hidráulicas G. Hiriart
- Dispositivo motriz de una plataforma móvil para cruce de cauces M. Aguirre
- Normas técnicas del Manual de estudios y proyectos para desarrollos industriales L. Palacios
- Diseño de prototipo y moldes para la fabricación de un calentador solar para 40 l, tipo charola, de fácil construcción J. L. Fernández
- Asesoría en la construcción de calentadores solares y digestores de metano para comunidades rurales R. Almanza
- Sistema generador solar. Subsistema solar R. Almanza
- Sistema generador solar. Subsistema mecánico R. Chicurel
- Sistema generador solar. Subsistema termodinámico J. L. Fernández
- Revisión del diseño del estanque de enfriamiento de Río Escondido, Coah. G. Hiriart
- Determinación de la capacidad de enfriamiento de los embalses Valle de Bravo y Villa Victoria G. Hiriart

14

- Sistema generador solar; subsistema termodinámico R. Chicurel
- Presiones hidrodinámicas en presas, considerando interacción agua-vaso ante incidencia de ondas planas P o SV F. Sánchez-Seama
- Empujes dinámicos en muros de retención E. Ovando
- Condiciones de frotera locales, de utilidad en la determinación de la respuesta sísmica de estructuras térreas G. Ayala
- Análisis elástico de problemas tridimensionales de interacción estructura-cimentación G. Ayala
- Caracterización estadística del tensor de intensidad sísmica A. Arias
- Algoritmo para la corrección de la línea base en acelerogramas de movimientos sísmicos fuertes H. Sandoval
- Elementos finitos de orden superior E. Rukos
- Análisis dinámico de estructuras apoyadas en pilotes R. Aranda
- Respuesta de un semiespacio elástico ante una carga puntual vertical que se desplaza sobre la superficie J. Dyer
- Modelos de Winkler generalizados A. Arias
- Manual de diseño de obras civiles, Tuberías cap. C.2.6 R. Aranda
- Evaluación sísmica del acueducto dañado durante el sismo del 14 de marzo de 1979 G. Ayala

- Corrección instrumental de acelerogramas H. Sandoval
- Acción dinámica del viento sobre plataformas marítimas N. Rodríguez
- Modelos elásticos para estudiar el comportamiento sísmico de muros de retención A. Arias
- Modelos de prueba para SAP-IV J. Dyer
- Movimiento del terreno en promontorios ante incidencia de ondas SH F. Sánchez-Sesma
- Vibraciones en el Instituto Nacional de Cardiología O. Rascón
- Características y usos de las cenizas volantes y de fondo de la termoeléctrica de Río Escondido, Coah. C. J. Mendoza
- Ductilidad en muros de concreto reforzado O. Hernández
- Normas, proyectos tipo, sistemas constructivos y de refuerzo para vivienda rural O. Hernández
- Demandas de ductibilidad en estructuras inelásticas sujetas a sismos J. L. Trigos
- Análisis sísmico de estructuras con grandes dimensiones en planta. 2a. etapa C. Ramos
- Simulación de temblores como procesos no estacionarios S. Ruiz
- Análisis sísmico de estructuras acopladas L. Esteva
- Respuesta dinámica inelástica de estructuras en voladizo. 2a. etapa F. Telles

- Acondicionamiento de las instalaciones de los laboratorios de estructuras y materiales R. Meli
- Manual para diseño estructural de cimentaciones S. Loera
- Estudio del comportamiento de algunos edificios en la ciudad de México ante el sismo del 14 de marzo de 1979 R. Meli
- Respuesta probabilística de puentes sujetos a sismos S. Ruiz
- Refuerzo transversal con acero de alta resistencia para elementos de concreto R. Meli
- Módulo de elasticidad del concreto de las traveses de la línea 4 del Metro C. J. Mendoza
- Proyecto y construcción de puente colgante de plataforma móvil A. Olivares
- Materiales de construcción a base de desechos industriales M. Padilla
- Aplicaciones del azufre en la vivienda económica y en la construcción. 2a. etapa M. del Angel
- Estabilización de suelos para obtener componentes constructivos M. Madinaveitia
- Aglutinados de viruta y serrín de madera con polisararido E. Erazo
- Análisis sísmico de estructuras con muros de mampostería E. Bazán
- Recomendaciones para diseño estructural de torres de enfriamiento J. L. Trigos

- Recomendaciones para mampostería postensada O. Hernández
- Actualización de las gráficas para diseño plástico de columnas de concreto R. Meli
- Digitación, procesamiento e interpretación de los acelerogramas obtenidos en la presa El Infiernillo, Mich. L. Alonso
- Análisis de ondas sísmicas presentes en acelerogramas L. Alonso
- Determinación de parámetros focales de sismos en Baja California J. Prince
- Desarrollo de un sistema para graficar información sísmica, y el uso de este sistema para el estudio de sismicidad de Itzantún, Chis. J. Havskov
- Desarrollo de técnicas para determinar los parámetros corticales, usando la información de SISMEM J. Havskov
- Estudio de la sismicidad local en el sitio del proyecto de la planta hidroeléctrica de Itzantún, Chis. J. Havskov
- Motocintla deformation measurements. stage I E. Nyland
- Induced seismicity-theory and computation E. Nyland
- Reservoir induced ground deflection measurements E. Nyland
- Estudio de los niveles de ruido del aeropuerto de la ciudad de México, ubicación Texcoco, para los años 1982, 1988 y 1994 L. Alonso

- Interpretación de sismogramas de SISMEM J. Figueroa
- Análisis espectral de las réplicas sísmicas del temblor de Oaxaca del 29 de noviembre de 1978, registradas por la red SISMEM J. Havskov
- Interpretación de sismogramas de Chicoasén, Chis., y estaciones temporales J. Figueroa
- Localización y diseño de estaciones para la red sísmica de Itzantán, Chis. E. Mena
- Medición del periodo natural de vibración de algunas columnas del tramo elevado del Metro E. Mena
- Determinación del periodo natural de vibración de algunas traveses del tramo elevado del Metro E. Mena
- Estudio sísmico para la red de telemetría de Laguna Verde, Ver. J. Havskov
- Estudio sobre el sismo denominado Valle Imperial 79, del 15 de octubre de 1979 J. Prince
- Determinación de las principales características de los acelerogramas obtenidos en el Instituto de Ingeniería, UNAM E. Mena
- Medición de vibraciones en la planta General Electric E. Mena
- Tanques amortiguadores J. L. Sánchez
- Redes de tubos y fracutas O. Fuentes
- Diseño del canal de olas estocásticas M. A. Haces

13

- Análisis de alternativas de asignación del agua R. Domínguez
- Apuntes de hidráulica fluvial. Vo. I. Arrastre de sedimentos J. A. Maza
- Riego y drenaje en el Bajo Bravo J. Gracia
- Transitorios en equipo hidromecánico de generación de energía J. L. Sánchez B.
- Manual de Riego J. Gracia
- Canal de laboratorio M. Saavedra
- Evaluación de acuíferos geotérmicos. Cerro Prieto, B. C. C. Cruickshank
- Vertedor de Itzantón, Chis. V. Franco
- Manual de diseño de obras civiles, Predicción de avenidas, cap. a.1.11 J. Collado
- Periodicidad de los vórtices que se forman por debajo de compuertas E. Levi
- Modelo para predicción de hundimientos en la ciudad de México C. Cruickshank
- Efectos hidrológicos de la urbanización O. Fuentes
- Estudio piloto para un tanque de arrastre J. Gracia
- Normas técnicas SAHOP. Estudios hidrológicos y geohidrológicos J. Collado
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Consideraciones generales R. Domínguez

- Integración de estudios sobre hidrología urbana R. Domínguez
- Estudio de disposición en el mar del yeso, sub-producto de la fabricación de ácido fosfórico F. Romero
- Criterios en la planeación de zonas industriales para la prevención de problemas de contaminación atmosférica, 1a. etapa V. Fuentes
- Manual de estudios y proyectos para desarrollos industriales. Localización e impactos ecológicos y redes de agua potable y alcantarillado H. Vidales
- Análisis y diseño de un sistema de granjas acuícolas. 1a. etapa R. Saenger
- Tratamiento y disposición de los residuos líquidos de origen geotérmico, 1a. etapa D. Cobo
- Diseño de las instalaciones hidráulicas de la planta de tratamiento de C.U. D. Cobo
- Evaluación de los efectos de la contaminación del agua en la salud del hombre B. Elías
- Digestión anaerobia de residuos orgánicos J. de Victoria
- Coordinación del proyecto de la planta de tratamiento de C.U. D. Cobo
- Aplicación del problema del cartero chino para resolver rutas de recolección de basura y de barrido H. Vidales
- Diseño de un acelerógrafo de registro digital, 1a. etapa I. Mora

12

- Mantenimiento preventivo, correctivo y operación del sistema de registro y procesamiento analógico del PCR de SISMEM J. M. Espinosa
- Mantenimiento preventivo y correctivo de las estaciones de campo de la red SISMEM J. M. Espinosa
- Diseño y construcción de un prototipo utilizando microprocesadores para manejo de datos y protocolo de redes hidrológicas. Prueba del prototipo en el campo R. Quaaas
- Diseño y construcción de diversos instrumentos de soporte para las redes hidrológicas-telemétricas R. Quaaas
- Mantenimiento preventivo correctivo y operación del sistema de radiocomunicación SISMEM G. Legaria
- Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de adquisición y procesamiento de datos del Instituto de Ingeniería B. Frontana
- Operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la red nacional de acelerógrafos I. Mora
- Diseño y construcción de un enlace digital prototipo para recolección y transmisión automática de datos hidrológicos. II y III. Transmisión automática de datos registrados y procesamiento de la información R. Quaaas
- Red de telemetría sísmica en Chicoasén, Chis. 2a. etapa J. M. Espinosa
- Mantenimiento de la estación sismológica de Chicoasén, Chis.,

e instalación y mantenimiento de dos estaciones móviles auxiliares

I. Mora

— Red de telemetría sísmica para Laguna Verde, Ver. Primera parte: Configuración, diseño y especificaciones de la red

R. Quaaas

— Revisión de normas técnicas para redes telefónicas en zonas industriales

G. Legaría

— Diseño y construcción de un medidor de desplazamiento para Itzantón, Chis.

R. Peters

— Operación y mantenimiento por un año de los acelerógrafos instalados en obras de la SAHOP

I. Mora

— Diseño e instalación del sistema de radiocomunicación para la red sísmotelemétrica de Laguna Verde, 1a. parte

G. Legaría

— Diagnóstico organizacional de la coordinación de instrumentación del Instituto de Ingeniería

B. Frontana

en proceso:

— Manual de diseño de obras civiles, CFE., Mecánica de Rocas, caps. 13 3.1-B 3.5

L. Espinoza

— Manual de diseño de obras civiles, CFE., Estructuras de tierra caps. B 2.3

J. L. León

— Manual de diseño de obras civiles, CFE., Cimentaciones en suelos, caps. B. 2.44

G. Auvinet

— Asesoría e investigaciones geotécnicas, estan que de enfriamiento en Río Escondido, Coah.

G. Auvinet

- Pruebas de deformación plana en materiales compactados del corazón impermeable de la presa Chicoasén, Chis. R. Esquivel
- Suelos expansivos y desarrollo de un consolidómetro M. Romo
- Comportamiento de pedraplenes M. Mendoza
- Estudio del fenómeno de fricción negativa, última etapa G. Auvinet
- Suelos expansivos M. Romo
- Determinación de la zona de arcilla remoldeada alrededor de un túnel y evaluación de su compresibilidad M. Romo
- Medición de asentamientos inducidos por la construcción de un túnel M. Romo
- Manual de cimentaciones profundas E. Santoyo
- Manual de diseño de obras civiles, CFE; Instrumentación, caps. B 3.6 C. Silva
- Análisis sísmico de tablestacas ancladas M. Romo
- Estabilidad de taludes, Congreso Internacional de Mecánica de Suelos e Ingeniería de Cimentaciones, Suecia R. J. Marsal
- Instrumentación de la cimentación de un hotel en proceso de recimentación G. Auvinet
- Diseño de cimentaciones de plataformas marinas, revisión crítica A. Jaime
- Investigación de medios granulares R. J. Marsal

- Modelo para estudiar fuerzas de contacto en medios granulares A. Olivares
- Lagunas de evaporación de Cerro Prieto, aspectos geotécnicos, 2a. etapa G. Auvinet
- Desarrollo de un método simplificado para el análisis de sistemas suelo-cimiento G. Díaz Mora
- Estudio teórico-experimental de la relación entre microestructura y propiedades mecánicas de suelos arcillosos, 2a. etapa R. Peralta
- Manual de diseño de obras civiles, Mecánica de Rocas, caps. B 3.3 y B 3.7 L. Espinoza
- Evaluación de acuíferos geotérmicos: efectos locales en pozos geotérmicos G. Auvinet
- Comportamiento de suelo compactados, 4a. etapa M. Mendoza
- Información geológica y geotécnica de la sonda de Campeche A. Jaime
- Comportamiento de carreteras típicas en condiciones normales de servicio G. Prado
- Comportamiento a fatiga de materiales para carretera S. Corro
- Comportamiento de sobrecarpetas en los tramos experimentales de Izúcar y Salinas G. Prado
- Estudio de alternativas para los pavimentos de plataforma con enfoque al aeropuerto Internacional de México en su ubicación Texcoco S. Corro

- Comportamiento a fatiga de materiales para carreteras, 2a. etapa S. Corro
- Comportamiento de carreteras típicas en condiciones normales de servicios S. Corro
- Adquisición de equipo para pruebas dinámicas de materiales para carreteras y aeropistas S. Corro
- Análisis de la operación de la red de transporte terrestre en escenarios del Plan Nacional de Desarrollo Urbano E. Díaz Mora
- Análisis de la teoría marxista como paradigma para la interpretación de la realidad social F. Lara
- Determinación de las necesidades de investigación de una entidad gubernamental, 1a. etapa O. Gelman
- Esquema para diseñar un Plan Nacional Energético A. Alonso
- Prospección sobre tecnología educativa A. Alonso
- Modelo conceptual del sistema educativo J. Elizondo
- Prospectiva sobre criterios educativos J. Elizondo
- Manual de estudios y proyectos de desarrollos industriales J. P. Antón
- Metodología para la inducción del desarrollo en la zona de influencia de un camino F. Lara
- Estudio comparativo del transporte de carga por ferrocarril y carretera J. L. Montañó

- Modelado y simulación sistemática de fenómenos sociales F. Lara
- Diseño del programa de desarrollo urbano industrial, 1a. versión J. P. Antón
- Evaluación de la capacidad de carreteras de dos carriles a través de simulación R. Magallanes
- Prospectiva normativa sobre características geométricas de carreteras R. Magallanes
- Educación comunitaria en Tetzela del Volcán, Morelos L. Guaida
- Diseño de un sistema de protección y restablecimiento de la ciudad de México frente a desastres, estudios básicos, 1a. etapa O. Gelman
- Coordinación del Plan Nacional Educativo J. Elizondo
- Metodología para la elaboración de la matriz origen-destino E. Díaz Mora
- Modelos de demanda de transporte ferroviario E. Díaz Mora
- Definición de líneas de investigación y desarrollo tecnológico necesario para la satisfacción de necesidades básicas de México F. Lara
- Influencia de la nutrición y algunos factores psicológicos en el aprendizaje J. Elizondo
- Diseño y construcción de una cortadora automática de tubos R. Canales
- Estudio sobre estrategias para el manejo de bases de datos D. Toral

- Diseño funcional de un sistema rastreador para colectores de energía solar J. L. Newman
- Adaptación de un reproductor de video-disco para aplicarlo a la enseñanza programada S. Maldonado
- Estudio sobre el enfriamiento de las estaciones del Metro de la ciudad de México S. T. Guillén
- Empujador electro - electrónico de envases R. Canales
- Estudio del sistema de control en tiempo real para la red de abastecimiento de agua potable, 3a. fase R. Canales
- Sistema digital de información de la planta de bombeo de Xotepingo R. Canales
- Instrumentación y monitoreo de calentadores solares J. L. Fernández
- Generador solar de 35 Kw., sub-sistema de control, 1a. etapa A. Alonso
- Acondicionamiento de un refrigerador comercial de absorción para funcionamiento con captadores solares planos F. Gutiérrez
- Mantenimiento de prototipos solares instalados en comunidades rurales R. Almanza
- Refrigeración solar de pescado para SAHOP-PIPER-Punta Mita, Nay. F. Gutiérrez
- Transporte repartidor urbano E. Chicurel
- Secador solar de pescado para Punta Mita, Nay. J. L. Fernández

- | | |
|---|-------------|
| — Digestores con diferentes tipos de desechos orgánicos | R. Almanza |
| — Digestor de 15 m ³ del Instituto de Ingeniería | R. Almanza |
| — Digestores de 40 m ³ en comunidades rurales | R. Almanza |
| — Sistema generador solar: subsistema solar | R. Almanza |
| — Sistema generador solar: subsistema mecánico | R. Chicurel |
| — Sistema para reducción de pérdidas de bombeo en motores de gasolina II | R. Chicurel |
| — Sistema generador solar, equipo | L. Palacios |
| — Oscilaciones en plantas hidroeléctricas | R. Guarga |
| — Análisis teórico-experimental de las sales de la salmuera residual en Cerro Prieto, B. C., durante su concentración por evaporación solar y su cristalización | F. Muñoz |
| — Cuantificación de la evaporación en Cerro Prieto, B. C. | J. Espinoza |
| — Rediseñar lagunas concentradoras y cristalizadoras para recuperar potasio en Cerro Prieto, B. C. | R. Iturbe |
| — Estanque para estratificación de salmuera | J. Espinoza |
| — Sistema generador solar: infraestructura | L. Palacios |
| — Análisis de estabilidad de flujos separados | E. Levi |
| — Gateadora móvil | J. Nieto |

- Empujador de botellas: alternativa mecánica M. Aguirre
- Espejos intensificadores de captación en colectores solares planos, estudio preliminar J. L. Fernández
- Modelos de fuentes sísmicas, 1a. parte F. Sánchez-Sesma
- Tratamiento de señales aleatorias en mesa vibradora E. Rodríguez
- Determinación de los niveles aceptables de vibraciones aleatorias de maquinaria O. Rascón
- Efectos debidos a la topografía de cañones en interacción dinámica suelo-puente ante ondas incidentes SH F. Sánchez-Sesma
- Manual de diseño de obras civiles, SFE. Torres de enfriamiento cap. C7 O. Rascón
- Análisis dinámico de estructuras apoyadas en pilotes R. Aranda
- Análisis del error cometido en bajas frecuencias al emplear un número finito de coeficientes en la representación del filtro de Ormsby H. Sandoval
- Adquisición de dos acelerógrafos para el DDF O. Rascón
- Elaboración de recomendaciones para el diseño sísmico de tuberías enterradas O. Rascón
- Comparación de resultados de un método para el análisis sísmico de presas de tierra, con los ensayos dinámicos en modelos físicos B. Martínez

- Análisis sísmico estático de edificios irregulares en elevación R. Aranda
- Análisis dinámico no lineal de presas de tierra y enrocamiento, proyecto exploratorio B. Martínez
- Análisis y diseño sísmico de muros de retención de tierras con desplazamientos limitados A. Arias
- Estudios de sismicidad y riesgo sísmico para la planta geotérmica de Cerro Prieto, B. C. M. Chávez
- Comportamiento sísmico de tanques cilíndricos de pared flexible A. Arias
- Espectros de Bessel de acelerogramas, espectros hidrodinámicos, 1a. etapa A. Arias
- Difracción de ondas sísmicas por irregularidades topográficas usando métodos de frontera F. Sánchez-Sesma
- Modelos de fuentes sísmicas, 1a. parte F. Sánchez-Sesma
- Tratamiento de señales aleatorias en mesa vibradora E. Rodríguez
- Recomendaciones para deformaciones permisibles por sismo R. Guerra
- Confiabilidad de sistemas con aplicaciones a plataformas marina L. Esteva
- Diseño sísmico de estructuras acopladas, 2a. etapa R. Guerra
- Sismicidad local: modelos estocásticos y análisis de datos tectónicos y sismológicos M. Chávez

- Refuerzo de vivienda de bajo costo situada en zona sísmica O. Hernández
- Acondicionamiento de las instalaciones de los laboratorios de estructuras y materiales R. Meli
- Sistema de autoconstrucción con paneles prefabricados de ferrocemento E. Erazo
- Manual de diseño sísmico según el nuevo Reglamento del Distrito Federal E. Bazán
- Algunos usos de la tierra como material de construcción en viviendas M. Madinaveitia
- Criterios de revisión de seguridad de edificios existentes, 1a. etapa E. Bazán
- Procedimientos de reparación de estructuras dañadas, 1a. etapa O. Hernández
- Comportamientos sísmicos de conexiones de paneles prefabricados de concreto R. Meli
- Resistencia a cortante de elementos anchos de concreto reforzado S. Loera
- Comportamiento estructural de conexiones tubulares de acero M. del Angel
- Modelos para confiabilidad de cimentaciones bajo carga estática y dinámica S. Ruiz
- Influencia de las diferencias de fase de la excitación sísmica de los apoyos del puente Coatzacoalcos II S. Ruiz

- Programas auxiliares para análisis de series de tiempo de fenómenos dinámicos L. Alonso
- Estudio de los acelerogramas del sismo del 29 de noviembre 1978 y sus repeticiones D. Muriá
- Análisis de los acelerogramas obtenidos del sismo del 14 de marzo de 1979 L. Alonso
- Niveles de ruido de los aeropuertos de Acapulco, Guadalajara, Tijuana y Mérida L. Alonso
- Estudio e isosistas de los macrosismos del 29 de noviembre de 1978 y del 14 de marzo de 1979 J. Figueroa
- Comportamiento dinámico de bloques rígidos esbeltos ante excitación sísmica, 1a. etapa J. Prince
- Análisis de los registros del temblor de Petatlán, Gro., del 14 de marzo de 1979 (mg.=7.6) J. Havskov
- Modelo cortical de Chiapas J. Havskov
- Estudio del temblor de Acambay, Mich., del 22 de febrero de 1979 S. K. Singh
- Obtención de registros sísmicos artificiales S. K. Singh
- Localización de sismos cercanos locales en la zona del embalse durante el primer periodo de llenado en la presa Chicoasén, Chis. J. Havskov
- Deformaciones de la corteza inducida por el llenado de la presa Chicoasén, Chis. G. Carrera

- Instrumentación sísmica de la presa Las Cuevas, sobre el río Dorandas, Venezuela J. Prince
- Interpretación de sismogramas de SISMEM J. Figueroa
- Fundamento y limitaciones del filtro digital usado en el procesamiento de acelerogramas, estudio preliminar de filtros alternativos I. Navarro
- Sismo del 8 de junio de 1980 en el Valle de Mexicali, reporte de daños observados y procesamiento de acelerogramas E. Mena
- Instrumentación requerida para la evaluación de los espectros de diseño en el D. F. E. Mena
- Resistencia marginal en ríos C. Cruickshank
- Asesoría en modelos hidráulicos para CFE C. Cruickshank
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Escurrimiento a superficie libre, cap. A 2.1 M. Berezowsky
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Precipitación, cap. A 1.2 R. Domínguez
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Obras de excedencias, cap. A 2.9 J. Lozoya
- Planeación de sistemas de aprovechamientos hidráulicos, 1a. etapa M. Berezowsky
- Cauce de alivio Samaria-Golfo de México J. Camargo

- Manual de diseño de obras civiles, conducciones a presión, cap. A 2.5 J. Collado
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Alimentación y desfogue de turbinas, cap. A 2.11 J. L. Sánchez
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Hidrología, caps. A 1.7, A 1.8 y A 1.10 J. L. Sánchez
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Hidráulica fluvial, cap. A 2.2 J. A. Maza
- Trazadores radiactivos en la medición de gastos sólidos de ríos M. García
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Análisis estadístico, cap. A 1.6 R. Domínguez
- Asesoría en el diseño de obras de infraestructura hidráulica en el delta del río Balsas M. Berezowsky
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Sistemas de enfriamiento para termoeléctricas, cap. A 2.4 G. Hiriart
- Efecto de un sistema de predicción de avenidas en el manejo de compuertas J. Collado
- Canal de arrastre I J. L. Sánchez
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Obras de toma para plantas hidroeléctricas J. Lozoya
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Métodos numéricos, cap. A 2.13 R. Domínguez

- Acción hidrodinámica de las corrientes sobre los revestimientos E. Levi
- Asesoría al personal de la CFE en el área de hidrología R. Domínguez
- Criterios de diseño para estructuras marinas, solicitudes por oleaje J. L. Sánchez
- Medición de velocidad y presión en un túnel vertedor de PH Chicoasén, Chia. G. Echávez
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Ecurrimiento, cap. A 13 R. Domínguez
- Estimación de asentamientos del subsuelo en Xochimilco C. Cruickshank
- Asesoría en hidráulica fluvial J. A. Maza
- Canal de pendiente variable, diseño estructural y mecánico, presupuesto J. A. Maza
- Integración de estudios de hidráulica urbana R. Domínguez
- Modelo de simulación de pérdidas R. Domínguez
- Riesgo y drenaje en el Bajo Bravo B. Elias
- Manual de diseño de obras civiles CFE. Ecurrimiento superficie libre cap. A 2.1 M. Berezowsky
- Manual de diseño de obras civiles CFE. Precipitación cap. A 1.2 R. Domínguez
- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Pérdidas, cap. A 1.4 J. García

- Manual de diseño de obras civiles, CFE. Relación entre precipitación y escurrimiento, cap. A 1.5 R. Domínguez
- Distritos de temporal J. L. Sánchez
- Modelo matemático de acuíferos geotérmicos en roca fracturada C. Cruickshank
- Estudios y descripción de la evaluación de acuíferos geotérmicos J. L. Sánchez
- Análisis regional de impactos ambientales ocasionados por el desarrollo D. Cobo
- Depósito, dispersión y transporte de desechos industriales I. Herrera
- Diseño del proceso para tratar y disponer las aguas residuales, producidas como consecuencia del campo geotérmico Los Azufres, Mich., 1a. etapa F. Romero
- Estudio de impacto ambiental de la explotación de materiales pétreos en la sierra Sta. Catarina J. A. Lizárraga
- Empleo de losas porosas y diversos medios filtrantes en medidas de filtración, 2a. etapa H. Vidales
- Estudio paramétrico de la digestión anaerobia de residuos orgánicos J. de Victoria
- Ubicación de plantas termoeléctricas costeras con sistemas de enfriamiento abierto, desde el punto de vista de protección ambiental L. Treviño

- Métodos de evaluación de los impactos producidos por una termoeléctrica en el ecosistema marino M. Villarroel
- Tratabilidad de las aguas residuales del río Churubusco, río de la Compañía, Dren. general del Valle y digestor general de lodos V. Jonquitud
- Evaluación del impacto ambiental de la nueva planta termoeléctrica en Puerto Morelos, Quintana Roo D. Cobo
- Instalación de dos acelerógrafos en el proyecto hidroeléctrico de Itzantón, Chis., y mantenimiento por un año I. Mora
- Instalación de dos acelerógrafos en el proyecto hidroeléctrico El Caracol, Gro. I. Mora
- Construcción de un radioenlace para dos acelerógrafos de El Caracol, Gro. G. Legaria
- Pruebas de transmisión y selección de instrumentos para la red sismométrica de Itzantón, Chis. J. M. Espinosa
- Mantenimiento preventivo, correctivo y operación del sistema de registro y procesamiento del PCR de SISMEX J. M. Espinosa
- Mantenimiento preventivo correctivo de las estaciones de campo de la red SISMEX J. M. Espinosa
- Diseño y construcción de un amplificador de potencia de radiofrecuencia en la banda VHF G. Legaria

- Mantenimiento preventivo, correctivo y operación del sistema de radiocomunicación de SIS-MEX G. Legaria
 - Diseño y construcción de un procesador portátil de señales analógicas con impresora R. Peters
 - Diseño y construcción de un sistema de telemedición para adquisición remota de datos de propósitos generales R. Quaa
 - Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de adquisición y procesamiento de datos del Instituto de Ingeniería J. M. Espinosa
 - Operación y mantenimiento de las estaciones prototipo para adquisición remota de datos hidrológicos del Instituto de Ingeniería R. Quaa
- publicadas: 10**
- Análisis de confiabilidad en redes de flujo, no. 422, ene. F. Lara
 - Seguridad de casas de adobe ante sismos, estudios analíticos, no. 423, jun. E. Bazán, M. Padilla y R. Meli
 - Errores aleatorios de digitización, no. 424, jun. A. Arias y H. Sandoval
 - Cálculo de desplazamientos de estructuras elastoplásticas, no. 425, jul. S. Doroz
 - Aplicaciones del ferrocemento en canales de riego, no. 426, ago. E. Erazo y C. J. Mendoza
 - Rigid-plastic plate subjected to a moving load, no. E-41, mar. J. Sokol-Supel

- Ground motion at canyons of arbitrary shape under incident SH waves, no. E-42, jul. F. Sánchez-Sesma y E. Rosenblueth
- Ground motion on alluvial valleys under incident plane SH waves, no. E-43, jul. F. Sánchez-Sesma y J. A. Esquivel
- Compaction conditions, states variables and engineering properties of compacted clay, no. E-44, jul. D. Reséndiz
- Complementos de mecánica de fluidos, no. D-15, oct. E. Levi
- 4

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS

Director: Dr. Jaime Martuscelli Quintana
(mayo 1976)

investigaciones

Durante el año se realizaron trececientas catorce investigaciones distribuidas de la siguiente forma: ciento noventa quedaron en proceso, setenta y una quedaron en prensa o fueron aceptadas para su publicación y cincuenta y tres se publicaron.

publicaciones periódicas

El Instituto publicó los boletines de *Estudios Médicos y Biológicos* y el de *Mutágenos, Teratógenos y Carcinógenos*.

ponencias

Investigadores del Instituto presentaron las ponencias Clonación molecular y amplificación de genes; Clonación y caracterización molecular del gene para glutamino sintetasa de *E. coli* K-12; Clonación molecular de un fragmento de DNA de *E. coli* involucrado en el metabolismo del ácido glutámico, Proliferación inespecífica de linfocitos B murinos por un extracto de *C. cellulosa*; Determinación del arreglo nucleosomal de *T. cruzi*; Actividad mutagénica de compuestos anti-parasitarios de *S. typhimurium*; Mecanismos regulatorios de la biosíntesis de eritromicina de *S. erythraeus*: I regulación por el producto final; Regulación nitrogenada de la biosíntesis de penicilina en *P. chrysogenum* NRRL 1951; Mecanismos regulatorios de la biosíntesis de eritromicina: II regulación por nitrógeno; Base microbiana para la producción enzimática de jarabes fructosados; Utilización de subproductos industriales del limón mexicano por vía fermentativa; Optimización de la producción de eritromicina; Cinética enzimática de la transformación de penicilina G en ampicilina; Construcción de bancos de genes del procarionte *E. coli* ATCC 11105 que permitan el aislamiento del gene que codifica para una midasa de penicilina; Nuevos sectores para la clonación molecular de DNA; Determinación del sitio de rompimiento de la endonucleasa de restricción *SphI*; Secuencia nucleotídica de DNA complementario de RNA mensajero de proinsulina

de rata; Utilización del bacteriófago lambda por la clonación de fragmentos de DNA de eucariotes; Estabilidad del plásmido R1-19 en *E. coli*; Identificación de los genes que codifican por algunas de las proteínas de rotavirus; Variación antigénica de los distintos componentes de los rotavirus; Distintos rotavirus en la ciudad de México, y Los polipéptidos estructurales de los rotavirus humanos en México en la VII Reunión de Provincia de la Asociación Mexicana de Microbiología.

- Dentro del ciclo Una década de la ciencia se presentaron Ingeniería genética y Genética microbiana: los avances más importantes en biología celular en la UNAM, Gejes del metabolismo nitrogenado de *E. coli*; Aislamiento de DNA complementario de RNA mensajero por préproinsulina de rata, en la Universidad de São Paulo, Brasil, y Construction and characterization of new cloning vehicles: IV deletions of pBR322, en el Miami Symposium, en la Universidad de Miami.

También se presentaron Construcción de recombinates bacterianos conteniendo secuencias de DNA complementar correspondientes a insulina humana, en la IX Reunião Anual de la Sociedade Brasileira de Bioquímica, en Caxambu, Brasil; Construction of bacterial recombinant containing human cDNA, en la XIII Meeting de la Federation of European Biochemical Societies, en Jerusalén, Israel y en el II International Congress on Cell Biology, en Berlín, Alemania, en este congreso se presentó también Cell differentiation during experimental gonadal sex reversion in *X. laevis*; The gabaergic synapses: distribution and interaction with other neurotransmitter systems in the brain, en el Simposio Internacional Regulatory Mechanisms of Synaptic Transmission; Cellular immune response in brain cysticercosis of humans, Antibody response in grain cysticercosis of humans, Statistical evaluation of immunity in experimental cysticercosis, As ascending limb in the scatchard plot compatible with cooperative binding in the DNP system, Regulation of the DNP and gat systems by serum factors, Binding kinetics of anti-DNP1 antibody *in vivo*, Immunoprecipitation and characterization of total RNA translation products from *T. solium* larvae, An extract of *C. Cellulosa* induces proliferation of B lymphocytes, y Biochemical and immunological characterization of an antigen from the bladder wall of *C. cellulosa*, en el IV International Congress of Immunology en París, Francia; Correlación química inmunológica en la neurocisticercosis humana, en la Reunión Anual de Provincia del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía y el ISSEMYM; Estudio de una glucoproteína bloqueadora de los antígenos de histocompatibilidad en mielomas de ratón, en el simposio del Instituto; Cellular

recognition in tumor immunology: tumor resistance to immune destruction by cytotoxic T. lymphocytes, en el Simposio Internacional Tópicos Selectos de Inmunología; Cómo afecta la fusión celular inducida con polítilen-glicol (PEG) el ciclo celular de las células HeLa; Actividad fásica inducida por PCPA en la vía auditiva II; Actividad fásica en la médula espinal inducida por PCPA; Actividad fásica en la médula espinal inducida con reserpina en el gato en preparación aguda; El efecto del tiner, el tolueno y el benceno sobre la conducta espontánea del ratón evaluada con un método etológico experimental; Avances en el desarrollo de un ensayo conductual de psicofármacos; Acción de la naloxona en el sistema límbico del gato: interacción con fármacos alucinógenos; Lateralización de los efectos electrográficos de compuestos alucinógenos en el gato; Activación farmacológica de la difusión amigdalina en el mono; Efectos conductuales agudos, tardíos y a largo plazo provocados por la administración crónica de ketamina; Potenciación de los efectos colaterales de los progestágenos por lesión cerebral; Efectos de la inhalación crónica de tiner sobre la conducta social del mono verde, y Efectos del busulfán sobre la ultraestructura de las células germinales primordiales de la rata, en el IV Congreso Nacional de Farmacología.

Además se presentaron El diagnóstico artificialmente popperiano vs. el diagnóstico artificialmente, en el Congreso Internacional de Informática Médica; Education as an information transmission process, en el Coloquio Teoría de la Información; Potenciación posreaccional inducida por antígenos heterólogos en el músculo traqueal del cobayo; Anatomía comparada del núcleo caudado; Fase de sueño de movimientos oculares rápidos en la iguana *C. pectinata*; Ensayos conductuales de psicofármacos; Habitación de la fotoestimulación en ratas adultas desnutridas durante el periodo neonatal; Actividad de nado en ratas con lesión bilateral de la corteza motora; Conducta maternal de ratas desnutridas en la infancia temprana por ligadura de las glándulas mamarias maternas; Estudio conductual de la estimulación subconvulsivante crónica del complejo amigdalino del gato; Asimetrías anatómicas interhemisféricas del cerebro del mono verde; Conducta pseudoalucinatoria en el gato: aspectos farmacológicos y factores de predominancia cerebral; Efecto de la prolactina sobre la acción galactolítica de la succión al final de la lactancia en la coneja; Estudio *in vitro* sobre el mecanismo de inhibición hipotalámica de la secreción de prolactina por la hipófisis de la rata lactante; Efecto de la hormona estimulante de la tirotrófina (TRH) sobre la secreción *in vitro* de la prolactina por la hipófisis de la rata lactante, y Morfogénesis del ovario

del ratón W/W^v estéril, en el XXIII Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas; Bleu de prusse: antidote spécifique contre le thallium, l'arsenic, les solvants industriels et autes polyneuropathies: un agent antipsychotique possible y La glande pinéale et la schizophrénie, en la Primera Reunión de la Association Française de Psychiatrie Biologique en Marsella, Francia; Avances en psiquiatría biológica, en el Congreso de la Asociación Psiquiátrica de la América Latina en Caracas, Venezuela; Tumores intracraneanos: frecuencia y características evaluadas en siete mil autopsias de adultos, en el XXIII Congreso de la Sociedad de Patólogos; Phasic activity in the spinal cord during paradoxical sleep or induced by reserpine, Anatomic origen of the phasic activity recorded in the auditory pathway y Effect of functional visual deprivation of sleep in the cat, en el XX Congreso Internacional del Sueño; Avances en quimioterapia psiquiátrica, en el simposio Psiquiatría en la medicina actual; Plantas psicodislépticas mexicanas, en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; Manifestaciones clínicas y neuropatología de la rabia humana: estudio de cinco casos, en el Simposio La Rabia Humana en México; Sistemas neuronales del control emocional, en el Simposio Modelos experimentales de depresión; Syringomyelia and syringobulbia secondary to arachnoiditis and fourth ventricle blockade due to cysticercosis, en la First European Neuropathology Meeting en Viena, Austria; Angioarchitecture of the developing rat brain: the development of significant anastomoses in the cortex, Postnatal development of the raphe nuclei: a morphological study in the rat y The constant dynamics of the brain, en el International Congress of Anatomy.

Se presentaron también Elisa test for use in the diagnosis for cysticercosis in man, en el X International Congress on Tropical Medicine and Malaria en Manila, Filipinas; Cisticercosis cerebral, en la Reunión Phronesis y Sociedad Iberoamericana; Effect of early undernutrition on the reticular thalamic nucleus development of the rat, en la First Meeting of the International Society for Developmental Neuroscience en Strasbourg, Francia; EMG studies of anal sphincter muscle in spinal cats: unmasking of activating input after S2 an S3 dorsal roots section, en la Joint Fall Meeting of the American Physiological Society en Toronto, Canadá; Neural organization of sacral spinal cord in cats, en la Society for Neuroscience Meeting en Cincinnati, Ohio; Electrophysiological correlates of emotional behavior in the cat, en el XXVIII International Congress of Physiological Sciences; Role of female gonadal hormones in the social behavior of the green monkey, en el VIII International Congress of Primatology; Influence of the

group's social dynamics on the behavioral effects induced by gonadal hormones, en el simposio *The Influence of Drugs and Hormones on Social Behavior in Primates* en Pisa, Italia; New concepts concerning the release of prolactin induced by suckling y TRH releases prolactin (PRL) into the circulation of the lactating rat provided PRL has been depleted within the anterior pituitary (AP) by suckling, en el VI Congreso Internacional de Endocrinología en Melbourne, Australia; Acción fisiológica de la prolactina sobre la glándula mamaria: análisis experimental y Regulación neuroendocrina de la secreción de prolactina, en el Simposio Internacional de Fisiología, Diagnóstico y Tratamiento de los Tumores Adenohipofisarios Hiperfuncionantes; Immunoprecipitation and characterization of total RNA translation products from a pathogenic cestode: *T. solium* larvae, en el XII Miami Winter Symposium; Modificaciones de la colágena en la fibrosis intersticial difusa, en el Primer Simposio sobre Enfermedades Fibrosantes del Pulmón; Sistemas de traducción *in vitro* y su utilización en la caracterización de antígenos, en el III Congreso Nacional de Química Clínica; Errores congénitos en el metabolismo de la colágena; Síndrome de Ehlers-Danlos tipo IV, en la Asociación Mexicana de Genética Humana, y Regulation of collagen biosynthesis, en la Primera Conference on Oral Biology.

Asimismo, se presentaron Aumento del contenido de colágena en la fibrosis pulmonar difusa y Caracterización histológica, bioquímica y ultraestructural de sarcomas murinos, en el VI Congreso Nacional de Genética Humana; Biochemical and ultrastructural changes induced by NaCl in cell cultures derived from *B. ternifolia* y Protein biosynthesis by *B. ternifolia* cell cultures and by cultures adapted to NaCl, en el II International Workshop on Biosaline Research en La Paz, B. C.; Análisis y caracterización de diferentes sarcomas trasplantables, Contenido y síntesis de colágena y proteínas totales en el útero de la rata durante el embarazo, Cambios en síntesis de proteínas y RNA total en cultivos de *T. cruzi* durante el ciclo de crecimiento, Contenido y síntesis de colágena en pulmón normal de rata y después de intoxicación aguda con paraquat-oxígeno, Cambios bioquímicos y ultraestructurales inducidos por NaCl en cultivos de *B. ternifolia* e Identidad de los productos de traducción *in vitro* de RNA total aislado de larvas de *T. solium* con IgG huésped, en la XIII Reunión Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica; Production of 6-aminopenicillanic acid from penicillin by gel-entrapped whole cells, en el Congreso de la Sociedad Química Americana, en Las Vegas, Nevada; Caracterización bioquímica de *T. cruzi*, en el VI Congreso Nacional de

Parasitología; Efectos del líquido folicular sobre la ultraestructura de las células de la granulosa de rata en cultivo de tejidos, en la V Reunión Anual de la Academia de Investigación en Biología de la Reproducción; Ventajas y limitaciones del sistema de *S. typhimurium* para la detección de mutágenos, Actividad mutagénica de fármacos amebicidas y antihelmínticos en *S. typhimurium* y Determinación del potencial mutagénico de la droga antihelmíntica citrato de piperazina, en el Primer Simposio Latinoamericano de Mutagénesis, Teratogénesis y Carcinogénesis Ambiental; Mutagenicidad de lotes de pamoato de pirvinio con diferente grado de pureza, en el VIII Congreso Latinoamericano de Farmacología; Mecanismo de regulación de plaguicidas y problemas de salud asociados en su difusión en Latinoamérica, en la Conferencia Internacional de Detección y Regulación de Mutágenos, Carcinógenos y Teratógenos Ambientales en Manila, Filipinas; Nitrogen regulation of penicillin biosynthesis in *P. chrysogenum*, en el VI International Fermentation Symposium en Ontario, Canadá; Celulasas extracelulares producidas por el hongo *Aureobasidium* sp., en el XV Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada; La predigestión de las fibras lignocelulósicas para uso ganadero, Pretratamiento e hidrólisis ácida de recursos celulósicos y Producción de *C. ulitis* en hidrolizados de paja de cebada, en el Seminario de Biodegradación y Utilización de Recursos Celulósicos, en el Instituto Politécnico Nacional; Kinetics and economics of the acid hydrolysis of cellulose, en el II International Symposium on Bioconversion of Cellulosic Substrates, en Nueva Delhi, India; Biorreactor enzimático para la producción de intermediarios en la síntesis de antibióticos, Biorreactor microbiano para la producción de intermediarios en la síntesis de antibióticos y Biotransformación de productos naturales, en el Primer Simposio Latinoamericano y del Caribe de Fármacos Naturales en La Habana, Cuba; Production of 6-aminopenicillanic acid from oenicillin by gel-entrapped whole cells e Immobilization and kinetics of penicillin amidase from *E. coli* ATCC 11105, en el II Congreso de Química del Continente de América del Norte; Impacts of genetics engineering of fermentation processes and products, en la VI Conferencia Internacional de Microbiología Aplicada; Applications of enzyme technology to the production of pharmaceuticals, en la VI Conferencia Internacional de Microbiología Aplicada en Lagos, Nigeria; Sensivity analysis of an educational system, en de productos naturales, en el Primer Simposio Latinoamericano y del V Congreso Europeo de Cibernética y Sistemas en Viena, Austria; Comparative studies of rotavirus, en el California Institute of Technology; el curso de actualización en Inmunoparasitología veterinaria,

en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y una conferencia magistral en el IV Congreso Internacional de Psicomotricidad en Madrid, España.

apoyo a la investigación

Se proporcionó apoyo a la investigación a través de la biblioteca del Instituto que contó con un acervo de quince mil doscientos volúmenes y la suscripción en este año a doscientas setenta y cuatro publicaciones periódicas.

patrocinios

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología otorgó financiamiento parcial para los proyectos de investigación Aislamiento y caracterización de genes ribosomales de *T. cruzi*; Aislamiento y caracterización de mutantes en el metabolismo nitrogenado de *E. coli* y su utilización en experimentos de clonación; Aislamiento y caracterización de toxinas del veneno del alacrán *C. noxius Hoffman*; Biosíntesis de penicilina; mecanismos regulatorios; Caracterización de distintos tipos de rotavirus encontrados en México; Caracterización de la cromatina de *T. cruzi*; Caracterización del gene estructural para glutamina sintetasa de *E. coli* y las regiones de DNA relacionadas con su expresión; Clonamiento molecular de DNA de *N. crassa* como un enfoque para el análisis de la estructura, función y expresión del genoma eucariote; Construcción y caracterización de vehículos moleculares de clonación; Enmascaramiento de los antígenos de histocompatibilidad en células tumorales por una glucoproteína de superficie; Esteroides de origen vegetal (diagenina y criptogenina) por métodos químicos y microbiológicos; Estudio de la función de las bases metiladas en el ADN de procariontes; Estudio *in vitro* sobre *C. cellulosa*; Estudios sobre la biosíntesis de LHRH, (hormona liberadora de la hormona luteinizante) clonación y utilización del ADN complementario; Mecanismos de membrana en la hipersensibilidad; Metabolismo nitrogenado en la diferenciación asexual de *N. crassa*; Producción de ampicilina y cefalosporinas semisintéticas a partir del ácido 6-aminopenicilánico (6-APA); Producción y utilización de enzimas de interés biomédico; Regulación del metabolismo nitrogenado de *N. crassa*; Regulación, purificación y movilización del gene que codifica para glutamino sintetasa en *N. crassa*; Relación huésped-parásito experimental: a) neocardiasis experimental b) salmonelosis experimental; Rotavirus de la gastroenteritis infantil en México, y Utilización de la pulpa del henequén en la producción fermentativa de forrajes enriquecidos con proteína unicelular.

equipo especializado

Durante el año el Instituto adquirió un contador para muestras, un incinerador, una autoclave, un purificador de agua con tanque almacén, un cromatógrafo de gases, un espectrofotómetro, una HP unidad de diskette, un rotor tipo SW 2r y varios, un ultracongelador, una centrifuga, dos incubadores, dos centrifugas refrigeradas, un sistema de titulación, una calculadora y un lector impresor para biblioteca.

construcciones y reacondicionamientos

En 1980 se construyó una caseta de quince metros cuadrados anexa al cuarto de máquinas del edificio B, ala oriente, donde se instaló un incinerador de un mil doscientos decímetros cúbicos; se terminó la construcción del patio de acceso al laboratorio de escalamiento, cuarto de máquinas e incinerador y en esa misma área se construyó una artesa de seis metros cuadrados para la basura.

Se terminó el reacondicionamiento con instalación y amueblado de un laboratorio de sesenta y siete metros cuadrados localizado en el segundo piso del edificio B, ala oriente; los doscientos metros cuadrados que ocupaban la antigua biblioteca se reacondicionaron para localizar la nueva unidad de enseñanza, la cual quedó integrada con una oficina para secretarías, otra para la coordinación, dos cubículos, un salón de seminarios, dos aulas, una sala de reunión, una sala de estudios, un acervo para libros y un almacén y se empezó el reacondicionamiento de noventa y seis metros cuadrados del Bioterio del edificio B, ala oriente.

Asimismo, quedaron instalados y en servicio dos tanques de gas de mil litros en la azotea y en un cuarto de máquinas que se construyó de seis metros cuadrados anexo al Bioterio del edificio A, una compresora para el servicio de aire y un sistema de bombas para el vacío, también quedaron funcionando los servicios de agua y eléctrico. En el cuarto de máquinas de la planta baja quedaron instalados y en servicio una compresora para aire, un sistema de bombas para vacío, una caldera para vapor, una planta de emergencia de 25 Kw. para dar servicio de energía eléctrica de emergencia, un sistema de bombas para agua y una cisterna de veinticuatro metros cúbicos en el patio anexo al cuarto de máquinas.

Además se terminó la instalación y amueblado de los dos mil cuatrocientos once metros cuadrados de ampliación al edificio B, en las alas oriente y poniente, así como una planta de emergencia de 85 Kw. y los contactos de emergencia para el equipo especializado.

scontecimientos relevantes

El Instituto organizó los siguientes eventos académicos: el II Curso Internacional de Virología patrocinado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, la Coordinación de la Investigación Científica, la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; el Primer Simposio Latinoamericano de Mutagénesis, Teratogénesis y Carcinogénesis Ambiental, patrocinado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM, la Universidad Autónoma de Puebla, la Dirección General de Investigación Científica y Superación Académica de la Secretaría de Educación Pública, la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, la Subsecretaría del Mejoramiento del Ambiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud, la Organización Panamericana de la Salud; la International Association of Environmental Mutagen Societies; la Agency for International Development, Man and the Biosphere, through Alexander Hollaender, Associated Universities y el Simposio DNA Recombinante en colaboración con la Dirección General de Asuntos del Personal Académico y la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Estudios de Posgrado.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS

Investigaciones

en proceso:

- Identificación y caracterización genética de la región *glnA* del cromosoma de *E. coli* K12
S. Brom, L. Servín-González, A. Osorio y M. Ortiz
- Purificación, mapeo físico y características de transcripción de los genes de *Escherichia coli* K12, *glnA*, *glnG* y *glnF*
A. Covarrubias, M. Rocha y N. Alvarado
- Caracterización de componentes de venenos animales de *H. horridum*
G. Ramírez, G. Rode, F. Coronas y L. Possani
- Caracterización de componentes de venenos animales de *C. molossus nigrescens*
G. Ramírez, G. Rode, F. Coronas y L. Possani
- Caracterización de componentes de venenos animales de *C. noxius*
G. Ramírez, G. Rode, F. Coronas y L. Possani
- Caracterización de componentes de venenos animales de *C. elegans*
G. Ramírez, G. Rode, F. Coronas y L. Possani
- Caracterización de componentes de venenos animales de *T. serrulatus*
G. Ramírez, G. Rode, F. Coronas y L. Possani
- Obtención de hibridomas
E. Celis y L. Possani
- Caracterización química de la molécula de glutamino sintetasa
R. Palacios y L. Possani

- Caracterización química de proteínas cerebrales obtenidas por la técnica de cánulas implantadas (push-bull)
A. Bayón, R. Druker y L. Possani
- Secuenciación de aminoácidos de neurotoxinas
P. Fletcher Jr. y L. Possani
- Localización del sitio de acción de neurotoxinas por microscopía electrónica
A. Carabez y L. Possani
- Estudio sobre receptores a las toxinas de alacranes
A. Maclicke y L. Possani
- Obtención de una vacuna anti-alacránica
J. Fernández y J. Juliá
- Determinación de la estructura tridimensional de las toxinas de alacranes por técnicas espectroscópicas
K. Wutrich y L. Possani
- Clonación molecular de fragmentos de DNA que codifican para insulina
Sánchez-Pescador, Vichido, Balbas, Gortari y Bolívar
- Clonación y caracterización molecular del gene de la deshidrogenasa glutámica de *E. coli*
Sanvicente, Sánchez-Pescador, Valles y Bolívar
- Clonación y caracterización molecular del gene de la glutamato sintetasa de *E. coli*
Lozoya y Bolívar
- Construcción y caracterización de vehículos moleculares de clonación
Covarrubias y Bolívar
- Clonación del gene de la amidasa penicilínica
Blanco, Gómez-Pedraza y Bolívar
- Efecto de dos inhibidores de la girasa en la expresión genética

- de pBR322 en minicóculas de *E. coli*
- Papel de la metilación del ADN en la estructura superhelicoidal del cromosoma bacteriano
- Estabilidad de un plásmido complejo (Ri-19) en *E. coli*
- Estabilidad del plásmido ColE1 y plásmidos similares a ColE1 en *E. coli*
- Caracterización de los distintos tipos de rotavirus encontrados en México
- Identificación de los distintos antígenos en los rotavirus
- Identificación de los segmentos de RNA en rotavirus que codifican por las proteínas estructurales
- Efecto de las enzimas proteolíticas del páncreas sobre los rotavirus
- Las proteínas estructurales del rotavirus de simio, SA11
- Rotavirus en terneros, estudio epidemiológico
- Partículas virales intracelulares en SA11
- Métodos de evaluación de la conducta espontánea
- Efecto de psicofármacos sobre la conducta libre
- M. C. Gómez-Eichelmann
- M. C. Gómez-Eichelmann
- H. Torres y M. C. Gómez-Eichelmann
- M. E. Maldonado y M. C. Gómez-Eichelmann
- R. Espejo, P. Romero, P. Alvarez, O. Muñoz y N. González
- L. Padilla y R. Espejo
- C. Arias, P. Alvarez y R. Espejo
- I. Florencia y R. Espejo
- S. López, C. Arias y R. Espejo
- M. C. Guzmán, P. Alvarez y R. Espejo
- C. Musalem y R. Espejo
- Santis, Mondragón y Díaz
- Mondragón, Santis y Díaz

- Etnofarmacología de las plantas mexicanas psicoactivas y neurotrópicas
Mayagoitia, Murillo y Díaz
- Problema mente-cuerpo-conducta
- Características inmunopatológicas de las lesiones inflamatorias de la cisticercosis del sistema nervioso central
C. Rabiela, Estañol y Rivas-Hernández
- Frecuencia de alteraciones psiquiátricas como primera manifestación clínica en 415 casos de neoplasia cerebral
C. Rabiela y Cancino
- Características anatomopatológicas de 70 meningiomas intracraneales, reunidas en el análisis de 8,000 autopsias consecutivas
H. Rivas, C. Rabiela y Rodríguez
- Hemorragia intracraneana mortal no traumática: análisis de 7,700 casos de autopsia de adultos
C. Rabiela, H. Rivas y Rodríguez
- Rabia humana en el material de autopsia de los servicios de patología del IMSS
C. Rabiela, P. Portilla y M. J. Jurado
- Origen anatómico de la actividad física de la vía auditiva
F. Ayala, L. Vargas y Y. Perera
- Actividad física en la médula espinal
F. Ayala, L. Vargas y Y. Perera
- Efecto de la ceguera funcional sobre el sueño
F. Ayala, L. Vargas y Y. Perera
- Presencia de células APUD en ganglio simpático humano
C. Rabiela y Cancino

- Desarrollo cerebral y neurotóxicos.
Estudio experimental en la rata Escobar y Aruffo
- Citoarquitectura de los núcleos del rafe. Estudio morfológico en la rata Escobar y Aruffo
- Maduración del sistema nervioso en el hombre Escobar y Aruffo
- Conexiones de la glándula pineal con el ganglio de la habénula D. Nieto, A. Nieto,
G. Castellanos y A. Villegas
- El núcleo interpeduncular con el núcleo rojo y la sustancia nigra D. Nieto, A. Nieto,
G. Castellanos y A. Villegas
- Influencias nutricionales sobre el desarrollo electrofisiológico y morfológico del SNC de la rata Salas, Torrero, Pérez, Pulido,
Rosales y Dávila
- Efectos adversos del exceso de tiroxina y cortisol sobre el desarrollo del SNC de la rata Salas, Pérez, Rosales y Ruiz
- Efectos provocados por la inhalación perinatal de tiner sobre el desarrollo locomotor y electrofisiológico en la rata Salas, Lorenzana, Dávila y
Torrero
- Naloxone and phencyclidine: interacting effects on the limbic system and behavior C. M. Contreras, C. Guzmán-
Flores, M. E. Dorantes,
F. Ervin y R. Palmour
- Atlas estereotáxico del mono verde de *C. asthiops* C. M. Contreras, G. Mexicano,
C. Cabrera y C. Guzmán-
Flores
- Lateralization of limbic spike-wave seizures produced by hallucinogenic compounds in the cat C. M. Contreras, M. E.
Dorantes, G. Mexicano y
C. Guzmán-Flores

- Estudio de la predominancia hemisférica cerebral con métodos quirúrgicos farmacológicos, electrofisiológicos y conductuales
 - Fisiología de la médula espinal
 - Desarrollo de un nuevo método de análisis cuantitativo de la conducta social de los primates como modelo para la investigación psiquiátrica
 - Sociofarmacología. Estudio de los efectos a largo plazo por el uso prolongado de fármacos y hormonas, farmacodependencia y uso de anticonceptivos orales
 - Estudio de la evolución y desarrollo de la conducta social de los primates en cautiverio
 - Control neuroendocrino de la lactancia
 - Influencia de diferentes relaciones de biofermel y concentrado para borregos en crecimiento
 - Influencia de los microorganismos iniciadores en la aceptabilidad de quesos semimadurados
- C. M. Contreras, G. Mexicano,
 C. Cabrera, M. E. Dorantes
 y G. Landeros
- P. Pacheco y L. Múzquiz
- C. Guzmán-Flores, M. Alcaraz,
 E. García-Castells, J. Bernal,
 J. Juárez y S. Solís
- C. Guzmán-Flores, M. Alcaraz,
 E. García-Castells, J. Bernal,
 J. Juárez y S. Solís
- C. Guzmán-Flores, M. Alcaraz,
 E. García-Castells, J. Bernal,
 J. Juárez y S. Solís
- Aguayo, Clapp, Martínez-
 Escalera y Mena
- R. Alvarez, V. Pacheco y
 E. J. P. Pérez-Gavilán
- B. J. Reynoso y E. J. P.
 Pérez-Gavilán

- Acción de péptidos sobre el SNC
P. Pacheco, H. Aréchiga y L. Múzquiz
- Tecnología para la producción y conservación de algunos microorganismos de interés lactológico
S. E. Goldhaber, E. J. P. Pérez-Gavilán
- Estudio sobre lineamientos económicos y administrativos en la investigación tecnológica
J. Neri y E. J. P. Pérez-Gavilán
- Influencia del forraje en dietas de biofermel
R. Alvarez, V. Pacheco E. J. P. Pérez-Gavilán
- Influencia de la dieta alimenticia en la celulosis ruminal
E. Becerril, R. Alvarez y E. J. P. Pérez-Gavilán
- Investigación y desarrollo de un sustituto de leche para la cría artificial de becerros
C. M. Díaz y E. J. P. Pérez-Gavilán
- Comparación de dos sistemas de alimentación para ratas alginas de laboratorio
D. N. H. Vázquez y E. J. P. Pérez-Gavilán
- Resumen bibliográfico de iniciadores de interés lactológico
E. J. P. Pérez-Gavilán
- Producción de ampicilinas y cefalosporinas semisintéticas a partir del ácido 6-aminocefalosparámico (6-APA) y ácido 7-aminocefalosparámico (7 - ACA) vía la hidrólisis enzimática con una amidasasa de *E. coli*
T. Casas, H. Sandoval, G. Esparza, D. Carranco, C. Giral y M. E. Sentias
- Degradación de desperdicios lignocelulósicos por *P. ostreatus*
M. E. Avilés
- Biosíntesis de eritromicina por

- células viables inmovilizadas de *S. erythreus*
- Regulación nitrogenada de la biosíntesis de penicilina en *P. chrysogenum*
- Regulación de la biosíntesis de eritromicina en *S. erythreus*
- Sobreproducción de glucosa isomerasa por técnica de recombinación de DNA *in vitro*
- Bases microbiianas para la producción enzimática de L-tripsófano
- Caracterización de la corismato mutasa en *H. polymorpha*
- Obtención de diosgenina por acción de enzimas extracelulares sobre las saponinas de barbasco
- Hidroxilación microbiológica de esteroides
- Síntesis de la 25-Dihidroxicolecalciferol a partir de esteroides de origen vegetal (diosgenina y criptogenina) por métodos químicos y microbiológicos
- Obtención y caracterización del sistema celulasa producida por *Aureobasidium sp.*
- Condiciones de producción de celulasas extracelulares en *Aureobasidium sp.*
- D. Montoya y S. Sánchez
- F. Lara, R. C. Mateos, J. Mora y S. Sánchez
- H. López, M. E. Flores, J. Rubio y S. Sánchez
- A. Farrés, F. Bolívar y S. Sánchez
- C. Kaufmann, M. E. Flores y S. Sánchez
- L. Vázquez, L. Escalante y S. Sánchez
- C. Huitrón, A. Gilbón, B. P. González, M. Luna, J. P. Hernández y J. E. Herz
- P. Pereyra y J. E. Herz
- S. López y J. E. Herz
- G. Huitrón y G. Larico
- C. Huitrón y A. Gilbón

- Enriquecimiento protéico de la pulpa de henequén por fermentación
C. Huitrón, Blancas y Alpizar
- Utilización de la pulpa de henequén para la producción de pectinasas microbianas
C. Huitrón y S. Saval
- Utilización de subproductos industriales del limón mexicano por vía fermentativa
J. L. Pérez-Mendoza, F. García Hernández y C. López
- Instalación y arranque de una planta piloto de fermentaciones
F. García-Hernández y S. Saval
- Producción de un concentrado de beticianina por fermentación de jugo de betabel (*beta vulgaris*)
E. Santos, F. García-Hernández y L. Villegas
- Inversión sexual experimental de la gonada de *X. laevis*
H. Merchant-Larios e I. Villalpando
- Secreción de esteroides del ovario de rata esterilizado con busulfán
C. Revilla y H. Merchant-Larios
- Esteroidogénesis intraovárica de ratas esterilizad sin utero
M. E. González, C. Kubli y H. Merchant-Larios
- Mecanismo de acción del busulfán sobre la línea germinal del testículo adulto
J. Roche y H. Merchant-Larios
- Luteogénesis temprana en ratas púberes: citoquímica y ultraestructura
L. Lobato y H. Merchant-Larios

- Papel de los glucosaminoglicanos en la morfogénesis de la gónada de mamíferos
H. Merchant-Larios y B. Centeno
- Determinación de la capacidad mutagénica de medicamentos antiparasitarios, amebicidas y anti-helmínticos
J. Espinosa, P. Ostrosky, F. Temoltzin, E. Candado, R. Granillo, R. E. Leal y C. Cortinas de Nava
- Efecto de la exposición de células germinales de ratón en dosis agudas y crónicas
S. Vega, I. Jiménez, E. Ita, R. Maqueda y C. Cortinas
- Síntesis, compartimentalización, procesamiento y liberación de neuropéptidos
P. Joseph y J. L. Charli
- Estudio de las células de cultivo de hipotálamo
P. Joseph y J. L. Charli
- Distribución subcelular de los péptidos hipotalámicos
P. Joseph y J. L. Charli
- Estudios sobre la liberación de los factores de liberación
P. Joseph y J. L. Charli
- Inmunoprecipitación y caracterización de los productos de traducción de RNA total aislado de larvas de *T. solium*
Arcos y Willms
- Variación en el contenido de colágena en la fibrosis pulmonar difusa
Selman, Chapel, Montaña y Soto
- Síntesis de proteínas, RNA total y actividades de RNA mensajero en *T. cruzi* durante las fases de su crecimiento en cultivo
Arco, Sánchez y Castañeda
- Estudios sobre el efecto del stress por NaCl en cultivos derivados

- de una planta no halofílica: *B. Ternstroemia*
- Contenido y síntesis de colágena y proteínas totales en el útero de la rata durante el embarazo
 - Estudio comparativo del contenido y síntesis de colágena en pulmón normal y en intoxicación aguda con paraquat/oxígeno
 - Estudio comparativo de síntesis de proteínas y RNA mensajero en cepas axénicas de *E. histolytica*: HMi y HK9
 - Estudio comparativo de crecimiento en cultivo y síntesis de proteínas en cepas de bacterias tolerantes y dependientes de NaCl
 - Complejidad cinética del genoma de *T. cruzi*
 - Mapeo restrictivo del DNAr de *T. cruzi*
 - Regulación de síntesis de proteínas por EF-I
 - Caracterización de histomas de *T. cruzi*
 - Significancia biológica de la heterogeneidad nucleosomal de *T. cruzi*
 - Estudio de las proteínas de flagelo de *T. cruzi*
 - Síntesis de penicilinas semisintéticas
- Díaz de León, Soto y Merchant
- Soto y Garcíarrubio
- Ramos, Soto y Selman
- Mendoza, Arcos y Ortiz
- Castellanos, Sánchez y Alfaro
- C. Castro y M. Castañeda
- R. Hernández y M. Castañeda
- R. Vargas, R. Sánchez y M. Castañeda
- Ortega y Rubio
- Rosado, Ortega y Rubio
- Girard, Rubio y Castañeda
- Bastarrachea, Bolívar, Quintero, Rubio y Carranco

- Efecto del P.E.G. sobre el ARN, en células HeLa sincronizadas
E. Guerrero y J. González-Ramírez
- Fusión de células animales y su posible aplicación a problemas de deficiencia genética utilizando la sustancia química polietilenglicol (P.E.G.)
S. A. García, J. González-Ramírez, A. Núñez y E. Guerrero
- Estudio histo-patológicos acerca de la fusión directa de células hepáticas utilizando P.E.G. (polietilenglicol)
C. T. Martínez, J. González-Ramírez y E. Guerrero
- Elaboración de materiales de apoyo para la enseñanza de la biología a nivel de educación media superior
F. M. Vega, G. A. Núñez y J. González-Ramírez
- Descripción de la morfología y estructura celular de células foliculares aisladas de coneja adulta
C. N. Villar y J. González-Ramírez
- Estudio de la viabilidad de células aisladas de hígado, preservadas con glicerol, previa congelación y mantenimiento en nitrógeno líquido
A. J. Rendón y J. González-Ramírez y A. Núñez
- Estudio de la viabilidad celular del tejido (bazo) preservado con glicerol previa a la congelación y mantenimiento en nitrógeno líquido
A. J. Rendón, J. González-Ramírez y G. A. Núñez
- Influencia de la tioacetamida en la hipertrofia nucleolar: pruebas cuantitativas utilizando técnicas

- de densitometría y análisis por computadora
- Fusión celular de protoplastos vegetales y bacterianos inducidos por P.E.G.

O. S. Vizconde, J. González-Ramírez y E. Guerrero
 - Fusión *in vivo* de células aisladas de tiroides, con P.E.G.

S. L. Iglesias, E. Guerrero, J. González-Ramírez
 - Aislamiento de células de sus cementos de unión por medio de enzimas

A. A. Tovalin, E. Guerrero y J. González-Ramírez
 - Compilación, organización y contribuciones a los métodos intuitivos y formales para la estimulación de la creatividad científica

R. R. Viveros y J. González-Ramírez
 - Desarrollo de un conjunto de ideas que permiten ubicar el valor de los coeficientes de credibilidad, emanados de inferencias bayesianas en el razonamiento inexacto simulado por computadoras, para fines de diagnóstico médico automatizado

J. Negrete
 - El análisis de sensibilidad como instrumento de toma de decisiones en la productividad biológica primaria

J. Negrete
 - Comunicación con una población rural a través de imágenes visuales cifradas en computadora

G. Yankelevich
 - Capacidad de retención, comprensión y abstracción de conocimientos en poblaciones rurales

y urbanas a partir de la información emitida por imágenes visuales

- Retención, comprensión, abstracción y generación de conocimientos en poblaciones rurales y urbanas a partir de la información emitida por imágenes visuales adicionadas de texto escrito
- Anafilaxia de fibras musculares esqueléticas cultivadas del ratón
- Desensibilización y potenciación posreactiva al antígeno en músculo liso del cobayo
- Anafilaxia cruzada de haptenos en el músculo traqueal del cobayo
- Modelos matemáticos del efecto Kindling
- Cooperatividad en la reacción antígeno-anticuerpo
- Multiespecificidad de anticuerpos
- Cinética de la reacción antígeno-anticuerpo *in vivo*
- Diseño de pruebas serológicas para epidemiometría
- Inmunología teórica de moléculas y comunidades
- Tecnología inmunológica de antisueros

G. Yankelevich

G. Yankelevich

A. C. Beltrán y F. Alonso de Florida

E. Escandón y F. Alonso de Florida

C. Larralde, O. Robinson y F. Alonso de Florida

A. A. Minzon y F. Alonso de Florida

R. Pérez-Montfort, E. Ortega y C. Larralde

E. Ortega y C. Larralde

V. Yakoleff y C. Larralde

T. Govenaesky, F. Aspe, G. Garduño y C. Larralde

M. A. José, F. Aspe, G. Garduño y C. Larralde

H. Barbosa, P. Fragoso y C. Larralde

- Papel de los complejos inmunes en el fenómeno de Shultz-Dale
 - Inmunoparasitología: cisticercosis
 - Inmunoparasitología: oncocercosis
 - Inmunobacteriología: tuberculosis
 - Epidemiología de teniasis-cisticercosis por *T. solium* en humanos
 - La reacción inflamatoria inducida por *C. cellulosa* en músculo de cerdo: distribución de anticuerpos anticisticerco por inmunofluorescencia y autorradiografía
 - Modulación de la respuesta inmune por productos de *C. cellulosa*
 - Aislamiento y purificación de RNAm de *Onchocerca sp.*
 - Análisis de reacciones cruzadas entre sueros de cerdo infectados con *T. tenuicollis*, *T. solium* y *A. lumbricoides*
 - Caracterización de productos de traducción de mRNA de cisticercos
 - Localización ultraestructural del antígeno B del *C. cellulosa*
 - Caracterización bioquímica y ultraestructural de filarias y microfilarías de *Onchocerca sp.*
- O. Robinson, F. Alonso de Florida y C. Larralde
- A. Flisser y C. Larralde
- P. Gómez, R. Rivas y C. Larralde
- C. Rosas y C. Larralde
- Tarazona y Willms
- Díaz y Willms
- S. Carter y Willms
- Sosa, Díaz de León y Willms
- Bustamante, Camacho, Kostovetzky y Willms
- Arcos, Díaz de León y Willms
- Laclette, Merchant y Willms
- Kostovetsky, Merchant y Willms

- Estudio de la glucoproteína bloqueadora de los antígenos de histocompatibilidad en células tumorales
Celis, Rosenstein y Celis
- Células tumorales humanas resistentes a la destrucción inmune
Celis
- Anticuerpos monoespecíficos derivados de hibridomas dirigidos en contra de toxinas de alacrán
Colomer y Celis
- Sobre el mecanismo de recombinación ilegítima en bacterias
Alfaro
- Caracterización de cepas de *S. typhimurium* aisladas en la ciudad de México
M. López y G. Alfaro
- Estudio bacteriológico del agua de consumo de una comunidad: detección de factores de resistencia a antimicrobianos y producción de antitoxinas
R. García, L. Taylor y G. Alfaro
- Problemas genéticos relacionados con la patología humana
Alfaro
- Obtención de anticuerpos monoclonales contra DNP por el método de hibridación celular (hibridomas)
J. del Bosque y L. Ortiz
- Mecanismos de supresión inducida en ratones por la infección experimental con *T. cruzi*
S. Martínez, P. Silva, C. Martínez, G. Rico, A. Oliva y C. Ramos
- Estudio del daño y protección en el huésped: inmunoregulación en la infección humana causada por *M. tuberculosis*
A. Islas, C. Ramos y L. Ortiz

- Estudio de sustancias mitogénicas sobre linfocitos murinos obtenidos de *N. brasiliensis* J. Sullivan y L. Ortiz
- Detección de glutamino sintetasa por el empleo de anticuerpos monoclonales P. de la Torre y L. Ortiz
- Infección experimental en ratones con *N. brasiliensis*: aspectos inmunológicos C. Conde, G. Letechipía y L. Ortiz
- Eventos inmunológicos en el líquido cefalorraquídeo de pacientes con cisticercosis cerebral Espinoza, Flisser y Larralde
- Caracterización inmunológica de la interfase hospedero-cisticerco Plancarte, Flisser y Larralde
- El antígeno B de *C. cellulosae* y sus propiedades de fibronectina Plancarte, Flisser y Larralde
- Valoración de la respuesta inmune celular en la cisticercosis humana Flisser, Rivera y Larralde
- Correlación clínico-inmunológica en la cisticercosis humana Flisser, Rivera, Trucha y Larralde
- Coprecipitación del antígeno radiactivo para el diagnóstico de la cisticercosis humana Díaz, Flisser y Larralde
- Seroepidemiología de la cisticercosis humana Woodhouse, Flisser y Larralde
- Evaluación del aire como mecanismo de transmisión de la cisticercosis Cravioto, Flisser y Larralde
- Taxonomía inmunológica de *C. cellulosae* Sierra, Greenhouse, Flisser y Larralde
- Diagnóstico de la cisticercosis porcina por inmunoelectroforesis Romero, Inclán y Flisser

- Estudio inmunológico de los antígenos de *P. mexicanus* Barquín, Lamothe y Flisser
- Diseño del método óptimo de preservación de nódulos de oncocercosos y de extracción de antígenos de *O. volvulus* López, Gómez, Flisser y Larralde
- Caracterización de la respuesta inmune humoral en la oncocercosis humana Gómez, Flisser y Larralde
- Gluconeogénesis en el humano A. Velázquez, C. de Céspedes, B. I. Brown, D. C. de Vivo, H. B. Burch, K. N. F. Shaw y G. Costin
- Estudio de variables para el cultivo de células amnióticas en el diagnóstico prenatal N. A. Del Vecchio
- Estudios clínicos y bioquímicos en un paciente con enfermedad de orina de jarabe de arce y en sus padres F. Montiel y A. Velázquez
- Diagnóstico neonatal y manejo de la fenilcetonuria
- Uso de un modelo de dinámica de poblaciones para la enseñanza de matemáticas y biomatemáticas L. Bojórquez y S. C. Galván
- Medición de la habilidad para resolver problemas S. C. Galván
- Uso de técnicas de la teoría de sistemas en el análisis del sistema educativo nacional L. Bojórquez, C. E. Galván y S. C. Galván
- Aplicación de modelos de evaluación del aprovechamiento escolar M. Sotelo, M. Arévalo y S. C. Galván

— Evaluación de actitudes hacia la ciencia

G. Beltrán, L. Hernández y
S. C. Galván

en prensa o aceptadas para publicación:

— Representación del conocimiento, Comunicación en Informática, nov.

J. Negrete

— Producción y reproducción del conocimiento, Comunicación e Informática

G. Yankelevich

— Consideraciones de tipo epistemológico necesarias para el estudio de la dinámica biosocial, Biosociología y Articulación de las Ciencias, UNAM, Nueva Imagen

G. Yankelevich

— Desensibilización de receptores, Bol. Est. Méd. Biol.

F. Alonso de Florida

— Immunological analogs of drug-receptor interaction, Bol. Est. Méd. Biol.

F. Alonso de Florida

— Isometric responses in the denervated diaphragm muscle of the guinea pig elicited by antigen and histamine, Acta Physiol, Latinoamer.

A. Gutiérrez-López y
F. Alonso de Florida

— Coherential validation of causality, Crítica

F. Alonso de Florida

— *M. T. cruzi* ribosomal RNA, Mol. Biochem. Parasitol.

C. Castro, R. Hernández y
M. Castañeda

— Subunit structure of *T. cruzi* chromatin, Can. J. Biochem.

J. Rubio, Y. Rosado y
M. Castañeda

- The establishment and sexual differentiation of the horse gonad, *Bol. Est. Méd. Biol.*, nov. H. Merchant-Larios
- The effects of pig follicular fluid upon the ultrastructure of rat granulosa cells in tissue culture, *Reprod. Nutr. Develop.* J. Bernard y H. Merchant-Larios
- Ultrastructural events during early gonadal development in rana pipiens and *X. laevis*, *Anatomical Record* H. Merchant-Larios y Villalpando
- Riesgo de la contaminación ambiental, *Revista Naturaleza* C. Cortinas de Nava
- Contaminación microbiana y consumo de medicamentos, *Revista Naturaleza* C. Cortinas de Nava
- Cáncer y medio ambiente, *Revista Naturaleza* S. Vega
- Métodos para la identificación de mutágenos, carcinógenos y teratógenos ambientales, *Revista Naturaleza* P. Ostrosky y C. Cortinas de Nava
- Mutágenos y carcinógenos en alimentos, *Revista Naturaleza* J. Espinoza
- Controversia acerca de la carcinogenicidad de plaguicidas, *Revista Naturaleza* S. Vega
- Morphogenesis of the ovary from the sterile V/WV, *Proc. of the XIth International Congress of Anatomy, Symposia Alan Riss, Inc. New York* H. Merchant-Larios y B. Centeno
- Metabolism of peptides in brain, *NINCDS International Sympo-*

- sium on the Role of Peptides in Neuronal Function, J. Barker, Marcel Dekker, eds.
- Genetic characterization of mutations affecting glutamine biosynthesis and its regulation in *E. coli* K-12, Glutamine, Metabolism, Enzymology and Regulation, J. Mora, R. Palacios, A. Meister y P. P. Cohen eds., Academic Press, N. Y.
- Isolation of *E. coli* chromosomal DNA regions carrying *glnA* *gdh* structural gene, Glutamine, Metabolism, Enzymology and Regulation, J. Mora, R. Palacios, A. Meister y P. P. Cohen eds., Academic Press, N. Y.
- Cloning an physical mapping of the *glnA* gene of *E. coli* K-12, Gene
- Comparison of human rotaviruses, isolated in Mexico City and in Santiago, Chile by electrophoretic migration of their double stranded RNA genome segments, Inf. and Imm.
- Bacteriófagos, monografía, Programa de Monografías Científicas, Serie Biología, OEA Washington, D. C., 2a. ed.
- J. F. Mckelvy, P. Joseph-Bravo, J. L. Charli, C. Lin y G. Lourdes
- F. Bastarrachea, S. Brom, A. A. Covarrubias, A. Osorio y F. Bolívar
- A. A. Covarrubias, R. Sánchez-Pescador, E. Lozoya, F. Bastarrachea y F. Bolívar
- A. A. Covarrubias, M. Rocha, F. Bolívar y F. Bastarrachea
- R. Espejo, F. Avendaño, O. Muñoz, P. Romero, J. Sternod, S. López y J. Moncaya
- R. Espejo

- The venom from the snakes *Agkistrodon bilineatus taylori* and *Crotalus durissus tototacus*, lethality, biochemical and immunological properties, *Toxicon*
- L. D. Possani, B. P. Sosa, A. C. Alagón y P. M. Burchfield
- Detoxification with gluteraldehyde of purified scorpion *C. noxius* Hoffmann, *Venom., Toxicon*
- L. D. Possani, J. Fernández, J. Z. Juliá
- Microbiol. production of aminoacids, *Tecnología de Alimentos*, nov.
- S. Sánchez, A. M. Alberu y M. E. Flores
- Ammonium regulation of penicillin biosynthesis in *penicillium chrysogenum*, *Fermentation Technology Today*, E. D. Murray ed., Pergamon Press, nov.
- S. Sánchez, F. Lara, R. C. Mateos, L. Paniagua y J. Mora
- La utilización de las bacterias ruminales para el tratamiento de rastrojo de maíz, *Biodegradación y Utilización de Recursos Celulósicos*, CICEA, IPN
- E. J. P. Pérez-Gavilán
- Biotecnología para el aprovechamiento de desperdicios orgánicos, *Las fermentaciones anaeróbicas para la utilización de los subproductos agrícolas*
- R. Alvarez y V. Pacheco
- Ingeniería bioquímica teoría y aplicaciones, *Alhambra Mexicana*, nov.
- R. Quintero
- Pretratamiento e hidrólisis ácida de recursos celulósicos, *Biodegradación y Utilización de Re-*

cursos Celulósicos, Centro de Investigación y Estudios Avanzados, IPN

— Producción de *Candida utilis* en hidrolizados de paja de cebada, Biodegradación y Utilización de Recursos Celulósicos, Centro de Investigación y Estudios Avanzados, IPN

— Kinetics and economics of the acid hydrolysis of cellulose, II International Symposium on Bioconversion of Cellulosic Substrates, Instituto Tecnológico de la India, T. K. Ghose ed.

— Impacts of genetic engineering of fermentation processes and products, Proceedings of the 6th, International Conference on Global Impacts of Applied Microbiology, GIAM VI, O. Ogunbi ed., Lagos, Nigeria

— Applications of enzyme technology to the production of pharmaceuticals, Proceedings of the 6th, International Conference on Global Impacts of Applied Microbiology, GIAM VI, O. Ogunbi ed. Lagos, Nigeria

— La conducta de nado en la rata como un modelo para evaluar el desarrollo cerebral, Bol. Est. Méd. Biol.

— New concepts concerning the release of prolactin induced by suckling, Proceedings of the VIth.

M. E. Avilés, J. Romero y R. Quintero

R. Quintero y C. Sinclair

C. Sinclair y R. Quintero

R. Quintero y F. Bolívar

R. Quintero, L. Casas, H. Sandoval, D. Carranco y C. Giral

M. Salas y C. Torrero

6

Int. Congr. of Endocrinology,
Australian Academy of Sciences,
Elsevier-North Holland

— Evidence that TRH and a hypothalamic PRF may function in the release of prolactin in the lactating rat, *Endocrinology*

F. Mena y C. E. Grosvenor

— Efectos de la amfetamina sobre la conducta espontánea del gato y el ratón, *Análisis Estructural del Comportamiento: teoría métodos y aplicaciones de un modelo observacional de estudio de la conducta*

C. E. Grosvenor y F. Mena

— Análisis de las actividades generales y eventos del ejercicio en el ratón, efectos del tiner, el tolueno y el benceno, *Análisis Estructural del Comportamiento: teoría, métodos y aplicaciones de un modelo observacional de estudio de la conducta*

M. Santís y J. L. Díaz

— Efectos de la apormorfina y el haloperidol sobre las actividades generales del ratón, *Análisis Estructural del Comportamiento: teoría, métodos y aplicaciones de un modelo observacional de estudio de la conducta*

C. R. Mondragón, L.
Mayagoitia y J. L. Díaz

— Dinámica de la estructura social en macacos, primera crónica, agrupación, catástrofe y separación de dos grupos en cautiverio, *Análisis Estructural del Comportamiento: teoría, métodos y aplicaciones de un modelo observacional de estudio de la conducta*

J. R. Murillo y J. L. Díaz

— El problema mente-cuerpo-con-

J. L. Díaz

ducta: una teoría sistemática-informacional de Formas, análisis estructural del comportamiento: teoría, métodos y aplicaciones de un modelo observacional de la conducta

J. L. Díaz

— Bleu de prusse: antidote spécifique contre le thallium, l'arsenic, les solvants industriels et autres polyneuropathies, un agent anti-psychotique possible, *Revue Psychologie Médicale*, Francia

D. Nieto

— La glande pinéale et la schizophrénie, *Revue Psychologie Médicale*, Francia

D. Nieto

— Capítulo sobre simbología de las plantas psicotrópicas, *La Enciclopedia Francesa de Psicología Pedagógica*

D. Nieto

— Disfunción cerebral mínima en niños y trastornos del aprendizaje, *Memorias del Simp. Int. sobre Dislexia y Trastornos del Aprendizaje*, Guadalajara, Jal.

C. Castellanos

— Proyecciones del núcleo caudado en el gato, *Archivos de Investigación Médica del IMSS*

A. Nieto

— Características clínicas y estudio neuropatológico de quince años de esclerosis lateral amiotrófica (autopsias de 1969-1981), *Rev. Patología*

M. T. Rabiela, A. Rivas-Hernández y J. Rodríguez-Ibarra

— Avances en quimioterapia psiquiátrica, *Gaceta Médica de México*

J. L. Díaz

- Unidad y diversidad de la estructura mente-cuerpo-conducta: hacia una teoría de formas, Memorias del II Congreso Mexicano de Filosofía
J. L. Díaz
- El sueño en los peces, Universidad Autónoma de Aguascalientes
F. Ayala
- El sueño de los batracios, Universidad Autónoma de Aguascalientes
F. Ayala
- El sueño de los reptiles, Universidad Autónoma de Aguascalientes
L. Vargas y F. Ayala
- El sueño de las aves, Universidad Autónoma de Aguascalientes
J. Benítez y F. Ayala
- El sueño de los mamíferos, Universidad Autónoma de Aguascalientes
F. Ayala
- Phasic activity in the spinal cord during paradoxical sleep or induced by reserpine, Sleep Research
F. Ayala, L. Vargas y Y. Perera
- Anatomic origin of phasic activity recorded in the auditory pathway, Sleep Research
Y. Perera y F. Ayala
- Effects of functional visual on sleep on the cat, Sleep Research
J. Benítez y F. Ayala
- Phasic activity induced by p-chlorophenilalanine in the auditory pathway, J. of Neuropharmacology
F. Ayala, Y. Perera y L. Vargas
- Transynaptic degeneration in the cerebral cortex of the ageing

- brain, Symposium Bel-Air VI, Etats deficitaires cerebraux lies a Page
- Chronic thinner intoxication, clinico-pathologic report of a human case, *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry*, no. 43
- Manifestaciones clínicas y neuropatología de la rabia humana: estudio de cinco casos, *Gaceta Médica*
- The postnatal development of the raphe nuclei, A morphological study in the rat, *Proc. 11th. International Congress of Anatomy*, Alan. Liss. Corp. N. Y.
- Cysticercosis, *Immunoserology of parasitic diseases*, K. Walls ed., Marcel Decker Inc.
- The inflammatory reaction surrounding *T. solium* larvae in pig muscle, Ultrastructural and light microscopic observations, *Parasitology e Immunology*
- El estudio de los errores innatos del metabolismo y sus implicaciones para la medicina, *Gaceta Méd. Méx.*
- Argininosuccinic acid synthetase deficiency in a hamster cell line and its complementation of argininosuccinic aciduria human fibroblasts, *J. Inh. Metab. Dis.*
- A. Escobar y C. Aruffo
- A. Escobar y C. Aruffo
- A. Escobar, R. Ramírez, R. Hernández-Pagaza y L. Rivera
- C. Aruffo y A. Escobar
- A. Flisser y C. Larralde
- K. Willms y M. T. Merchant
- A. Velázquez
- A. González-Noriega, J. Verduzco, E. Prieto y A. Velázquez

- A simple device for teaching population growth, *Sci. Tech. and Math.*

publicadas:

- Partial characterization of procollagen messenger ribonucleic acid in a murine chondrosarcoma, *Conn. Tiss. Res.*, 7:135-141
- El riesgo genético de los compuestos químicos, *Ciencia y Desarrollo*, 31:200
- Capacidad carcinogénica, mutagénica y teratogénica de medicamentos amebicidas y antihelmínticos, *Posibles Fuentes de Riesgo en el Consumo de Amebicidas y Antihelmínticos*, IIB, pp. 79-90
- Métodos para la detección de mutaciones génicas en *S. typhimurium*, *Manual de Métodos para la Detección de Mutágenos y Carcinógenos Ambientales*, IIB, pp. 31-50
- Species specific decondensation of human spermatozoa nuclei by heparin, *Arch. Andrology*, 5: 305-313
- Role of neurotransmitters in the control of adenohipophysal secretion, *Handbook of the Hypothalamus*, P. Morgane ed., M. Dekker Inc., N. Y., 11:253-306

L. Bojórquez y S. C. Galván

L. Díaz de León, D.
Breitkreutz, M. Zeichner,
R. Stern y L. Pablia

C. Cortinas de Nava,
S. Galván y O. C. Galindo

C. Cortinas de Nava

J. Espinoza

N. M. Delgado, H. Huacuja,
H. Merchant, R. Reyes y
A. Rosado

C. Kordon, A. Enjalbert,
M. Hery, P. Joseph-Bravo,
W. Rotztejn y M. Ruberg

- Characterization of somatostatin mRNA and its translation product in cell free system, *Bioch. Bioph. Res. Common.*, 94:1004-1012
 - El riesgo genético de los compuestos químicos, *Ciencia y Desarrollo*, 31:200-207
 - Comparative anatomy of the caudate nucleus in different mammals, *Bull. of the L. A. Neurol. Soc.*, 43N;2-4
 - La estructura de la conducta y de la dinámica social, *Memorias de la Sociedad de Psicoanálisis Mexicana*, Instituto Mexicano de Psicoanálisis, pp. 557-574
 - Factores que intervienen en el desarrollo del tejido nervioso, I el diámetro axónico, *Bol. Est. Méd. Biol.*, no. 31
 - La paleoneurología y el desarrollo del cerebro en los homínidos, *Gaceta Médica, Mex.*, 116-115-132
 - Manejo del *status epilepticus*, *Gaceta Médica*, 116:93-96
 - La eugenesia, la eutanasia y la plasticidad del sistema nervioso, *Salud Mental*, 3:17-22
 - Characterization of a site-specific restriction endonuclease *SphI* from streptomyces phaeochromogenes, *Gene*, 10:39-46
- P. Joseph-Bravo, J. L. Charli, T. Sherman, H. Boyer, F. Bolívar y J. F. McKelvy
 - C. Nava-Cortinas, S. G. Galván y C. Galindo
 - A. Nieto, D. Nieto y S. Cappello
 - J. L. Díaz
 - C. Aruffo y A. Escobar
 - A. Escobar y C. Aruffo
 - R. Montenegro y A. Escobar
 - A. Escobar
 - L. Y. Fucha, L. Covarrubias, L. Escalante, S. Sánchez y F. Bolívar

9

- Inmovilización y entrecruzamiento de la enzima glucosa isomerasa, *Indus. Aliment. II*, 2:13
- Primer reporte sobre los estudios para incrementar la relación diosgenina/barbasco por medio de fermentación sumergida, *Proquivevex*
- Production of 6-APA by enzymatic transformation of penicillin-G, *Proceedings of Enzyme Engineering, V*, Plenum Press
- Economics of single cell protein production in Mexico, *Symposium of Food Process Engineering*, Elsevier Scientific Publishing Co.
- Acid hydrolysis of barley straw-kinetics and economics of SCP production, *Cost-Work shop on Production and Feeding of Single Cell Protein*, Kern Forschung Sanlage (KFA), Alemania
- Interaction between a novel cell surface glycoprotein and the H-2K and H-2D antigens on myeloma tumor cells, *Eur. J. Immunol.*, 10:455-461
- The immunopathology of cysticercosis, *Molecules, Cells and Parasites in Immunology*, C. Larralde, K. Willms, L. Ortiz y M. Sela eds., Academic Press, N. Y., pp. 143-162
- A. Gilbón y C. Huitrón
- C. Huitrón y A. Cea
- L. Casas, C. Cruz, H. Sandoval, F. Bastarrachea y R. Quintero
- R. Quintero
- C. Sinclair y R. Quintero
- E. Celis y H. N. Eisen
- K. Willms, M. T. Merchant, L. Arcos, M. Sealey y L. Díaz de León

- B lymphocyte stimulation by parasitic organisms, *Molecules, Cells and Parasites in Immunology*, C. Larralde, K. Willms, L. Ortiz y M. Sela eds., Academic Press, N. Y., pp. 113-124
- Cellular recognition in tumor immunology; tumor resistance to immune destruction by cytotoxic T lymphocytes, *Molecules, Cells and Parasites in Immunology*, C. Larralde, K. Willms, L. Ortiz y M. Sela eds., Academic Press, N. Y., pp. 75-90
- Resistance to *Nocardia brasiliensis* infection in mice-immunized with either nocardia or BCG, *Mycopathologia*, 70:117
- Polyclonal B lymphocyte activation during *T. cruzi* infection, *J. Immunol.*, 124:112
- Antigens, antibodies and non responders, *Clin. Exp. Immunol.*, 39:27-37
- The immunology of human cysticercosis, *Molecules, Cells and Parasites in Immunology*, C. Larralde, K. Willms, L. Ortiz y M. Sela eds., Academic Press, N. Y., pp. 124-144
- The role of circumstance in immunity, *Molecules, Cells and Parasites in Immunology*, C. Larralde, K. Willms, L. Ortiz y M. Sela eds., Academic Press, N. Y., pp. 145-154
- J. Sullivan, C. Ramos, K. Willms, M. Sealey, E. I. Melendro y L. Ortiz
- E. Cells
- C. Ximénez, E. I. Melendro, A. González-Mendoza, A. M. García, A. Martínez y L. Ortiz-Ortiz
- L. Ortiz-Ortiz, D. E. Parks, M. Rodríguez y W. O. Weigle
- A. Flisser, E. Woodhouse y C. Larralde
- A. Flisser

- rralde, K. Willms, L. Ortiz-Ortiz y M. Sela eds., Academic Press, N. Y., pp. 191
- Crítica a serendipia, Nexos, pp. 28-32
- Cooperativity and antibody function, *Molecules, Cells and Parasites in Immunology*, C. Larralde, K. Willms, L. Ortiz y M. Sela eds., Academic Press, N. L., pp. 29-42
- Glucine in acute management of isovalteric acidemia, *Lancet*, 1:313-312
- A nonlinear network oscillator model for kindling and a dysrhythmic cerebral state, *Limbic Epilepsy and the Dyscontrol Syndrome*, M. Girgis y L. G. Kiloh eds., Elsevier/North-Holland, Amsterdam, pp. 63-74
- Membrane-receptor mechanisms in anaphylaxis, *Molecules, Cells and Parasites in Immunology*, C. Larralde, K. Willms, L. Ortiz y M. Sela, eds., Academic Press, N. Y., pp. 13-28
- Simposio determinismo e interminismo de la conducta humana, *Gac. Méd. Mex.*, 116:343-354 (introducción)
- Dispositivos cerebrales para la conciencia y la volición, *Gac. Méd. Mex.*, 116 p.
- La risa. Cargas al editor, *Gac. Méd. Méx.*
- C. Larralde
- C. Larralde y A. Larralde
- R. Pérez-Montfort
- A. Velázquez y E. C. Prieto
- F. Alonso de Florida y A. A. Minzoni
- F. Alonso de Florida
- F. Alonso de Florida
- F. Alonso de Florida
- F. Alonso de Florida

- Morphological brain impairment after early thyroid and nutritional treatment, International Symposium, Hormonal Control of Behaviour, PRONALSA - CONACYT, Karger Press
M. Salas y C. Torrero
- Maternal behaviour of rats undernourished in the early postnatal period, Bol. Est. Méd. Biol., 30:237-224
M. Salas y C. Torrero
- Effects of early undernutrition on dendritic spines of cortical pyramidal cells in the rat, Dev. Neurosci., 3:109-117
M. Salas
- Effects of neonatal exposure to paint thinner on the development of swimming in rats, Neurobehav. Toxicol., 2:1-5
M. Lorenzana-Jiménez y M. Salas
- Effect of electrical stimulation of mammary nerve upon pituitary and plasma prolactin concentrations in anesthetized lactating rats, Endocrinology, CVI, 20: 458-462
F. Mena, P. Pacheco y C. E. Grosvenor
- Evidence that the dopaminergic prolactin-inhibiting factor mechanism regulates only the depletion-transformation phase of prolactin secretion during suckling in the rat, Endocrinology, 106:481-485
C. E. Grosvenor, F. Mena y N. S. Whitworth
- Recent data concerning the secretion and function of oxytocin and prolactin during lactation in the rat and rabbit, Comparative Aspects of Neuroendocrine Control of Behaviour, Frontiers of

Hormone Research, C. Valverde
y H. Aréchiga eds., Karger, A.
G. Basel, VI:217-250

- Venom from the snake *Bothrops asper garmani*: purification and characterization of three phospholipases A₂, *Biochem. J.*, 185: 695-704
 - Purification and characterization of a mammalian toxin from venom of the mexican scorpion *C. limpidum tecomanus* Hoffmann, *Toxicon*, 18:175-183
 - Purification and characterization of two mammalian toxins from the venom of the mexican scorpion *C. noxius* Hoffman, *Toxicon*, 18:343
 - Col E1 hybrid plasmids containing *E. coli* genes involved in the biosynthesis, *Plasmid*, 3:150-164
 - Construction and characterization of new cloning vehicles, IV Deletions of pBR322 and pBR-325, *Gene*, 9:287-305
 - Characterization of a site specific restriction endonuclease from streptomyces plaeochromogenes, *Gene*, 10:39-40
- F. Mena, P. Pacheco, N. S. Whitworth y C. E. Grosvenor
 - A. C. Alagón, R.R. Molinar, L. D. Possani, P. L. Fletcher Jr., J. E. Cronan y J. Z. Juliá
 - L. D. Possani, P. L. Fletcher Jr., A. C. Alagón, A. B. G. Alagón y J. Juliá
 - M. A. R. Dent, L. D. Possani, G. A. Ramírez y P. L. Fletcher Jr.
 - A. A. Covarrubias, A. Sánchez-Pescador, A. Osorio, F. Bolívar y F. Bastarrachea
 - X. Soberón, L. Covarrubias y F. Bolívar
 - F. Bolívar

6

— Identification of a putative hypothalamic mRNA coding for somatostatin and of its product in cell-free translation, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 94: 1004-1014

— Shift in the prevalent human rotavirus detected by ribonucleic acid segment differences, *Inf. and Imm.*, 27:351-354

— Different polypeptide composition of two human rotavirus types, *Inf. and Imm.*, 28:230-237

P. Joseph-Bravo, J. L. Charli, T. Sherman, H. Boyer, F. Bolívar y J. F. McKerlby

R. Espejo, O. Muñoz, F. Serafin y P. Romero

R. Espejo, E. Martínez, S. López y O. Muñoz

3

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMATICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS

Director: Dr. Tomás Garza Hernández
(abril 1976)

Investigaciones

Durante el año se realizaron setenta y nueve investigaciones, de las cuales veintisiete se terminaron y no se han publicado, treinta y seis quedaron en prensa o aceptadas para publicación y diecinueve se publicaron.

ponencias

En 1980 se presentaron las siguientes ponencias: The structure of G manifolds, en el IX International Colloquium en Group Theoretical Methods in Physics en Cocoyoc, Morelos; Gravitational instantons, en el Seminario del Departamento de Física de la Universidad de Nuevo México, On the Structure of Supermanifolds, en el Seminario del Departamento de Matemáticas de la misma universidad; Environmental siting of nuclear power plants, en el XXVI International Geological Congress en París, Francia; Social change in Latin America, en Iowa, USA; A mathematical model for kindling and dysrhythmic cerebral state, en el Congreso de Epilepsia en Sidney, Australia; Boundary methods in seismology: elastic wave propagation and scattering in seismology and materials testing, meeting en la Royal Astronomical Society and Institute of Physics en Londres, Gran Bretaña; Diffraction of SH channel waves by perfectly rigid and perfectly weak half-planes, en el XXII British Theoretical Mechanics Colloquium en la Universidad de Cambridge, Gran Bretaña y en la IV UK Geophysical Assembly en la Universidad de Birmingham, Gran Bretaña; Use of boundary methods in seismology y On Wiener-Hopf technique: exact factorization, en la Universidad de Bologna, Italia; Algebras de Lie vs. grupos finitos en sistemas discretos y Hamiltonianos cuánticos cuadráticos dependientes del tiempo, en el Seminario M. Sandoval Vallarta, y Topics in non compact group representation, en la Escuela Latinoamericana de Física.

También se presentaron las ponencias Integral transform representations of $(2,R)$, en el IX Coloquio Internacional de Métodos de Teoría de Grupos en Física en Cocoyoc, Morelos; Métodos de transformados

integrales en la separación de variables en ecuaciones diferenciales cuadráticas, en el CICESE, en Ensenada, Baja California; Panorama de la formación de recursos humanos en computación y áreas afines en Monterrey, Nuevo León, y Microprocesadores y microcomputadores, en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas.

**congresos, conferencias, simposios, seminarios, cursos,
mesas redondas, reuniones, coloquios y talleres**

El Instituto organizó el IX Coloquio Internacional de Métodos de Teoría de Grupos en Física en Cocoyoc, Morelos, y los seminarios de Ciencias de la computación y Sistemas digitales I.

Durante el año se dictaron las siguientes conferencias: Potenciales tipo 5 y el problema de N-cuerpos, La estadística en la medicina, Análisis discriminante y teoría de Bayes, Estudios longitudinales, La prueba lagrang para comparar curvas de sobrevivida, Análisis de factores en salud pública, Método científico y estadística, Métodos estadísticos en la investigación, Experimentación agrícola, Detección de cambios de parámetro de escala en sucesiones de variables aleatorias con distribución gama, en el Simposio de Probabilidades y Estadística Matemática; Detection of changes of scale parameter in sequences of independent random variables and Bayestion identification of the order of autoregressive models, en el Seminario del Departamento de Estadística en la Oklahoma State University, Stillwater; Transformaciones de residuales, en el Colegio de Posgraduados de Chapingo; Programa para un curso sobre conceptos de inferencia estadística, en el Primer Coloquio de Economía Matemática, y La investigación científica en el área de la geología en México, en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana; Normalidad asimétrica de ciertos procedimientos multivariados por mutacionales, en el simposio de Probabilidad y estadística en la Universidad Simón Bolívar en Caracas, Venezuela; Una modificación de la estadística W. de Shapiro Wilk, en el IV SINAPE en Río de Janeiro, Brasil; Diversos enfoques para estudiar la bondad de ajuste de familias paramétricas, en el V ELAM en Mar de Plata, Argentina; Some mathematical problems on Yang-Mills equations, en el Workshop on nonlinear equations and dynamical systems en Grecia; Control no-numérico, en la Fundación Arturo Rosenblueth para el avance de la ciencia; The tunneshing algorithm for the global optimization of a now linear function subjects to non-connected, non-linear feasible regions, en la International Federation of Automatic Control Workshop en Alemania; Sistema automático de adquisición de

datos, en la Unidad Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas; The tunneling algorithm for the global optimization of a constrained function, en el Numerical Optimization Center en Inglaterra; Proyecto RAMSES, en la Dirección General de Tecnológicos Regionales; Contaminación atmosférica, en la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos; Boundary methods in water resources, en la III International Conference on Finite Elements in Water Resources en Oxford y Mississippi; Boundary methods in flow problems, en Branff, Canadá; An abstract theory of boundary value problems, en las universidades Rice y McGill en Montreal, Canadá, y en la de Texas en Austin.

Además se dictaron los cursos Recuperación y almacenamiento de información, Estadística Bayesiana, Diseño (AYUD), Análisis de regresión, Automatos y lenguajes formales, Econometría, Aplicaciones de la estadística de las ciencias sociales, Teoría de sistemas, Análisis de datos, Introducción a la solución numérica de ecuaciones diferenciales, Análisis numérico series de tiempos, Teoría de calor, Algebra lineal numérica, Computadoras de la ingeniería nuclear, Estadística multivariante, Algebra lineal, Métodos numéricos, Probabilidad, Estadística, Diseño lógico, Matemáticas finitas, Fundamentos matemáticos, Estructuras de datos y computadoras, Seminario y temas selectos de análisis, Teoría abstracta de problemas de frontera y Programación de sistemas, en la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades; los cursos Análisis IV, Geometría diferencial, Relatividad general, Análisis III: teoría de la medicina, Matemáticas aplicadas, Ecuaciones diferenciales parciales, Cálculo de variaciones, Teoría de perturbaciones y sus aplicaciones I y II, Temas selectos de la elasticidad y la plasticidad, Teorías de grupos I, FETI y Temas selectos de la Geofísica, en la Facultad de Ciencias; los de Programación avanzada, Teleproceso, Electrónica II y III, Circuitos de pulso, Memorias y dispositivos de entrada y salida, Organización de computadoras II, Métodos numéricos, Matemáticas aplicadas III CBI, Mecánica de medias continuas y Elastodinámica, en la Facultad de Ingeniería.

Asimismo, se dictaron los cursos Dinámica y control de procedimientos, Matemáticas I, Ecuaciones diferenciales y Análisis numérico, en la Facultad de Química; el de Introducción a la probabilidad, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; de Lógica II, en la Facultad de Filosofía y Letras; de Diseño de experimentos para profesores del área químico-farmacobiólogo, en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza; Introducción a la estadística, en la Unidad Xochi-

milco de la Universidad Autónoma Metropolitana, y Probabilidad aplicada, en la Unidad Iztapalapa de la misma, y el de Introducción al Análisis en una empresa privada.

Personal del Instituto asistió a los congresos Internacional de Ciencias Administrativas en Madrid, España; Primero Latinoamericano de la Sociedad Econométrica en Buenos Aires, Argentina; Math Prog., en Madison, Wisconsin; XXVI International Geological en París, Francia, y al VIII de Computación en Tokio, Japón; a las conferencias Investigaciones en el cálculo numérico de probabilidades no lineales de la mecánica, en Nueva York; Discusiones sobre el estudio de la estructura terrestre, en Calgary, Canadá; IECT 80 Spring, en Philadelphia; III International on Finite Elements in Water Resources, en Memphis, Tennessee; SIGGEAPH'80 en Seattle; Establecimiento de un proyecto en automatización de operaciones, en San Francisco, y al III International on Representatives of Algebra en Puebla, Puebla.

Se asistió a los simposios Probabilidad y estadística en Caracas, Venezuela; IV Nacional de Probabilidad y Estadística en Río de Janeiro, Brasil, y al XIV International on Remote Sensing of Environment en San José, Costa Rica; a los seminarios Métodos numéricos modernos en Caracas, Venezuela; Mathematical aspects of physiology en Salt Lake City, y Proyecto CNSF/1495 en Boston, Mass.; a los cursos Arquitectura de procesamiento distribuido, en San Francisco; Mantenimiento del equipo GOURCH; Advanced study inst., en Oslo, y en Madrid; Mantenimiento de la computadora FOONLY, en San Francisco, California, y Transferencias integrales en Ensenada, Baja California; a los trabajos de campo en Acapulco, Guerrero; de investigación en el Imperial College en Londres, Inglaterra, y Reconfigurable geographic data base en Italia; a las Jornadas Internas de Evaluación del CICESE, en Ensenada, Baja California; en el taller Numerical techniques in system engineering en Kentucky; visitas a instalaciones de un observatorio sísmológico en Estocolmo, Suecia; la asistencia a la instalación de una máquina para el Proyecto F 2 en San Francisco, California, y a la reinstalación de una estación sísmométrica.

intercambio académico

En 1980 visitantes procedentes de París, Francia, impartieron los seminarios Teoría espectral y de colisiones; de Manchester, Inglaterra, Control adaptativo y actividades con el D.D.S.D.; de Malmo, Suecia, Identificación y control adaptativo; procedentes de Chicago, USA dictaron las conferencias Topics in short wave asymptotics; de Bethlehem, Mecánica de fluidos; de los Angeles, California, Matemáticas,

Mecánica, aplicaciones en la biología estadística no paramétrica, El uso de perturbaciones en el estudio de las ecuaciones de conducción y Minimum-variance deconvolution; de Tulsa, Oklahoma, Area de detección bayesiana; de Bruselas, Bélgica se impartieron sobre métodos; de Pittsburgh, Canonical solutions of differential equations; de San Francisco, California una serie de conferencias en el área de computación y Music from computers; de Londres, Inglaterra, Investigación en estadística multivariante; de Barcelona, España, Procesamiento de imágenes; de Polonia, Canonical transformations in thermodynamics, y varias en Singapur.

Asimismo, visitantes procedentes de Checoslovaquia llevaron a cabo las investigaciones Física matemática; de Nueva York, Variables complejas; de Oxford, Inglaterra, Problemas de contacto en elasticidad, y de Bremen, Alemania y Nueva Zelanda, varias realizadas en conjunto con personal del Instituto; de Montreal, Canadá, los trabajos de separación de variables; de Ensenada, Baja California, sesiones de trabajo; de la Universidad de Pennsylvania, asesorías al proyecto UNAM-BAN-RURAL, y de Los Angeles, California, pláticas en el Coloquio de Matemáticas Aplicadas y en el seminario Impacto de microelectrónica en computación.

servicios de asesoría

Se brindó asesoría a las facultades de Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Química y Psicología; a los institutos de Biología e Ingeniería; a la Comisión Federal de Electricidad; al Instituto de Investigaciones Eléctricas; a la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas; al Departamento del Distrito Federal; a la Comisión del Plan Nacional Hidráulico; al Banco Nacional de Crédito Rural; al Instituto Mexicano del Seguro Social; FINASA; CONAFRUT, y a varias empresas privadas.

patrocinios

En 1980 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología patrocinó los proyectos Ecuaciones no lineales de física de altas energías, Arquitecturas heterárquicas reconfigurables para procesos en paralelo y Red Sismológica Mexicana de Apertura Continental, y con el National Science Foundation, Modelaje de plasmas y simulación numérica en dispositivos de fusión, Dinámica de hundimiento de terreno por extracción de agua y petróleo y Cálculo numérico en la mecánica no lineal.

La Organización de Estados Americanos con PROCYT patrocinó la investigación Enlace de computadoras.

equipo especializado

El Instituto adquirió una computadora digital, un osciloscopio, un analizador lógico de veinte canales, un generador de pulsos, unas fuentes de alimentación, un microprocesador y unos puntos para osciloscopios.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATEMATICAS
APLICADAS Y EN SISTEMAS

investigaciones

terminadas no publicadas:

- The tunneling algorithm for the global optimization of constrained function
A. Velasco-Levy y Y. S. Gómez
- Sistema para intercambio de mensaje y archivos entre una PDP 11/10 y una B6700
D. Alcaraz L. Mochán, A. Olvera, R. Segovia y A. Siperstein
- B Homotopy equivalence have A cross sections
L. Montejano
- Invariant inner product on space of solutions of the Klein-Gordon and Helmholtz equations
S. Steinberg y K. B. Wolf
- Integral transform representation of SL (2R)
K. B. Wolf
- Extension of the integrodifferential approach to inhomogeneous multiaquifer systems
J. P. Hennart, R. Yates e I. Herrera
- Macros de alto nivel para PDP-11, parte I, RSX-11M
L. Mochán
- De las condiciones iniciales de la respuesta al escalón de un sistema lineal e invariante en el tiempo
A. Estandía
- A modification to the tunneling algorithm for finding the global minima of an arbitrary one dimensional scalar function
A. Velasco-Levy y A. Montalvo

- Detección de cambios de parámetros de escala en sucesiones de variables aleatorias con distribución gama J. Díaz
- The Birman-Krein-Vishik theory of self adjoint extensions of semi-bounded operators A. Alonso y Coria y
B. Simón
- Some spectral properties of positive operators on a Banach space A. Alonso y Coria y J. A.
Canavati
- Travelling waves symmetries and invariant quadratic forms in discrete systems K. B. Wolf
- Gravitational instantons Ch. P. Boyer
- Boundary methods. A criterion for completeness I. Herrera
- A theorem on the existence of Lyon solutions M. Schechter y R. Weder
- Boundary methods in water resources I. Herrera
- Reconfigurable geographic data basis A. Guzmán
- Generation of dynamically relocatable code for the 80's microprocessors A. Kuri
- Traducción al castellano de ein-direktes iterationsverfahren zur Hurwitz-zerlegung eines polynoms A. Estandía y J. L. Farah
- La ciencia como herramienta del progreso I. Herrera
- Ciento veinticinco proyectos y temas de tesis en computación A. Guzmán

- Un algoritmo para trazar curvas de nivel G. Ruiz de Velasco
- El programa Hartigan: manejo de un paquete de técnicas de clasificación (manual) M. Ardisson
- Algunas consideraciones acerca del movimiento científico mexicano I. Herrera
- Base de datos relacional V. Guerra, C. Strasburger y B. Albizuri
- Creación de una tabla para base de datos del modelo relacional y explotación B. Albizuri

en prensa o aceptadas para publicación:

- Global optimization of a single variable A. Velasco-Levy y P. Barrera
- The tunneling algorithm for the global optimization of functions A. Velasco-Levy y A. Montalvo
- Stabilization of Newton's method A. Velasco-Levy y A. Calderón
- The quantum equivalence principle and finite particle creation in expanding universes, *J. Math. Physics*, p. 48 R. Weder y M. Castagnino
- Existence, regularity and exponential decay of finite energy solutions to gauge fields, *Reports on Math. Physics*, p. 24 R. Weder
- Creation of particles by time dependent gravitational fields, *Phys. Letters B*, no. 14 R. Weder y M. Castagnino
- Separation of variables in Einstein spaces. I Two ignorable and one null coordinates, *J. Math. Phys.* Ch. Boyer

7

- Separation of variables in Einstein spaces. II No ignorable coordinates, General Relativity and Gravitation Ch. Boyer
- The theory of G supermanifolds, Proceedings of the Ninth International Colloquium in Group Theoretical Methods in Physics, Springer-Verlag, Lecture Notes in Physics Ch. Boyer
- Environmental siting of nuclear power plants, Bulletin of the International Association of Engineering Geology C. Lomnitz
- Accuracy of earthquake epicenters, Geophysical Research Letters C. Lomnitz
- On the overparameterization of earthquake location algorithms, Bulletin of the Seismological Society of America C. Lomnitz
- Shape description and shape similarity measurement for two-dimensional regions, Journal of Geoprocessing E. Bribiesca y A. Guzmán
- Scattering of SH waves by surface cavities of arbitrary shape using boundary methods, Physics of the Earth and Planetary Interiors, no. 21 R. England, F. J. Sabina e I. Herrera
- Pasividad y falta de involucración en estudiantes, Interamerican Journal of Psychology J. Fortes
- Reconfigurable geographic data bases, Pattern Recognition in Practice, E. Gelsema y L. Kanal eds., North Holland A. Guzmán

- Storage techniques for efficient handling of remote sensing and geographic data, *Handbook of Statistics*, L. N. Kanal y P. R. Krishnaih, eds., North Holland A. Guzmán
- Updating quasi-Newton matrices with limited storage, *Mathematics of Computations* J. Nocedal
- On a criterion for simultaneous extrapolation in nonfull rank normal regression, *Annals of Statistics* F. O'Reilly y J. Díaz
- Asymptotic normality of multi-response permutational procedures based on invariance principles of U-statistics, *Communication in Statistics* F. O'Reilly y P.W. Mielke
- An improvement on Knuth's algorithm for pattern pre-processing, *SIAM Journal of Computing* W. Rytter
- Far field displacements from a rectangular fault with two rupture velocities, *Pure and Applied Geophysics* C. A. Vargas, A. Minzoni y S. K. Singh
- On time dependent quadratic quantum hamiltonians, *SIAM J. Applied Math.* K. B. Wolf
- Harmonic analysis on bilateral classes, *SIAM J. of Math. Anal.* K. B. Wolf y T. H. Seligman
- Symmetry, conserved quantities and moments in diffusive equations, *J. of Math. Anal. and Appl.* K. B. Wolf

- Topics in noncompact group representations, *Physics Lecture Notes*, Latin American School of Physics, N. Y. K. B. Wolf
- Group theoretical method in physics, *Proceedings of the IX International Colloquium, Lecture Notes in Physics*, Springer Verlag, New York-Heidelberg-Berlin, no. 35, 650 pp. K. B. Wolf
- A theorem on the existence of Dyon solutions, *Annals of Physics* R. Weder y M. Schechter
- Some mathematical problems on Yang-Mills equations, *Proceedings Workshop on Nonlinear Evaluation Equations and Dynamical Systems*, Gre. R. Weder
- Rigorous results on the existence of Dyon solutions, *Physical Review Letters* XX, 44: 1303 R. Weder y M. Schechter
- New criterium for existence and completeness of wave operators and application to scattering by unbounded obstacles, *Communications in Partial Differential Equations* R. Weder y J. M. Combes
- Dyon solutions to Yang-Mills equations, *Classical Semiclassical and Quantum Mechanical Problems in Mathematics, Chemistry and Physics*, K. E. Gustafson y W. P. Reinhard eds., Plenum Press R. Weder y M. Schechter
- Absence of statistic solutions to Einstein-Yang-Mills equations, *Physical Review* R. Weder

8

— Note on a criterion for simultaneous extrapolation in non-full-rank normal Regression, *Annals of Statistics*, VIII, 5

F. J. O'Reilly y J. Díaz

— Módulo V de probabilidad y estadística del sistema de Enseñanza Abierta del Colegio de Bachilleres (libro)

D. Hurley e I. Méndez

— Módulo VI de probabilidad y estadística del Sistema de Enseñanza Abierta del Colegio de Bachilleres (libro)

I. Méndez

publicadas:

— Formal algebraic models of graded differential geometry, *T. Pure Appl. Alg.*, XVIII, 1

Ch. Boyer

— Boundary methods in flow problems, *Proc. of the Third International Conference on Finite Elements in Flow Problems*, Banff, Canadá, I: 30-42

I. Herrera

— A critical discussion of numerical models for multiaquifer systems, *Advances in Water Resources*

I. Herrera, J. P. Hennart y R. Yates

— Boundary methods in water resources, *Proc. of the Third International Conference on Finite Elements in Water Resources*, Oxford-Mississippi

I. Herrera

— Boundary methods. A criterion for completeness. *Proc. National Academy of Sciences*, LXXVII, 8:4395-4398

I. Herrera

5

- Variational principles for problems with linear constraints. Prescribed jumps and continuation type restrictions, *Jour. Inst. Maths. and its Applics.*, 25:67-96
I. Herrera

- Theory of connectivity: a unified approach to boundary methods, *Proc. of the IUIAM Symposium on Variational Methods in the Mechanics of Solids*, S. Nematnasser ed., *P e r g a m o n Press.*
I. Herrera

- Scattering of H waves by surface cavities of arbitrary shape using boundary methods, *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, 21:148-157
R. England, F. J. Sabina e I. Herrera

- A finite element in time and space model for quasi-three-dimensional multiaquifer, *Proc. of the Third International Conference on Finite Elements in Flow Problems*, Banff., Canadá, I: 228-236
J. P. Hennart, R. Yates e I. Herrera

- Steady gravity-capillary waves on deep water, part II. Numerical Results for Finite Amplitud *Stud. in Appl. Math.*, 62:95-111
B. Chen y P. G. Saffman

- Sistema automático de adquisición de datos, *Memorias del Congreso sobre Microprocesadores y Microcomputadoras*, Fundación A. Rosenblueth, pp. 23-25
H. Haro, M. Peña y A. V. Levy

6

- The tunneling algorithm for the global optimization of a non-linear function subject to non-convex, non-connected, non-linear feasible regions, *Memorias del IFAC Workshop, DFVLR, München, Alemania*
 - A nonlinear network oscillator model for kindling and dysrhythmic cerebral state, *Proc. Symp. on Epilepsy, Sidney, North Holland Medical Press*
 - P-homotopy equivalences have cross sections, *Abstract AMS*
 - Rigorous results on the existence of dyon solutions, *Physical Review Letters*, 44:1303-1305
 - Canonical transforms IV. Hiperbolic transforms: continous series of $SL(2, \mathbb{R})$ Representations *N, Math. Phys.*, 21:680-688
- A. V. Levy y Y. S. Gómez
- A. Minzoni y F. Alonso de Florida
- L. Montejano
- M. Schechter y R. Weder
- K. B. Wolf

5

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES

Director: Dr. Jorge Rickards Campbell
(enero 1980)

superación académica

El Instituto organizó cursos de actualización y perfeccionamiento académico, con trece participantes; simposios, congresos y mesas redondas con quince; seminarios, conferencias y coloquios en los que participó todo el personal. Se otorgaron veinticinco becas para estudios en la UNAM y diez para estudios en el extranjero, se establecieron programas de intercambio académico con otras dependencias universitarias y extrauniversitarias.

Ocho miembros del personal académico recibieron entrenamiento en otras instituciones de investigación y quince más asistieron a cursos de actualización y perfeccionamiento académico.

investigaciones

Se realizaron sesenta y nueve investigaciones distribuidas de la siguiente forma: cincuenta y cuatro quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y doce se publicaron.

publicaciones periódicas

En 1980 se inició la serie *Cuadernos del IIM*, con los títulos *Amenicemos el FORTRAN*, *Formación de imágenes en el microscopio electrónico* y *Macromoléculas*.

ponencias

Investigadores del Instituto presentaron en la Primera Reunión de Invierno en Física de Bajas Temperaturas, en Cocoyoc, Morelos, las ponencias *Studies of infusion in tunnel junctions*, *Interionic potential and superconductivity in metallic hydrogen* y *Superconductivity of TaS₂ intercalated with aminoacids and triamines*; en la LXVII Session Science Congress, en Calcuta, India, *Alternative energy: research in Mexico*; en la Passive Cooling Experimental Meeting en Austin, Texas, *Discusión de las experiencias en Sonora*; en la Expert Group on Solar Passive Systems, en Miami, Florida, *Monografía de México y Centro América en sistemas pasivos*; en el International Building Technology Congress en Povoá, Varzim, Portugal, *Proyectos pasivos en México*;

en el Solar Cooling Workshop en Dhahran, Saudi Arabia, Paneles de discusión sobre enfriamiento de energía solar y trabajos realizados en el Instituto; en CEMAT, Producción de gas metano; en el IV Congreso Internacional AICHE-IMIQ, Diseño de un refrigerador solar para la conservación de medicamentos en zonas áridas utilizando el sistema $\text{CaCl}_2\text{-NH}_3$, Diseño de un sistema de colectores solares para un equipo de aire acondicionado de 4.6 Kw; en el XXV Congreso de la International Solar Energy Society, en Phoenix, Arizona, Helioarquitectura: energía solar; en la IV Reunión Nacional de Energía Solar, en San Luis Potosí, Elaboración y caracterización de celdas solares de $\text{Cu}_2\text{O/Cu}$, In, Cr, Al, Arquitectura solar y vivienda de interés social en Latinoamérica, Descripción del programa piloto para el aprovechamiento de la energía solar en la vivienda INFONAVIT, Investigaciones sobre climatización pasiva de edificaciones en el valle de Atemajal, Jalisco, Aprovechamiento de la energía solar en el estado de Veracruz, Proyectos de investigación sobre climatización solar pasiva en zonas áridas, en regiones carentes de datos solarimétricos mediante imágenes de satélites geoestacionarios, Celdas solares de silicio amorfo, Análisis del sistema amoníaco-agua para acondicionamiento del aire, Aplicación de los diodos MIS y SIS para un sistema fotovoltaico con luz solar concentrada, Análisis sobre la utilización de absorbentes sólidos en la refrigeración solar, Análisis de sistemas de energía, Solución numérica del flujo de aire en un calentador plano, Comparación cualitativa de dos baños para obtención de cromo negro, Factibilidad industrial del depósito de cromo negro en colectores solares, Determinación experimental de la transmisividad en diferentes vidrios para aplicaciones de la energía solar y Sistemas de almacenamiento de energía térmica en aplicaciones solares.

También presentaron en el VI Congreso de ANIAC las ponencias Estudio del policloruro de vinilo (PVC) en México: su normalización y posibles usos, Desarrollo de tableros aglomerados a base de fibra de henequén, Estudio dilatométrico de aleaciones superplásticas Zn-Al, Efecto del recocido en las propiedades mecánicas de aleaciones Zn-Al, Dominios magnéticos en películas delgadas amorfas $\text{Fe}_{0.5}\text{P}_{10}\text{C}_{10}$, Efecto del contenido Zn sobre la homogeneidad de ferritas Ni-Zn, Constante dieléctrica de soluciones $(\text{BaSr})\text{TiO}_3$ y $\text{Ba}(\text{SnTi})\text{O}_3$; Proceso de fabricación de azulejo tipo talavera, Producción de hielo con energía solar, Flujo de gases en una chimenea rectangular, Análisis hidrodinámico de una película descendente, Análisis teórico y experimental de un colector solar plano de alta temperatura, Colectores solares evacuados, Perspectivas de utilización del fenómeno de enfriamiento nocturno en

la República Mexicana, Efecto del tamaño de grano en Ca policristalino de Cu_2O , Distribución del promedio mensual de la radiación solar horaria y diaria en la ciudad de Querétaro, Desarrollo de un baño electrolítico para el depósito de cromo negro como SS, Método para optimizar los componentes de un sistema fotovoltaico, Celdas solares de $\text{Cu}_2\text{O}/\text{In}$, Cr , Al , Análisis de sistemas para la generación de electricidad a pequeña escala y Celdas solares a barrera Schottky de $\text{Cu}/\text{Cu}_2\text{O}$ en configuración policristalina desordenada y fibrosa.

congresos, conferencias, seminarios, cursos y reuniones

El Instituto organizó la Primera Reunión de Invierno en Física de Bajas Temperaturas; las conferencias Modelos de núcleo, Investigaciones en curso en el Departamento de Estado Sólido del Instituto de Física, Aplicaciones del efecto Mössbauer, Estado actual de la restructuración del Departamento de Física en la Facultad de Ciencias, ¿Vida extraterrestre?, Polímeros a base de éteres de corona, Actividades del Grupo de Energía de la Universidad de Campinas, Trabajo de campo desarrollado en la zona ixtilera del país para investigar el potencial de exploración de fibras naturales, investigaciones típicas en el microscopio electrónico, Dinámica de polímeros en solución, Estructura de conductancia térmica alta, La aplicación del diseño industrial en un enfriador de leche, Transferencia de masa y calor en películas descendentes, Papel de la fisiología en la ingeniería biomédica, Análisis de superficies por técnicas múltiples y Posibles usos del espectrofotómetro de absorción atómica del Instituto de Investigaciones en Materiales.

También se organizaron las conferencias Ondas de choque en una nube en la atmósfera, Transiciones electrónicas hopping en los semiconductores, Soluciones sólidas inorgánicas, La fisicoquímica en la investigación básica del IMP, Usos de acrílico en medicina, On the scientific enterprise in Canadá, Determinación experimental de índices críticos, Teoría de excitones, Dislocaciones en Cu_2O , Crystal chemistry of some sulphurs, Superficies selectivas, Convección natural en torres de viento, Análisis de sistemas fotovoltaicos, Sistemas solares pasivos de climatización, Sobre el Departamento de Materiales del Instituto de Investigaciones en Materiales, Propiedades termodinámicas del sistema $\text{Pd}(\text{H})$, Simulación dinámica molecular de mancuernas rígidas vibrantes, Celdas tipo MIS, Celdas con Cu_2O y Química de cementos; los cursos Mezclas de polímeros y Caracterización de polímeros, en el Instituto.

Personal del Instituto dictó la conferencia Refrigeración solar, en el Centre for Energy Studies en IIT-Kharagpur, India, Microscopio electrónico, en la Escuela de Ciencias Fisiomatemáticas, de la Universidad

Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y Avances recientes en energía solar, en el Instituto Tecnológico Regional de Veracruz; el coloquio Sistemas térmicos solares en el Central of Mechanical Engineering Research Institute.

Investigadores del Instituto asistieron al International Seminar of the Polytechnic of Central London, en Londres, Inglaterra y al curso Uso del horno de grafito y del generador de hidruros, en un laboratorio particular.

apoyo a la investigación

Los laboratorios especializados, los talleres mecánicos y de fotocopiado, la biblioteca, la sala de conferencias equipada y el salón de seminarios, apoyó al trabajo de investigación del Instituto, lo mismo que los departamentos del área administrativa.

intercambio académico

El Instituto realizó actividades de intercambio con la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en enfriamiento de leche; con la Facultad de Ciencias, en teoría del campo molecular en ferritas; con la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, en materiales compuestos; con las universidades de Sonora y las autónomas de Coahuila, de Zacatecas y de Guadalajara, en energía solar, con esta última y con la de Querétaro, en polímeros; del Estado de México, en elementos estructurales a base de ferrocemento polimerizado; de San Luis Potosí, en aleaciones Al-Zn; con el Instituto Politécnico Nacional y la Organización de las Naciones Unidas, en tecnologías de aluminio; con las universidades Alberta, en tunelaje electrónico; McMaster, en teoría electrónica de los metales; Delaware, en celdas solares; Temple, en fonones en hidruros; Strathclyde, de Glasgow, Escocia, en teoría electrónica de materiales unidimensionales; de Oxford, en Inglaterra, en teoría de materiales amorfos; Munich, Alemania, en Energía solar; estructura y propiedades termodinámicas de óxidos; el Riksuniversitair Centrum, en Amberes, Bélgica, en aleaciones Cu-Al y con el Centre National de la Recherche Scientifique, en Grenoble, Francia, en Bajas Temperaturas.

servicios a la comunidad

Se desarrollaron proyectos de investigación a nivel básico y tecnológico y se proporcionaron asesorías a organismos públicos y privados.

servicios especializados

En el año se asesoró al Instituto Mexicano del Seguro Social en anodizado de aluminio; a la Secretaría de la Reforma Agraria, en evalua-

ción de arcillas; al Banco de México, en propiedades en mallas plásticas; a la Facultad de Ciencias, en estructura para cajas de vacío y al Instituto de Física, en la técnica de soldadura al vacío en vidrio y fabricación de instrumentos en proceso.

patrocinios

En 1980 se recibieron los patrocinios del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para los proyectos de investigación Hierros modulares, Refrigeración continua, Técnicas pasivas solares; del mismo Consejo y de la Organización de Estados Americanos para, Celdas solares; de esta organización para Energía Solar y Aleaciones Al-Zn; del Instituto Nacional del Fondo para la Vivienda de los Trabajadores, Viviendas con climatización solar; de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, Materiales para construcción, y del Centro de Educación Científica de Yucatán para, Materiales compuestos.

equipo especializado

Se adquirió una mezcladora de laboratorio para polvos y mezclas sólido-líquido; procesos de polímeros y un sistema de medición de dirección y velocidad del viento; energía solar.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES

investigaciones

en prensa o aceptadas para publicación:

- The Specific heat and critical magnetic Field of superconducting PdH(D), J. of Low Temperature
 - Diseño de un refrigerador solar para la conservación de medicamentos en zonas áridas utilizando el sistema CaCl_2NH_3 , Mem. IV Cong. Int. AICHE-IMIQ
 - Celdas solares a barrera Schottky de Cu-Cu₂O de configuración policristalina fibrosa. Mem. IV Cong. Int. AICHE-IMIQ
 - Diseño de un sistema de colectores solares para un equipo de aire acondicionado de 4.6 Kw. Mem. IV Cong. Int. AICHE-IMIQ
 - On the tunnelling conductance of Al-oxide-Bi junctions. Rev. KINAM
 - A sensitive method for the determination on the curie temperature in ferrimagnets, J. of Materials Science
 - Solar and biogas milk pasteurizer. International Seminar (The Polytechnic of Central London)
- L. E. Sansores, J. Tagüefía-Martínez y A. M. Sánchez Mora
- I. Pilatowsky y R. Best
- O. Alvarez, A. Ortiz, S. López, A. Sánchez, R. Magar y M. Martínez
- A. Castrejón, L. del Castillo y R. Martínez-Strevel
- R. Escudero y T. Will
- R. Valenzuela
- J. Arias, C. Buerba y R. Best

- Cooling and conservation of milk with solar refrigeration, International Seminar (The Polytechnic of Central London)
- Estudio del policloruro de Vinilo (PVC) en México: su normalización y posibles usos, Mem. VI Cong. ANIAC
- Desarrollo de tableros aglomerados a base de fibras de benequén, Mem. VI Cong. ANIAC
- The rotational contribution to the initial magnetic permeability in NiZn Ferrites, Rev. Mex. Fis.
- Estudio dilatométrico de aleaciones superplásticas Zn-Al, Mem. VI Cong. ANIAC
- Efecto del recocido en las propiedades mecánicas de aleaciones Zn-Al, Mem. VI Cong. ANIAC
- Dominios magnéticos en películas delgadas amorfas $Fe_{15}P_{15}C_{15}$, Mem. VI Cong. ANIAC
- Efecto del contenido Zn sobre la homogeneidad de ferritas Ni-Zn, Mem. VI Cong. ANIAC
- Constante dieléctrica de soluciones $(BaSr)(TiO)_2$ y $Ba(SnTi)O_3$, Mem. VI Cong. ANIAC
- Proceso de fabricación de azulejo tipo talavera, Mem. VI Cong. ANIAC
- I. Pilatowsky, E. Romero y G. Best
- A. García León, D. Delgadillo, A. Padilla y D. Alarcón
- A. Padilla, A. Sánchez, P. Fuentes, A. García León y D. Alarcón
- A. Díaz, F. Hermosillo y R. Valenzuela
- L. Valdez, J. Negrete y G. Torres
- R. Campos, J. Negrete, L. Hernández y G. Torres
- V. Rivera y R. Valenzuela
- J. Ocampo y R. Valenzuela
- R. Flores y R. Valenzuela
- A. Díaz, J. A. García, J. Ocampo y A. Valdez

- Producción de hielo con energía solar, Mem. VI Cong. ANIAC R. Best
- Flujo de gases en una chimenea rectangular, Mem. VI Cong. ANIAC D. Sámano, E. Sámano y C. Flores
- Análisis hidrodinámico de una película descendente, Mem. VI Cong. ANIAC D. Sámano, G. Best y M. Sen
- Análisis teórico y experimental de un colector solar plano de alta temperatura, Mem. VI Cong. ANIAC R. Martínez-Strevel, A. Castrejón, L. del Castillo y R. Villarreal
- Colectores solares evacuados, Mem. VI Cong. ANIAC A. Castrejón, R. Martínez-Strevel y L. del Castillo
- Perspectivas de utilización del fenómeno de enfriamiento nocturno en la República Mexicana, Mem. VI Cong. ANIAC I. Pilatowsky
- Efecto de tamaño de grano en Cs policristalino de Cu_2O , Mem. VI Cong. ANIAC O. Alvarez, A. Ortiz, S. López, A. Sánchez y M. Martínez
- Distribución del promedio mensual de la radiación solar horaria y diaria en la Ciudad de Querétaro, Mem. VI Cong. ANIAC R. Martínez-Strevel, E. Hernández y L. del Castillo
- Desarrollo de un baño electrolítico para el depósito de cromo negro como SS L. del Castillo, A. Fernández y J. Quintana
- Método para optimizar los componentes de un sistema fotovoltaico, Mem. VI Cong. ANIAC M. Martínez, M. Romero, A. Ortiz y O. Alvarez

- Celdas solares de $\text{Cu}_2\text{O}/\text{In}$, Cr, Al, Mem. VI Cong. ANIAC
A. Ortiz y O. Alvarez
- Análisis de sistemas para la generación de electricidad a pequeña escala, Mem. VI Cong. ANIAC
M. Martínez, A. Ortiz y O. Alvarez
- Celdas solares a barrera Schottky de $\text{Cu}/\text{Cu}_2\text{O}$ en configuración policristalina desordenada y fibrosa, Mem. VI Cong. ANIAC
O. Alvarez, A. Ortiz, A. Sánchez y M. Martínez
- Elaboración y caracterización de celdas solares de $\text{Cu}_2\text{O}/\text{Cu}$, In, Cr, Al, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
A. Sánchez, J. Licea, A. Ortiz, O. Alvarez, M. Martínez y R. Magar
- Arquitectura solar y vivienda de interés social en Latinoamérica, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
E. Hernández, R. Martínez y E. Mayer
- Descripción del programa piloto para el aprovechamiento de la energía solar en la vivienda INFONAVIT, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
E. Hernández y M. Rebolledo
- Investigaciones sobre climatización pasiva de edificaciones en el valle de Atemajal, Jalisco, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
J. L. Alcalá, I. Peralta, G. Sandoval, E. Flores y E. Hernández
- Aprovechamiento de la energía solar en el estado de Veracruz, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
A. Vargas, C. Marín y E. Hernández

- Proyectos de investigación sobre climatización solar pasiva en zonas áridas desarrolladas por la Universidad de Sonora, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
E. Hinojosa, S. Robles y E. Hernández
- Evaluación del clima solar en regiones carentes de datos solarimétricos mediante imágenes de satélites geostacionarios, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
E. Hernández y E. Geffroy
- Celdas solares de silicio amorfo, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
W. Pickin, M. Martínez, A. Ortiz y O. Alvarez
- Análisis del sistema amoniaco-agua para acondicionamiento del aire, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
R. Best
- Aplicación de los diodos MIS y SIS para un sistema fotovoltaico con luz solar concentrada, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
A. Myszkowski, L. E. Sansores y J. Tagüeña-Martínez
- Análisis sobre la utilización de absorbentes sólidos en la refrigeración solar, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
I. Pilatowsky
- Solución numérica del flujo de aire en un calentador plano, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
D. Sámano
- Análisis de sistemas de energía, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar
M. Martínez, E. Geffroy, R. Magar, A. Ortiz y O. Alvarez

- Comparación cualitativa de dos baños para obtención de cromo negro, Mem. IV Reunión Nacional de Energía Solar

L. del Castillo, J. Quintana y A. Fernández

publicadas: 9

- La temperatura crítica de la transición superconductora, Rev. Mex. de Fis., XXVI, 2:255-273

L. E. Sansores

- Factibilidad de implantación de una torre de viento en zonas áridas y semiáridas de México, Pub. IIM

E. Hernández, S. L. Moya y D. Alarcón

- Crióstato para el estudio de la magnetización superconductora, Rev. Mex. de Fis., XXVI, 3: 443-455

N. R. Silva y T. Akachi

- Crióstato de He⁴ para estudios de tunelaje de superconductores, Rev. Mex. de Fis., XXVI, 3: 503-512

J. L. Heiras, R. Escudero y T. Will

- Observación de dislocaciones en óxido cuproso, Rev. Mex. de Fis., XXVI, 3:371.

R. Barrio y G. Torres

- Método calorimétrico simple para determinar plomo soluble en esmaltes cerámicos, Rev. Mex. de Fis., XXVI, 3:525-530

A. Díaz, J. A. García, J. Ocampo y A. Valdez

- An apparatus for the measurement of initial magnetic permeability as a function of temperature, J. of Phys. E. Scientific Instruments, 13:384

E. Cedillo, J. Ocampo, V. Rivera y R. Valenzuela

9

— A relationship between the globus wall energy and the anisotropy constant in Ni-Zn Ferrites, *J. of Magnetism and Magnetic Materials*, XV, 18:1519

— Néel temperature and initial susceptibility of quenched nickel ferrite, *J. of Magnetism and Magnetic Materials*, XV, 18:1296

A. Díaz, F. Hermosillo y R. Valenzuela

J. A. García, S. Aburto, M. L. Marquina, M. Jiménez y R. Valenzuela

2

INSTITUTO DE MATEMATICAS

Director: Humberto Cárdenas Trigos
(marzo 1972)

superación académica

El Instituto otorgó al personal académico cincuenta y siete becas, veinte de las cuales fueron en el extranjero, y se asistió a un seminario semanal.

investigaciones

Durante el año se realizaron ciento diecinueve investigaciones distribuidas de la siguiente forma: dieciocho se terminaron y no se publicaron, setenta y tres quedaron en proceso, dos se enviaron a publicación, dieciocho quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y dieciocho se publicaron.

publicaciones periódicas

Se publicaron el número uno del volumen decimonoveno de los *Anales del Instituto de Matemáticas*, el número ocho de las *Monografías del Instituto de Matemáticas* y del número cuatro al quince de las *Publicaciones Preliminares* del Instituto de Matemáticas.

ponencias

Personal del Instituto presentó las ponencias Los números de Fibonacci en la naturaleza, Hilo y popote, Conjuntos gordos y flacos, Temas de educación a nivel primario y secundario, Geometría, Actividades de aritmética, Operaciones algebraicas y Los infinitesimales en el cálculo, en el II Congreso Internacional y VI Nacional de Profesores de Matemáticas; On the number of terms in the middle of an almost split sequence and related results, On adjoint functors in Representation theory, Auslander-Reiten quivers for certain algebras of finite representation type, Topological aspects on matrix problems y Algebras stably equivalent to factors of hereditary, en la III Conferencia Internacional sobre Representaciones de Algebras; δ -Completeness and δ -normality, en la Spring Topology Conference en Birmingham, Alabama; Duality in the category of ex-spectra y Transfer and spectral sequences, en la Special session on fixed point theory in algebraic topology, en Indiana, EUA.

**congresos, conferencias, simposios,
seminarios y cursos**

El Instituto organizó la III Conferencia Internacional sobre Representaciones de Algebras; se dictaron cincuenta conferencias en las facultades de Ciencias y de Ingeniería; en los planteles Sur, Vallejo y Azcapotzalco del Colegio de Ciencias y Humanidades; el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional; Universidad Pedagógica Nacional y las autónomas de Baja California Sur, Nuevo León, Querétaro y San Luis Potosí; Escuela de Físico-Matemáticas en Monterrey; Escuela de Graduados de la Normal Superior de Guatemala; las universidades Nicolás Copérnico de Polonia y Bielfeld de Alemania, y en la Sociedad Matemática de Polonia.

También se dictaron noventa y cinco cursos, treinta y uno de ellos en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ciencias, los demás en otras universidades del país y el extranjero.

Investigadores del Instituto asistieron a los congresos de Álgebra universal y Teoría de latices, en Boulder, Colorado y IV Interamericano de Educación Matemática en Berkeley, EUA; Nacional de Matemáticas de la Sociedad Matemática de Guatemala; la International Conference on Categorical Aspects of Topology and Analysis, en Ottawa, Canadá; al Poincaré Symposium en Bloomington, Indiana; al seminario de *Mathematiques superieures complex varieties: applications to algebraic geometry*, en Montreal, Canadá, y Bourbaki, en París, Francia; al curso del Colegio de Francia de Jean Pierre-Serre, en París, Francia y al de Desarrollos recientes de la geometría algebraica, en Ferrara, Italia; al Annual Meeting of the American Mathematical Society, en San Antonio, Texas; al Summer Workshop on the fixed point theory, en Quebec, Canadá y al 1980 Summer workshop on the geometry and topology of 2- and 3-dimensional manifolds and Kleinian groups, en Brunswick, Maine, EUA.

apoyo a la investigación

La biblioteca, con nueve mil seiscientos setenta y cuatro libros y doscientos cuarenta y cuatro títulos de revistas en siete mil ciento diez volúmenes, prestó el principal servicio de apoyo a la investigación.

intercambio académico

Investigadores del Instituto dictaron conferencias y cursos en las universidades Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Yucatán y autónomas de Querétaro, Nayarit y San Luis Potosí.

terminadas no publicadas: 13

- Estudio de representaciones de categorías con derivación
- Description of hereditary algebras stably equivalent to hereditary algebras
- On algebras close to hereditary algebras
- The radical of a category and irreducible maps
- On certain algebras of finite representation type
- Section in Auslander-Reiten de quivers II
- Representaciones de álgebras de tipo finito
- Adjoint functors in representation theory of Artin algebras I
- Adjoint functors in representation theory of Artin algebras II
- Funciones de orden 3 del plano en el plano
- Aspectos topológicos de problemas matriciales
- Nudos cuasiesféricos con una infinidad de extremidades
- Resultados sobre coloración de gráficas

R. Bautista

R. Bautista, L. Colavita y
L. Salmerón

R. Bautista y L. Salmerón

S. López de Medrano

F. González y J. Montesinos

S. Ramos

- Realización de las series discretas de grupos semi-simples de Lie via la L^2 -cohomología de Schmidt F. Recillas y R. Rodríguez
 - Algunos resultados sobre representación de grupos localmente compactos R. Recillas y E. Rodríguez
 - Descripción de la imagen Prym-canónica de curvas hiperelípticas S. Recillas y E. Rodríguez
 - Homotopía y forma en categorías topológicas R. Vázquez
 - Silogismos categóricos (divulgación) G. Zubieta
- en proceso:**
- Normalización proyectiva de variedades menores o iguales a 2 C. Andujo
 - Factorización en álgebras topológicas m -convexas y no métricas H. Arizmendi
 - El teorema de factorización de Cohen para álgebras de Frechet con identidades aproximadas acotadas
 - Cálculo (libro) H. Arizmendi y M. Lara
 - Cálculo avanzado (libro) H. Arizmendi, A. Carrillo, y M. Lara
 - Estudio de las álgebras de Gelfand para álgebras de tipo de representación finita con condiciones de separación R. Bautista
 - Estudio usando funtores adjuntos, de nuevos algoritmos en la teoría de representaciones

- Grupos de nudos que establecen equivalencia entre tipo de homotopía y clase de difeomorfismo E. Becerra
- Operadores bioestocásticos C. Bosch
- Límite inductivo de espacios localmente convexos
- La figura espectral de operadores C. Bosch y C. Hernández
- Espacios ordenados homogéneos A. Bravo
- El problema exterior de Dirichlet M. E. Caballero
- Propiedad fuerte de Markov en teoría de potencial
- El álgebra de cohomología del grupo simétrico Sp_n con coeficientes enteros H. Cárdenas y E. Lluís
- Subespacios invariantes A. Carrillo
- La topología pseudocompacta en el anillo de funciones analíticas reales de varias variables
- La categoría de espectros de espacios M. Clapp y D. Puppe
- Dualidad para hacer fibrados numerables M. Clapp
- Teorías de torsión L. Colavita
- Teoría de la dimensión A. García Máynez y A. Flores
- Espacios uniformes A. García Máynez, A. Illanes y J. Pérez
- Sobre la simplicidad de la clase de espacios topológicamente completos A. García Máynez y R. Wilson
- Categorías y álgebras O. García

- Cotas a soluciones algebraicas de ecuaciones diferenciales en superficies X. Gómez Mont
- Teorema de Riemann-Roch para variedades de Prym
- Funciones analíticas en álgebras de Banach
- Sumas activas F. González
- Cirugía de nudos
- Espacios invariantes C. Hernández
- El problema inverso del cálculo de variaciones M. Lara
- Ideales de gérmenes de funciones continuas
- Caracterización algebraica de gérmenes de conjuntos S. López de Medrano
- ST-estabilidad
- Singularidades de curvas planas y funciones buenas
- Notas sobre singularidades, Facultad de Ciencias, 2a., 3a., 4a. y 5a. partes (divulgación)
- Funciones del intervalo al intervalo
- Teoría de Duopolios
- Anillos autoinyectivos y representaciones modulares de grupos R. Martínez
- Ideales de funciones analíticas A. Montes
- Integrales y medida de probabilidad valuadas en un álgebra normada de Banach-Riesz R. Morales
- Teoremas mengerianos para trayectorias largas V. Neumann

- Número dicromático de una digráfica
- Número dicromático de una gráfica V. Neumann y P. Erdos
- Una generalización del concepto de functor A. Odgers
- Transfer and the spectral sequence of Rognberg-Steenrod C. Prieto
- Cohomologías equivariantes y la conjetura de Segal
- Algunos funtores relacionados con la computación en filtros estables de Gabriel F. Raggi y J. Ríos
- Normalizaciones proyectivas A. Ramírez
- Familias de superficies de Riemann
- Matemáticas, vol. IV para la Universidad Pedagógica Nacional A. I. Ramírez
- Trabajos sobre una conjetura de Erdos en análisis combinatorio E. Z. Ramos
- Teoría de la integración sobre espacios y grupos localmente compactos F. Recillas
- Fundamentos de los grupos de Lie
- Descripción de la relación entre la superficie de Cayley en el espacio anónico de una curva de género 4, su relación con la jacobiana y su relación de Schottky S. Recillas
- Descripción de las cuádricas que contiene a la imagen Prym-canonica de una curva de género 7

- Locally monocoreflective subcategories G. Salicrup
- Un formalismo constructivamente consistente para la aritmética no constructiva, con aplicaciones al análisis recursivo F. Tomás
- El icosaedro G. Torres
- Conexidad respecto a un functor R. Vázquez
- Análisis lógico G. Zubieta
- Silogismos categóricos

enviadas a publicación: 2

- Rothenberg - Steenrod spectral sequences for general theories, Osaka Journal of Mathematics G. Prieto
- K - gonal curves with involution, Boletín de la Unión Matemática Italiana S. Recillas y A. del Cetina

en prensa o aceptadas para publicación: 4

- El teorema de factorización de Cohen para B_0 álgebras, Anales del Instituto de Matemáticas H. Arizmendi
- On repetitions of tame sections in algebras of finite representation type, Proceedings of the Journal of the London Mathematical Society R. Bautista y S. Brenner
- On the differentiation algorithm, Pure and Applied Algebra R. Bautista y S. Brenner
- Armonicidad, Comunicaciones Internas de la Facultad de Ciencias M. E. Caballero

- Martingales y tiempos de pago, Comunicaciones Internas de la Facultad de Ciencias
- Duality in the category of spectra, *Archiv der Mathematik* M. Clapp
- S-completeness and S-normality, *Memorias del Congreso de Birmingham*
- Cluster preserving relations, *Anales del Instituto de Matemáticas*, XIX, 2
- Concerning the equality $\mu x = \delta x$, *General Topology and its Applications* A. García-Máñez
- Property C. Wallam basis and S-metrizability, *General Topology and its Applications*
- Symmetric products of hiperelliptic curves, *Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana*
- Differentials on hyperelliptic curve, *Anales del Instituto de Matemáticas*, XIX, 2 X. Gómez-Mont
- Left serial Artin rings whose factors have finite global dimension, *Anales del Instituto de Matemáticas*, IX, 2
- Representaciones de álgebras de Artin, *Memorias del 1er. Coloquio del Departamento de Matemáticas del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del IPN*
- Almost projective modules over hereditary algebras, *Anales del Instituto de Matemáticas*

- Transfer and the spectral sequence of a fibration, *Mathematik Zeitschrift* C. Prieto
- Local monoreflectivity in topological categories, *Conference on Categorical Aspects of Topology and Analysis* G. Salicrup
- publicadas: 17
- Torsion theories and Auslander-Reiten sequences, *Anales del Instituto de Matemáticas*, XIX, 1: 21 (artículo) R. Bautista
- On irreducible maps, *Bulletin of the American Mathematical Society*, II, 1:3 (artículo)
- Auslander-Reiten quivers for certain algebras of finite representation type, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 8:28 (artículo) R. Bautista y F. Larrión
- Spectral pictures of functions of operators, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 4:14 (artículo) C. Bosch, C. Hernández E. de Oteyza y C. Pearcy
- A generalization of Dieudonné-Schwartz theorem on bounded sets in inductive limits, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 14:1 (artículo) C. Bosch y J. Kucera
- Probabilidad y potencial, *Comunicaciones Internas de la Facultad de Ciencias* (monografía) M. Caballero
- Duality in the category of exspectra, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas* 7:19 (artículo) M. Clapp

- La suma activa de los grupos Pro-C, *Anales del Instituto de Matemáticas*, XIX, 1:21 (artículo)

A. Díaz - Barriga y
L. López - Amador
- Injectivity in varieties of groups, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 15:9 (artículo)

O. García y F. Larión
- Algebras stably equivalent to factors of hereditary, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 13:20 (artículos)

R. Martínez
- Autonomous subsets of topological spaces, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 12:8 (artículo)

V. Neumann
- The relatives spectral sequence of Leray-Serre for fibration pairs, *Monografías*, 8:102

C. Prieto
- Transfer and the Leray-Serre spectral sequence, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 6, 19 (artículo)
- Rothenberg-Steenrod spectral sequences for general theories, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 10:23 (artículo)
- Sobre los ideales cerrados de $L'(G)$, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 5:13

F. Recilla y A. Torres
- Local monoreflectivity in topological categories, *Publicaciones Preliminares del Instituto de Matemáticas*, 11:23, (artículo)

G. Salicrup

— Sobre la consistencia absoluta de la geometría de la regla y el transportador de segmentos, *Anales del Instituto de Matemáticas*, XIX, 1:67 (artículo)

F. Tomás

INSTITUTO DE QUIMICA

Director: Dr. Raúl Cetina Rosado
(marzo 1975)

superación académica

El Instituto organizó para la superación académica del personal conferencias, seminarios y cursos cortos con un promedio de veinte asistentes.

investigaciones

En 1980 investigadores del Instituto realizaron ciento ochenta y siete investigaciones distribuidas de la siguiente forma: cincuenta se terminaron y no se publicaron, setenta y tres quedaron en proceso, once se enviaron a publicación, veintiséis quedaron en prensa o se aceptaron para publicación y veintisiete se publicaron.

ponencias

Investigadores del Instituto presentaron en el XIV Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada las ponencias Salviolida, una nueva lactona diterpénica; RMN de ^{13}C de diterpenos, oxidación de oximas de plata II; Espectrometría de masas; derivados del furano; Espectrometría de masas de nitro isoxazoles; Espectrometría de masas de N-alkil-N-aril pirroles, 2,5 diaril sustituidos; Espectrometría de masas de bases de Schiff aromáticas sustituidas en posiciones 2 y 2'; Estudio por espectrometría de masas de 1,8-dioxo 3,3,6,6 tetrametiloctahidroxantenos sustituidos en la posición 9; Reactivos para la transformación de halogenuros de alquilo aldehídos; Efecto colorante RB; Oxígeno singulete; El producto inesperado de ciclización 2,2 dialil ciclohexanona; Reacciones de dicloro carbenos sobre lactonas sesquiterpénicas; Estudio de RMN de difenilos tetraortosustituidos utilizando reactivos de desplazamiento ópticamente activos; Reacciones de fluorocarbenos sobre derivados de alil y dialil dimedonas; Actividad biológica del piquerol A, Estudio químico de la parte aérea de la jungia Pringley; Espectrometría de masas de 3 metil-5-(o-R estiril) 4 nitro isoxazol 1; Efecto de la verafinina B y C sobre el crecimiento de dos líneas celulares en cultivo de tejidos; Actividad inhibitoria del crecimiento de semillas del piquerol B y extractos de piqueria trinervia; Fctionivina una nueva

isoflavona aislada de *Simsia fetida*; Las lactonas sesquiterpénicas de la *Schkuriia schkurioides* Gray; Avances recientes en la síntesis del esqueleto de ofiobolano I; Acción de arcillas bentolíticas en epóxidos de productos naturales, y Germacranólidas de *Schkuriia schkurioides* y *Schkulria virgata*.

También presentaron en el VII Symposium Internacional de Química de Productos Naturales, Isolation of an athraquinoid derivate from *aspergillus tamaii*; Nuevos terpenoides aislados de *Wigandia Kunthii* Choisy; Monardienol and monardenol, two new diterpene from *Stevia monardifolia*; Agecorynin A, B, C and D, new flavonoids isolated from *Ageratum corymbosum*, y Nuevas lactonas sesquiterpénicas de *Tithonia speciosa* (compositae); en el II Congreso de Química del Continente de América del Norte, Mass spectral studies of Ni(II), Cu(II) and chelates with sulphur donor atoms; A stereoselective total synthesis of 3-Oxo-isocostic acid; Sesquiterpene constituents of *mortonia* species; structural studies and biological activity; Biological activity of some compounds of *piqueria trinervia*; Natural products of mexican plants; Polynuclear complexes of platinum as precursors of bimetallic catalysis; Mild temperature and pressure activation of CO, C₂H₄ and H₂ mixtures with hydroformylation catalysis supported in inert oxides; New DADMTAH₂ metallic derivatives, y External chloride substitution of the hexamolybdenum dodecachloride by large anions and internal substitution by diverse groups; en la II Reunión sobre Reguladores del Desarrollo de Plantas e Insectos, Potencial alelopático de *piqueria trinervia*; en el VIII Seminario Latinoamericano de Productos Naturales, Nuevas lactonas sesquiterpénicas de compuestos naturales; en la XIX Annual Meeting of the Phytochemical Society of North America, Two new lactones heliangolide type: obtained from *leptocarpia rivularis* D. C., y Contribution of the other metabolic routes to the biosynthesis of rubber.

conferencias, seminarios y cursos

Personal del Instituto organizó la conferencia La química orgánica, en el Centro de Estudios Nucleares; los cursos Introducción a la electrónica para médicos residentes de la Unidad de Radiología del Hospital General; Espectroscopia y química orgánica a estudiantes de la Universidad Veracruzana; RMN para estudiantes de licenciatura de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos; Química orgánica, Reacciones concertadas, Fotoquímica, Química general, Espectroscopia UV e IR y Básica de espectroscopia de masas en el Instituto. También se organizaron Temperatura, Modo de acción del ácido abscínico en las

aleuronas de cebada, RMN de ^{13}C en terpenos tetracíclicos, Catalizadores homogéneos soportados, Síntesis total de dl-terramicina, Elemenólidas del género zinnia, Catalizadores metálicos y reacciones entre moléculas pequeñas unidas a cúmulos metálicos, RMN de ^{19}F en lactonas sesquiterpénicas, Distribución a contra corriente: aspectos básicos y programa para el cálculo, Síntesis de pseudotropina y de cocaína, Complejos polinucleares de platino como precursores para catalizadores dime-tálicos, Las drogas y sus efectos, Estudios de actividad biológica de la piqueria trinervia y sus constituyentes, Nuevas melampodinas, Diterpenos de *S. eupatoriae*, Oxidación de fenoles sobre silicagel, Cúmulos metálicos como catalizadores, Síntesis del eter metílico del ácido atroláctico, Síntesis de colchicina, Enaminonas, Relaciones cuantitativas entre la estructura química y la actividad biológica, actividad antimicrobiana de la perezona y sus complejos de coordinación, Aplicación del gel de poliestireno en HPLC, Principios operativos de algunos equipos electrónicos de uso común en el laboratorio, Ciclopropanos electrofílicos en síntesis orgánicas, Algunos productos naturales marinos, Estereoquímica de algunas reacciones enzimáticas, Síntesis biomimética de estrógenos de tipo catecol, Compuestos heterocíclicos naturales y sintéticos de interés general, Reacción de diels y alder intramolecular, Formación de complejos peroxídicos covalentes de Mo, Wg, Va., Hidroformulación del etileno con catalizadores metálicos sobre soportes, Análisis instrumental, Análisis IV, Química orgánica II y V y Reacciones de cicloadición dipolar 1,3; el seminario de Radioterapia y electrónica aplicada a la medicina.

Distinguidos visitantes, miembros de diferentes instituciones y universidades del país y el extranjero dictaron, Uso de computación en la interpretación de datos espectroscópicos, el Instituto Politécnico de Zürich; Chemistry and biological activity of sesquiterpene lactones, de la Louisiana State University; Some chemistry of aryl diazo complexes of dubious relevance to N_2 fixation, de la Simon Fraser University, British Columbia; Método de cálculo de constantes de fuerza y coordenadas normales, Aplicación y resultados del análisis de coordenadas normales en la química orgánica y Relaciones entre datos espectroscópicos vibracionales y estructura molecular, de la Universidad Karl Marx, Leipzig, República Democrática de Alemania; Las aberraciones de la acuación de Karplus, de la Universidad de Edmonton, Canadá; Estudio de glicósidos en *Lecanoidiscus cupanioides* sapindaceae, de la Universidad de Uppsala, Suecia; Stereochemistry of alkylation of 6-cyclic 1,3-Diesters: effect of ion-pairing and Anisochrony of O-Methylene protons of ethyl es-

ter functions in chiral environments, del Department of Organic Chemistry Indian Institute of Science; Hormonas de insectos: feromonas, hormona juvenil, hormona de la metamorfosis y sus aplicaciones como pesticidas, Sesterpenos; una nueva clase de terpeno ofiobolina, Derivados naturales de la fenilalanina vía ácido cinámico; fenilpropanoides, lignanos, flavonoides e isoflanoïdes, Transformaciones por vía microbiológica y enzimática, Método para el estudio de los procesos biosintéticos, Biosíntesis de terpenoides, Biosíntesis de esteroides, Compuestos de biosíntesis mixta, Transformaciones enzimáticas de los alcaloides de la benzil isoquinolina y Seveso, de la Universidad de Milán, Italia; Análisis conformacional de 5 metoxi y 5 tiometoxi-1,3-ditianos; el efecto gauche repulsivo y Adiciones estereoselectivas de algunas 2 litio-1,3-ditianos a ciclohexanonas: efectos del disolvente del Instituto Politécnico Nacional; La determinación de la configuración absoluta de biomoléculas por difracción de rayos X, Compuestos con mezcla de valencia y desplazamiento de interfases en medios porosos, de la Unidad Iztapalapa y Preparación del gem dihalo ciclopropanos mediante el reactivo de Seyferth, de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana; La estructura y estereoquímica del zoapatanol, Identificación de receptores opiáceos a través de un marcador de afinidad y Análisis térmico: teoría y aplicaciones, de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Química; Bioespecificidad e hidrofobicidad en la interacción entre aglutininas y células, Inversión de la reactividad en aminas y Exploración en la zona del silencio.

Asimismo, se dictaron Seminarios de los Investigadores, en la Facultad de Química, el personal académico del Instituto asistió a estos seminarios y a conferencias en el Instituto Politécnico Nacional y en un laboratorio privado.

apoyo a la investigación

El Instituto proporcionó el servicio de espectroscopía de resonancia magnética nuclear, ultravioleta y visible, infrarrojo y espectrometría de masas, a distintas dependencias universitarias.

intercambio académico

Se participó en la dirección de tesis y se dictaron dos cursos de Química orgánica y Productos naturales, en la Universidad Autónoma del Estado de México, cursos de maestría en Química orgánica en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y en el desarrollo de proyectos de investigación conjuntos con las dos anteriores y con la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

servicios a la comunidad

Se dictaron doce cursos, dieciséis conferencias y diez asesorías en proyectos de investigación.

patrocinios

Se recibieron los patrocinios de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos para el Estudio químico de plantas del género yucca y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para el proyecto Participación del etileno en la inducción de enzimas hidrolíticas.

equipo especializado

Se adquirieron en el año un cromatógrafo de gases y un análisis térmico diferencial.

scontecimientos relevantes

Se llevó a cabo el homenaje al Dr. Antonio Madinaveitia, fundador del Instituto de Química.

terminadas no publicadas:

- Acción del ácido giberélico y del etileno en la inducción de α -amilasa en trigo
P. López, B. Arreguín y K. Varty
- Espectrometría de masas de N-alquil N-aril pirroles 2,5 diaril sustituidos
J. C. García y E. Cortés
- ^{13}C NMR of products of UV irradiation from -OMe perezone-pirazoline and structure from HC10 rearrangement products
H. Barrios, F. Walls, I. Salazar, E. Díaz y P. Joseph-Nathan
- Síntesis y estudio por espectrometría de masas de complejos de IR (III) con b -dicetonas fluoradas
J. M. Fernández
- Glaucolido C Aislado de *J. alamanis*
R. Martínez, M. Martínez y E. Maldonado
- Vernalina: una nueva germacranólida aislada de *V. listroides*
M. Martínez y G. López
- Aislamiento y determinación de las estructuras de dos nuevos diterpenos, ácido brickélico I y II
J. S. Calderón, M. Cristiá, L. Quijano y T. Ríos
- Aislamiento y determinación de la estructura de un nuevo diterpeno del *E. glandulosum*, ácido glandulósico
J. S. Calderón, A. Hernández, L. Quijano, F. Gómez y T. Ríos

7

- Aislamiento y determinación de la estructura de un nuevo diterpeno, ácido mairretianico
J. S. Calderón, G. Macías, L. Quijano, F. Gómez y T. Ríos
- Aislamiento y determinación de la estructura de un nuevo diterpeno, ácido petiolarico
M. Garduño, L. Quijano, J. S. Calderón y T. Ríos
- Estudio de *T. speciosa*
A. L. Pérez y A. Romo de Vivar
- Estudio de *S. schkurioides*
A. Romo de Vivar y C. Niño
- Cultivo de tejidos de yucca filifera
A. Quintero, V. Rosas, M. Baca y A. Romo de Vivar
- Estudio de *S. tomentosa*
M. Salmón, L. Godoy y M. A. Martínez
- Reacción de epóxidos con bentonitas I
M. Salmón, G. Penierés, C. Alvarez y R. Miranda
- Espectrometría de masas de alquil y aril derivados de la urea
E. Rojas, I. Vera y E. Cortés
- Espectrometría de masas de derivados del 2.5 Bis-(fenil para sustituido) Furano, II
A. Mutio y E. Cortés
- Estudio de espectrometría de masas de bases de Schiff aromáticas 2,2' disustituidas
E. Rojas, M. T. Olgún y E. Cortés
- Complejos metálicos de bases de Schiff derivadas de benzofenonas sustituidas
H. Ortiz y J. Gómez
- Síntesis de los primeros espirofosfazenos alquilados
R. Cea y L. Cantó

- Espectrometría de masas de compuestos de coordinación con ligantes de azufre
L. Rodríguez, J. Gómez Lara y R. Cea
- Estructura de mortonol A y d. mortonol B
L. Rodríguez-Hahn, M. Jiménez, C. Guerrero, E. Díaz, A. Ortega, A. Romo de Vivar, M. Martínez, M. Mora y R. Saucedo
- Estudio de fotólisis de tetrahidrozexbrevina
L. Rodríguez-Hahn, M. Jiménez Estrada, E. Díaz y R. Saucedo
- Correlación de estructuras de mortoninas A, C y D
Ma. I. Mora, L. Rodríguez-Hahn y A. Romo de Vivar
- Complexes polynucleaires du platine, precurseurs de catalyseurs bimetalloques
N. Rosas
- Formación de complejos peroxídicos covalentes de molibdeno, tungsteno y vanadio
N. Rosas
- Aislamiento y determinación estructural de la mortonina F
A. Romo de Vivar, L. Rodríguez-Hahn y M. Martínez
- Ecochemical variation of calca zacatechichi²⁰
A. Ortega, M. Martínez y B. Esquivel
- Estudio fitoquímico de la *B. heterophylla* H.B.K.
A. Romo de Vivar, D. Alva y M. Martínez
- Estudio fitoquímico de la *B. pteromioides* D. C.
A. Romo de Vivar, C. Rodríguez y M. Martínez

- Un nuevo diterpeno aislado de piqueria trinervia cav. M. Jiménez y E. Tafoya
- Aplicaciones de reactivos organomercuriales a la obtención de carbenos dihalogenados y sus reacciones en productos naturales A. Mannino, E. Rojas, G. Negrón y E. Díaz
- Fotólisis de exoaxiamidas M. González, F. García, M. Jiménez y R. Cruz
- Estudio de *H. integrifolium* A. Romo de Vivar y A. Ozawa
- Estudio de vigueras A. Romo de Vivar y G. Delgado
- Síntesis de N-(1-bifeniletilideno) bencilaminas sustituidas M. Rubio y M. Y. Ruvalcaba
- Complejos metálicos del grupo del platino con diaminas derivadas de la estrona M. Rubio, A. López y J. M. Fernández
- Elaboración de carbón activado a partir de agave O. Chao, M. Rubio, L. E. Cordero, R. Cetina y S. León
- Estudio teórico de la reacción de Baeyer y Villiger R. Cetina, M. Rubio y A. Bejarano
- Análisis térmico diferencial de nuevas cetiminas J. Palacios, C. Alcántara y M. Rubio
- Monardaefolin, a new heliangolide isolated from *S. monardaefolia* L. Quijano, J. S. Calderón, F. Gómez, A. Perales y T. Ríos
- Nuevos 2, 2-dimetilcromenos aislados de *E. aschembornianum* F. Gómez, L. Quijano, J. S. Calderón, A. Perales y T. Ríos

- Monardienol and monardenol, two new diterpene from *S. Monardaeifolia*
 - L. Quijano, J. Calderón, F. Gómez, J. L. Vega y T. Ríos
 - Espectrometría de masas de 2, -3,-5-nitro, 2-picolinas sustituidas en la posición -6
 - V. Sámano y E. Cortés
 - Flavonas glicosídicas en salvia sp.
 - O. Collera, J. L. Badillo, F. García y A. Ortega
 - Reacciones de carbofluoración en derivados de alil y dialil dimedonas
 - R. López, E. Rojas, H. Barrios y E. Díaz
 - Estudio de los productos en la reacción de benzalcicloalcanonas y diclorocarbonos
 - Carola Sautter, E. Rojas, G. Negrón, H. Barrios y E. Díaz
 - Determinación de la estructura de uno de los compuestos aislados de *T. mucronatum*
 - R. Sánchez, J. L. Herrera, H. Barrios y F. Walls
 - Reacciones de trasposición de tipo Claisen, con derivados de la ciclopentanona
 - B. Ortiz y F. Walls
 - Reducción selectiva de grupos nitro aromáticos en presencia de grupos bencilo
 - F. Yuste, M. Saldaña y F. Walls
- en proceso:**
- Síntesis del 2-metoxi-5, 5 dimeiltetraciclo 6, 4, 0, 0, 2, 7 dodecan-3-ona
 - J. A. Contreras, H. Barrios y F. Walls

- Estudio de la ipomea tricolor O. Collera, C. Trujillo y F. García
- Estudio de Alcaloides en Convolvuláceas O. Collera, M. G. Méndez y F. García
- Estudio de los componentes químicos de ipomea stans F. García, O. Collera, R. Cruz y J. L. Sánchez
- Espectrometría de masas de diterpenos tetracíclicos con función glicol 16, 17 F. García, O. Collera, R. Cruz y J. L. Sánchez
- Electron impact mass spectrometry of 3-methyl-5-(O-R styryl)-4 amino isoxazoles III R. Martínez y E. Cortés
- Determinación de la eliminación de HX y R-COOH por impacto electrónico de los haluros y ésteres de ciclo alquilo en espectrometría de masas. E. Brito y E. Cortés
- Síntesis de homólogos del cannabinomero F. García, R. Cruz y M. de la Torre
- Espectrometría de masas de esteroideos marcados con ^{13}C F. García, R. Cruz y M. González
- Complejos metálicos de derivados de lactonas sesquiterpénicas J. M. Fernández, G. Negrón, O. Rodríguez y E. Díaz
- Síntesis y constantes de estabilidad de complejos metálicos M. Rubio, R. Cetina, A. López y J. M. Fernández
- Proyecto Cluster: síntesis del reactividad de $\text{Os}_2(\text{CO})_{12}$ y $\text{Os}_2(\text{CO})_{11}\text{PR}_3$ y sus correspondientes derivados olefínicos hacia halocarbenos J. M. Fernández, J. Gómez-Lara y M. Rosales
- Proyecto Cluster II estudio de $\text{Os}_2(\text{CO})_8$ o análogos J. M. Fernández

- Proyecto Cluster II. Obtención y caracterización de cúmulos carbonílicos y sus derivados olefinícos que contengan la entidad CX₂.
J. Gómez-Lara y J. M. Fernández
- Proyecto Cluster III. Síntesis del Os₈ (CO)₁₂.
J. Gómez-Lara y J. M. Fernández
- Proyecto Cluster IV. Estudio de Reactividad del Mo₈ Cl₁₂.
J. Gómez-Lara y J. M. Fernández
- Síntesis de heterociclos inorgánicos que contienen fósforo enlazado a dos sustituyentes orgánicos diferentes
J. Gómez-Lara y J. M.
- Fotólisis sensibilizada del acetato de cacalol
M. Jiménez, M. Galíndez y E. Cortés
- Estudio fitoquímico de la *baccharis multiflora*
M. Martínez y G. Flores
- Estudio fitoquímico de *M. hidalgensis*
A. Romo de Vivar, L. Rodríguez-Hahn, M. Martínez y C. Guerrero
- Síntesis de sesquiterpenos con esqueleto cedrenoide
B. Ortiz y F. Walls
- Estudio de la reacción de Thorpe-Ziegler
L. Rodríguez-Hahn y M. Parra
- Estudio de Fotólisis de enamino-nitrilos
L. Rodríguez-Hahn y L. M. Morales
- Estudio de *Polymnia maculata*
E. G. Delgado y A. Romo de Vivar
- Estudio de la *S. eupatoria will*
M. Salmón, A. Ortega y F. Morales

- Estudio del eupatorium deltoideum
M. Salmón, A. Domínguez y A. Ortega
- Estudio de *S. serrata* cav.
M. Salmón, O. Fajardo y A. Ortega
- Estudio de *stevia poliocephala* Berthol y *serrata*
M. Salmón, E. Angeles, C. Alvarez y R. Miranda
- Síntesis de intermediarios del esqueleto de los capnelanos
R. Sánchez-Obregón y F. Walls
- Síntesis de derivados del bíciclo 3.3. o octano
L. Peñalosa, R. Sánchez y F. Walls
- Síntesis de rusfolinona
L. Breña, F. Yuste y F. Walls
- Síntesis de pilocina
F. Yuste y F. Walls
- Estudio de la fragmentación en Espectrometría de masas de derivados del 2,5-bis-(fenil-para sustituido) tiofeno
R. Jiménez y E. Cortés
- Substitución externa de dodecácloruro de hexamolibdeno
J. Gómez-Lara y L. Cantú
- Síntesis de complejos de baja dimensión
J. Gómez Lara y M. E. López
- Espectrometría de masas de carbonilos de molibdeno disustituidos
J. M. Fernández y L. Guzmán
- Estudio de fotólisis de argentatina y sus derivados
L. Rodríguez-Hahn y M. Castañeda
- Estudio fitoquímico del género *mortonia*
L. Rodríguez-Hanh
- Catálisis de interés petroquímico con cúmulos metálico-moleculares
N. Rosas y J. González

- Efecto catalítico de óxidos metálicos
N. Rosas y R. Gutiérrez
- Oxidación catalítica en fase homogénea del norbornadieno con complejos peroxidicos de molibdeno, tungsteno y vanadio
N. Rosas y G. Sotelo
- Síntesis de precursores de prostaglandinas, con catalizadores de rodio, rutenio y cobalto
N. Rosas
- Estudio fitoquímico de la *B. conferta* H.B.K.
A. Romo de Vivar, M. Poot y M. Martínez
- Estudio fitoquímico de *senesio* Sp.
A. Romo de Vivar, L. Quintero y M. Martínez
- Relación simbiótica entre diferentes especies de yucca y tegetícula mexicana
A. Romo de Vivar, D. Alva y M. Martínez
- Reacciones de la helenanina y mexicanina en condiciones no ácidas
A. Romo de Vivar, B. Esquivel y M. Martínez
- Transformaciones microbiológicas de lactonas sesquiterpénicas
A. Romo de Vivar, L. Quintero, D. Alva y M. Martínez
- Síntesis del piquerol o primeros pasos en la síntesis del piquerol
M. Jiménez
- Estudio fotoquímico y químico del laucolido-D
M. Jiménez y A. Ortega
- Estudio fotoquímico de la zexbrevina A
M. Jiménez y L. Rodríguez
- Obtención de oxígeno singulete
M. Jiménez
- Modificaciones químicas de la histerina
C. Guerrero

- Cetales asimétricos de bis dime-
tilén oxi cicloalkanonas y su com-
portamiento con reactivos de
desplazamiento en RMP. P. E. Arroyo, E. Rojas, H.
Barrios y E. Díaz
- ^{13}C RMN de barbitúricos asi-
métricos y homólogos de cetales
conteniendo ciclobutanos O. Vázquez, E. Rojas, H.
Barrios y E. Díaz
- I. Síntesis de ácido 3-oxo isocós-
tico R. M. Martínez y R. Cruz
- Rotudin and isorotundin A two
new germa cranolides from *T.*
rotundifolia A. Romo de Vivar, A. L.
Pérez, C. Guerrero y
R. Saucedo
- Schkuricoidin A, B and C A. Romo de Vivar, A. L.
Pérez, C. León y
R. Saucedo
- Estudio de reguladores de creci-
miento en henequén A. Romo de Vivar y
B. Arreguín
- Cinética de la reacción de oxida-
ción de 7-ceto esteroides R. Cetina, M. Rubio y
M. L. Marín
- Estructura electrónica de com-
plejos Ni-CS₂ M. Rubio y N. D. Espinoza
- Efecto del disolvente en cálculos
mecánicos cuánticos M. Rubio y P. Contreras
- Efecto del etileno sobre la α -ami-
lase inducida por el ácido gibe-
rélico en capa de aleurona de
trigo B. Arreguín y P. López
- Estudio sobre mecanismos de ac-
ción del ácido abscísico en el
control de síntesis de α -amilasa
en la capa de aleurona de trigo M. Gómez y B.
Arreguín

- Aislamiento de la glucosa-6 fosfato deshidrogenasa del latex de *Hevea brasiliensis* I. L. Arrendo y B. Arreguín
 - Control hormonal del metabolismo membranar de capas de aleurona de trigo M. A. Gómez y B. Arreguín
 - Control hormonal de actividad proteolítica en capa de aleurona de trigo I. Müggenburg, B. Arreguín y K. Varty
 - Estudio sobre la propagación de guayule por medio de cultivo de tejidos E. Pettensen y B. Arreguín
 - Estudio de las proteínas del tallo de guayule M. Ochoa, B. Arreguín y K. Varty
 - Síntesis y espectrometría de masas de 2-(O-R Anicino)-3H-4-(p-R-Fenilo) 1-, 5-benzodiazepinas. I M. Galíndez, R. Martínez, E. Cortés y K. Varty
 - Estudio en espectrometría de masas de Nitro-fenil éteres sustituidos G. Mendoza, E. Cortés y K. Varty
 - Reducciones selectivas mediante el uso del n-Bu₃SnH G. Negrón, H. Barrios, E. Díaz y K. Varty
 - Síntesis de sequerina D R. Sánchez-Obregón, F. Yuste, L. F. Walls y K. Varty
 - Síntesis de piqueroles R. Sánchez-Obregón, F. Yuste, F. Walls y K. Varty
- 10
enviadas a publicación \ \
- Purificación y características de α -amilasa de trigo B. Arreguín y K. Varty

- RMN de C^{13} de diterpenos tetracíclicos
F. García, O. Collera, J. L. Sánchez, R. Cruz y R. Saucedo
 - Resonancia de ^{13}C de mortoninas A, B, C y D
E. Díaz, M. Jiménez, L. Rodríguez-Hahn y M. Olivares
 - Complexes polynucleaires du platine
N. Rosas
 - ^{13}C NMR of mortonins A, B, C and D
L. Rodríguez-Hahn, M. Oliveros, M. Jiménez y E. Díaz
 - ^{19}F NMR of carbofluorinated sesquiterpenic lactones
E. Díaz, G. Ontiveros, I. Salazar, G. Negrón y P. Joseph Nathan
 - Synthesis of a novel azaronedimer
C. Lemini, I. Sánchez y R. Cruz
 - Análisis conformacional de un isómero azo de la bilirrubina
M. Rubio, R. Cetina y M. Salmón
 - Espectrometría de masas de lactonas sesquiterpénicas de la serie de los guayanólidos
J. Navarrete y E. Cortés
 - Ortho effects in 3-Methyl-5-(o-R Styryl)-4 amino isoxazoles on electron impact. III
R. Martínez y E. Cortés
 - The mass spectra of ^{13}C labelled methylene derivates of steroids IV
F. García, R. Cruz, M. C. González y O. Collera
- 10
- en prensa o aceptadas para publicación:** 21
- Fotocicloadiición intermolecular de la O-metilmetoxiperezona
E. Barrera, H. Barricos y F. Walls

- Heterocycles in organic synthesis part 25 reagentes for the conversion of halides into aldehydes and ketones J. Chem. Soc. Perkin I.
- Conformation of O,O',O' tetra-substituted diphenils using PMR and LSR
- Síntesis de la 4,4,8- trimetilbíciclo 3.3.0 octan 2-ona
- Condensación de cetonas dibalogenadas en presencia de cobre y plata
- Tetraludin A, B and C, three new melampodes from tetragonatheca ludoviciana
- Viguilenin a germacranolide from viguiera
- Determinación de capsaicina en algunas variedades de capsicum
- Espectrometría de masas de algunos beta-dicetonatos fluorados de Eu (III)
- Allelopathic potential of piqueria trinervia cav. (compositae) and Piquerols A and B
- Modificación de la sarsasapogenina en medio ácido
- A. R. Katritzky, M. J. Cook, S. B. Brown, R. Cruz y G. Millet
- E. Díaz, A. Guzmán, M. Cruz, P. Mares y D. Joseph Nathan
- A. Salazar, B. Ortiz y F. Walls
- C. Mijares, B. Ortiz y F. Walls
- L. Quijano, D. Bloomentiel y N. H. Fischer
- E. Bratoeff, N. Bhacca y A. Romo de Vivar
- F. Yuste, V. Castro y F. Walls
- R- Cea, J. Gómez-Lara y E. Cortés
- M. González, A. L. Anaya, F. Espinosa, M. Jiménez y P. Castillo
- C. Guerrero

- Pyramilactona, diterpeno aislado de *C. pyramidalis*
A. J. Valencia, G. Negrón, E. Díaz y L. Rodríguez-Hahn
- The use of chiral NMR shifts reagents in a study of 2,2', 6,6',-tetrasubstituted biphenyls
E. Rojas, A. Guzmán, P. Joseph Nathan y E. Díaz
- Molecular orbital theory of primary fragmentation sites in tricyclic diterpenoids
R. Castillo, M. Rubio y F. García
- Cálculo de la molécula diatómica de cobre con el método del pseudo potencial PSHONDO
M. A. Mora, M. Rubio y R. Cetina
- New terpenoids isolated from *wigandia kunthii* (Choisy), *Phytochemistry*
F. González, L. Quijano, J. S. Calderón y T. Ríos
- New highly oxygenated flavonoids from *A. corymbosum*, *phytochemistry*
L. Quijano, J. L. Calderón, F. Gómez, I. E. Soria y T. Ríos
- Deltoidin A and B, two new germacranolides from *eupatorium deltoideum*, *Phytochemistry*
L. Quijano, J. S. Calderón, F. Gómez, J. T. Garduño y T. Ríos
- Contribución a la química de los ceroplastanos III
T. Ríos, E. Hernández, L. Mociño y F. Gómez
- The structure of ceroplastodiol a new tricyclic sesquiterpene isolated from insect wax
P. Joseph-Nathan, E. Díaz y T. Ríos
- Nonenzimatic cyclization of sesquiterpene geranyl-farnesol
J. S. Calderón, L. Quijano, M. Guzmán y T. Ríos

publicadas:

- Carbofluorination of pseudoguaianolide sesquiterpenenic lactones, o *Tetrahedron* 35:815
 - A method for calibrating a Van de Graaff Accelerator System I E E E, *Transaction of Nuclear Science*, NSXXVI: 1, feb.
 - Montafrusin, a new germacrolide from *M. trutescens* *Phytochemistry*, 18:843
 - Azobilirubin and isomesobilirubin isomers A ¹⁴C NMR analysis *J. Heterocyclic Chem.*, 16:385
 - Leptocarpine and 17, 18 Dihydroleptocarpine, *Phytochem.*, 18:1527
 - Revision of the structure of calcin A and B, *Phytochem* 18:1745
 - Elaboración de carbón activado a partir de hueso de dátil, *Rev. Soc. Quím. Méx.*, 24:65
 - Thermal decarbonylation of some strained ketones, *J. Org. Chem.*, 45:150
 - The effect of abscisic acid on the synthesis of gibberellic and induced α -amilase in wheat ale-
- I. Salazar y E. Díaz
 - E. Andrade, J. Dorantes y A. Robledo
 - L. Quijano, J. S. Calderón, F. Gómez y T. Ríos
 - M. Salmón, L. Legoff y P. Joseph Nathan
 - R. Martínez, J. Núñez y A. Romo de Vivar
 - L. Quijano, A. Romo de Vivar y T. Ríos
 - O. Chao, R. Cetina, M. Rubio y L. E. Cordero
 - M. Rubio, A. García Hernández, J. P. Daudey, R. Cetina y A. Díaz

- urone layers, *Plant Physiol.*, 1980, vol. 65, Supplement
- The structure of ceroplastolic acid, a new sesquiterpene isolated from insect wax *Chem. and Ind.*, 592
- *m*-hydroxy geranylarnesol, a new C₂₀ isoprenoid alcohol-isolated from insecto wax., *Chemistry Letters*, 1387
- The behavior of 3-Methyl-5(*o*-R Styryl)-4-nitro isoxazoles under electron impact. I *J. of Het. Chem.* 17:585
- Electron impact mass spectrometry of 3-methyl-4-benzinideneamine-5 styryl isoxazoles. II *J. of Het. Chem.* 17:805
- Revisión de la estructura de la turbicoritina y corimbositina
- Aislamiento y determinación de la estructura de dos nuevos productos resultantes de la irradiación de la pirazolina de la *O*-metilperozona, *Rev. Lat. Quím.* 10:69
- Distribución a contracorriente, un ejercicio de laboratorio con programas para el cálculo, *Revista de la Sociedad Química de México*, 23, 348-52
- M. Gómez, B. Arreguín y K. Varty
- L. Quijano, J. S. Calderón y T. Ríos
- L. Quijano, J. S. Calderón y T. Ríos
- R. Martínez y E. Cortés
- R. Martínez y E. Cortés
- F. García Jiménez, O. Collera, G. Larios y J. Taboada
- H. Barrios, I. Salazar, R. Enríquez, E. Díaz y F. Walls
- B. Arreguín y B. Ortiz

- An apparatus for organometallic reactions, *Chem. & Ind.*, 747
 - Hidrogenación *in situ* de dobles ligaduras con complejos de Pd (II) *Rev. Soc. Quím. Méx.* ... 23:72
 - High yield selective oxidation of xylenes, *Rev. Latinoamer. Quím.*, 10:125
 - Pentadecacarbonyl (Methoxyphosphinato) Pentacosmium, *Acta Cryst. B*-35 1711
 - Glucolídes D and E of *V. Ectroides* D. C., *Rev. Latinoamer. Quím.*, II
 - The structure of spherocéphaline, *Phytochemistry*, 19:1545
 - Diterpenos de la *Salvia gensneracifolia* I. Estructuras de las gensneracifolinas A y B, *Rev. Latinoamer. Quím.* 10:176
 - Lanthanide Induced Shifts as a conformational probe for O, O, O', O'-Tetrasubstituted Diphenyls, *Org. Magn. Resonance*, 13:180
 - Synthesis of dl-2-Methyl, 2-(4-Methyl,3-Pententyl) 5-oxi-Methylenemetoxi -2H-Benzopyrone
- B. Ortiz, H. Barrico y F. Walls
 - A. Cabrera, C. Alvarez, J. Gómez, M. Rodríguez y M. Aguila
 - N. Rosas, M. S. Morales y J. Gómez Lara
 - J. M. Fernández, Brian F., G. Johnson y J. Lewis
 - J. E. Maldonado y R. Martínez
 - A. Ortega, R. Lara, R. Martínez y E. Díaz
 - M. Jiménez, E. D. Moreno y E. Díaz
 - E. Díaz, A. Guzmán, M. Cruz, J. Mares, D. J. Ramírez y P. Joseph Nathan

Organic Preparation and Procedures Int. 12:230

— Los diterpenos de *Stevia salicifolia* Cav. Estructura del Stevinsol y Salicifoliol Rev. Latinoamer. Quím. 11:45

— Algunos derivados de la Buddleinas A y B, actividad citotóxica en dos líneas celulares, Rev. Latinoamer. Quím. 10:145

— Nuevas pseudoguayanólidas aisladas de *P. confertum* Gray

— Mellusin, a new germacranolide from *M. diffusum*

— Estudio por espectrometría de Masas de 1-, 8- Dioxo-3,3,6,6-Tetrametiloctahidroxantenos sustituidos en la posición 9

— Salviolida una nueva lactona triperpénica

— Perfiles cromatográficos de semillas de algunas especies de convolvuláceas

F. García, R. Laureles y R. Cruz

A. Ortega, R. Martínez, y C. L. García

P. Roche, C. Guerrero, N. Rosas, J. Taboada, M. González y J. Téllez

J. S. Calderón, L. Quijano, J. Herrera y T. Ríos

L. Quijano y N. H. Fisher

M. Salmón, E. Cortés y A. Jiménez

O. Collera, E. Gomora y F. García

M. C. Pérez Amador, A. González, R. Márquez, J. Bailín, F. García Jiménez y O. Collera

CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA

Director: Ing. Pedro A. Mosiño Alemán
(julio 1977)

superación académica

El Centro organizó el curso de los cuatro primeros niveles de Computación avanzada en técnicos P.D.P., para el Departamento de Pronóstico Numérico.

investigaciones

Durante el año se realizaron cincuenta y nueve investigaciones distribuidas de la siguiente forma: ocho se terminaron y no se publicaron, veintidós quedaron en proceso, cinco se enviaron a publicación, diecinueve quedaron en prensa o se aceptaron para publicación y cinco se publicaron.

ponencias

Personal del Centro presentó las ponencias Pronóstico de la temperatura del Hemisferio Norte y su relación con los cambios climáticos, en la Universidad de Wisconsin; El Pronóstico numérico, en la Universidad Veracruzana; Mutaciones somáticas producidas en *tridescantia* con varios solventes, Efecto del malathion sobre los cromosomas de *vicia faba* y El intercambio de cromátidas hermanas como sistema útil para la detección del efecto genético de bajas dosis de cromo, en el VI Congreso Nacional de Genética Humana; Contaminación ambiental, en la Dirección General de Asuntos Ecológicos del Estado de Veracruz; El índice de contaminación mexicano de calidad del aire y el estado actual de la contaminación ambiental en México, en el Congreso de Mutagénesis Ambiental; Evolución de la calidad del agua con base en indicadores biológicos, en el Centro de Investigación, Instrumentos y Capacitación sobre la Calidad del Agua de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos; Lluvia ácida WMO, en Boulder, Colorado; Manejo del tomógrafo, en el Hospital 20 de Noviembre; Manejo del ecógrafo y su uso en gineco-obstetricia, en el Hospital Militar; Principios del ecógrafo y sus usos médicos; Mantenimiento del tomógrafo computarizado; Medición del reflejo estapedial, y Mediciones acústicas en el niño.

Mantenimiento del equipo electro-médico, medición de la impedancia del oído y mediciones acústicas del oído en el hipoacústico, en la Escuela

Superior de Ingeniería Mecánica Eléctrica; Aspectos multidisciplinarios de los estudios de contaminación, en el XV Aniversario del plantel Antonio Caso de la Escuela Nacional Preparatoria; Fuerzas en la atmósfera, en el coloquio del plantel Sur del Colegio de Ciencias y Humanidades; Ecología y salud, en la Dirección General de Servicios Médicos, y Las posibilidades de modificar o desviar los huracanes: un punto de vista científico.

congresos conferencias y cursos

Investigadores del Centro dictaron cuatro conferencias en el extranjero, cinco en los estados y quince en el Distrito Federal; los cursos Pronóstico numérico a corto plazo y los cuatro primeros niveles de Computación avanzada en técnico de P.D.P., en la Subdirección del Servicio Meteorológico Nacional y en la Subdependencia de Radares, respectivamente, de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

Además, asistieron a los congresos nacionales VIII de Fitogenética y VI de Genética Humana; The exportation of hazardous industries to developing countries, en Nueva York, y Air pollution control ASS, en Cincinnati, Ohio; al II Encuentro de Planeación en Ciudad Universitaria, y cinco investigadores asistieron al curso Física de los océanos, atmósfera y desiertos.

apoyo a la investigación

Se proporcionó apoyo a la investigación a través de los laboratorios de Contaminación ambiental y Química del agua, el taller de Instrumentación meteorológica, la biblioteca y el servicio de fotocopiado.

intercambio académico

Se dio asesoría a la Universidad de Guadalajara en la investigación Influencia de la región en el microclima; a la Universidad Autónoma de Nayarit en Genética y a la Universidad Autónoma de Guerrero en el establecimiento de una estación meteorológica.

extensión de la investigación

Se transmitió por televisión un curso de genética y otro fue impartido en el Sistema Universidad Abierta y se dictó un ciclo de conferencias de divulgación para estudiantes de secundaria.

servicios a la comunidad

Se proporcionó el servicio de laboratorio a colonias marginadas para protección de la mucosa del agua.

servicios especializados

El Centro proporcionó los programas de promedios numéricos de modelos filtrados empleando el modelo baroclínico y barotrópico equivalente, al Servicio Meteorológico Nacional; se desarrollaron los primeros servicios departamentales en el Servicio Numérico Nacional; se asesoró en estudios de contaminación a la Universidad Autónoma de Juárez de Tabasco y al poblado de Lechería, Estado de México; en la parte biológica sobre contaminación a la Compañía Consultora en Problemas de Contaminación; en los proyectos Medio eléctrico, a la Comisión Federal de Electricidad; Ostión, al Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos; Basura, a la Secretaría de Educación Pública, y a la Dirección General de Estudios Ecológicos.

patrocinios

Se recibió el patrocinio del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, para el Estudio de tratamiento de agua de desecho de un beneficio de café en el Municipio de Juchique, Veracruz y el de una empresa privada para las investigaciones Uso de lirio acuático en lagunas de estabilización de aguas residuales para la remoción de mercurio y nutrientes, en el complejo petroquímico de Pajaritos, estado de Veracruz y Uso de la basura doméstica para la producción de composta, en el mismo Estado.

equipo especializado

Durante el año el Centro adquirió una amplificadora, un multímetro digital con cuatro canales, un teleimpresor, un medidor de conductividad de lectura directa, un regulador de multirango de voltaje y seis velocidades, un incubador para cajas Petri, una botella horizontal tipo Van Dorn, una draga, un horno para desecación y medición de interiores, una mufla para calcinar y obtener cenizas, una fuente de poder para lámpara de descarga para análisis de metales pesados, un instrumento para leer automáticamente la densidad óptica de los spots obtenidos durante el monitoreo de partículas, un relative humidity processor para la investigación de la dinámica de la atmósfera, un equipo de fluorescencia para observación de células existentes en las longitudes de onda especificadas y un electrómetro digital con lecturas de tensión de 10 μ V a 100 V.

ampliaciones

En este año se amplió el Departamento de Contaminación Ambiental en un cubículo que quedó localizado en el pasillo de acceso al ala sur del Centro.

CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA

investigaciones

terminadas no publicadas: 8

- Comparación del viento geostrófico con el viento tangencial
S. Serra y A. Estrada
- Cálculo de la vorticidad a 500 mb
S. Serra y A. Estrada
- Alteraciones cromosómicas inducidas por compuestos de cromo en *vicia faba*
S. Gómez, R. Villalobos, I. Rendón y M. L. Villagómez
- Efectos producidos por varios alcoholes en los cromosomas de *vicia faba*
S. Gómez, R. Villalobos, G. López, P. Rosas y C. Ciprián
- El malation y su efecto sobre los cromosomas de haba
S. Gómez, R. Villalobos y A. M. Baiza
- El lirio acuático como sistema de prueba para la evaluación de la acción del cadmio
R. Villalobos, S. Gómez, I. Rosas y E. Carbajal
- Chromosomal alterations in *vicia faba* induced by industrial solvents I, Thinner, Toluene and Benzene
S. Gómez y R. Villalobos
- Impacto ambiental del puerto industrial Laguna del Ostión
H. Bravo y R. Magaña

en proceso 29

- Pronóstico numérico del modelo baroclinico de dos capas integrado en la Región IV
E. Buendía y O. Delgado

- Integración numérica del modelo barotrópico de ecuaciones primitivas
E. Buendía y R. Revilla
- Random variability and parameter estimation in a thermodynamical prediction in model of mean ocean temperatures
W. Ritter, S. Guzmán y L. Cruz
- Modelo logístico generalizado para la simulación de la producción fotosintética en sistemas acuáticos
W. Ritter, S. Guzmán y L. Cruz
- Técnicas casi lagrangianas del modelo barotrópico
T. Morales y R. Revilla
- Análisis objetivo en el pronóstico numérico
R. Revilla y T. Morales
- Influencia de la temperatura y precipitación en la producción agrícola
E. Buendía y Meza
- Inducción de mutaciones somáticas en *santpaulia* por algunas sales de cromo
S. Gómez, R. Villalobos y F. Avila
- Acción del dimetil sulfóxido (DMSO) sobre los cromosomas de *vicia faba*
S. Gómez, R. Villalobos y A. Martínez
- Efectos de algunos solventes en la frecuencia de intercambio de cromátidas hermanas en *vicia faba*
S. Gómez, R. Villalobos y P. Castillo
- Efectos de las radiaciones Gamma y del cromato de potasio en planarias
R. Villalobos, M. S. Meneses y B. Alcalá
- Acción de los compuestos de cromo y la ley ultravioleta en bacterias
R. Villalobos y J. A. Aguirre

- Detección de daño no visible en plantas por medio de la fotografía multispectral
R. Villalobos, C. González y L. Sánchez
- Efectos del cromo en las células gaméticas y en la absorción de polén en *Gibberia pulchella*
R. Villalobos, S. Gómez y A. R. Flores
- Efectos del cromo en la inducción de mutaciones somáticas de *Tradescantia*
R. Villalobos, C. González y P. Orozco
- Chromosomal alterations in *Vicia faba* induced by industrial solvents: II Hexane, heptane and ethylene acetate
S. Gómez y R. Villalobos
- Precipitación pluvial ácida en el Valle de México
H. Bravo, R. Magaña, M. Saavedra y R. Torres
- Bioacumulación de Cd por lirio acuático
I. Rosas, A. Báez, R. Belmont y E. Gómez
- Evaluación de las alteraciones provocadas por los desechos de ingenios azucareros en la laguna de Chachalacas, Ver.
I. Rosas, P. Ardisson, E. Gómez y R. Belmont
- Evaluación de metales pesados en cuatro lagunas del golfo de México que realizan explotación ostrícola
J. I. Rosas, A. Báez, I. Cabrera y R. Belmont
- Variaciones de la concentración del CO₂ atmosférico en México
A. Báez y M. Reyes
- Modelo baroclínico de tres capas para la República Mexicana
L. Lemoigne

enviadas a publicación: 24

- Turbulencia en el océano y su participación en el campo de temperaturas, *Geofísica Internacional*

G. Haro
- Pronóstico de regiones de actividad turbulenta y su correlación con las trayectorias de tormentas tropicales, huracanes y regiones ciclogénéticas, *Anales de Geofísica*

G. Haro
- Breve trabajo con respecto a los huracanes en México

S. Serra
- La importancia de la humedad en la formación de huracanes

S. Serra y A. Estrada
- Sister chromatid exchanges induced by some chromium compounds in human lymphocytes *in vitro*

S. Gómez, R. Villalobos y M. Altamirano
- Sobre la evaluación de los recursos naturales: procedimientos de evaluación matemática, parte I

W. Ritter, S. Guzmán, E. Buendía y T. Morales
- Sobre la evaluación de los recursos naturales: aspectos ambientales en la productividad oceánica, parte II

W. Ritter, S. Guzmán, E. Buendía y T. Morales
- Integración numérica del modelo barotrópico equivalente en la Región IV

E. Buendía, T. Morales y R. Sevilla
- Sobre flujo superficial de energía en el pronóstico a largo plazo

E. Buendía, E. Del Valle y T. Morales

- Breve estudio sobre los cambios climáticos a escala global E. Buendía
- Internal waves induced by a pressure wave in the surface of a channel, *Anales del Instituto de Geofísica* N. Grijalva
- Experimentos numéricos sobre un derrame de aceite en el golfo de México, *Revista de Ciencias Marinas, Secretaría de Marina* N. Grijalva
- Die M₂ Gezeit in Golf von Kalifornien, *Deutsche Hydrographische Zeitschrift* N. Grijalva y J. Suderman
- Normas de calidad de aire vs. altitud H. Bravo, R. Torres y M. Saavedra
- Impacto ambiental en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México H. Bravo, R. Torres, R. Magaña, J. Valerdi y C. Durango
- Impacto ambiental del Aeropuerto Miguel Hidalgo de Guadalupe H. Bravo, R. Torres, R. Magaña y J. Valerdi
- Determinación de plomo, cadmio y cromo en la precipitación pluvial en México A. Báez, O. González, F. Solorio y R. Belmont
- Lightning, *Electronic World* J. Merino
- El riesgo sísmico en Costa Rica, *Rev. del Instituto Geofísico, C. R.* J. Merino
- Metodología del impacto ambiental H. Bravo
- Cuidado con los decibeles, ICE J. Merino
- Telefonía óptica sin Láser, ICE J. Merino

- The variability of rainfall in Mexico and its determination by means of the Gamma Distribution, *Geografiska Annaler, Series, A, Stockholm*
 - El clima y la agricultura E. Buendía
- 2
- publicadas:** 5
- Preliminary results of the meteorological effects on the productivity of the Panama bight, *Geofísica Internacional* W. Ritter y S. Guzmán
 - Preliminary results of the global thermodynamics model, *Anales de Geofísica* E. Buendía, T. Morales, S. Guzmán y W. Ritter
 - Efectos meteorológicos en la productividad oceánica del golfo de Panamá, *Meteorología*, VIII, IX; 349-358 W. Ritter y S. Guzmán
 - Die ausbreitung eines oelflake im Golf von Mexiko, *Intermaritek Hamburg, Germany*, Sept. 24-25, *Proceedings* N. Grijalva y M. Engel
 - Apuntes de dinámica de la atmósfera I. GECIMAR, La Paz, B.C. E. Buendía

CENTRO DE CIENCIAS DEL MAR Y LIMNOLOGIA

Director: Dr. Alfredo Laguarda Figueras
(agosto 1973)

superación académica

El personal académico del Centro participó en el programa de especialización de maestría y doctorado en ciencias del mar de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades; realizó investigaciones en las universidades de Oslo, Noruega; Liverpool, Inglaterra; Kiel, Alemania; Texas, Miami, Berkeley, John Hopkins y Estatal de Louisiana en EUA, Institución Scripps de Oceanografía en EUA, y en el Instituto de Investigaciones Pesqueras de España en Barcelona y en Vigo; se impartieron diecisiete cursos académicos y los propedéuticos de Matemáticas, Física, Química, Geología, Biología e Introducción a la oceanografía.

investigaciones

En 1980 se realizaron doscientas setenta y ocho investigaciones distribuidas de la siguiente forma: sesenta y una terminadas y no publicadas, ciento treinta y cuatro quedaron en proceso, veintiuna se enviaron a publicación, treinta y siete quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y veinticinco se publicaron.

publicaciones periódicas

El Centro publicó el número dos del sexto volumen y el número uno del séptimo volumen de *Anales del Centro de Ciencias del Mar y Limnología* y el número dos de *Publicaciones Especiales del Centro de Ciencias del Mar y Limnología*.

ponencias

Durante 1980 se presentaron las ponencias: Chemistry and natural weathering of various crude oil fractions from the IXTOC-I oil spill, en el Symposium on the results from the Researcher/Pierce IXTOC-I Cruise en NOAA, Miami, EUA; Baseline studies for hidrocarbons and organic carbon isotope ratios of recent sediments in the Bank

of Campeche area before the IXTOC-I oil spill, en el Second Chemical Congress of the North American Continent, ACS, Las Vegas, Nevada, EUA; Niveles actuales de hidrocarburos fósiles en sedimentos y organismos de los sistemas lagunares del estado de Tabasco en el Simposio Nacional de Acuicultura, Veracruz, México; Evaluación de la labor realizada por el CCML-UNAM, con la ayuda del Proyecto Multinacional de Ciencias del Mar, en la Reunión Anual de Coordinadores de Proyectos de Ciencias del Mar de la OEA, Buenos Aires, Argentina; Efectos de los hidrocarburos fósiles en las comunidades del género *Penaeus* del Banco de Campeche, México, en la XXXIII Reunión GULF and Caribbean Fisheries Institute, en San José de Costa Rica; Study of the Pencil Shrimp population in relation to petroleum hydrocarbons in Campeche Bank, en San José de Costa Rica; Análisis poblacional de *Plexaura homomalla* en el mar Caribe y Sustancias antimicrobianas y tóxicas de esponjas marinas, en el Primer Simposium Latinoamericano y del Caribe de Fármacos Naturales, en La Habana, Cuba; Toxinas y antibióticos de esponjas marinas, en el IV Congreso Nacional de Farmacología, en Mérida, Yucatán; Análisis del esfuerzo pesquero y del índice morfoedáfico en la presa Vicente Guerrero en Palos Altos, Guerrero, Congreso Nacional de Zoología, en Aguascalientes; La investigación para la acuicultura, en el Centro de Ciencias del Mar y Limnología; Coloquio sobre la Acuicultura en México, en el Instituto de Recursos Renovables y el Departamento de Pesca.

**congresos, conferencias, simposios, seminarios, cursos,
coloquios, convenciones y reuniones**

El Centro en combinación con la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades organizó los siguientes cursos: Oceanografía física; Oceanografía química; Oceanografía geológica; Oceanografía biológica; Oceanografía pesquera; Dinámica de poblaciones pesqueras; Ecología de lagunas costeras; Ecología de foraminíferos; Impactos ambientales marinos; Bioquímica marina; Geoquímica marina; Micropaleontología; Métodos oceanográficos; Técnicas subacuáticas; Temas selectos de microbiología marina y los seminarios Multidisciplinario de oceanografía (contaminación marina) y sobre Aspectos jurídicos, económicos y sociales del mar y sus recursos, ambos en México, D. F.

Personal académico del Centro dictó los siguientes cursos: Introducción a la oceanografía, Ajuste de indicadores de estructura comu-

nitaria en comunidades coralinas, y Biología de campo en la Facultad de Ciencias; Geología marina y Análisis químico cuantitativo, en la Facultad de Ingeniería; Geografía de los océanos en la Facultad de Filosofía y Letras; Zoología II, en la Universidad Autónoma de Sinaloa; Paleontología en la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Morelos; Oceanografía física (curso introductorio), Química marina, Contaminación marina, Oceanografía química, Oceanografía geológica e Introducción a la ecología de lagunas costeras y estuarios, en la Escuela de Ingeniería Pesquera, de la Universidad Autónoma de Nayarit; Introducción a la ecología del zooplankton en el CICIMAR, de La Paz, Baja California.

Personal del Centro asistió al Workshop on cytogenetic methodology y al Workshop on chromosome bonding techniques, del Coliving Education Program, en Lake Placid, New York. También se asistió a la Primera Revisión Regional de Análisis y Evaluación de Investigaciones Pesqueras en Mazatlán, Sinaloa a los coloquios Acuicultura en México, en la Sociedad Mexicana de Historia Natural, en el Departamento de Pesca y Paleobotánica y palinología, en el Instituto Mexicano del Petróleo.

apoyo a la investigación

A través del Servicio Académico de Microscopía Electrónica de Bando del CCML, se apoyó a los programas de investigación y docencia de las siguientes dependencias: Instituto de Biología, Instituto de Geología, Centro de Investigaciones en Fisiología Celular, Instituto Politécnico Nacional e Instituto Mexicano del Seguro Social.

Intercambio académico

El Centro mantuvo intercambio académico con las universidades autónomas de Nayarit, Nuevo León, Sinaloa, Guadalajara y la del estado de Morelos; con la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades; con el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey; el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas del Instituto Politécnico Nacional; con las universidades Nacional de Costa Rica, de Santa Catarina, de Brasil y de Antioquia en Colombia.

Personal académico de Inglaterra, Francia y Estados Unidos realizó actividades científicas con base en el Centro.

extensión de la investigación

Dentro del programa de especialización, maestría y doctorado en ciencias del mar de la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades, personal académico del Centro impartió once de los diecisiete cursos llevados a efecto en los semestres verano 79, primavera 80.

servicios a la comunidad

Se prestó servicio a la comunidad local y flota pesquera de la zona de Ciudad del Carmen, Campeche, a través del registro diario de las condiciones meteorológicas de laguna de Términos, esta información fue transmitida diariamente a las 7, 12, 15 y 18 hrs., por la Radiodifusora XEIT de Ciudad del Carmen, Campeche.

servicios especializados

El Centro brindó asesoría a las siguientes instituciones: Pesquera Industrial de Oaxaca, Departamento de Pesca, Productos Pesqueros Mexicanos, Parián Internacional, Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial, Centro de Ecodesarrollo, Dirección General de Acuacultura, Subsecretaría Forestal, Acuacultura Comercial, Acuario de Mazatlán y al Laboratorio de Vertebrados Acuáticos de la Facultad de Ciencias.

patrocinios

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología brindó apoyo económico al Centro para las siguientes investigaciones: Estudio del sistema fluvio-lagunar deltáico de la región costera Campeche-Tabasco, particularmente laguna de Términos y áreas adyacentes, para su mejor aprovechamiento; Investigaciones ecológicas y químicas para la extracción de prostaglandinas a partir de corales blandos en el Caribe mexicano; Toxinas y antibióticos producidos por organismos marinos; Cuantificación de materiales suspendidos y disueltos, aportados por los ríos que descargan en laguna de Términos y zonas litorales del golfo de México; Estudio integral de la bahía de Mazatlán; Importancia y función de los compuestos orgánicos en el medio ambiente marino; Investigaciones sobre el régimen hidrológico de laguna de Términos y áreas marítimas adyacentes; Distribución y concentración de insecticidas organoclorados en sedimentos y organismos de los sistemas lagunares de Yávaros (Sonora) y Caimanero-Huizache, Sinaloa; Estudio bioecológico de los camarones penidos de la laguna de Términos, Campeche y aguas adyacentes.

Se recibió apoyo económico por parte del Programa Coordinado de Estudios Ecológicos de la Sonda de Campeche, para el desarrollo de las siguientes investigaciones: Cuantificación de hidrocarburos fósiles y metales pesados en sedimentos y organismos marinos (camarón, moluscos y peces) de la Sonda de Campeche; Evaluación de los posibles efectos del derrame del Pozo IXTOC I sobre las comunidades del fitoplancton y la productividad primaria; Análisis comparativo de las poblaciones de peces de la Sonda de Campeche y de la laguna de Términos, antes y después del derrame del Pozo IXTOC I.

También se recibió apoyo económico por parte del Departamento de Pesca a través del Instituto Nacional de Pesca para el desarrollo de la investigación: Biología y pesquería de la langosta en Zihuatanejo, Guerrero.

equipo especializado

El Centro adquirió en 1980 un cromatógrafo de gases, un atomizador de carbono, un liofilizador y microscopios petrográficos.

construcciones

En 1980 se concluyeron las primeras etapas de construcción de la nueva estación El Carmen, en Ciudad del Carmen, Campeche, que comprende dos mil metros cuadrados y de la estación Puerto Morelos, Quintana Roo, que comprende cuatrocientos metros cuadrados.

acontecimientos relevantes

Los astilleros Mjellen y Kavlsen de Bergen, Noruega, entregaron el buque oceanográfico adquirido por la UNAM en 1979, este buque servirá para realizar investigaciones sobre física, química, geología, geofísica y biología marina, así como de meteorología, con el fin de obtener información sobre la zona económica exclusiva de nuestro país y para coadyuvar al conocimiento y explotación de los recursos renovables y no renovables.

terminadas no publicadas:

- Niveles actuales de hidrocarburos fósiles en organismos y sedimentos de los sistemas lagunares del estado de Tabasco
A. V. Botello, S. Castro y J. Gofii
- Concentración de hidrocarburos disueltos en los sistemas lagunares del estado de Tabasco
A. V. Botello, S. Castro y J. Gofii
- Geología marina de la región Huizache-Caimanero, Sinaloa
M. Gutiérrez, A. Ayala-Castañares y V. M. Malpica
- Morfología y sedimentos recientes de las lagunas El Carmen, Pajonal y La Machona
M. Gutiérrez y A. Galaviz
- Geomorfología y sedimentos recientes de la laguna Sabancuy, Campeche
M. Gutiérrez
- Geomorfología y sedimentos recientes del sistema lagunar Atasta-Pom, Campeche
M. Gutiérrez, V. M. Malpica y J. Martínez
- Transgresiones pliocuaternarias en islas del golfo de California
A. Castro y M. Gutiérrez
- Características texturales y algunas propiedades físico-químicas de los sedimentos obtenidos en el crucero OPLAC-I
V. Alba y R. Cruz-Orozco
- El origen marino de las anomalías por cromo en el estado de Chiapas
L. Castellanos

- Karst y sedimentación en un macrogour V. Díaz
- Foraminíferos recientes de la plataforma continental del noroeste del golfo de México (Transecto VII, Crucero COSMA 06-70) I. Wong y L. R. Segura
- Foraminíferos recientes de la plataforma continental del golfo de México, en el norte de Veracruz, México C. Chávez y L. R. Segura
- Observaciones sobre la biología de la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), durante 3 ciclos de anidamientos en las playas de "El Verde", Sinaloa A. Ramírez
- Reporte de una nueva zona de anidamiento de la tortuga laúd *Dermochelys coriacea* R. Briseño y D. Ríos
- Taxonomía y aspectos biológicos y ecológicos de los tetraodónidos de la laguna de Términos, Campeche (Pisces: Pomadasyidae) L. Mallard, A. Yáñez y F. Amezcua
- Taxonomía, diversidad, distribución y abundancia de las mojarras de la laguna de Términos, Campeche (Pisces: Gerridae) A. Aguirre, A. Yáñez y F. Amezcua
- Taxonomía, diversidad, distribución y abundancia de los pomadósidos de la laguna de Términos, Campeche (Pisces: Pomadasyidae) S. Díaz, A. Yáñez y F. Amezcua
- Nuevo registro de *Panulirus penicillatus* (Olivier) (Crustácea: Palinuridae) en la isla Isabela,

- Nay. y Zihuatanejo, Gro., Mé-
xico, nota científica
- P. Briones y E. Lozano
- Determinación de tallas, abun-
dancia relativa y porcentaje por
especies de postarvas de cama-
rón del género *Penaeus* en la cos-
ta sur de Sinaloa
- M. Hamish y A. Núñez
- Esfuerzo fisiológico en dos espe-
cies de camarones penfidos rela-
cionados con los esteros de la
costa del Pacífico Mexicano
- A. Rodríguez
- Recurrent group analysis of spe-
cies assemblages of Decapod
Crustaceans in the Northeastern
Gulf of Mexico
- A. González y L. Soto
- Study of the marine and coast-
al fauna of Southern Sinaloa,
Mexico. I. The decapod crusta-
ceans of estero El Verde
- M. Hendricks
- Ciclo reproductor del langostino
Macrobrachium tenellum (De-
cápoda: Palemonidae) en las la-
gunas de Mitla y Tres Palos
- M. Guzmán, J. L. Rojas y
L. González
- Datos para el diseño de una esta-
ción experimental en México pa-
ra el cultivo de langostinos del
género *Macrobrachium*
- M. Guzmán, C. B. Kenaler y
L. González
- Análisis para el desarrollo de una
pesquería comercial para la jaiba
(*Callinectes* spp), en Sinaloa
- R. Paul y F. Flores
- Desarrollo larvario del ostión
Crassostrea virginica procedente
de la Boca de Atasta, laguna de
Términos, Campeche
- A. García-Cubas y
E. Chávez

- Distribución y ecología de los moluscos de la laguna de Topolobampo, Sinaloa
A. García-Cubas y V. Antóñ
- Fauna malacológica de la laguna de Agiabampo, Sonora-Sinaloa
A. Toledano y A. García-Cubas
- Aspectos reproductivos de la Pota *Illex coindetti* en el Mediterráneo español
M. Guzmán, P. Sánchez y J. Leonart
- Edad y crecimiento de la Pota *Illex coindetti* en el mediterráneo español
M. Guzmán, P. Sánchez y J. Leonart
- Los equinoideos del Pacífico de México, Parte IV, Ordenes *Cassiduloida* y *Spatangoida* (monografía)
M. E. Caso
- Estimación del desarrollo arrecifal coralino en base al análisis de la estructura comunitaria
E. Jordán
- Relación de talla y edad, tasas de crecimiento y estructura de edad en *Plexaura homomalla*
M. Merino, O. Moreno y E. Jordán
- Biología de la reproducción, proporción sexual y tasas de fecundidad en *P. homomalla*
E. Martín y E. Jordán
- Corales pétreos de la costa Noroeste de la península de Yucatán (Cnidaria, Anthozoa, Scleractinia)
M. L. Castañares y L. Soto
- Ecología y sistemática de los invertebrados del área de Mazatlán, Gorgonáceos
A. Ramírez
- Estudio integral de la bahía de Mazatlán. Zooplancton
A. Ramírez y A. Núñez

- Study of the marine and coastal fauna of southern Sinaloa, Mexico. IV. The planktonic copepod fauna of estero El Verde, Sinaloa
M. Hendrickx y L. Sánchez
- Cuantificación de los diferentes grupos del zooplancton y su relación con las especies de pos-larvas de camarón del género *Pendeus* en la costa sur de Sinaloa
A. Núñez
- Algunos aspectos del fitoplancton de la plataforma continental de Yucatán
S. Licea y R. Luna
- Composición y densidad de micro-organismos de una "marea roja" presentada en la Bahía de Mazatlán, Sinaloa
R. Cortés
- Especies de diatomeas seleccionadas de la región sureste del golfo de México, estudiadas en microscopios de luz y electrónico
S. Licea
- Estudio morfológico de *Gymnodinium catenatum* Graham (dynophyceae) estudiado al microscopio de luz y electrónico de barrido. Descripción general
R. Cortés y S. Licea
- El uso del microscopio electrónico en estudios de fitoplancton
S. Licea
- Niveles de contaminación coliforme en las lagunas del Carmen y Machona, Tabasco
J. Romero y H. Rodríguez
- Niveles de contaminación por *Dermocystidium marisum* en bancos ostrícolas de la laguna de Tamiahua, Ver.
M. J. Ferrara, J. Romero y H. Rodríguez

- Niveles de contaminación por *Dermocystidium marinum* en bancos ostrícolas de la laguna de Pueblo Viejo, Ver.

M. J. Ferrara, J. Romero y
H. Rodríguez
- Niveles de contaminación por *Dermocystidium marinum* en bancos ostrícolas de la laguna de Términos, Campeche

M. J. Ferrara, J. Romero y
H. Rodríguez
- Distribución de bacterias hidrocarbonoclasticas y su relación con las bacterias heterótrofas en el área del IXTOC-I. Crucero OPLAC II

M. L. Lizárraga
- Degradación de hojas de manglar en condiciones de laboratorio

J. de la Rosa y G. Green
- Estudios citogenéticos en *Dormitator maculatus*

M. Uribe, J. Arreguín y
M. C. Maldonado
- Estudio sobre el aislamiento y actividad potencial del compuesto tóxico producido por *Halictena* sp.

E. Tentori y G. Green
- Avances recientes de la farmacología de algunos invertebrados marinos

V. Constantino y G. Green
- Separación de las sustancias tóxicas de las sustancias con actividad antibiótica en dos esponjas marinas

O. Orduña y G. Green
- LDH and enterase variations in the hemolymph of penaeid shrimp

A. Ramírez
- Patrones característicos de varias isoenzimas de la hemolinfa de cinco especies de crustáceos decápodos

A. Ramírez

- Índice de condición y contenido de glucógeno en ostión *Crassostrea corteziensis* (Hertlein, 1951) de 1978 a 1980
A. Rodríguez y A. Toledano
- Electrophoretic pattern of hemocyanin from four species of freshwater shrimp of the genus *Macrobrachium*
A. Rodríguez y B. Sullivan
- Bromatología de las esponjas del arrecife La Blanquilla, Ver.
J. De la Rosa
- Estudio preliminar sobre el aspecto sanitario observado en el desconchado del ostión en Sánchez Magallanes, Tab.
H. Rodríguez y J. Romero
- El manglar (*Laguncularia racemosa*) y el pasto pantanoso (*Spartina* sp). Su contribución energética al ecosistema lagunar costero de El Verde, Sinaloa
F. Flores

en proceso:

- Datos hidrográficos del crucero GIBAC I (circulación de la bahía de Campeche)
M. A. Alatorre, A. Fernández e I. Emilsson
- Datos hidrográficos del crucero GIBAC II (circulación de la bahía de Campeche)
M. A. Alatorre, A. Fernández e I. Emilsson
- Datos hidrográficos del crucero CIMACO IV (circulación del mar de Cortés)
M. A. Alatorre, A. Fernández, I. Emilsson y J. M. Barberán
- Upwelling north of the Yucatán península
F. Ruiz y J. Cochrane

- Oceanografía química del domo de Costa Rica y del golfo de California
L. Mee, R. Escalona, G. Díaz, J. Dávalos, M. Abdulah e I. Osuna
- Estudio integral de la bahía de Mazatlán, hidrografía e hidroquímica
G. Díaz, J. Dávalos y L. Mee
- Condiciones hidrológicas y otros parámetros registrados simultáneamente, en varias localidades contiguas a la isla del Carmen, Campeche, 1979-1980
R. Cruz-Orozco, A. Machado, V. Alba y F. Ley
- Determinación de nutrientes y de elementos más abundantes en la zona costera de Jalisco
M. T. L. Rosales y A. Carranza
- Carbon stable isotope Ratios in a coastal lagoon. Environment: Terminos lagoon, Campeche
A. V. Botello
- Bromatology and carbon stable isotope ratios in seagrasses. Ecosystems of the gulf of Mexico
A. V. Botello
- Carbon stable isotope ratios in marine recent sediments and benthic organisms from the bank of Campeche area after the IXTOC-I oil spill
A. V. Botello
- Assessment for petroleum hydrocarbons in recent sediments and benthic organisms in the bank of Campeche area after the IXTOC-I oil spill
A. V. Botello
- Distribución y concentración de insecticidas organoclorados en sedimentos y organismos de los

- sistemas lagunares de Yávaros (Sonora) y Caimanero-Huizache (Sinaloa)
- Investigaciones del ciclo de nitrógeno en aguas someras
- Deposición de metales pesados en el medio ambiente hipersalino
- Especiación de metales y de los factores que controlan la concentración de metales traza en agua y sedimentos
- Geología marina de la laguna Agiabampo, Sin./Son.
- Origen geológico de la bahía de Ceuta (laguna costera)
- Tasa de erosión en acantilados modernos de la bahía de Mazatlán
- Estudio morfológico de la playa norte de Cd. del Carmen, Campeche
- Morfología y morfometría del lago Catemaco, Veracruz
- Morfología, morfometría y sedimentos recientes del lago Tequesquitengo, Morelos
- Batimetría y sedimentos de la bahía de Mazatlán, Sinaloa
- Sedimentología de las playas del Pacífico sur mexicano
- M. T. L. Rosales y R. Escalona
- L. Mee, R. Escalona y G. Díaz
- I. Osuna y L. Mee
- M. T. L. Rosales y A. Carranza
- V. M. Malpica, M. Gutiérrez y A. Ayala-Castañares
- A. Castro
- M. Gutiérrez y A. Castro
- V. Alba y A. Machado
- A. Pérez y M. Gutiérrez
- M. Gutiérrez, A. Galavíz y A. Pérez
- A. Castro y M. Gutiérrez
- A. Carranza y V. M. Díaz

- Mineralogía de las playas del Pacífico de México
 - Arcillas minerales del golfo de México
 - Arcillas minerales de la laguna de Carmen y Machona
 - Estudio de foraminíferos recientes de los sistemas lagunares del estado de Tabasco, laguna La Machona
 - Foraminíferos recientes de la plataforma Continental del golfo de México (desde la desembocadura del río Bravo hasta la bahía de Campeche)
 - Estudio de los foraminíferos recientes de los sistemas lagunares del estado de Guerrero
 - Estudio de foraminíferos recientes de los sistemas lagunares del estado de Tabasco, laguna de Meacoacán
 - Estudio de los foraminíferos recientes de los sistemas lagunares del estado de Tabasco, laguna El Carmen
 - Pesquería de tortugas marinas en el estado de Jalisco
 - Pesquería y protección de tortugas marinas en los estados de Michoacán y Oaxaca
 - Desarrollo embrionario e histológico de la tortuga gollina *Lepidochelys olivacea*
- V. M. Díaz
 - A. Machado, V. Alba y R. Cruz-Orozco
 - V. Alba, A. Machado, R. Cruz-Orozco y M. Téllez
 - L. R. Segura y M. T. Hernández
 - L. R. Segura e I. Wong
 - L. R. Segura e I. Wong
 - L. R. Segura y M. E. Montiel
 - L. R. Segura e I. Wong
 - A. Martínez, J. Villa y G. de la Mora
 - A. Ramírez y R. Briseño
 - A. Martínez y A. Díaz

- Estudio de la fauna ictiológica del sistema lagunar de Teacapán-Agua Brava, Sinaloa-Nayarit
J. Carranza, F. Amezcua, Z. Castillo y A. Toledano
- Dinámica de poblaciones del bagre *Galeichthys caeruleus* en la laguna de Tres Palos, Guerrero
L. González
- Ecología de la raya *Dasyatis sabina* en la laguna de Términos, Campeche
F. Amezcua y A. Yáñez
- Estudio del crecimiento de crías de *Tilapia aurea*, sometidas a alimentos específicos
C. Reyes
- Hábitos alimenticios de peces del sistema lagunar Huizache-Caimanero, Sin.
G. Díaz
- Estudio de la población de camarones penfidos en relación a la concentración de hidrocarburos fósiles en el banco de Campeche
L. Soto, A. Gracia y A. V. Botello
- Patrón anual de inmigración de poslarvas de camarones penfidos a través de la boca de Puerto Real, laguna de Términos, Campeche
L. Soto, et al.
- Patrón anual de reclutamiento de poslarvas epibénticas de camarones penfidos en la laguna de Términos, Campeche
L. Soto, et al.
- Ecología y aspectos pesqueros de los camarones penfidos juveniles en la laguna de Términos, Campeche
L. Soto, et al.

- Abundancia y densidad de las poblaciones de *Panulirus gracilis* y *P. inflatus* en Zihuatanejo, Gro., (Crustacea: Palinuridae) P. Briones, E. Lozano, A. Gracia y L. Santarelli
- Diagnósis de la pesquería del langostino de río *Macrobrachium americanum* en México M. Guzmán
- Crecimiento de *Panulirus gracilis* y *P. inflatus* (Crustacea: Palinuridae) en Zihuatanejo, Gro., México E. Lozano, P. Briones y A. Gracia
- Fecundidad en la langosta *Panulirus inflatus* A. Gracia y C. B. Kensler
- Distribución y abundancia de estados larvarios de langosta en el área de Zihuatanejo, Gro., México S. Cortés, A. Martínez, E. Lozano y P. Briones
- Abundance, breeding and growth of *Callinectes arcuatus* and *Callinectes toxotes* (Portunidae) in a lagoon complex on the Mexican Pacific coast R. Paul
- Natural food, food preference, foregut clearance rate and feeding activity of *C. arcuatus* R. Paul
- Substrate preference and activity of *C. arcuatus* R. Paul
- Carapace breadth/total weight relationships of 3 species of *Callinectes* from the Pacific coast of Mexico R. Paul
- A new species of *Cassidinea* (Crustacea, Isopoda) from the Pacific coast of Mexico M. Hendricks

- A redescription of *Pinnixa richardsoni* Glassell (Crustacea, Decapoda, Pinnotheridae) a very rare pea-crab from the Pacific coast of America
M. Wicksten y M. Hendrickx
- Moluscos de la laguna Madre, Tamaulipas (sistemática, distribución y ecología)
A. García-Cubas, V. Antolí, F. Escobar y F. Flores
- Moluscos de la laguna Morales, Tamaulipas. (sistemática, distribución y ecología)
A. García-Cubas y V. Antolí
- Moluscos de la laguna de San Andrés, Veracruz (sistemática, distribución y ecología)
A. García-Cubas y V. Antolí
- Moluscos de la laguna Pueblo Viejo, Veracruz (sistemática, distribución y ecología)
A. García-Cubas y F. Escobar
- Moluscos de la laguna de Tamiahua, Veracruz (sistemática, distribución y ecología)
A. García-Cubas, V. Antolí, F. Escobar y F. Flores
- Moluscos de la laguna Tampamachoco, Veracruz, (sistemática, distribución y ecología)
A. García-Cubas y F. Flores
- Moluscos de las lagunas Chica y Grande, Veracruz (sistemática, distribución y ecología)
A. García-Cubas y R. Elizarrarás
- Moluscos de la laguna San Agustín, Veracruz (sistemática, distribución y ecología)
A. García-Cubas y F. Escobar
- Moluscos de la laguna de la Mancha, Veracruz (sistemática, distribución y ecología)
A. García-Cubas, A. Toledano y F. Flores

- Moluscos de la laguna de Mandinga, Veracruz (sistemática, distribución y ecología) A. García-Cubas y F. Escobar
- Moluscos de la laguna Camaronera, Veracruz (sistemática, distribución y ecología) A. García-Cubas y F. Flores
- Moluscos de la laguna de Alvarado, Veracruz (sistemática, distribución y ecología) A. García-Cubas y V. Antolí
- Moluscos de la laguna Sontecomapan, Veracruz (sistemática, distribución y ecología) F. Flores, V. Antolí y A. García-Cubas
- Moluscos de las lagunas Carmen y Machona, Tabasco (sistemática, distribución y ecología) A. García-Cubas y V. Antolí
- Moluscos de la laguna Mecocacán, Tabasco (sistemática, distribución y ecología) F. Escobar y A. García-Cubas
- Sistemática y ecología de los moluscos de la bahía de Matanchen, Nayarit, México F. Escobar, A. García-Cubas y A. Toledano
- Biología de moluscos de importancia comercial G. Rodríguez y A. Toledano
- El cultivo del mejillón azul (*Mytilus edulis*) en Galicia, N. O. de España M. Guzmán y A. Figueras
- Estimación de densidad poblacional de *Plexaura homomalla* en la zona centro-sur del litoral quintanaroense O. Moreno, M. Merino, E. Martín y E. Jordán
- Modelo de explotación racional para *Plexaura homomalla* E. Jordán, O. Moreno y M. Merino

- Regeneración, crecimiento post-regeneración y trasplantes en *Plexaura homomalla* E. Jordán, E. Martín, O. Moreno y M. Merino
- Sucesión ecológica en comunidades coralinas E. Jordán
- Caracterización ambiental del ecosistema arrecifal de Puerto Morelos, Quintana Roo M. Merino
- Los Equinodermos de la bahía de Mazatlán (monografía) M. E. Caso
- Los Equinodermos de la bahía de La Paz, Baja California (monografía) M. E. Caso
- Los Asterozoa del Pacífico de México, parte primera (monografía) M. E. Caso
- Las esponjas marinas de Puerto Morelos, Q. Roo P. Gómez y G. Green
- Las esponjas marinas de Veracruz, Ver. L. Fuentes y G. Green
- Estudio del bentos de la bahía de Mazatlán: a) introducción, lista de estaciones y descripción del área. b) fauna de moluscos. c) fauna de crustáceos decápodos. d) fauna de peces demersales M. Hendrickx, A. M. Heiden, A. Toledano y L. Orozco
- Estudio de composición y densidad del macrobentos en la laguna del Vapor, Camp. D. Porrás y F. Vera
- Estudio de las poblaciones macrobénticas de los ceibadales de *Thalassia testudinum* en la laguna de Términos, Campeche V. Solís

- Estudio de las poblaciones de poliquetos de la bahía de Mazatlán, Sinaloa V. Solís
- Study of the marine and coastal fauna of the southern Sinaloa, II. The Polyplacophora of the area of Mazatlan with a key for their identification A. M. Heiden
- Dinámica de poblaciones de recursos pesqueros (libro) M. Gómez Larrañeta y M. Guzmán
- Evaluación de los posibles efectos del derrame del Pozo IX-TOC-I, sobre las comunidades del fitoplancton y la producción primaria S. Licca, R. Luna y P. Torres
- Determinación de la productividad primaria de la bahía de Mazatlán F. Flores y L. de Santiago
- Fitoplancton del estero Urias, Sin., período primaveral 1980 R. Cortés y A. Núñez
- Estudio integral de la bahía de Mazatlán, zooplancton A. Ramírez y A. Núñez
- Estudio sobre la composición y densidad del zooplancton en la presa Vicente Guerrero, Guerrero (1976/1977) C. Malamoco y F. Vera
- Ictioplancton de la laguna de Alvarado C. Flores y V. Méndez
- Algunas especies de la familia Rhizosolemiaceae y Chaetocera-ceae (Bacillariophyceae) de la Sonda de Campeche S. Licca
- Composición, densidad y descripción de una marea roja por *Cyclotrichum meunieri* Powers, en la bahía de Mazatlán, Sinaloa R. Cortés

- Study of the marina and coastal fauna of southern Sinaloa, Mexico. III, description of the area M. Hendrickx y A. M. Heiden
- Inventario de la fauna marina y costera del sur de Sinaloa (List of the marine and coastal fauna of southern Sinaloa), 2a. ed. A. M. Heiden y M. Hendrickx
- Distribución y ecología de la macrofauna en la bahía de Mazatlán, Sinaloa L. Orozco y A. Toledano
- Estudio hidrobiológico del puerto de Mazatlán A. Ramírez y A. Núñez
- Algunos aspectos faunísticos e hidrológicos del estero El Verde, Sinaloa A. Núñez, A. Toledano y G. Díaz
- Ecología y distribución de bacterias heterótrofas e hidrocarbonoclasticas en la Sonda de Campeche M. L. Lizárraga, J. Muñoz y J. Romero
- Caracterización de bacterias hidrocarbonoclasticas aisladas del área de la Sonda de Campeche M. L. Lizárraga y J. Muñoz
- Estudio de levaduras marinas degradadoras de petróleo en la Sonda de Campeche J. Romero, V. Salinas y M. L. Lizárraga
- Estudio de hongos metabolizadores de petróleo aislados en la Sonda de Campeche H. Rodríguez y M. L. Lizárraga
- Ciclo anual de niveles de contaminación por coliformes totales, fecales y patógenos en la laguna de Términos, Campeche H. Rodríguez, J. Romero, M. L. Lizárraga y M. J. Ferrara

- Ciclo anual de bacterias heterótrofas en la laguna de Términos, Campeche
M. L. Lizárraga, J. Romero, H. Rodríguez y M. J. Ferrara
- Actividad de las bacterias sulfoxidadoras en la laguna de Términos, Campeche
J. Romero y M. J. Ferrara
- Estudios preliminares sobre la flora intestinal del camarón *Penaeus aztecus*
M. L. Lizárraga y J. Porras
- Estudios preliminares sobre la degradación del petróleo IX-TOC-I por la flora del tracto digestivo de *P. aztecus*
M. L. Lizárraga
- Estudios preliminares sobre la degradación del mangle y *Thalassia*
M. L. Lizárraga
- Estudios citogenéticos en peces góbidos:
Gobiomorus maculatus, *Gobiomorus dormitor*, *Dormitator latifrons*, *Eleotropis pisonis*, *Eleotropis pictus* y *Acirus macleoti*
M. Uribe, J. Arreguín, A. Castro, M. C. Maldonado, R. Montes y P. Torres
- Factores genéticos determinantes de la duración de la vida en peces anuales
R. Félix
- Estudios cromosómicos en *Isognomon*
F. Rodríguez y A. Durán
- Estudios cromosómicos en *Isognomon alatus*
F. Rodríguez, M. E. Díaz, A. Laguarda y A. García-Cubas

- Perfiles cromatográficos en ostiones del género *Isognomon* F. Rodríguez, G. Campos y A. Laguarda
- The Chromosomic pericentric inversions as and adaptive mechanism in the karyotype of three species of *Crassostrea* F. Rodríguez y A. Laguarda
- Toxinas y antibióticos de organismos marinos G. Green, P. Gómez, O. Orduña y F. Cruz
- Actividad de extractos crudos de esponjas marinas sobre bacterias, levaduras y hongos B. Mijangos y G. Green
- Actividad antimicrobiana de algas esponjas marinas R. King y G. Green
- Regulación iónica y osmótica en crustáceos decápodos de importancia comercial G. Rodríguez y R. Briseño
- Efectos de la temperatura en la determinación de sexos en crías de la tortuga golfina *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829) R. Briseño y D. Ríos
- Determinación de las LD₅₀, LD₁₀ y LD₀₁ en condiciones de hipoxia en crías de *Cyprinus carpio specularis* (Pisces: Cyprinidae) a diferentes temperaturas C. Fuentes y F. Vera
- Metabolitos secundarios de gorgonáceos y hexacorales O. Moreno
- Acuicultura de moluscos de importancia económica en la costa de Sinaloa G. Rodríguez y A. Toledano
- Cultivos acuáticos G. Rodríguez, A. Toledano, R. Briseño y S. Rendón
- Estudio de la productividad en la interacción de sistemas de piscicultivos acuáticos y terrestres P. Reyes

12

- Funcionamiento de cultivos de algas unicelulares en condiciones de laboratorio G. Rodríguez y A. Toledano
- Hidrofitas sumergidas de la laguna del Vapor, Camp. A. Quintana y F. Vera
- Distribución y densidad de los manglares (*Rhizophora mangle*, *Laguncularia racemosa* y *Avicennia nitida*) en los sistemas de Teacapán, Agua Brava y Mexcaltitán, Nayarit F. Flores
- Estudio hidrológico de la presa Vicente Guerrero, Guerrero (1976/1977) II. Transparencia, conductividad, pH, alcalinidad, bióxido de carbono y nutrientes F. Vera y J. L. Rojas
- Estudio limnológico y de distribución y densidad de las hidrofitas sumergidas en las lagunas de San Francisco, del Este y del Vapor, Camp. F. Vera, C. Fuentes y A. Quintana
- Documentación sobre la labor de Don Enrique Rioja-Lobianco en España y en México M. E. Caso

en prensa o aceptadas para publicación: 58

- Chemistry and natural weathering of various crude oil fractions from the IXTOC-I oil spill. Proceedings of the IXTOC-I. Researcher Pierce Cruise, NOAA, Miami, Fla. U.S.A. A. V. Botello y S. Castro
- Baseline studies for hydrocarbons and organic carbon isotope ratios of recent sediments in the bank of Campeche, before the IXTOC-I oil spill. Proceedings

of the Second Chemical Congress on the North American continent, ACS, Las Vegas, Nevada, U.S.A.

A. V. Botello, S. Castro y
R. Guerrero

— Geomorfología y sedimentos recientes del sistema lagunar Atasta-Pom, Campeche, México. Bol. Inst. Geología

Malpica
M. Gutiérrez y V. M.

— Grain-size distribution of sediments from the southeast of the tip of Baja California Peninsula, Mexico. Deep Sea Drilling Project, Leg. 65. Initial Reports. Deep Sea Drilling Project, Washington, D. C.

M. Gutiérrez

— Atterberg limits measurements in sediments from the southeast of tip of Baja California Peninsula, Mexico, Deep Sea Drilling Project, Leg 65, initial reports. Deep Sea Drilling Project, Washington, D. C.

M. Gutiérrez, M. Salisbury
y A. Castro

— Physical properties of sediments from the southeast of the tip of Baja California Peninsula, Mexico. Deep Sea Drilling Project, Leg. 65, Initial reports, Deep Sea Drilling Project, Washington, D. C.

M. Gutiérrez y M. Salisbury

— Diversidad, distribución y abundancia de las especies y poblaciones de peces demersales de la Sonda de Campeche (verano 1978). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.

P. Sánchez, A. Yáñez
y F. Amezcua

- Ecología y estructura de las comunidades de peces en áreas de *Rhizophora mangle* y *Thalassia testudinum* de la isla del Carmen, laguna de Términos, sur del golfo de México. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
- Biología y ecología del bagre *Arius melanopus* Gunther de la laguna de Términos, Campeche (Pisces: Ariidae). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
- Aspectos generales de la biología y pesca de las langostas en Zihuatanejo, Gro., México (Crustacea: Palinuridae) An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
- Crustaceans in the shrimp by-catch of the coasts of Sinaloa and Nayarit. Bull. So. Calif. Acad. Sci., Los Angeles, U.S.A.
- Observations on the ecology and distribution of 3 species of *Callinectes* (Portunidae) in the gulf of California, Mexico, Estuarine and Coastal Marine Science
- Análisis de algunos caracteres morfométricos en *Illex coindetti*, Revista Investigación Pesquera (España)
- Association of paralytic shellfish poison toxins with a dinoflagellate bloom in Mazatlan, Toxicon
- Clave para la identificación de larvas de peces a nivel de fami-
- I. Vargas, A. Yáñez y F. Amezcua
- A. L. Lara, A. Yáñez y F. Amezcua
- P. Briones, E. Lozano, A. Martínez y S. A. Cortés
- R. Paul y M. Hendrickx
- R. Paul
- J. Lleonart, P. Sánchez y M. Guzmán
- H. Rapoport y L. Mee

- lia, de la laguna de Términos, Campeche, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
- Descripción de huevos y larvas de *Dormitator maculatus* (Pisces, Gobiidae) de la laguna de Alvarado, Veracruz, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
- Aspectos ecológicos de la contaminación orgánica sobre el macrobentos de las cuencas de sedimentación en la bahía de Marsella (Francia). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
- Niveles actuales de contaminación coliforme en el sistema lagunar del Carmen-Machona, Tabasco. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
- Bacteriological studies of sediments at the southeast of the tip of Baja California Peninsula, Mexico. Deep Sea Drilling project Leg. 65. Initial reports, Deep Sea Drilling project. Washington, D. C.
- Estudio de las poblaciones macrobénticas en áreas contaminadas de la bahía de Marsella (Francia). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
- Estudio hidrológico de la presa Vicente Guerrero, Gro. (1976-1977) I. Morfometría, temperatura del agua y oxígeno disuelto. An. Centro de Cienc. del Mar y Limnol.
- G. Flores y J. Alvarez
- G. Flores
- V. Solís
- J. Romero y H. Rodríguez
- H. Rodríguez y M. Gutiérrez
- V. Solís
- F. Vera, J. L. Rojas y M. Guzmán

- Investigaciones recientes sobre las masas de agua y la circulación en la parte exterior del golfo de California, Memorias del simposio El Golfo de California: origen, evolución, aguas, vida marina y recursos, eventos conmemorativos del Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM
J. M. Barberán, I. Emilsson y M. A. Alatorre
- Los primeros estudios sobre el flujo neto de agua a través de la laguna de Términos, Campeche, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 2
M. Mancilla y M. Vargas
- Química marina, contaminación y producción primaria del golfo de California. Memorias del simposio El Golfo de California: origen, evolución, aguas, vida marina y recursos, eventos Conmemorativos del Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM
S. Alvarez y L. Mee
- Origen y distribución de los sedimentos del golfo de California. Memorias del simposio El golfo de California: origen, evolución, aguas, vida marina y recursos, eventos Conmemorativos del Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM.
E. Aguayo y M. Gutiérrez
- Geología marina de la región de Yávaros, Sonora, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
A. Ayala-Castañares, V. M. Malpica y M. Gutiérrez
- Ambientes sedimentarios recientes de la llanura costera sur del istmo de Tehuantepec. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol. VII, 2
A. Carranza

- Planteamientos y objetivos de los estudios de las poblaciones de peces demersales en el Programa OPLAC - GCML - UNAM, golfo de México, Mem. I Reunión Nal. sobre Aprovechamiento de la Fauna de Acompañamiento, Depto. de Pesca y Tec. de Monterrey, Guaymas, Son.
 - Ecología alimenticia del bagre marino *Netuma platypogon* y su importancia como indicador de reclutamiento de larvas de decapoda palinuridae (Bahía de Zihuatanejo, Gro.), An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
 - Las langostas de México: su biología y pesquería. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 2
 - Decapod crustacea shelf-fauna of the northeastern gulf of Mexico, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 2
 - Range extension of nine species of crustaceans along the Pacific coast of America, Bull. Soc. Calif. Acad. Sci.
 - Range extensions of three species of *Brachyuran* crab on the Pacific coast of America. Crustaceana 1981
 - Estudio comparativo de los moluscos en cinco lagunas costeras de Sonora y Sinaloa, México, Memorias del simposio El Golfo de California: origen, evolución,
- A. Yáñez, F. Amezcua y P. Sánchez
 - A. Gracia y E. Lozano
 - A. Gracia y C. B. Kensler
 - L. Soto
 - M. Hendrick y A. M. Heiden
 - R. Paul, M. Hendrickx y A. M. Heiden

aguas, vida marina y recursos, eventos Conmemorativos del Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM

A. García-Cubas

— Contribución al estudio de los Echinozoa de México, la familia Mellitidae Stefanini. Descripción de una nueva especie del género *Mellita*. *Mellita eduardobarrosi* sp. nov., An. Centro Cienc. del Mar y Limnol. VII, 2

M. E. Caso

— Study of the invertebrate fauna of southern Sinaloa, Mexico, Memorias del simposio El Golfo de California: origen, evolución, aguas, vida marina y recursos, eventos Conmemorativos del Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM

M. Hendrickx y A. M. Heiden

— Marea roja en el sur de Sinaloa, Memorias del simposio El Golfo de California: origen, evolución, aguas, vida marina y recursos, eventos Conmemorativos del Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM

L. Mee, G. Díaz y
M. Espinosa

— Estudios preliminares sobre abundancia y distribución del ictioplancton en la laguna de Términos, Campeche, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 2

C. Flores y J. Alvarez

— Observaciones al microscopio electrónico de barrido de la acción de extracto acuoso de la esponja *Haliciona* sp. sobre *Staphylococcus aureus*. An. Cen-

tro Cienc. del Mar y Limnol.,
VII, 2

— Control biológico del lirio acuático *Eichhemia crassipes* con *Ctenopharyngodon idella* (Pisces: Cyprinidae) en estanques controlados, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.

— Acuicultura en el Golfo de California, Memorias del simposio El Golfo de California: origen, evolución, aguas, vida marina y recursos, eventos Conmemorativos del Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM

— Coupling of physical and biological process in the laguna de Términos, Campeche, in the southern Gulf of Mexico, Estuar. Coast Mar. Sci.

— Condiciones meteorológicas registradas en la Estación de Investigaciones Marinas El Carmen, durante los años 1976, 1977, 1978, 1979, An. del Inst. de Geofísica, XXV

— Omega propagation prediction in a simple integrated navigation system for oceanographic use. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.

— Persistence of spilled oil in a Texas Salt Marsh, Environmental Pollution Series B

F. González, G. Green y
F. Flores

F. Vera, J. Medina, D.
Flores y J. L. Rojas

G. Rodríguez

J. Day y A. Yáñez

R. Cruz-Orozco, F. Ley,
V. Alba y A. Machado

J. M. Barberán

A. Macko, L. Parker y
A. V. Botello

- Grain-size distribution of sediments from southeast of the tip of Baja California Peninsula, Mexico, Deep Sea Drilling Project, Leg. 64. initial reports, Deep Sea Drilling Project, Washington, D. C. M. Gutiérrez
- Distribución y ecología de los foraminíferos recientes de la laguna de Chatuengo, Guerrero, México. *Revista del Instituto de Geología* N. Coral y L. R. Segura
- Foraminíferos recientes de la laguna de Tamiahua, Veracruz, México, *An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.* A. Ayala-Castañares
L. R. Segura
- Estudio de la población de camarones penidos en relación con los hidrocarburos del petróleo en el Banco de Campeche, Gulf & Caribbean Fisheries Institute L. Soto, et al.
- Análisis de las posibilidades de cultivar langostas (Crustacea, Palinuridae) en México, *An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.* E. Lozano, P. Briones y
C. B. Kenaler
- Description of the female of *Peltarion dextrum* (Rathburn) (Decapoda, Ateleycyclidae) and extension of geographic range. *Crustaceana* L. Soto
- *Allactaea lithostrata* Williams, 1974: New records and range extension (Decapoda: Xanthidae) *Quarterly Journal of the Florida Academy of Science* L. Soto

- Range extensions and new size records of Portunid crabs in the gulf of California. Bulletin of the Southern California Academy of Sciences
 - Moluscos de la laguna de Términos. Un estuario tropical del sur del Golfo de México. Centro de Cienc. del Mar y Limnol. Publ. Esp., no. 5
 - Evolución gonádica a nivel histológico del ostión *Crassostrea virginica* del sistema fluvio-lagunar Atasta-Pom, laguna de Términos, Campeche, México. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol. Univ.
 - Evolución gonádica a nivel histológico de *Rangia cuneata* (Gray, 1831) de la laguna Pom, Campeche, México (Mollusca: Bivalvia). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
 - Niveles de contaminación bacteriana en dos sistemas fluvio-lagunares asociados a laguna de Términos, Campeche. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol.
 - Estuarine Ecology, Wiley Interscience, John Wiley and Sons, New York (libro de texto)
- publicadas: 25
- R. Paul
 - A. García-Cubas
 - P. Rogers y A. García-Cubas
 - P. Rogers y A. García-Cubas
 - H. Rodríguez y J. Romero
 - J. Day, A. Yáñez, Ch. Hall y L. Bahr
 - L. Rosales y R. Alvarez

- Presencia de hidrocarburos fósiles (n-parafinas) en sedimentos recientes de lagunas costeras del Pacífico de México. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 1 A. V. Botello y A. Macko
- Cuantificación de un derrame petrolero ocurrido en laguna de Términos, Campeche, México, 1976. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 1 A. V. Botello
- Organic carbon Isotope ratios of recent sediments from coastal lagoons of the Gulf of Mexico, Mexico. Geochimica et Cosmochimica Acta, XLIV, 3:557-595 A. V. Botello, E. Mandelli, A. Macko y P. Parker
- On the presence of fecal steroids in sediments from two Mexican Harbors. Bull. Environm. Contam. Toxicol., XXIV: 289-295 R. Escalona, M. T. L. Rosales y E. Mandelli
- Técnica para la determinación de la producción orgánica primaria en aguas de alta turbidez: An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VI, 2 (nota científica) H. Fernández, L. Mee y E. Mandelli
- Variación de la concentración de algunos iones en el agua de la laguna Apozahualco, Guerrero, México, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 1 H. Fernández y L. Mee
- East Pacific Rise: Hot Springs and Geophysical Experiments, Science, CCVII, 4438:1421-1433 Varios
- Arcillas y minerales del delta del río Guayas y áreas adyacentes del golfo de Guayaquil, Ecua-

- dor, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 1
- Foraminíferos recientes de estero Pargo, laguna de Términos, Campeche, México, An. Centro Cienc. del Mar y Limnol. R. Cruz-Orozco
- Fish community structure and function in Términos Lagoon, a tropical estuary in the southern Gulf of Mexico, V. Kennedy ed., *Estuarine Perspectives* Academic Press Inc., New York
- Fishes occurrence, diversity and abundance in two tropical coastal lagoons with ephemeral inlets on the Pacific coast of Mexico. Tech. Pap. Mar. Biol., UNESCO, no. 33 L. R. Segura e I. Wong
- Ecology in the entrance of Puerto Real, Términos Lagoon. II. Discussion of trophic structure of fish communities in banks of *Thalassia testudinum*. Tech. Pap. Mar. Sci., UNESCO, IV, no. 33 A. Yáñez, F. Amezcua y J. Day
- Ecología de los sistemas fluvio-lagunares asociados a laguna de Términos. El hábitat y estructura de las comunidades de peces. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 1 A. Yáñez
- Ecología de la raya *Urolophus jamaicensis* (Cuvier) en laguna de Términos, un sistema estuarino del sur del Golfo de México (Pisces: Urolophidae). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol. F. Amezcua y A. Yáñez
- 6 A. Yáñez y F. Amezcua

- Talla de inmigración de poslarvas en el sistema lagunar de Huizache-Caimanero, Sinaloa, México. (Crustacea, Decapoda, *Penaeus*). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VI, 2
- E. Macías y A. Calderón
- Influencia de los tapos (artes de pesca fijas) en la migración de poslarvas al sistema lagunar Huizache - Caimanero, Sinaloa, México (Crustacea, Decapoda, *Penaeus*). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 1
- E. Macías y A. Calderón
- Decapod Crustacea Shelf-Fauna of the Campeche bank: Fishery Aspects and Ecology. Proc. Gulf & Caribb. Fish. Inst. 32nd. pp. 66-81
- L. Soto
- Estudio morfológico del estomodeo de *Penaeus aztecus* Ives (Crustacea, Decapoda, Penaeidae). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol., VII, 1
- L. Soto
- Estudio gonádico de *Crassostrea corteziensis* Hertlein, *C. palmula* Carpenter y *C. iridescens* Hanley de San Blas, Nayarit, México (Bivalvia: Ostreidae). An. Centro Cienc. del Mar y Limnol. VI, 2
- C. Cuevas y A. Martínez
- Range extension of three species of Teredinidae (Mollusca, Bivalvia) along the Pacific Coast of America. The Veliger, XXIII, 1:93-94
- M. Hendricks
- Los equinodermos de la laguna de Términos. (Asteroidea, Ofiuroides y Echinoidea). Centro

- Cienc. del Mar y Limnol., Publ. Esp. 3., pp. 1-180 M. E. Caso
- Los equinoideos del Pacífico de México. Parte Tercera: orden Clypeasteroidea. Centro Cienc. del Mar y Limnol., Publ. Esp., 4: 1-250 M. E. Caso
- Descripción de una nueva especie de Ofiuroides de la laguna de Términos, *Amphiodia guillermosoberoni* sp. nov. An. Centro Cienc. del Mar y Limnol. Nal. Autón. México, M. E. Caso
- Distribution of "G" Bands in the karyotype of *Crassostrea virginica*. Jap. Jour. Malac., XXXVIII, 3 F. Rodríguez, A. Laguarda, M. Uribe y M. Rojas

CENTRO DE ESTUDIOS NUCLEARES

Director: Dr. Marcos Rosenbaum Pitluck
(enero 1976)

superación académica

En 1980 se organizaron seminarios semanales en cada departamento del Centro con diez participantes; coloquios mensuales con veinticinco y conferencias dictadas por investigadores visitantes.

Personal de la dependencia asistió a los cursos Radionúclidos en investigación, en el Instituto Venezolano de Investigación Científica en Caracas, Venezuela; Radioquímica, en el Instituto de Electroquímica y Radioquímica de la Escuela Politécnica Federal de Lausana, Suiza; Caracterización de macromoléculas por cromatografía por permeación en gel, en la Sociedad Química de México; Congreso de la Sociedad Mexicana de Medicina Nuclear y Asociación Latinoamericana de Sociedades de Medicina y Biología Nuclear; Reacciones químicas de polímeros funcionales y Caracterización por resonancia magnética nuclear, en el Instituto de Investigaciones en Materiales; de Didáctica, en la Facultad de Ciencias, y al III Simposio Internacional en Radiofarmacia en la Universidad de Washington.

Diez becarios del Centro realizaron estudios de doctorado en instituciones de reconocida excelencia académica en el extranjero.

investigaciones

El Centro realizó setenta y una investigaciones distribuidas de la siguiente forma :tres se terminaron y no se publicaron, dieciocho quedaron en proceso, veintidós se enviaron a publicación, veintitrés quedaron en prensa o se aceptaron para publicación y cinco se publicaron.

ponencias

Investigadores del Centro presentaron las ponencias Prebiotic synthesis of carboxilic acids induced by radiation, en el VI Congreso Internacional sobre el Origen de la Vida en Jerusalén, Israel; Irradiación de ácido aconítico en solución acuosa en medio ácido, Evidencias de la formación de ácidos carboxílicos en la radiólisis de aconitato de amonio, Importancia de la radiación ionizante en síntesis prebióticas, Con-

trucción y habilitación de un sistema de electroforesis de alto voltaje, Intercambio del cobalto de un compuesto de valencia mixta y Síntesis y caracterización del ditiocianato bis (1,10 fenantrolina) de hierro II, en el XV Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada; Purification and kinetic characterization of glutamate dehydrogenase from corn roots (*Zea mays* L.), en el Annual Meeting of the American Society of Plant Physiology Pullman en Washington, EUA; Glutamato deshidrogenasa de raíces de plántulas de maíz: mecanismo de acción enzimática, en la XIII Reunión de la Sociedad Mexicana de Bioquímica; Obtention of hidrogels for use as water retainers in soil by gamma irradiation y Effect of gamma irradiation on anaplasma marginale in bovines, en la III Reunión Internacional en Procesamiento por Radiación en Tokio, Japón.

Además se presentaron Group theory of the IBM and its applications, en el IX International Colloquium on Group Theoretical Methods in Physics en Cocoyoc, Morelos; Quantitative solutions for bianchi type IX models with spinor fields; α -Equivalent lagrangians, en la IX International Meeting on General Relativity and Gravitation en Jena, República Federal de Alemania; Absorción de luz en polvos metálicos, Lagrangianos equivalentes: caso multidimensional, Cuantización canónica y lagrangianos equivalentes, Sobre el problema inverso en cálculo de variaciones, Lagrangianos equivalentes y separabilidad y Simetrías y cantidades conservadas (o noether sin noether), en el XXIII Congreso Nacional de Investigación en Física; Determinación de agua total con HTO en pacientes obesos bajo una dieta hipocalórica y Criterios de valoración del filtrado glomerular con sustancias marcadas, en la XIV Reunión de la Sociedad Mexicana de Medicina Nuclear, y Esterilization of sawdust use as litter for laboratory animals by means of gamma radiation, en el II Congreso de Química del Continente de América del Norte.

En el Centro se presentaron también, Algunos aspectos de la química de los átomos calientes; Modelos de reacciones químicas posteriores a las transformaciones nucleares en sólidos; Avance y estado actual del proyecto Estudio del espectro de emisión Mössbauer en complejos de Fe (1,10 fenantrolina) α -X₂; Intercambio isotópico en un compuesto de cobalto de valencia mixta; Análisis por activación; Radiólisis del ácido acónico; Dos campos de investigación con neutrones rápidos; Aplicaciones y caracterización del polietileno de alta densidad; Laboratorio de producción y esterilización de moscas; Interpolación de Newton y Lagrange; Alteraciones bioquímicas producidas en células de cultivo de maíz por efecto de la radiación gamma; Cinética de polimerización del acrilonitrilo; Detección de radicales libres por resonancia paramag-

nética electrónica; Importancia de la radiación ionizante en problemas de exobiología; Recocido por transferencia en cristales de cromato de potasio; Comportamiento del formaldehído como impureza de la poli-acrilamida en la formación de geles por radiación; Utilización de 1,10 fenantrolina para la determinación del hierro; Separación de isómeros nucleares por métodos radioquímicos; Determinación radioquímica de las secciones transversales de activación del Te-120; Nociones sobre espectroscopía fotoelectrónica; Análisis por cromatografía de gases de compuestos carbonílicos y ácidos carboxílicos de cadena corta; GDH de maíz: caracterización y algunas propiedades; Impacto al medio ambiente por tritio producido por el hombre; Turbulencia de Langmuir; Fusión nuclear; Lagrangianos de primer orden; Construcción de lagrangianos para cualquier sistema; Absorción de luz de polvos metálicos; La computación como herramienta de investigación; Procedimientos de medicina nuclear para medir la composición corporal; Dosímetro de base de soluciones etanol clorobenceno, Dosimetría de rayos gamma y electrones, y Química del tecnecio-99 m.

conferencias, simposios, seminarios y reuniones

El Centro organizó dos series de conferencias dictadas por investigadores procedentes de la Universidad de California; el III Simposio sobre Química Nuclear, Radioquímica y Química de Radiaciones; los seminarios Avances recientes en el cálculo numérico de reactores nucleares y El estado actual de la simulación de plasmas, impartidos por dos profesores procedentes de las universidades de California y de Princeton, respectivamente, y una Reunión académica con un investigador del Instituto de Ciencias Nucleares Boris Hidric de Vinca, Yugoslavia.

Investigadores del Centro dictaron las conferencias Regulación hormonal del metabolismo nitrogenado, en la Facultad de Química; Obtención de hidrogeles por medio de la irradiación gamma de polímeros y su importancia en la agricultura, en el Instituto de Investigaciones en Materiales; Un método de ajuste no lineal de parámetro en física nuclear, en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas; Evolución química, Cosmología hamiltoniana y cosmología cuántica y Gravitación con una teoría interna de norma, en la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana; Algunos aspectos en la utilización de los radioisótopos, en el Instituto Politécnico Nacional; Universos magnéticos, y Bianchi type I magnetic cosmologies, en la Universidad de Texas en Austin.

También se dictaron los cursos Química nuclear, Bioquímica I, Laboratorio de Física III (electricidad), Análisis por activación, Química

de radiaciones, Tecnología nuclear, Introducción a la ingeniería nuclear y Química nuclear y radioquímica, en la Facultad de Química; Física general, Física nuclear I, Temas selectos de astrofísica: física de plasmas, Teoría cuántica de campos I, Física clásica I, Funciones especiales y transformadas integrales, Mecánica analítica y Mecánica cuántica I, en la Facultad de Ciencias; Fisiología humana, en la Facultad de Medicina; Álgebra lineal, en la Facultad de Ingeniería; Bioquímica II, en la Universidad Autónoma del Estado de México y Preservación de alimentos por irradiación, en el Instituto de Estudios Superiores del Estado de México.

Personal del Centro asistió a la XVII Reunión Nacional de la Sociedad Química de EUA y al Workshop on nuclear structure.

apoyo a la investigación

La biblioteca del Centro aumentó su acervo con ciento sesenta volúmenes y amplió el número de títulos de sus revistas técnicas en dieciocho; proporcionó servicio a través de los laboratorios de Radioquímica, Química nuclear, Química de radiaciones y de mediciones, Resonancia paramagnética nuclear y Espectroscopía nuclear; se inició la operación del sistema de detección de tritio a bajo nivel y se estableció una colaboración con el Instituto de Investigaciones Antropológicas para la utilización del mismo.

intercambio académico

El Centro asesoró y colaboró en el proyecto de Obtención de geles acuosos de posible utilización en agricultura para la Universidad de Sonora; efectuó los análisis termogravimétricos para los proyectos Intercambio isotópico de cobalto y Estudio del espectro de emisión Mössbauer en complejos Fe (1, 10 fenantrolina) X_2 marcados con Co-57, para la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana, el Instituto Mexicano del Petróleo y la Universidad de Cambridge.

También asesoró en las áreas de radiólisis de ácido málico, y dosimetría química al personal del Departamento de Química, del Instituto de Ciencias Nucleares Boris Kidric; en el área radiólisis de compuestos orgánicos de interés biológico, a la Universidad de Houston; en los proyectos Magnetismo nuclear en compuestos intermetálicos a la Universidad de Manchester, y en radiólisis de ácido acético, análisis por cromatografía de gases y espectrometría de masas e irradiación ultravioleta, a la Universidad de Maryland; Cinética de polimerización de acrilonitrilo por irradiación gamma al Laboratorio de Macromoléculas por Irradiación, CNRC, en Thiais, Francia; colaboró en el desarrollo de investigaciones en las áreas de principios variacionales espinoriales, teorías

de torsión, teorías de norma y lagrangianos equivalentes con las universidades de Florida y de Texas, con esta universidad también se participó en el proyecto Dispersión de ondas gravitacionales y perturbación de universos homogéneos, y en el de Simulación numérica de plasmas en dispositivos de fusión con la Universidad Lowell, y supervisó el proyecto Métodos de colocación en cinética de reactores.

servicios especializados

Se efectuaron servicios de irradiación de enzimas para eliminación de esporas sin alterar la actividad enzimática para uso en detergentes biodegradables; esterilización de material médico quirúrgico de dispositivos anticonceptivos y de drogas y fármacos; irradiación para la desinfección de forrajes y para investigaciones en agricultura y biología, y en determinación de tritio a nivel natural en muestras de agua.

Se proporcionó asesoría al Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, Comisión Federal de Electricidad, Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, Secretaría de Educación Pública y a la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana.

patrocinios

Se recibieron patrocinios del Organismo Internacional de Energía Atómica para la investigación Measurement of renal glomerular filtration rate using labelled substances with compartmental analysis; de la Universidad de Texas para el proyecto conjunto Gravitación y matemáticas aplicadas a problemas de transporte y dispersión de neutrones, y de la Universidad Lowell para la investigación conjunta Modelaje de plasmas y simulación numérica de plasmas y partículas neutrales en dispositivos de fusión.

equipo especializado

Durante el año el Centro adquirió un detector de Ge ultra puro y multicanal con procesador de datos para el mismo, un cromatógrafo de gases con columna capilar, un cromatógrafo de líquido-líquido o permeación Gel, un microprocesador de datos para cromatografía, un equipo de termogravimetría, un sistema de detección para radiación gamma de baja energía y un lector para el contador de centelleo líquido de pozo automático.

acontecimientos relevantes

Como resultado del programa de formación del personal académico instituido en este Centro hace tres años, al término del presente año el sesenta por ciento del personal académico poseerá grado de doctor.

CENTRO DE ESTUDIOS NUCLEARES

investigaciones

terminadas no publicadas: 3

— Unified phenomenological approach to bound and scattering single-particle states in nuclei

M. Bauer, J. J. Herrera y J. Quintanilla

— Two dimensional transport equations for toroidal plasmas of arbitrary cross section

R. England, J. P. Hennart, J. G. Martín y S. M. Waller

— Critical temperature dependence on the level spacing distribution of small BCS particles

J. Barajas, M. Galán, E. Blaisten, J. Flores y G. Monsivais

en proceso: 7

— G.C. analysis for ketones, aldehydes and organic acid of low molecular weight

A. Negrón y J. A. Azamar

— Prebiotic studies on the radiation of aconitic acid

A. Negrón

— Síntesis y caracterización de di-tiocianato bis (1,10 fenantroli-na) de hierro - II

C. Archundia e I. García

— Análisis radioquímico del tritio ambiental

C. Archundia y J. L. Torres

— Instructivo de la metodología para la determinación de tritio en bajo nivel en muestras de agua

J. L. Torres

- Fermi gas model estimates for a spherical box J. J. Herrera
- Fusión nuclear J. J. Herrera
- Soluciones exactas no triviales en supergravedad L. F. Urrutia
- Diseño y construcción de un generador de funciones para espectrómetro Mossbauer S. Ramos y S. Serrano
- Spinning particles as probes for gravitational radiation M. Ryan y J. A. Nieto
- Bianchi type I magnetic cosmologies: the symmetric case S. M. Waller, L. C. Shepley y M. Ryan
- Preparación de $^{99m}\text{TcDTPA}$ J. Goldberg
- G.F.R. by the classical plateau method, versus exponential decay with labelled substances P. Eberstadt, J. J. Coe y J. Goldberg
- On the measurement of the extracellular space P. Eberstadt, J. J. Coe y J. Goldberg
- Total body water determinations with HTO on obese patients on a hypocaloric diet P. Eberstadt, J. J. Coe, J. Goldberg, C. Ramos y L. Chiano
- Medición de agua total en ratas P. Eberstadt, J. J. Coe, J. Goldberg e I. Córdoba
- Análisis compartimental, filtración glomerular con sustancias marcadas y problemas afines (libro) J. J. Coe y P. Eberstadt
- Estudio *in vivo* de alimento irradiado con gammas para ratones de laboratorio R. Tena y M. V. G. de Fernández

enviadas a publicación 72

- Isotopic exchange Co (H₂O)₄
Co EDTA₂. 4H₂O solid state
C. Archundia, G. Albarrán y
A. G. Maddock
- GDH from root maize. Purifica-
tion & characterization of the
enzyme
V. M. Loyola y E. Sánchez
- GDH from root maize. Kinetic
characterization
V. M. Loyola y E. Sánchez
- El metabolismo nitrogenado en
las plantas superiores, Revista
Naturaleza
V. M. Loyola, E. Sánchez, E.
Murillo y L. Fernández
- Two dimensional s-equivalent la-
grangians and separability, J. of
Math. Phys.
S. Hojman y S. Ramos
- s-Equivalent Lagrangians in field
theory, Hadronic Journal
S. Hojman y L. C. Shepley
- Equivalent first order lagran-
gians, J. of Math. Phys
S. Hojman y L. F. Urrutia
- Twistors as a basis for spinor va-
riational principles, J. of Math.
Phys.
C. P. Luehr y M. Rosenbaum
- A simple model for nuclear mo-
lecules, J. of Physics G
O. Castaños y A. Frank
- Effective IBA Hamiltonian in
the Xe-Ba region, Physics Let-
ters B
O. Castaños, P. Federman y
A. Frank
- Massless tops, Phys. Rev.
S. Hojman y J. A. Nieto
- Singular s-Equivalent lagran-
gians, Phys. Rev.
S. Hojman
- s-Equivalent lagrangians for free
particles and cannonical quanti-
zation, J. of Math. Phys.
S. Hojman y R. Montemayor

- Born approximation gravitational/electromagnetic conversion scattering on fixed charges, *Phys. Rev.*
 - Further discussion of the ansatz $\phi_\mu = \frac{1}{2}\rho\psi$ for an exact solution of the helicity 3/2 field in classical supergravity, *Phys. Lett. B*
 - Complete two compartment model for glomerular filtration rate, *Nuclear Medizin*
 - On the interpretation of G. F. R., *International Journal of Nuclear Medicine & Biology*
 - Efectos de la radiación gamma en la actividad cinética de la papaina en papayas, *Rev. Soc. Quim. de Méx.*
 - Un azúcar dextrógiro como dosímetro para radiación gamma, *Rev. Tecnol. de Alim. Mex.*
 - Determinación del nitrógeno total y protéico, aminoácidos y vitaminas de un alimento irradiado con gammas para su conservación para uso en bioterica, *Rev. Vet. de la Fac. Med. Vet. Zoot. UNAM*
 - Destrucción de bacterias patógenas y conservación del calostro fresco irradiado con gammas, para uso de alimento de animales domésticos, *Rev. Vet. de la Fac. Med. Vet. Zoot. UNAM*
- R. Breuer, R. Matzner, M. Rosenbaum y M. Ryan

 L. F. Urrutia

 P. Eberstadt y J. J. Coe

 P. Eberstadt, J. J. Coe y J. Goldberg

 L. Cabrera

 L. Cabrera

 R. Troncoso, F. Castrejón y M. V. G. de Fernández

 R. Troncoso, R. Vázquez y M. V. G. de Fernández

— Irradiación de anaplasma margi-
nale para preparar una vacuna,
Rev. Vet. de la Fac. Med. Vet.
Zoot. UNAM

H. Quiroz, R. Meza, E.
Rodríguez y M. V. G. de
Fernández

en prensa o aceptadas para publicación: 23

— Efecto del molido en la reacción
de intercambio del cobalto en
cristales de $\text{Co}(\text{H}_2\text{O})_4\text{Co}$
 $\text{EDTA}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$, Memorias del III
Simposio en Química Nuclear,
Radioquímica y Química de Ra-
diaciones

G. Albarrán, C. Archundia
y A. G. Maddock

— Dosimetría gamma del campo
mixto de radiación en el núcleo
del reactor nuclear Triga Mark
III, Memorias del III Simposio
en Química Nuclear, Radioquí-
mica y Química de Radiaciones

J. Ochoa, J. F. Lugo, J.
Villarreal, J. Elizalde,
S. Bulbulián y C. Archundia

— Descomposición del ácido acóni-
tico en solución acuosa por ra-
diación gamma, Memorias del
III Simposio en Química Nu-
clear, Radioquímica y Química
de Radiaciones

A. Negrón y J. A. Azamar

— Formation of hydrogel of poly-
acrylamide in solution by gamma
radiation, Die Makromolekulare
Chemie

G. Burillo y T. Ogawa

— Effect of 2,4 - D analogues on
maize tissue culture, Annals of
Applied Biology

E. Sánchez, M. Alborns y
V. M. Loyola

- Regulación hormonal del metabolismo nitrogenado en los reguladores del crecimiento, Facultad de Química V. M. Loyola
- Radioquímica: guía de prácticas, Facultad de Química C. Archundia
- Prebiotic synthesis of carboxylic acids induced by radiation, Proceedings of the Jerusalem ISSOL Conference, Raidel Pu. Co. A. Negrón Mendoza y J. A. Azamar
- Bianchi type IX cosmological models with homogeneous spinor fields, J. of Math. Phys. O. Obregón y M. Ryan
- Basis for irreps. of U (6) useful in three-body problems, Lecture Notes in Physics, Springer Verlag, New York E. Chacón, O. Castañeros y A. Frank
- Structure of the IBA-1 effective hamiltonian in the $Z = 50 - 82$ proton shell, Interacting Fermion Boson Systems, in Nuclear Physics, Plenum Press, Nueva York O. Castañeros, P. Federman y A. Frank
- Group theory of the IBM and its applications, Lecture Notes in Physics, Springer-Verlag, Nueva York O. Castañeros, P. Federman y A. Frank
- s-Equivalent lagrangians: multi-dimensional case, J. of Math. Phys. S. Hojman y H. Harleston
- Lagrangianos equivalentes, Rev. Soc. Mex. de Física S. Hojman y L. C. Shepley
- Gauge invariant treatment of internal gauge theories, Hadronic Journal S. Hojman

- The pauli-luhanski vector in field theory, *Memorias de Silarg* 3 S. Hojman
 - A torsion-generated unified field theory of the gravitational and re a l-massless-scalar fields, *Memorias de Silarg* 3 S. Hojman, M. Rosenbaum y M. Ryan
 - Current status and future of hamiltonian and quantum cosmology, *Memorias del Simposio Albert Einstein*, Rosario Argentina M. Ryan
 - El experimento de la desviación de la luz en Einstein, *El Hombre y su Obra* M. Ryan
 - Teorías unificadas de campos: dos enfoques complementarios en Einstein *El Hombre y su Obra* S. Hojman
 - Gauge theories for external groups: some problems and possible approaches, *Memorias del Simposio Albert Einstein*, Rosario, Argentina M. Rosenbaum
 - Poincaré group theory in the fiber bundle picture, *Hadronic Journal* M. Rosenbaum
 - Medicina nuclear, *Medicina Forense*, Quiróz Cuarón, Porrúa, 2a. ed. (capítulo) P. Eberstadt
- publicadas:** 5
- Kinetic evidence of a matrix effect in the bulk polymerization of acrylonitrile, *Journal of Polymer Science: Polymer Chemistry*, XVIII:327-333 G. Burillo y T. Ogawa

- The phenomenological shell model and the systematics of nuclear masses, *Proceedings of the 6th. Atomic Masses and Constants Conference*, Plenum Press, Nueva York, p. 365
 - Gravitation as an internal gauge theory of the Poincaré group, *J. of Math. Phys.*, XXI, 6: 1432
 - The shape transition in the Sm isotopes and the structure of the IBA hamiltonian, *Phys. Lett.*, 88 B: 203
 - Contenido de agua total en cardiopatas, *Prensa Med. Mex.*, año XLIV, 1-2: 10-14, ene.-feb.
- J. J. Herrera y M. Bauer
- C. P. Luchr y M. Rosenbaum
- O. Castaños, P. Federman
y A. Frank
- J. J. Coe. *et al.*

CENTRO DE INFORMACION CIENTIFICA Y HUMANISTICA

Director: Dr. Armando M. Sandoval
(junio 1971)

recuperación académica

Durante el año el Centro organizó los siguientes cursos para su personal: Introducción al uso de bancos de datos del sistema ORBIT, con ocho participantes; dos de Introducción al uso del banco de datos del sistema DIALOG, con cuatro participantes, y uno de Disseminación selectiva de información, con ocho.

Por otra parte se asistió al Seminario sobre administración de material documental de publicaciones periódicas en microformas.

investigaciones

Se realizaron ocho investigaciones, de las cuales cuatro quedaron en proceso, dos en prensa o aceptadas para publicación y dos se publicaron.

publicaciones periódicas

En 1980 se publicaron cuatro números de *CLASE, Citas Latinoamericanas en Sociología, Economía y Humanidades*; cuatro de *PERIODICA, Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias*; dos de *Bibliografía Latinoamericana* publicada fuera de la región; y uno de *Suscripciones Catálogo anual de las revistas recibidas para suscripción en la UNAM*.

ponencias

Personal académico del Centro presentó las ponencias Mecanismos para mejorar las fuentes de información en América Latina, en el Simposio Latinoamericano de Mutagénesis, Teratogénesis y Carcinogénesis; Medidas de efectividad de los sistemas de recuperación de información desde el punto de vista de la relevancia, en la Primera Reunión Nacional de Bibliotecarios y Documentalistas Gubernamentales; Recomendaciones respecto a los servicios automatizados de información, en el simposio sobre Información y bancos de datos automatizados para las universidades; Objetivos, funciones y apoyo del Centro de Informa-

ción Científica y Humanística de la UNAM, en la Primera Reunión Nacional de Bibliotecarios de Universidades Estatales; El Centro de Información Científica y Humanística de la UNAM como Centro Regional de Información en Ciencias del Mar y Limnología, en la Tercera Reunión de la Asociación del Comité Oceanográfico Intergubernamental para el Caribe y Regiones Adyacentes; Índices bibliográficos del Centro de Información Científica y Humanística de la UNAM, en el V Congreso Regional de Documentación y en la XVII Asamblea de la Comisión Latinoamericana de la Federación Internacional de Documentación, y Homenaje a la Sra. Lydia Quiroz de Sambaquy en ocasión del XX aniversario de la creación de la Comisión Latinoamericana de la Federación Internacional de Documentación.

**congresos, conferencias, simposios, seminarios,
coloquios, cursos y reuniones**

En 1980 personal académico del Centro dictó las siguientes conferencias: Instrumentos y métodos para la recuperación de la información, en la Escuela Nacional de Fruticultura; El Centro de Información Científica y Humanística de la UNAM, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Recuperación manual y automatizada de la información en el área de la medicina veterinaria y zootecnia, en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; La información científica como infraestructura de las actividades académicas y técnicas, en la Escuela Nacional de Fruticultura, y Bases de información científica, técnica y humanística para estudiantes de licenciatura, en una escuela privada.

Asimismo, se dictaron las siguientes conferencias en la Universidad Autónoma Metropolitana: Información y bancos de datos en ciencias sociales; Bancos de datos en ciencia y tecnología; Información científica y técnica: introducción al manejo de chemical abstracts, AL-DIA y current contents, y Conceptos generales de información científica y humanística.

También se dictaron los cursos Actualización en información química bibliográfica e Información química bibliográfica, en la Facultad de Química.

Personal del Centro asistió al Fourth International Congress of Medical Librarianship: health information for a developing world, en Belgrado; a las conferencias XCIX of the American Library Association, en Nueva York y European no innovation in primary publication: impact on producers and users, en Bruselas; a los seminarios The acquisition of Latin American library materials, en Albuquerque; For-

mato MARC para América Latina, en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; al Colloque International sur les bases de données réparties, en París; a las reuniones Aquatic sciences and fisheries abstracts, en Roma; National On-line Information Meeting, en Nueva York; Anual de la Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A.C.; Primera Nacional de Bibliotecarios y Documentalistas Gubernamentales, en Acapulco; XLIII Annual of the American Society for Information Science, en Anaheim; On-line '80, en San Francisco; Introduction to on-line, en Nueva York, y El Instituto Multinacional de Información Científica y Técnica de la URSS, en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

También se asistió a los cursos Programación BASIC; Bancos de datos de Data Courlier; Manejo de bancos de datos sobre economía; Actualización de bancos de datos de data resources, y propedéutico sobre Introducción a la programación, impartidos en el Centro de Servicios de Cómputo; The information bank of the New York Times, en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Capacitación para el uso del sistema Medline, en el Centro Nacional de Información y Documentación en Salud; Institute on line options for private files y Strategic planning for information service administrators, en la American Society for Information Service, en Anaheim, California; Programación y control de proyectos, en la Facultad de Química, Update '80, en San Francisco, y Structure data base design, en el Improved System Technologies, en San Diego, California.

También se efectuaron visitas a diferentes instituciones, como la Lockheed Missils and Space Corp., en Palo Alto, California; Islas Thums, en Long Beach, California; Washington, D.C., Red Inca, Instituto de Información y Documentación en Ciencia y Tecnología y Centro de Información de Medicamentos, todas ellas en Madrid, España; al Instituto Multinacional de Información Científica y Técnica, en Moscú; al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM; y a la Feria Internacional del Libro.

apoyo a la investigación

El Servicio de Difusión Selectiva de Información tuvo ciento cuarenta y ocho suscriptores en diferentes disciplinas. El sesenta por ciento se proporcionó a investigadores de la UNAM, el diez a universidades estatales; diez al sector público y un veinte a los sectores paraestatales y privado. Este servicio aumentó un cincuenta y siete por ciento con respecto a 1979.

Como contribución a la publicación *Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts*, el Centro elaboró cuatrocientos cincuenta extractos en inglés y las correspondientes descripciones bibliográficas de documentos latinoamericanos publicados en cerca de cuarenta y tres títulos diferentes de publicaciones en esa área procedentes de catorce países, y obtuvo por donación o suscripción un total de cincuenta y ocho títulos de revistas latinoamericanas sobre ciencias acuáticas y pesquerías.

El servicio de Documentación atendió ocho mil solicitudes satisfaciendo un noventa y dos por ciento de ellas. El sesenta y cinco por ciento de las solicitudes procedieron de la UNAM, el veinte del Distrito Federal y el quince de los estados. Esas solicitudes fueron generadas por un total de mil setecientos sesenta y seis usuarios: setenta y dos por ciento de ellos de la UNAM, dieciocho por ciento del Distrito Federal y diez por ciento de los estados. Por tipo de usuario un cincuenta y uno por ciento fueron investigadores; un treinta, por estudiantes; un trece, profesores, y un seis de otros. Las solicitudes de documentación atendidas se satisficieron en un trece por ciento empleando cerca de veintiocho bibliotecas de la UNAM; en un tres por ciento, empleando alrededor de nueve bibliotecas de la ciudad y el ochenta y cuatro restantes a través de unas veinticinco bibliotecas ubicadas en quince países diferentes, siendo la British Library Lending Division, el principal proveedor.

En la biblioteca del Centro se atendieron tres mil seiscientos usuarios, de los cuales un ochenta y cinco por ciento pertenec a la UNAM y el quince restante a instituciones de la ciudad y de los estados. Clasificados por tipo de usuario un setenta y cinco por ciento correspondió a pasantes, un doce a investigadores y trece a profesores y otros tipos de personal académico.

La biblioteca del Centro adquirió por compra directa ciento treinta libros especializados en el área y setenta y ocho más por donaciones; se suscribió a doscientos cincuenta títulos diferentes de publicaciones periódicas; sesenta y siete por ciento correspondiente a servicios de índices y resúmenes en las más variadas disciplinas del conocimiento y treinta y tres correspondientes a publicaciones primarias tanto en el campo de la información como para apoyar la elaboración de las publicaciones del Centro. La biblioteca recibió un total de quinientos setenta y ocho títulos de revistas periódicas latinoamericanas por canje y ciento treinta y cuatro más por donación.

PERIODICA, *Indice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias* inició en 1980 su cobertura latinoamericana publicando en sus cuatro fascículos un total de seis mil quinientas referencias bibliográficas pro-

cedentes del análisis de novecientos sesenta y tres fascículos correspondientes a trescientos cuatro títulos diferentes de publicaciones periódicas de quince países latinoamericanos. Se distribuyeron treinta y dos suscripciones de *Periódica*, sesenta y dos por ciento de ellas dentro de la UNAM, nueve dentro de la ciudad y veintiocho en los estados. Se establecieron doscientos setenta canjes: setenta y cuatro por ciento de ellos en el extranjero y veintiséis en México.

CLASE Citas Latinoamericanas en Sociología, Economía y Humanidades publicó en sus cuatro fascículos correspondientes a 1980 un total de siete mil cuatrocientas referencias bibliográficas directas y cuarenta y siete mil cuatrocientas treinta y cuatro de otros trabajos, procedentes del análisis de setecientos fascículos correspondientes a doscientos cuarenta y nueve títulos diferentes de publicaciones periódicas latinoamericanas y procedentes de dieciocho países. Se distribuyeron cincuenta y ocho suscripciones de *CLASE*: cuarenta y siete por ciento dentro de la UNAM, veintidós en la ciudad, quince en los estados y dieciséis en el extranjero, se obtuvieron trescientos ocho canjes con *CLASE*: setenta y un por ciento en el extranjero, y veintinueve en México.

Se distribuyeron sesenta y siete ejemplares de *Suscripciones-Catálogo* anual de las revistas recibidas por suscripción en la UNAM, noventa y un por ciento dentro de la UNAM y el resto en la ciudad.

Asimismo, se distribuyeron doscientos ejemplares de las *Bibliografías Latinoamericanas*; se realizaron trámites para la adquisición de más de nueve mil suscripciones a revistas técnicas y científicas para noventa y ocho bibliotecas de la UNAM con el empleo de tres nuevos proveedores en Estados Unidos de América.

convenios

El Centro de Información Científica y Humanística inició sus actividades como Centro de captura de información latinoamericana para *Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts*, según convenio celebrado con la Organización para la Administración de los Alimentos.

Asimismo, se celebró un convenio para el uso de los bancos de datos de *Data Resources* especializados en estadísticas económicas oficiales de los países miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico, del Fondo Monetario Internacional, de la Organización de Países Exportadores de Petróleo y de algunos países en vías de desarrollo.

Además, se formalizó un convenio con el Centro Nacional de Información y Documentación en Salud para el acceso desde la terminal del

Centro de Información Científica y Humanística de la UNAM a Medline, el banco de datos de la National Library of Medicine.

acontecimientos relevantes

La publicación trimestral del Centro intitulada *PERIODICA. Índice de Revistas Mexicanas en Ciencias* cambió su título por el de: *PERIODICA, Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias*, con el consiguiente aumento en el número de revistas analizadas, y se inició la publicación de la *Bibliografía Latinoamericana*.

CENTRO DE INFORMACION CIENTIFICA Y HUMANISTICA

investigaciones

en proceso: 5

- Bibliometría de la productividad química mexicana de 1973-1979 en revistas no latinoamericanas
A. Büttenkleeper, L. Maffey y H. Delgado
- Bibliometría de la productividad científica, técnica y humanística de la UNAM
A. Büttenkleeper
- Revistas en inmunología. Análisis del impacto bibliométrico
D. Ramos
- Identificación de revistas latinoamericanas
A. Pérez, F. Boulouf, L. Maffey, H. Delgado y J. Carranza
- La investigación inmunológica en México
D. Ramos y C. Larralde

publicadas: 2

- Mexican input center of Latin American literature for the Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts, Summary report and recommendations of the ASFA Editorial Staff Meeting, FAO/UNO, doc. W/N 8210
A. Büttenkleeper
- A university information center as a potential unit of a network, Health Communications and Informatics, VI, 1:152-9
A. Sandoval y A. Büttenkleeper

CENTRO DE INSTRUMENTOS

Director: Ing. Héctor del Castillo
(marzo 1974)

superación académica

El Centro de Instrumentos organizó para el personal cursos de Inglés, Introducción a la computación, Clasificación de libros y encabezamientos de materiales, Adquisición de material bibliográfico, Catalogación de libros, Lenguaje COBOL, Técnico en biblioteconomía y Prerrequisitos para ingresar a la maestría en química analítica. Tres personas realizaron visitas al Instituto de Investigaciones Eléctricas y veinticuatro a nueve empresas privadas.

Investigaciones

Durante el año se realizaron sesenta y siete desarrollos tecnológicos, de los cuales diez se terminaron y no se publicaron, treinta y nueve quedaron en proceso, diez quedaron en prensa o fueron aceptadas para su publicación y ocho se publicaron.

ponencias

En 1980 se presentaron las ponencias Algoritmo de compensación de tiempos muertos para ser usado en máquinas digitales, en el Primer Simposio de Instrumentación; Diseño de un concentrador inteligente y terminal gráfico de colores, en la Primera conferencia sobre microprocesadores, en el Instituto Politécnico Nacional; Prueba óptica de engranes; El nuevo telescopio del Observatorio Astronómico Nacional, Aplicación de la teoría neuronal a prótesis humanas, Reconocimiento de patrones con conjuntos borrosos, y Control de un horno de pirólisis de etano, en el Primer Simposio de Instrumentación.

congresos, conferencias, simposios, seminarios y cursos

El Centro de Instrumentos organizó el Primer simposio sobre instrumentación; los cursos de Programación y lenguaje Pascal, Interpretación del dibujo mecánico e Introducción al inglés científico-técnico; los seminarios El espectrofotómetro ultravioleta-visible; Aplicación de los métodos numéricos o problemas de bifurcación, Programa de

computación para la prueba de sistemas ópticos, Algunos ejemplos en el tratamiento digital de imágenes, Probador de placas zonales, Interferómetro, Interfase, Aplicación de la teoría del control a sistemas neuromusculares, Tratamiento de reconocimiento de patrones ópticos, Conceptos básicos de la computadora Burroughs, Análisis de datos experimentales de dos variables, Diseño de experimentos, Serie y transformados de Fourier, El teorema del muestreo, Transformada rápida, Óptica de Fourier, Arreglo óptico del teorema del muestreo, Filtro de Kalman, Pseudocolor por inversión de contraste, Formación de imágenes en color, Procesador óptico de imágenes con luz policromática, Conceptos básicos de conjuntos borrosos, Identificación de sistemas, El principio de máxima verosimilitud, Temas selectos en procesamiento digital de imágenes y un seminario complementario de óptica geométrica.

Personal del Centro dictó las conferencias El sistema de control del nuevo telescopio del Observatorio Astronómico Nacional; los cursos Funciones especiales y transformadas integrales; tres de física general y experimental; Circuitos y máquinas digitales con laboratorio; Electrónica I; Termodinámica; Microcomputadora; Probabilidad y estadística; dos de matemáticas; Ciencias naturales, y tres Laboratorios de física clásica; los cursillos Laboratorio de física a bajo costo y Microprocesadores, teoría y aplicaciones, y los seminarios Lógica borrosa y Cibernética e instrumentación.

También asistió al Primer Congreso de microprocesadores y al Latinoamericano de diseño gráfico; al II Simposio de Estado Sólido; a los seminarios Tópicos de control adaptivo, Presupuesto por programas y Procesamiento de programas en Batch; a las conferencias National computer, en la Universidad de California, EUA; Óptica en cuatro dimensiones, en la Comisión Internacional de Óptica de Ensenada, B. C.; Normalización de herramientas y máquina-herramienta, en la Cámara Nacional de la industria de la Transformación y Los medios de comunicación audiovisuales; asistió a los cursillos Kalman Filtering, en la Universidad de California, EUA; Diseño y tecnología de la construcción de máquinas-herramienta, en el Centro Nacional de Investigación de Máquinas-Herramienta del Instituto Politécnico Nacional; a las exposiciones Electrónica '80; Exhibición de equipo para producción y prueba; Computación '80; Exhibición de equipo y sistemas, en el Centro de Comercio Estadounidense, y participó también en la misión mexicana para formación de recursos humanos para instrumentación.

intercambio académico

Durante 1980 se colaboró con la Universidad Autónoma de Aguascalientes en la formación de personal para mantenimiento preventivo y correctivo de equipo óptico; se proporcionaron manuales, revistas, folletos y catálogos científico-técnicos, y de servicio de equipo y aparatos; a la Universidad Autónoma de Hidalgo, se enviaron instructivos técnicos y de servicio de sus equipos y aparatos, se donaron catálogos y folletos de instrumentos y equipo científico y didáctico; en la Universidad Autónoma de Baja California se visitaron las instalaciones de la Unidad de Ciencias Marinas; a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, se le asesoró en la elaboración del inventario del equipo científico-técnico del Instituto de Investigaciones Químico-Biológicas y se capacitó personal en mantenimiento de equipo científico en el área de óptica y mecánica de precisión.

Para la Universidad Autónoma de Morelos se elaboró documentación para la creación de un servicio de reparación, ajuste y calibración de equipo y aparatos científicos y la integración de un banco de datos sobre instrumentación; se donaron equipos y aparatos; se efectuó una revisión de trabajo en sus instalaciones para conocer los recursos materiales con que cuenta para la integración de un servicio de reparación, ajuste y calibración de equipo científico; se capacitó en mantenimiento de equipo científico en el área de óptica y mecánica de precisión; se asesoró sobre la elaboración de los equipos científicos y didácticos, y se realizó un peritaje sobre daños a un espectrofotómetro de absorción atómica; para la Universidad Autónoma de Nayarit se donó mobiliario; a la Universidad Autónoma de Querétaro se le proporcionó información sobre herramientas necesarias para dar el servicio de mantenimiento básico a microscopios; se asesoró en la elaboración del inventario de su equipo científico y didáctico; se proporcionó documentación de que consta el Laboratorio de biología del nivel medio superior; se envió información de equipo, materiales de consumo y vidriería para realizar experimentos de química, y se donaron equipos, mobiliario, enseres, revistas, folletos y catálogos sobre instrumentación científica.

También a la Universidad de Juárez, Tabasco se proporcionó información sobre características, costo y proveedores de equipo científico; a la Universidad Autónoma de Tlaxcala se donaron equipos, mobiliario y enseres; para la Universidad Veracruzana, se elaboraron los proyectos Creación del servicio de mantenimiento, ajuste y calibración de equipo científico y didáctico, se le integró de un banco de datos sobre instrumentación; se asesoró en la elaboración de la investigación de

equipo científico y técnico y se efectuaron reuniones de trabajo para conocer la problemática de sus equipos, y para la Universidad de El Salvador se capacitó en mantenimiento de equipo científico-técnico en el área de óptica y mecánica de precisión.

servicios especializados

Durante 1980 el Centro reparó, calibró o reconstruyó aparatos y equipos para investigación científica y humanística a los centros de Ciencias de la Atmósfera, Ciencias del Mar y Limnología, Estudios Nucleares, Investigación sobre Fijación del Nitrógeno e Investigaciones en Fisiología Celular; a los institutos de Investigaciones en Materiales, Biología, Física, Geografía, Investigaciones Antropológicas, Investigaciones Biomédicas; al Colegio de Ciencias y Humanidades; Rectoría; Coordinación de la Investigación Científica; las direcciones generales de Bibliotecas, Orientación Vocacional, del Patrimonio Universitario, Personal y Proveeduría; las escuelas nacionales de Arquitectura, Enfermería y Obstetricia; los planteles Gabino Barreda, José Vasconcelos, Ezequiel A. Chávez de la Escuela Nacional Preparatoria, y Escuela Nacional de Trabajo Social; a las facultades de Ciencias, Filosofía y Letras, Ingeniería, Medicina, Odontología, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Química y a la Secretaría General Administrativa. También a la Comisión Federal de Electricidad, Instituto Nacional de Cardiología, Instituto Mexicano del Cemento y Concreto y Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Se proporcionaron asesorías para compra de equipo de laboratorio del Sistema Nacional de Calibración de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial; en la Integración de un laboratorio de acústica de materiales en el Instituto de Investigaciones en Materiales; normas de seguridad, mantenimiento y especificaciones de una compresora de alta precisión a la Facultad de Ciencias; instalación de un laboratorio de fotografía-antropométrica al Instituto de Investigaciones Antropológicas; adquisición e instalación de una planta eléctrica de emergencia al Centro de Estudios Nucleares; implementación de un laboratorio de herramientas a la Facultad de Ingeniería; adquisición de una copiadora reductora a la Facultad de Derecho; integración de un banco de datos de equipo audiovisual de la UNAM para el Congreso de Metodología y Apoyo Educativos; balanza de laboratorio a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; integración de un laboratorio de restauración de papel a la Dirección General del Patrimonio Universitario; adquisición e instalación de un montacarga a la Subdirección de Conservación; cámaras fotográficas, ultrarrápidas de cinco

mil a cincuenta mil tomas por segundo a la Facultad de Ingeniería; implementación de un laboratorio a la Escuela Nacional de Arquitectura; equipo, herramienta y mobiliario mínimo para un taller de conservación y mantenimiento al Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno, y programación lineal para el complejo de petroquímica de Poza Rica.

También se realizaron estudios sobre Importación y consumo de aparatos y equipo de control, medición y caracterización; Retrospectivo sobre frecuencímetros; Mercado de voltímetros digitales y fotocólimetros; Situación actual de la instrumentación científica en México; Desarrollo de las relaciones interdepartamentales del Centro de Instrumentos, utilizando la organización matricial, y Control de calidad para el taller, en el Centro de Instrumentos.

Se participó en el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Herramientas y Máquinas-Herramienta, en el Sistema Nacional de Calibración, en el Sistema Nacional de Acreditamiento de Laboratorios y de Control de calidad, en la Dirección General de Normas de la Secretaría del Patrimonio y Fomento Industrial; se elaboró un directorio nacional de fabricantes y proveedores de instrumentos científicos y técnicos y un manual de procedimientos, en el Centro de Instrumentos; se proporcionó apoyo bibliográfico para proyectos de investigación en óptica; un avalúo de equipo científico dado de baja del activo fijo del patrimonio universitario; se elaboró un banco de datos de los equipos que en la UNAM se utilizan en actividades de investigación, docencia y difusión cultural; se proporcionó información sobre cortadores de diamante, al Instituto de Geología; se levantó inventario de equipo electrónico para laboratorios de idiomas a la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria; se integró una unidad de mantenimiento de equipo científico y técnico al Colegio de Posgraduados de Chapingo; se seleccionó un equipo de investigación para un banco oceanográfico al Centro de Ciencias del Mar y Limnología y se establecieron normas de seguridad para investigación científica para el Instituto de Investigaciones Eléctricas.

También se proporcionó información sobre proveedores de barras y placas de teflón, barras y resortes de acero inoxidable, cajas y filtros de agitadores a la Dirección General de Acuicultura del Departamento de Pesca; Funcionamiento de un detector de humo por medio de un sistema fotoeléctrico a la Facultad de Ingeniería, y características y costos de microscopios de medición al Instituto de Física.

equipo especializado

Durante el año se adquirió un analizador de estados lógicos; uno de televisión color y blanco y negro; una compresora de dos pasos; una rectificadora para torno; un instrumento de medición de índice con accesorios; una máquina pulidora; una mixta; una duplicadora multi-copista; fuente de alimentación triple; una grabadora; una afiladora de herramientas con accesorios; dos multímetros digital y electrónico; dos fuentes de alimentación triple y de poder; un medidor LRC digital; una gratificadora digital; un osciloscopio de dos canales, y un kit de puntas de prueba.

construcciones, reacondicionamientos y ampliaciones

Se construyó el anexo del Centro, se reacondicionaron los laboratorios de control y acústica, y nueve cubículos.

CENTRO DE INSTRUMENTOS

Investigaciones

terminadas no publicadas: 10

- Nuevo modelo analógico de la neurona de Mc. Cullack y Pitts
- Circuito electrónico para simular una neurona borrosa
- La ingeniería del producto
- Mesa de agitación con velocidad variable
- Balanceo dinámico de rotores
- Programa de computadora para la simulación de deposición de películas delgadas en sistemas de alto vacío
- Optimación de procesos de deposición de películas delgadas en sistemas de alto vacío
- Optimación de un voltímetro digital
- Optimación de un riel sin fricción
- Optimación de un compresor para riel de aire

en proceso: 39

- Algoritmo de compensación de tiempos muertos para ser utilizado en máquinas digitales

- Sistema de medición y control de oxígeno disuelto para fermentaciones aeróbicas
- Control de un horno de pirólisis de etano
- Dynamic programming and eigenvalue problems for ordinary differential equations
- Fuzzy neural networks
- Fuzzy neural logics
- Pseudocolouring by clear raster filtering with white light illumination
- Amplificador de señales mioeléctricas
- Electromiógrafo
- Analizador de formas de señales mioeléctricas
- Espectrofotómetro de reflectores
- Cámara para el transvase de hexafluoruro de uranio
- Cámara bitérmica para estudio de corrosión del hexafluoruro de uranio
- Diseño de un multímetro digital portátil para la producción
- Diseño de un multímetro digital que mide RMS
- Concentrador inteligente para terminales de computadora
- Optimación de engranes
- Tren de engranes para las pruebas de calidad en su fabricación

- Paquete de programas de computadora para la cinemática y cálculo de engranes
- Germinador con temperatura controlada
- Electrodo con membrana intercambiable para la medición de oxígeno disuelto
- Válvula para el manejo de ácidos
- Identificación de modelos con el método de máxima verosimilitud
- Sistema óptico para pruebas de piezas mecánicas
- Terminal de video para computadora
- Adaptación de una fuente de poder para calibración de un espectrofotómetro
- Sistema de medición y control de pH
- Electrodo para la medición de pH
- Lámpara estroboscópica con lámpara fluorescente
- Control de velocidad de motores de D. C para la agitación de cultivos de fermentadores
- Analizador digital de Fourier para señales acústicas
- Programa de computadora para el diseño óptico de tercer orden
- Medición y control con filtraje de Kalman

- Programa de especialización en instrumentación electrónica
- Esterilizador *in situ* para fermentador
- Optimación de un cronómetro digital portátil
- Optimación de un agitador magnético con calefactor
- Optimación de una fuente de poder fija
- Optimación de un termómetro digital portátil

aceptadas para su publicación: ()

- Aplicación de la lógica dependiente del tiempo a procesos de control de plantas industriales, Revista de Instrumentación
- Lógica borrosa, Memorias del seminario, Conjuntos borrosos y sus aplicaciones
- Arreglo óptico para el teorema del muestreo, Publicación de las Memorias del Seminario Análisis de datos experimentales
- Identificación de Sistemas. Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, II
- Filtraje de Kalman, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, II
- El principio de máxima verosimilitud, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, II

- Procesamiento digital de imágenes, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, II
- Analizador de transformada rápida de Fourier, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, II
- Relaciones borrosas, Memorias del seminario Conjuntos borrosos y sus aplicaciones, II
- Invenovación, Dirección General de Publicaciones, 1a. ed. (libro)

A. S. Bachele

publicadas: 68

- Muestreadores y el teorema del muestreo, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, I
- Identificación de Sistemas, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, I
- Aplicaciones de la teoría del control a prótesis neuromusculares (reporte técnico interno)
- Series de Fourier, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, I
- Transformada rápida de Fourier, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, I
- Transformada óptica de Fourier, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, I

J. L. Pérez

J. L. Pérez

J. L. Pérez

A. Noyola

R. Flores

G. Rodríguez

- Teorema del muestreo, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, I J. Moya
- Teorema de convolución, Memorias del seminario Análisis de datos experimentales, I J. Moya

CENTRO DE INVESTIGACION SOBRE FIJACION DEL NITROGENO

Director: Rafael Palacios de la Lama
(abril 1980)

antecedentes

Por acuerdo del rector se creó el Centro de Investigaciones sobre Fijación del Nitrógeno el 24 de abril de 1980.

investigaciones

En 1980 se realizaron trece investigaciones distribuidas de la siguiente forma: tres quedaron en proceso, dos se enviaron a publicación, dos quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y seis se publicaron.

ponencias

Investigadores del Centro presentaron en la VII Reunión de Provincia de la Asociación Mexicana de Microbiología las ponencias Heterogeneidad de las subunidades de la glutamino sintetasa de *N. crassa*; Síntesis *in vitro* de los polipéptidos alfa y beta de la glutamino sintetasa de *N. crassa*; Utilización del bacteriófago lambda (charon) para la clonación de fragmentos de DNA de eucariotes; Regulación nitrogenada de la biosíntesis de penicilina en *P. chrysogenum* NRRL; Una vía alternativa para sintetizar ácido glutámico en *N. crassa* El ciclo de la glutamina en *N. crassa*; Papel de la glutamino sintetasa en la transformación de micelio vegetativo o micelio aéreo en *N. crassa*; Algunos aspectos metabólicos de los hongos, metabolismo nitrogenado y pared celular; Clonación de regiones específicas del genoma de *N. crassa*; Genética bioquímica de la síntesis de glutamina de *N. crassa*, y Características metabólicas de la limitación de nitrógeno en *N. crassa*;

También se presentaron en la LXXI Annual Meeting and Biophysical Society, en la American Society of Biological Chemists en la XXIV Annual Meeting en Nueva Orleans: Analysis of gene expression of glutamine synthetase y Expression of two forms of glutamine synthetase and their relation with nitrogen metabolism; en el Scientific Program of the VII Arginine Workshop en Zürich, Suiza; Relation between the

metabolism of glutamine and arginine in *N. crassa*; en la XIII Reunión Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica: Caracterización electroforética de las subunidades de glutamino sintetasa de cepas autótrofas de glutamino y de sus revertantes en *N. crassa*; Regulación y función de la glutamato sintetasa en *N. crassa*; Regulación de la expresión de las isozimas de glutamino sintetasa en *N. crassa*; Regulación del metabolismo nitrogenado en una mutante sin pared celular slime de *N. crassa*, y Clonación de DNA de *N. crassa* en el bacteriófago caronte 4, y en el IV International Symposium on Nitrogen Fixation: Glutamine synthetase mutation which affect the expression of the nitrogen fixation (*nif*) genes in *K. pneumoniae*.

congresos, simposios, seminarios y cursos

El Centro organizó en colaboración con el Instituto de Investigaciones Biomédicas y la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades el minicongreso anual del proyecto académico licenciatura, maestría y doctorado en investigación biomédica; los simposios Conmemorativos de la creación del Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno, e International gene expression and metabolism in *Neurospora crassa*,

Se dictó el Seminario de Investigación; los cursos Conceptos biológicos fundamentales, Introducción a la investigación, Trabajos de investigación, Unidad teórica de biología molecular, Origen de la diversidad de los anticuerpos y Significado biológico de las interrupciones en los genes eucarióticos.

Personal académico asistió a los simposios VI EMBO Annual Molecular Biologists Look at Green Plants, en Heidelberg, Alemania Occidental; First on Recombinant DNA methodologies; a la reunión sobre Enhancing biological production of ammonia from atmospheric nitrogen and apil nitrate, en Tahoe, California, y al Cold Spring Harbor Laboratory, en Nueva York.

donaciones y convenios

Se recibieron donativos del PNCB y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para los proyectos Regulación del metabolismo nitrogenado de *N. crassa* y Regulación, purificación y movilización del gene que codifica para glutamino sintetasa en *N. crassa*; Metabolismo nitrogenado del ciclo asexual de *N. crassa*. También se recibieron del gobierno del estado de Morelos, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de FERTIMEX donativos para construcción y equipo del

Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno en Cuernavaca; del Fondo de Estudios e Investigación Ricardo J. Zavada, equipo para el Centro, y de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, un terreno para la construcción del Centro, cedido en comodato por veinte años.

Las universidades Nacional Autónoma de México, Autónoma del Estado de Morelos, el Gobierno del Estado de Morelos, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y Fertilizantes Mexicanos firmaron el convenio que establece el Comité Coordinador de Acciones de Apoyo para el Centro.

equipo especializado

El Centro adquirió en el año dos ultracentrífugas; cuatro centrífugas, dos espectrofotómetros; dos contadores de radiactividad, dos ultracongeladores; un microscopio de epifluorescencia; equipo de isotacoforesis, de cultivo, de electroforesis, de cromatografía y equipo menor. Además adquirió el equipo necesario para la instalación del Centro en Cuernavaca, Morelos.

construcciones

Se construyeron las instalaciones del Centro en la ciudad de Cuernavaca, que constan de cuatro laboratorios multidisciplinarios, auditorio, biblioteca, bioterio, invernadero y oficinas.

GENTRO DE INVESTIGACION SOBRE FIJACION DEL NITROGENO

Investigaciones

terminadas no publicadas: 3

- Fisiología, genética y programación del metabolismo nitrogenado en sistemas modelo
- Biología molecular del metabolismo nitrogenado
- Asimilación y desarrollo metodológico en biología molecular

enviadas a publicación 2

- Degradación of *Neurospora crassa* glutamine synthetase during carbon starvation, J. Bacteriol.

C. Quinto, O. Chávez y
R. Palacios

- Regulation and function of glutamate synthase in *Neurospora crassa*, Biochem. Biophys. Res. Commun.

G. Hummelt y J. Mora

en prensa o aceptadas para publicación: 2

- *Neurospora crassa* glutamine synthetase, a model to study gene expression in eukaryotes, Glutamine: Metabolism, Enzymology and Regulation, J. Mora y R. Palacios eds., Academic Press

R. Palacios, L. Blanco,
E. Calva, M. Campomanes,
J. Collado, O. Chávez,
J. M. de la Peña, S. López,
C. Quinto y F. Sánchez

— Glutamine metabolism in *Neurospora crassa*, Glutamine, Metabolismo, Enzymology and Regulation, J. Mora y R. Palacios eds., Academic Press

publicadas: 6

— Regulation of glutamine synthetase by the carbon source in *Neurospora crassa*, J. Gen. Microbiol., 118:455-463

— Alternative pathway to synthesize glutamate in *Neurospora crassa*, Biochem. Biophys. Res. Commun., 92:127-133

— Expresión génica de una función celular, Ciencia, 31:29-36

— Relation between structure and function of glutamine synthetase in *Neurospora crassa*, Biochem. Biophys. Res. Commun., — — 92:134-140

— Heterogeneity of glutamine synthetase polypeptides in *Neurospora crassa*, J. Biol. Chem., 255:2231-2234

— Glutamine: metabolism, enzymology and regulation, J. Mora y R. Palacios eds., Academic Press. (libro)

J. Mora, G. Dávila, G. Espín, A. González, J. Guzmán, G. Hernández, G. Hummelt, M. Lara, E. Martínez, Y. Mora y D. Romero

Y. Mora, O. Chávez y J. Mora

G. Hummelt y J. Mora

R. Palacios y J. Mora

G. Dávila, M. Lara y J. Mora

F. Sánchez, E. Galva, M. Campomanes, L. Blanco, J. Guzmán, J. L. Saborío y R. Palacios

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN FISILOGIA CELULAR

Director: Dr. Antonio Peña Díaz
(enero 1979)

superación académica

Se realizó un curso propedéutico de selección de estudiantes para investigación en el que participaron diez investigadores y doce alumnos.

investigaciones realizadas

Durante 1980 el Centro realizaron ciento treinta y ocho investigaciones distribuidas en la siguiente forma: sesenta y ocho quedaron en proceso, cuarenta y ocho quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y se publicaron veintidós.

ponencias

En el transcurso del año se presentaron las siguientes ponencias en la VII Reunión de provincia de la Asociación Mexicana de Microbiología, Purificación y caracterización de un inhibidor de la actividad de quitina sintetasa en *Neurospora crassa*; Correlaciones entre la resistencia al bromuro de etidio y cambios en la capacidad de transportar cationes monovalentes en levadura; Transporte de Ca^{2+} en la levadura *Saccaromyces cerevisias*; El transporte de iones en la levadura y La síntesis del ATP en levaduras.

En el XXIII Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas se presentaron las ponencias características del efecto de la adenosina y la participación de potasio en la actividad auricular estimulada a frecuencia conocida; Localización y posible papel fisiológico de la taurina liberada de la retina en respuesta a la estimulación luminosa; Interacción específica del ácido L-glutámico con las membranas de la retina; Captación de ácido glutámico U- ^{14}C y de glutamina U- ^{14}C en terminales aisladas de cerebro de ratón inmaduro y adulto; La taurina como neuro modulator, sus efectos sobre los movimientos de calcio y la liberación de GABA en sinaptosomas de cerebro de rata; Efecto protector de la taurina contra las convulsiones producidas por la mainopiridina; Efecto protector de la taurina sobre la desorganización de las membranas de los segmentos externos de los fotorecep-

tores producido por la luz; Acoplamiento entre la neurosecreción y el transporte de calcio, y Estudios de la liberación del ácido glutámico durante la sinaptogénesis cerebelar en rata.

En la XIII Reunión de la Sociedad Mexicana de Bioquímica se presentaron efecto de la adenosina sobre el daño hepático inducido por la administración aguda de tetracloruro de carbono; Efecto de la adenosina en las modificaciones del metabolismo hepático inducido por el etanol; Efecto de la adenosina en la gluconeogénesis hepática *in vivo*; Efecto de la N^metil adenosina en la oxidación de la glucosa 1-C¹⁴ en adipositos aislados; Variaciones circádicas de la adenosina en hígado, sangre y cerebro de rata; Desarrollo de los sistemas de transporte para ácido glutámico en el cerebro del ratón; Actividad de la glutamato descarboxilasa en el aparato vestibular del pollo (*Gallus-gallus*); Síntesis del ácido amino butírico en el aparato vestibular del pollo (*Gallus-gallus*); propiedades y mecanismos del transporte de cationes en la levadura, y Estudios en torno a la estabilidad y purificación de la descarboxilasa glutámica de cerebro de ratón.

En la XI Annual Meeting of the American Society for Neurochemistry, en Houston, Texas, se presentaron las siguientes ponencias: Glutamate binding to retinal membranes; The effect of taurine on ⁴⁵Ca transport in synaptosomes; The Role of taurine in retina: its effects on ⁴⁵Ca transport; Increased internal Na⁺ stimulates 3H-GABA efflux from synaptosomes y kainic and glutamic acids effects on labelled GABA and glutamate release.

En el Symposium on Regulatory Mechanism of Synaptic Transmission se presentaron las ponencias The Role of Taurine as a neuromodulator: its effects on calcium transport in nerve endings; The GABAergic synapses: distribution and interaction with other neurotransmitter systems in the brain; On the role of mitochondria in neurotransmitter release y Calcium transport and the release of neurotransmitters: effects of drugs *in vivo* and *in vitro*.

También se presentaron las ponencias Estudios de cloroplasto de maíz y Mecanismo de acción de las benzodiazepinas, en el XV Congreso Mexicano de Química Pura y Aplicada; Purification and characterization of myoinositol 1-phosphate synthase from *Neurospora Crassa*, Cyanide-dependent succinate dehydrogenase from *Bacillus cereus* en la F.E.B.S., Meeting en Jerusalem, Israel; Inhibition of K⁺uptake by cationic amphiphilic molecules in yeast y Control of ATPase activity and Ca⁺⁺ fluxes in heart mitochondria, by the ATPase inhibitor peptide, en la XXIV Annual Meeting de la Biophysical Society, en Nueva Orleans, E.U.A.; The effect of alkylguanidines on monovalent

cation transport in yeast y The transport of cations on yeast, characteristics and postulated mechanisms, e n el VI International Symposium on Yeast, en London, Canadá; Morphobiochemical study of the excitatory inputs to purkinje cells i n rat cerebell y Correlative biochemical-structural studies in cerebella subcellular fractions, en la XXXVIII Annual Meeting of the Electron Microscopy Society of America en Reno, E.U.A.

Asimismo se presentaron Estudio de mutantes respiratorios deficientes inducidos con Mn^{++} y luz MV en la levadura Petit-negativa *Kluyveromyces lactis* en el Congreso Nacional de Microbiología; Ultraestructura de flagelos de espermatozoide de *Fasciola hepática*, en el Congreso Nacional de Anatomía; Inmunidad natural contra el veneno de *Centruroides limpidus limpidus* (alacrán de Guerrero) en pobladores de Hitzuca, Guerrero, en el IV Congreso Nacional de Parasitología; Localization and functional role of the light stimulated release of taurine from chick retina, en el IV International Symposium on the structure of the Eye; Taurine and ionic fluxes in nervous tissue, en el Symposium on Taurine: questions and answers; Farmacología mitocondrial, en el Congreso Nacional de Farmacología y Participación del GABA en la regulación de la secreción hormonal en el sistema nervioso central, en el Simposio Internacional de Fisiopatología, Diagnóstico y tratamiento de los Tumores Adenohipofisarios Hiperfuncionantes.

También se presentaron *in vivo* release of enkephalin from the globus pallidus: effect of depolarizing agents and electrical stimulation of the caudate nucleus, en la X Annual Meeting of the Society of Neurosciences en Cincinnati, E.U.A.; Staining of cyst wall of *Entamoeba invadens*, *E. histolytica* and *E. Coli* with colloidal gold labelled wheat germ agglutinin, en el II Congreso Internacional de Biología Celular en Berlín, R.F.A.; The substantia nigra and the striatonigral pathway: behavioral and electrophysiological study en Cagliari, Italia; Ribonucleic acid-protein purified from *Salmonella typhi* involved in immunity, en el IV Congreso Internacional de Inmunología en París, Francia; $U^{14}C$ -glutamine uptake in isolated nerve terminals from immatura and adult mouse brain, en el I Congress of the International Society for Development Neuroscience, en Estrasburgo, Francia; Studies on their localization in the hippocampus and their interaction with central dopamine neurons in the brain, en el Symposium on GABA and glutamate as transmitters, en Cerdeña, Italia.

congresos, conferencias, simposios, seminarios, cursos, cursillos, mesas redondas

El Centro participó en la organización del Congreso Internacional de Biofísica y en el XX Congreso Internacional de la Association for the Phychophysiological Study of Sleep. Organizó las conferencias Regulación de la succinato deshidrogenasa durante la esporulación de *Bacillus cereus*, La mioinositol-1-fosfato sintasa de *Neurospora crassa*, Modelo matemático del sistema vasomotor de anfibios, Ontogenia de la liberación Ca-dependiente de GABA en sinaptosomas de cerebro de ratón, Inhibición de la síntesis de colágena por péptidos de la región ammo terminal, Envejecimiento biológico de las gónadas fetales de equino: aspectos bioquímicos y biológicos, Mecanismos de resistencia a condiciones adversas del medio ambiente en plantas, Tumores resistentes a la destrucción por linfocitos T citotóxicos, Hidroxilación de la prolina en fibroblastos de ratón, Sueño paradójico, Papel del citocromo P-450 en formación de drogas y esteroides, Inactivación de la deshidrogenasa succínica durante la esporulación de *Bacillus cereus*, Análisis cuantitativo de la peroxidación tisular en diversas condiciones experimentales, Molecular mechanisms of regulation of Gluconeogenesis in Rabbit liver; Mecanismos moduladores de la entrada de información sensorial en la vía olfatoria, Purificación y caracterización de la cicloaldalasa, Regulación de la fosforilación oxidativa y el transporte de Ca^{+2} por el inhibidor natural de la ATPasa, Effect of surface charge on ion uptake by yeast, Biomedical applications of electron paramagnetic resonante (EPR) and saturation transfer EPRs spectroscopy, Liberación *in vitro* e *in vivo* de encefalinas, Orientación de centros de reacción en liposomas, Sodium pump-, Efecto del thinner en la ultraestructura y función de órganos de rata y Modulación adrenérgica del metabolismo.

Se participó en la organización de los simposios internacionales Taurine: questions and answers y Regulatory Mechanisms of synaptic transmission, se organizaron seminarios semanales en todos los laboratorios y departamentos del Centro; los cursos Regional de bioenergética, en el Departamento de Bioquímica de la Universidad Juárez del Estado de Durango; Membranas, previo a la XIII Reunión Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica; Biología sináptica, en el Instituto de Investigaciones Biomédicas; Bioenergética y transporte, en Durango, Dgo., y el curso de Bioquímica, junto con la Unidad Académica de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades y el Instituto de Investigaciones Biomédicas. También se organizó la XIII

Reunión Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica en Aguascalientes.

Durante el año se dictaron las conferencias Obtención de centros de reacción por cromatografía de afinidad y El papel de fase de Stern en bioenergética en el Instituto de Física; Origen y evolución celular, El cultivo de linfocitos y la fisiología celular, Neuroquímica de la vía auditiva, Estructura del ojo, Regulación de la síntesis del ATP en mitocondrias y La investigación en neurobiología en la Facultad de Medicina; Síntesis del ATP en mitocondrias, en el Instituto de Investigaciones Biomédicas; Comunicación interneuronal dentro del ciclo Una Década en la Ciencia; Los avances más importantes en la Biología Celular; Fotosíntesis en bacterias, en la Sociedad Botánica de México, A. C.; Origen y evolución celular en la Universidad Autónoma de Guerrero; Estudios correlativos bioquímico-estructurales en fracciones subcelulares del sistema nervioso central, en la Escuela de Graduados de la Universidad de Guadalajara; Avances en el área de la psicobioquímica en la Academia Nacional de Medicina; Bases neuroquímicas de la psiquiatría en el simposio sobre La psiquiatría en la medicina actual; Farmacología del sueño, en la Universidad de Exeter, Inglaterra; GABA metabolism and release as related to its synaptic inhibitors role en la Universidad de Arizona, E.U.A.; así mismo se dictaron conferencias en la Universidad Claude Bernard en Lyon, Francia; en la Universidad de Texas, E.U.A. y en el Netherlands Brain Research Institute de Amsterdam, Holanda; los seminarios Endorfinas y encefalinas: estudios neuroquímicos y Neuroquímica de la transmisión sináptica en el aparato vestibular del pollo, en el Instituto de Investigaciones Biomédicas; Estudios neuroquímicos en terminales sinápticas aisladas del sistema nervioso central, en la Facultad de Química; Estudios neuroquímicos en sinaptosomas aislados del cerebro de ratón, en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía; Endorfinas y encefalinas, en la Unidad de Investigaciones Biomédicas de Occidente del I.M.S.S.; Últimos avances en la neurofisiología y Neurofisiología del dolor, en la Universidad de Costa Rica, y Calcium, taurine and the brain, en el Institute for Basic Research in Mental Retardation, Nueva York. También se impartieron los cursos Mecanismos básicos de control de la excitabilidad y Aminoácidos neurotransmisores y neuromoduladores, en la Facultad de Ciencias; Efecto de compuestos tóxicos en funciones mitocondriales, en la Facultad de Medicina; Microscopía electrónica, aplicaciones en biología, en el Instituto Politécnico Nacional; Neurobiología, en la Universidad Autónoma Metropolitana; Mecanismos básicos de la tras-

misión sináptica organizado por la Sociedad Mexicana de Fisiología; Biología sináptica en el Instituto de Investigaciones Biomédicas; Principios de organización celular, en el sistema nervioso central: la sinapsis, en el Instituto Nacional de la Nutrición; Neuroquímica en una universidad particular; Actualización en metodología e instrumentación en neurofisiología, en la Universidad de Costa Rica; La Retina como modelo para investigaciones bioquímicas y farmacológicas del sistema nervioso central en Caracas, Venezuela y Biocenergética en levaduras, en Sevilla, España.

Personal del Centro asistió al Congreso Nacional de Microbiología en Oaxaca; al International Symposium on Mechanisms of Synaptic Transmission; a los cursos Métodos biofísicos en la investigación de productos naturales, en el Instituto Politécnico Nacional; Neurobiología del desarrollo; Electrophysiological methods for cellular neurobiology en Nueva York, E.U.A., a la XI Meeting of the American Society for Neurochemistry, en Houston, Texas, E.U.A. y al taller de actualización en Bioquímica, en Mérida, Yuc.

Intercambio académico

Durante el año, personal del Centro asistió como profesor visitante a las Universidades de Curitiba, Brasil y la de California, en San Francisco, E.U.; se colaboró con el Instituto Karolinska de Estocolmo, Suecia, en un programa de investigación sobre neurotransmisores en el sistema nervioso central; se proporcionó entrenamiento en el laboratorio y apoyo en la elaboración de tesis a personal de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; se impartió un curso teórico práctico sobre fotosíntesis en la Universidad Juárez de Durango.

También se realizaron diversas actividades en colaboración con las siguientes instituciones: Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos; Instituto Politécnico Nacional; Hospital Infantil de México; University of British Columbia de Canadá y la Universidad Rodrigo Facio en San José, Costa Rica.

servicios especializados

Se brindó asesoría al Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California, Instituto Mexicano de Psiquiatría, Asociación para Evitar la Ceguera en México y al Programa Nacional de Ciencias Básicas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Asimismo se prestaron servicios diversos a la Dirección General de Aguas Salinas y Energía

Solar de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas y al Journal of Neuroscience Research.

donaciones, fideicomisos, patrocinios y convenios

Durante 1980 el Centro recibió donativos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología dentro del Programa Nacional de Ciencias Básicas para los proyectos Estudio fitoquímico-ecológico de plantas, Caracterización y estudio de mutantes extracromosómicas deficientes en los procesos respiratorios y con resistencia a ciertos antibióticos en la levadura *Kluyveromyces lactis*, Efecto modulador de la adenosina en la actividad hormonal, Centros de reacción de bacterias fotosintéticas en liposomas y fases lipídicas, Efecto de inhalantes industriales sobre ultraestructura y función del cerebro y el hígado de Rata, Mecanismos de transporte de calcio en *Bacillus cereus*, Factores protéticos regulación ciclo vigilia-sueño, Posible papel del ácido glutámico y de la acetilcolina como neurotransmisores de las aferentes excitadoras de las células de Purkinje en el cerebelo e Interacciones glutamato descarboxilasa-calcio-membranas y su relación con la liberación de ácido aminobutírico en el cerebro y se otorgaron dos becas a personal del Centro. Se recibió un donativo del National Institute of Health para el proyecto Taurine and ionic fluxes on Retina.

También se estableció un convenio de colaboración con la Unidad Ixtapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana para el Programa de Investigación sobre el ciclo celular de los linfocitos humanos *in vitro*, relacionado con las características de nutrición de los donadores.

CENTRO DE INVESTIGACIONES
EN FISILOGIA CELULAR

investigaciones

en proceso: 68

- Efectos del lirio acuático usado como fertilizante en una chinampa A. Arroyo
- Ecología química en el género *Datura* A. L. Anaya
- Potencial alelopático de un cafetal A. L. Anaya
- Interacciones cultivo-maleza A. L. Anaya
- Composición de la pared del quiste de *Entamoeba invadens* A. L. Anaya
- Síntesis de quitina durante el enquistamiento de *Entamoeba invadens* A. Arroyo
- Efecto de abrillantadores ópticos sobre el enquistamiento de *Entamoeba invadens* A. Arroyo
- Enquistamiento de *Entamoeba histolytica* en condiciones axénicas A. Arroyo
- Solubilización de quitina sintética de *Neurospora crassa* A. Arroyo
- Regulación de la síntesis de quitina en *Neurospora crassa* A. Arroyo
- Aislamiento y caracterización de mutantes resistentes a antimicina. Estudio de mutantes extracromosómicos de las levaduras *Kluy-*

veromyces lactis y *Saccharomyces cerevisiae*

A. Brunner

- Aislamiento del ADN mitocondrial de mutantes extracromosómicos de la levadura: *K. lactis*. Caracterización por medio de endonucleasas de restricción A. Brunner
- Aislamiento y caracterización de mutantes de resistencia a la puromicina en la levadura *K. lactis* A. Brunner
- Caracterización y estudio sobre la estabilidad de mutantes de auxotrofia en la levadura *K. lactis* A. Brunner
- Estudio sobre la probable presencia del factor "killer" y otros factores extracromosómicos en la levadura *K. lactis* A. Brunner
- Effect of adenosine in hepatic gluconeogenesis *in vivo*. Role of energy, redox state and fatty acid and oxidations V. Chagoya
- Circadian variations of adenosine in blood, liver and brain V. Chagoya
- Stimulation of glucosa oxidation in rat adipocytes by N⁶-methyladenosine: A cyclic AMP independent mechanism V. Chagoya
- Role of cyclic AMP in the actions of nicotinic acid, PG₂, adenosine and adenosine analogues on lipolysis and glucose oxidation in isolated fat cells V. Chagoya
- Effect of potassium on the mechanical and electrical action of adenosine in isolated rat atria V. Chagoya

- Effect of acute administration of ethanol and adenosine on the mitochondrial function V. Chagoya
- Cyclomeximide as a tool for studying the regulation of the esterification process in adipose tissue V. Chagoya
- Efecto del stress y la adenosina en el metabolismo mitocondrial V. Chagoya
- Caracterización del ciclo circádico de la adenosina V. Chagoya
- Papel de la adenosina en la lipólisis y lipogénesis estimulada por adrenalina e insulina en adipositos aislados V. Chagoya
- Efecto de la adenosina en el hígado graso y la lipoperoxidación inducida por administración aguda de tetracloruro de carbono V. Chagoya
- Efecto de la adenosina en el metabolismo hepático en cirrosis experimental inducida con tetracloruro de carbono V. Chagoya
- Metabolismo de purinas en hepatocitos aislados, papel de la glucosa, ethanol y diferentes hormonas V. Chagoya
- Papel de la adenosina en la ATPasa de retículo sarcoplásmico y en el movimiento de calcio en vesículas aisladas V. Chagoya
- Regulación de los niveles de glutathion intracelular por el estado redox de la célula V. Chagoya
- Orientación de centros de reacción en membranas modelo H. Célis

- Estudio de las proteínas del centro de reacción H. Célis
- ATPasa de bacterias fotosintéticas H. Célis
- Permeabilidad de proteínas hidrofílicas en liposomas H. Célis
- Inhibición de transporte de electrones por perezona A. Cárabez
- Inhibición de transporte de electrones por derivados de perezona A. Cárabez
- Papel del colesterol en la ultraestructura y función mitocondrial A. Cárabez
- Fusión de membranas mediadas por péptidos A. Cárabez
- Cyanide-dependent succinate dehydrogenase from *Bacillus cereus* E. Escamilla
- Purification and characterization of myoinositol-1-phosphate synthase from *Neurospora crassa* E. Escamilla
- Sustrato anatómico de la conducta de giro mediada por dopamina en ratas M. García
- Participación de la corteza motora o del cerebelo en la conducta de giro M. García
- Identificación de parámetros característicos de las poblaciones, en cultivos de linfocitos humanos estimulados por fitohemaglutinina J. M. León

- Efecto de la incubación a bajas temperaturas, sobre linfocitos humanos en cultivo J. M. León
- Taurine effects on $^{45}\text{Ca}^{++}$ transport in frog retinal rod outer segments A. M. López y
H. Morales
- Taurine interactions with central nervous system membranes A. M. López y
H. Morales
- Ribonucleoproteína purificada de *Salmonella typhi* involucrada en inmunidad J. L. Molinari
- Observaciones sobre la biología de *Centruroides limpidus limpidus* en el laboratorio J. L. Molinari
- Metabolismo de la glutamina en la ontogenia del ratón. G. Meza
- Caracterización de los sistemas de transporte para ácido glutámico durante el desarrollo cerebral en el ratón G. Meza
- Neuroquímica de la transmisión sináptica en el aparato vestibular de la raya G. Meza
- Neuroquímica de la transmisión sináptica en el aparato vestibular del pollo G. Meza
- Estudio clínico sobre el efecto de la taurina en epilépticos incontrolables H. Morales, H. Chaparro
y E. Otero
- Uptake, release and binding of taurine in degenerated rat retinas R. Salcedo y H. Morales
- Effect of taurine on the mitogen response of human lymphocytes H. Morales y J. M. León

- Effect of taurine on ^{45}Ca accumulation by frog retinal rod outer segments A. M. López y H. Morales
- Monitores espectroscópicos de sistemas membranales A. Peña
- Purificación de la descarboxilasa glutámica de cerebro de ratón y su uso en la obtención de anticuerpos M. Pérez
- Demonstration of central GABA nerve terminals by means of antibodies against glutamate decarboxylase M. Pérez
- Estudio del ácido glutámico como neurotransmisor de las fibras paralelas del cerebelo. Liberación de ácido glutámico durante el desarrollo del cerebelo M. E. Sandoval
- Regulación de la síntesis del ATP en mitocondrias de levadura M. Tuena
- Estudios cinéticos del inhibidor de mitocondrias de corazón con el anticuerpo específico M. Tuena
- Funciones de las subunidades F6 y O5CP M. Tuena
- Interacciones de la otilguandina con cloroplastos M. Tuena
- Estudios sobre los mecanismos de liberación de los neurotransmisores, I - Participación de la membrana presináptica R. Tapia
- Estudios sobre los mecanismos de liberación de los neurotransmisores, II - El papel del transporte de Ca^{2+} R. Tapia

— Estudios sobre los mecanismos de liberación de los neurotransmisores, III - El papel de las pozas metabólicas R. Tapia

— Estudios sobre los mecanismos de liberación de los neurotransmisores, IV - Correlaciones farmacológicas *in vivo* e *in vitro* R. Tapia

en prensa o aceptadas para publicación: 48

— Brain endorphins: developmental, Electrophysiological and behavioral, Peptides. Proceedings of the Sixth American Peptide Symposium, M. Goodman y J. Weinhofer eds., John Miley and Sons, Inc.

F. Bloom, A. Bayón, E. French, S. Henriksen, G. Koob, M. LeMoal, J. Rossier y W. Shoemaker

— Endorphins: development, cellular and behavioral aspects, en: *Regulation and function of neural peptides*. (Trabucchi, M. editor) Raven Press, New York

F. Bloom, A. Bayón, E. Battenberg, E. French, L. Koda, G. Koob, M. LeMoal, J. Rossier y W. Shoemaker

— Enkephalin release from the globus pallidus. *In vitro* and *in vivo* studies, en: *Regulatory Mechanisms of Synaptic Transmission*, R. Tapia

A. Bayón, R. Drucker, L. Lugo, W. J. Shoemaker, R. Azad y F. E. Bloom

— Mutaciones mitocondriales en levadura, en: *Temas Selectos de*

Fisiología Celular, A. Peña, R. R. Drucker-Colin y R. Tapia, eds.

A. Brunner

— Inmunidad natural contra el veneno de *Centruroides limpidus limpidus* (alacrán de Guerrero) en pobladores de Huitzuco, Guerrero, en: *Temas Selectos en Fisiología Celular*, A. Peña, R. R. Drucker-Colin y R. Tapia

J. L. Molinari, P. Tato,
L. Yépez y M. A. Gómez

— Propiedades de las sinapsis GABAérgicas y colinérgicas, en: *Temas Selectos de Fisiología Celular*, A. Peña, R. R. Drucker-Colin y R. Tapia

R. Tapia y G. Meza

— Endogenous Sleep Peptides, en: *The Pharmacology of Sleep*, Raven Press

R. Drucker

— Endocrine and peptides function in the sleep waking cycle, *Psychophysiological Aspects of Sleep*, Noyes Publications

R. Drucker

— The sleep peptides: current Status, en: *Behavioral Neuroendocrinology*. C. Nemeroff and A. Dunn, eds. Spectrum, New York

R. Drucker

— Regulatory mechanisms of REM sleep in the cat, en: *Regulatory mechanisms of synaptic transmission*, Plenum Press, New York

R. Drucker

— The role of taurine in retina: its association with contractile processes, en: *The structure of the eye*, J. G. Hollyfield eds., Pergamon Press, Oxford

H. Morales y O. Quesada

— Taurine as a neuromodulator: its effects on the release of

- GABA from rat brain synaptosomes, en *Regulatory mechanism of synaptic transmission*, R. Tapia y C. Totman eds., Plenum Press
- Taurine and ionic fluxes in nervous tissue, en: *Taurine: questions and answers*. Editado por Huxtable, R. J. y Pasantes Morales, eds. H. Plenum Press
- The transport of cations in yeast. Characteristics and postulated mechanisms, en: *Proceedings VI International Symposium on Yeast*. Pergamon Press
- The effects of alkylguanidines on monovalent cation transport in yeast, en: *Proceedings VI International Symposium on Yeast*. Pergamon Press
- Interacciones del bromuro de etidio con la levadura, en: *Temas Selectos en Fisiología Celular*, A. Peña, R. R. Drucker - Colin y R. Tapia, eds.
- GABA and benzodiazepine receptors. Studies on their localization in the hippocampus and their interaction with central dopamine neurons in the rat brain, en: *GABA and benzodiazepines receptors and glutamate as a neurotransmitter*, Raven Press, New York
- H. Morales y J. Morán
- H. Morales y C. Cruz
- A. Peña
- A. Peña, M. Borbolla, S. Uribe, N. Carrasco y M. Clemente
- A. Peña, M. Clemente, M. Borbolla, S. Uribe y N. Carrasco
- K. Fuxe, C. Köhler, L. Agnati, K. Anderson, S. O. Ogren, P.

Eneroth, M. Pérez, M.
Karobath y P.
Krogsgaard-Larsen

— The GABAergic synapses: distribution and interaction with other neurotransmitter systems in brain, en: *Regulatory Mechanisms of Synaptic transmission*, R. Tapia, C. W. Cotman, eds. New York, Plenum Press

M. Pérez, K. Fuxe, T.
Hökfelt, K. Anderson,
L. Possani y R. Tapia

— Una estrategia para el estudio de la interacción de neurotransmisores en el sistema nervioso central, en: *Temas selectos en fisiología celular*, A. Peña, R. R. Drucker-Colin y R. Tapia, eds.

M. Pérez

— On the role of mitochondria in neurotransmitter release, en: *Regulatory mechanism of synaptic transmission*. R. Tapia y W. Cotman, eds. Plenum Press

M. E. Sandoval

— GABAergic mechanism and their relationship to some hormones in the central nervous system, en: *Comparative aspects of neuroendocrine control of behavior*, R. Valverde y H. Archiga y S. Karger eds., A. G. Basilea

R. Tapia

— Glutamine metabolisms in brain, en: *Glutamine: metabolism, enzymology and regulation*, R. Palacios, J. Mora, A. Meister y P. D. Cohen, eds., Academic Press, New York

R. Tapia

— Calcium transport and release of neurotransmitters: Effects of drugs *in vivo* and *in vitro*, Re-

6

- gulatory mechanisms of synaptic transmission. R. Tapia y C. W. Cotman, eds., Plenum Press, New York
- Taurine effects of calcium transport in retina, en: *Actions of taurine on excitable tissues*, S. Baskin y E. Schaffer, eds. Spectrum Press
- Sitios de interacción de la taurina con membranas del sistema nervioso central, en: *Temas Selectos de Fisiología Celular*, A. Peña, R. R. Drucker-Colin y R. Tapia, eds.
- Regulatory mechanisms of synaptic transmission, Plenum Press, New York
- Temas selectos de fisiología celular
- Proceedings XX APSS Congress
- Allelopathic potential of *Piqueria trierzia* (compositae) and Piqueros A y B., J. Chem. Ecol. (artículo)
- Identification of the structural component in cyst wall of *Entamoeba invadens*. 66. (artículo)
- Tinción de quistes de *Entamoeba invadens*, *E. histolytica* y *E. coli* con aglutinina de germen de trigo marcado con oro coloidal,
- R. Tapia y C. Arias
- H. Morales, R. M. Adame, A. M. López
- A. M. López
- R. Tapia y C. W. Cotman
- A. Peña, R. R. Colín y R. Tapia
- R. R. Drucker
- M. González, L. A. Anaya, F. Espinosa, M. Jiménez y R. Castillo
- A. Arroyo, A. Cárabez y J. Ruiz

- Arch. Invest. Med. (Méx.)
(Supl. 1). 115. (artículo)
- Origen de las paredes en forma de saco observadas en cultivos de *Entamoeba invadens* en procesos de equistamiento, Arch. Invest. Med. (Méx.) (Supl. 1). 115. (artículo)
- Immunodetection of endorphins and enkephalins. A search for reliability, Int. Rev. Neurobiol. 23. (artículo)
- *In vivo* release of enkephalin from the globus pallidus, Neurosci. Lett. (artículo)
- Endorfinas y encefalinas: opio endógeno en el cerebro. *Información Científica y Tecnológica*, México. (artículo)
- Hexane-solubilised reaction centre retinoid complexes of *Rhodospseudomonas shaeroi*des. (artículo)
- The roll of hormone in sleep: possible mediating mechanisms. *Psychophysiological aspects of sleep*. Noyes publications. (artículo)
- The anatomical substrate of the turning behavior seen after lesions in the nigrostriatal dopa-
- A. Arroyo, A. Cárabez
y M. de la Torre
- A. Arroyo y O. Ramírez
- A. Bayón, W. J. Shoemaker
y F. E. Bloom
- A. Bayón, W. J. Shoemaker,
L. Lugo, R. Azad, N.
Ling, R. Drucker y
F.E. Bloom
- A. Bayón
- M. W. Kendall, H. Cilia,
S. Almanza, A. R. y
A. R. Crofts
- R. Drucker

- mine system. *Brain Res.* (artículo)
- Incentive motivation, *Appetite.* (artículo)
- Properties of GABA transport during development in mouse brain, *Brain Res. Bull.* 69 (5), Supp. 2. (artículo)
- Light-stimulated release of taurine from retina of kainic acid treated chicks, *J. Neurochem.* (artículo)
- Sodium-dependent efflux of ^3H -GABA from synaptosomes probably related to mitochondrial calcium mobilization, *J. Neurochem.* (artículo)
- The interaction of mitochondrial F₁ ATPase with the natural ATPase inhibitor, *Biochem. Biophys. Acta*
- Control of activity states of heart mitochondrial ATPase, Role of proton motive force and Ca^{++} , *Biochem. Biophys. Acta*
- Mathematical model of synaptic plasticity: I Post-tetanic potentiation, *J. Neurol. Res.* (artículo)
- M. García, A. J. Wright, G. W. Arbuthnott y I. F. Tulloch
- M. García, G. W. Arbuthnott
- G. Meza
- H. Morales, O. Quesada y A. Cárbaz
- M. E. Sandoval
- M. Puyou de T., U. Miller, A. Gómez, E. Lars y K. Nordenbrand
- M. Puyou de T., M. Villanes, A. Gómez y E. Lards
- R. Lara, R. Tapia, F.

— Mathematical model of synaptic plasticity: II Habituation, J. Neurol. Res. (artículo)

Cervantes, A. Moreno
y H. Trujillo

— Mathematical model of synaptic plasticity: III Heterosynaptic changes, J. Neurol. Res. (artículo)

R. Lara, R. Tapia, F.
Cervantes, A. Moreno
y Trujillo

— Avances en el área de la psicobioquímica. Gac. Méd. Méx. (artículo)

R. Lara, R. Tapia, F.
Cervantes, A. Moreno
y H. Trujillo

R. Tapia

publicadas: 22

— Redistribution of endorphin and enkephalin immunoreactivity in the rat brain and pituitary after *in vivo* treatment with colchicine or cytochalasin B. Brain Res. 183:103-111

A. Bayón, L. Koda, E.
Battenberg y F. E. Bloom

— Regional distribution of endorphin, methionine-enkephalin and leucine-enkephalin in the pigeon brain, Neurosci. Letts. 16:75-80

A. Bayón, L. Koda, E.
Battenberg, R. Azad, R.
Guillemin y F. E. Bloom

— Desarrollo perinatal de los sistemas de endorfinas y encefalinas en el S.N.C. de la rata, Boletín de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas. 3:17-22

A. Bayón

— Extrachromosomal oligomycin-resistant mutants of the petite-

3

4

- negative yeast *Kluyveromyces lactis*. Properties of mitochondrial ATPase and cross-resistance to inhibitors of phosphoryl transfer reactions, *Molec. gen. Genet.* 178:351-356
- Protoplast fusion in a petite-negative yeast, *Kluyveromyces lactis*, *Curr. Genet.* 2:87-93
- Effects of adenosine on ethanol-induced modifications of liver metabolism. Role of hepatic redox state, *Biochem. Pharmacol.* 29:1709-1715
- Butanol extracted proteo lipid proton conducting properties, *Biochem. Biophys. Res. Comm.* 92:26-31
- Immunological approach to the study of neurohumoral sleep factors: effects on REM sleep of antibodies to brain stem proteins, *Exp. Neurol.* 69:563-575
- Chronic administration of chloramphenicol, a protein synthesis inhibitor, selectively decreases REM sleep, *Behavioral Neural Biol.* 29:410-413
- Polypeptide regulation of REM sleep. *Front. Hormone Res.*, 6: 138-155
- The effect of colchicine and cytochalasin B on the release of
- A. Brunner y A. Tuena
- A. J. Morgan, A. Brunner y P. A. Whittaker
- J. A. García, R. Hernández, W. Glender, E. Piña y V. Chagoya
- H. Célis
- R. Drucker, R. Puyou de T., M. C. Gutiérrez y G. Dreyfus
- R. Drucker-Colin y R. M. Espejel
- R. Drucker-Colin, M. C. Gutiérrez y J. G. Bernal

- taurine from the chick retina, *J. Neurochem.*, 34:172-177
- Taurine interactions with chick retinal membranes, *J. Neurochem.*, 34:1047-1052
- Effect of taurine on ^{45}Ca transport in rat brain synaptosomes, *J. Neurochem.*, 34:244-246
- Effect of the ionophores X537A and A23187 on GABA, glycine and taurine release from chick retinal subcellular fractions, *Neurochem. Res.*, 5:1077-1082
- Synthesis of taurine in rat liver and brain *in vivo*, *Neurochem. Res.*, 5:91-101
- Multiple interactions of ethidium bromide with yeast cells, *Arch. Biochem. Biophys.*, 201:420-428
- Some characteristics of Ca^{2+} uptake by yeast cells, *J. Membrane Biol.*, 54:149-156
- Studies on the relationship between Ca^{++} efflux from mitochondria and the release of amino acids neurotransmitters, *Brain Res.*, 181:357-368
- Regulation of ATP supported Ca^{++} uptake by heart and liver mitochondria, *Cell calcium*, 1: 255-265
- H. Morales, R. Salceda y A. M. López
- A. M. López y H. Morales
- H. Morales y A. Gamboa
- H. Morales y O. Quesada
- H. Morales, F. Chatanguer y P. Mandel
- A. Peña, M. Clemente, M. Borbolla, N. Carrasco y S. Uribe
- M. Borbolla y A. Peña
- M. E. Sandoval
- E. Carafoli, M. Gavilanes, M. Puyou de T. A. Gómez

- Brain glutamate decarboxylase: properties of its calcium-dependent binding to liposomes and kinetics of the bound and the free enzymes, *J. Neurochem.*, 34: 1682-1688
- M. Covarrubias y R. Tapia
- Taurine effects on calcium transport in nervous system, en: *Natural Sulfur Compounds: novel biochemical and structural aspects*, D. Cavallini, G. Gaull y V. Zappia, eds., Plenum Press, New York, pp. 307-318
- H. Morales y A. Gamboa
- Convulsions and the function of GABAergic synapses, en: *Neurochemistry and Clinical Neurology*, L. Battistin, G. A. Hashim y Laitha, eds., R. Alan, Liss, New York, pp. 123-131
- R. Tapia



investigación
humanística

COORDINACION DE HUMANIDADES

Coordinador: Dr. Leonel Péreznieto Castro
(noviembre 1978 — agosto 1980)

Dr. Rubén Bonifaz Nuño
(septiembre 1980)

La Coordinación de Humanidades es el órgano ejecutor de las decisiones tomadas por el Consejo Técnico de Humanidades y sirve de órgano de apoyo en su función de coordinar e impulsar las labores de los institutos, y centros dentro de los lineamientos fijados por dicho Consejo.

Es el enlace con las demás dependencias universitarias y con personas o instituciones extrauniversitarias; supervisa las labores de los centros adscritos a ella, y realiza diversos estudios sobre investigación que permitan optimar todos los recursos.

principales acuerdos del año

Los acuerdos más importantes del año fueron: 1) El Consejo Técnico de Humanidades acordó que las convocatorias tendrán los requisitos que se consideran pertinentes de acuerdo a las necesidades de la dependencia, pero siempre en conformidad con la Legislación Universitaria; 2) Los miembros de los consejos internos no pueden pertenecer a las comisiones dictaminadoras de su dependencia para efectos de calificar los concursos de oposición de investigadores; 3) Se aprobó para que varios profesores visitantes ocupen las cátedras Antonio Caso, Narciso Bassols, José Gasc y José Clemente Orozco en el Centro Universitario de Profesores Visitantes; 4) Se aprobó el canje de publicaciones de los centros del área con la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán y la propuesta para iniciar contacto con el Consejo Superior de Investigación Científica de España y la Universidad de Bonn de la República Federal Alemana; 5) Se aprobó el proyecto Vinculación de la investigación y la docencia y del programa para la elaboración del trabajo Universidad en Marcha, y 6) Se aprobó la proposición del candidato al Premio Nacional de Ciencias Sociales.

actos académicos

La Coordinación de Humanidades organizó las conferencias Nuevas

tendencias de la escultura urbana, Participación de las universidades en la creación artística, El nuevo concepto de soberanía y Derecho internacional privado; en colaboración con el Centro de Estudios sobre la Universidad organizó dos conferencias y una mesa redonda tituladas Los archivos y su importancia, Los edificios de archivo y sus recursos y Administración de archivos y, en colaboración con el Instituto de Investigaciones Sociales, Historia Contemporánea de América Latina.

En colaboración con el Instituto de Investigaciones Jurídicas y la Facultad de Derecho se organizó el II Congreso de Historia del Derecho Mexicano; con la Facultad de Filosofía y Letras y la Dirección General de Asuntos del Personal Académico el simposio Integración Latinoamericana: posibilidades e impedimentos políticos, económicos, sociales y culturales; los seminarios Arte urbano; en colaboración con el Instituto de Investigaciones Jurídicas, la Academia Mexicana de Derecho Internacional Privado y el Colegio de Profesores de la Facultad de Derecho el IV Nacional de Derecho Internacional Privado, y en colaboración con el Instituto de Investigaciones Económicas, el Interdisciplinario sobre Inversión Extranjera e Industrialización en México.

También se organizó el ciclo de conferencias Las relaciones México-Estados Unidos: resultados de una investigación interdisciplinaria; el taller de grabado, y se inauguró la exposición Una puerta al Arte-Deco en colaboración con el Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos.

investigaciones

Durante 1980 se realizaron investigaciones sobre los siguientes temas: Obras musicales de la época Virreinal desde el siglo XVI hasta el siglo XVIII; Marco jurídico de la frontera norte de México; El comercio exterior de México; Algunos antecedentes latinoamericanos del movimiento de autonomía en México 1929; Antonieta Rivas Mercado: campaña vasconcelista; Poesía y rondas infantiles; Teoría elemental de los conjuntos; Problemas del estado en América Latina; Teoría del valor; El rector Mario de la Cueva; Servando Teresa de Mier: obras completas, y Prólogo de la obra Paisaje y naturaleza de Nicolás Moreno.

También se realizaron: La política educativa, 1910-1940; La política educativa, 1876-1910; Las artes, 1940-1976; Ciencia y tecnología, 1910-1940; Era autónoma la Real y Pontificia Universidad de México; Crisis y perspectivas de la integración Latinoamericana; La unificación de las reglas de conflicto en materia de contratos en la comunidad económica europea; La tecnología en México; México y los recursos del

mar; Universidad mexicana; La visita del presidente Carter a México y las perspectivas de las relaciones entre México y Estados Unidos; La facultad declarativa de desaparición de poderes en los estados; Historiografía de Uruguay; Matías Goeritz y su obra; Sociedad y universidad crítica; Estado, derecho y sociedad; Historia documental trabajadores de América Latina, y se coordinaron y revisaron los originales de la colección Biblioteca del Estudiante.

Asuntos académico-administrativos tratados por
el Consejo Técnico de Humanidades

| | |
|---|------------|
| Aprobación de actas del propio Consejo | 14 |
| Aprobación de licencias y comisiones | 131 |
| Aprobación para el disfrute del año sabático | 25 |
| Aprobación de los términos de convocatorias para concurso de oposición abierto | 109 |
| Aprobación de asesorías y otras labores remuneradas | 15 |
| Aprobación de los términos de contrato de investigación | 102 |
| Aprobación de las renovaciones de contrato de investigación | 246 |
| Aprobación de los términos de contrato de investigadores visitantes | 5 |
| Ratificación de dictámenes para concurso de oposición abierto | 53 |
| Ratificación de dictámenes que declaran desiertos concursos | 4 |
| Ratificaciones de dictámenes para promociones | 42 |
| Ratificaciones de dictámenes que niegan promociones | 3 |
| Ratificaciones de dictámenes para otorgar definitividad | 22 |
| Ratificación de dictámenes que niegan definitividad | 2 |
| Aprobación de cambios de medio tiempo a tiempo completo | 5 |
| Aprobación de cambios de adscripción | 3 |
| Aprobación de informes anuales de institutos | 11 |
| Aprobación de programas de investigación para 1980 | 11 |
| Asuntos generales | 43 |
| TOTAL | 846 |

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLOGICAS

Director: Dr. Jaime Litvak King
(noviembre 1973)

superación académica

El Instituto organizó las conferencias Museum design and conservation problems; Un reconocimiento arqueológico del Valle de Tezcalcingo, Querétaro y Michoacán; Identificación de cerámica de comercio en Teotihuacan; La obsidiana; La paleoetnobotánica; La relación entre el hombre prehistórico y sus plantas; Maduración esquelética, y los cursos El manejo de la composer; Tipografía; Metodología del estudio de los caracteres no métricos en el esqueleto; La evaluación del estado nutricional; Análisis de cerámica, y Fisiología.

investigaciones

En el año se realizaron doscientas veintidós investigaciones distribuidas de la siguiente forma: cuarenta y dos se terminaron y no se publicaron, cincuenta y siete quedaron en proceso, treinta y dos se enviaron a publicación, cincuenta y cuatro quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y treinta y siete fueron publicadas.

publicaciones periódicas

En el transcurso del año se publicaron mil quinientos ejemplares del volumen veintisiete de los *Anales de Antropología*; mil ejemplares del número uno de *Antropología y Técnica*; mil ejemplares del volumen ocho de *Tlalocan*, y mil ejemplares de cada uno de los números del veintidós al treinta de *Reimpresas*.

ponencias

En el IV Congreso Interno del Instituto de Investigaciones Antropológicas se presentaron las siguientes ponencias: La ceguera al color en algunos grupos mayas; Características que debe reunir el guión de investigación para elaborar una exposición; Antropología y biología molecular; Los mil y un tepalcates: la petrografía y arqueología de la cerámica de Chalcatzingo; Acerca de los tepehuauques y el Museo de

Antropología e Historia de la Universidad de Durango; Fecundidad en un pueblo rural; El papel de museos en el manejo de los recursos culturales; Continuidad y cambio en dos tradiciones cerámicas posclásicas: anaranjada fina y plomiza; El proyecto de biblioteca del IIA; Variaciones en el crecimiento en el transcurso del año en niños de la ciudad de México; Informe del Departamento Editorial del Instituto; Documentación sobre el noroeste de México en archivos europeos; Lluvia de polen en el cerro Tetepete, Estado de México; Prospección arqueológica en San José Ixtapa, Estado de México; Aspectos fundamentales en el estudio de la religión de los antiguos nahuas; Resultados del análisis de restos paleoetnobotánicos de canales de riego prehispánicos en el municipio de Otumba, Estado de México; Yucatán una historia de la creación; El valle de Toluca en el siglo XVI; Composición corporal de la población de Cuentepec; El uso del zapoteco y el español en Yalalag, Oaxaca; Distribución de obsidiana en Teotihuacan; Diferencias encontradas entre el grado de maduración y tres variables antropométricas en niñas de distinto nivel socioeconómico de la ciudad de México; El programa económico del estado y el sector agrario; Ideología y ciencia en la antropología física; La representatividad de Xochipala; La distribución de la cerámica en la unidad habitacional de Terremote Tlalenco; Problemas de muestreo en arqueología: el caso de la recolección de material de superficie en el taller de obsidiana de Teuchitlán; Elaboración de C-14 en el IIA; Patrón de asentamiento en el valle de Toluca; Aplicación de la espectrofotometría de absorción atómica en la arqueología; El papel de museos en el manejo de los recursos culturales; Algo de lingüística en la frontera de México y Guerrero; La antropología física de los antropólogos físicos en México, y El hombre y el cosmos en el pensamiento maya.

En el Coloquio de Antropología Física Juan Comas las siguientes: Dermatoglifos digitopalmares en mayas de Quintana Roo; Corolario a Data antropométrica; La necesidad de estudios sobre violencia y sobre sexualidad; La pirámide de población y la composición familiar en Cuentepec, Morelos; Relación entre maduración ósea, índice ponderal, circunferencia del brazo y pliegues cutáneos de dos poblaciones de distinto nivel socioeconómico de la ciudad de México, y Hacia una historia de la antropología física.

También se presentaron Visión panorámica del mundo náhuatl, Organización social y política de los antiguos nahuas y La cosmovisión de los antiguos nahuas, en el Carleton College, en Northfield, Minnesota; La evolución humana y la especie *Homo sapiens* y sus

variedades, en el Instituto de Investigaciones Biomédicas; Primeros pasos para el fechamiento por Carbono 14 en México y Sobre pensamiento cosmológico tradicional, en el Centro de Estudios Nucleares; Reflexiones sobre el desarrollo de la ciencia y tecnología de Japón, en la Facultad de Ciencias; Antropología de la sexualidad, en la Facultad de Medicina; La ergonomía y el diseño industrial, en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón; El tipo físico olmeca; El concepto religioso de los aztecas y Problemas del uso de computadoras en antropología, en el Museo Nacional de Antropología e Historia; Importancia de las plantas en la religión, en el Jardín Botánico del Instituto de Biología; ¿Qué es la especialidad de lingüística?, en la Escuela Nacional de Antropología e Historia; El trabajo de L. Bernstein, en el Instituto Nacional de Antropología e Historia; Algunos aspectos de la violencia, en la Universidad Autónoma de Puebla; Contribución de la lingüística al estudio del mundo contemporáneo y la Antropología física, en la Universidad Autónoma de Guadalajara; Conservación y deterioro de piedra, en la Universidad de Guanajuato.

También se presentaron Evolución humana, en la Dirección General de Educación Física de la Secretaría de Educación Pública; Indigenismo en México en la Universidad de Sevilla; Study of the metal artefacts from Tomatlán, en Jalisco, y Ceramics and cultural development in the Valley of Xochicalco, en Morelos, en la Reunión Anual de la Society for American Archaeology; Violencia y medicina, en la Sociedad Médica de Chihuahua; Bilingualism in Mexico and present-day policy, en la Universidad de Nuevo México; Acentuación en los dialectos modernos del nahuatl, Guerrero and western nahuatl y Restricciones estructurales a final de palabra de algunos dialectos náhuas, en la VIII Annual Friends of Uto-Aztec Working Conference; La antropología y la medicina en el siglo XIX y Crecimiento y desarrollo de niños normales, en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; La imagen del médico en las fotonovelas y revistas ilustradas, en la Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina; Proceso de cambio en el patrón de asentamiento, en el XLV Aniversario de la ciudad de Toluca; Una aldea de pescadores del formativo en el sur de la Cuenca de México, en el Primer Encuentro de Investigadores del Sur de la Cuenca de México; Equipulas y los cristos negros mesoamericanos, en el Instituto Guatemalteco de Turismo; Rutas de comercio prehispánico en los altos cuchumatanes, en la Dirección General de Antropología e Historia de Guatemala; Las relaciones ex-

ternas del Valle de Temascalcingo, en la XVI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología; Métodos y propósitos de la arqueología y demás ramas de la antropología, en el Instituto Hondureño de Antropología e Historia, y La grana cochinilla: economía de los zapotecas y mixtecas, en Oaxaca, Oaxaca.

Asimismo, se presentaron Nagualismo y tonalismo: la influencia sobrenatural de los animales en el destino humano; Cuatro épocas de la Escuela Nacional de Antropología e Historia; Estudio de los minerales arcillosos; La lingüística en México, y Las lenguas indígenas en México, en una escuela particular.

**congresos, conferencias, simposios, seminarios,
cursos, mesas redondas y reuniones**

El Instituto organizó las conferencias Los restos fósiles y los ancestros humanos; La mapoteca del Instituto de Investigaciones Antropológicas; Un ejemplo de aplicación de taxonomía numérica a datos obtenidos del análisis químico de tepalcates; Duraznal: situación actual de una comunidad indígena, y La etnoarqueología: sus límites; los seminarios Fechamiento: uso del sintetizador de benceno; Palinología, y Fechamiento por carbono 14, y el curso Uso de terminales remotas.

Personal del Instituto dictó las conferencias Aerial photography and archaeology, en la Universidad de Delaware; Further excavations in Belize; Comparativismo: historia y metodología en el estudio de la religión; Estratificación social y parentesco en la sociedad mexicana; Estudio de culto y sociedad mexicana; Método para el estudio de las diosas del agua y la vegetación; Método para el estudio de los símbolos religiosos; Método de análisis para el estudio de la religión popular rural; Enfoque de la historia comparada de las religiones y su aplicación a México; Panorama de los estudios de crecimiento y nutrición en Bolivia; Repercusiones biológicas de la composición de familia; The latest evidence on hominid origins and evolution in south and east Africa; Africa two and a quarter million years ago: a moment of explosive evolution in the genesis of man; The brain in hominid evolution, y La cultura de Chalchihuites; los seminarios Uso de terminales en estadística; Mathematical and statistical approaches in archaeology, y el curso El manejo del paquete estadístico SPSS, en el Centro de Servicios de Cómputo.

Se asistió a los congresos V Mundial de Sociología; XLIII Congress International des Americanistes, en París; de la International Society for Research on Agression, en Holanda; las conferencias El centro

ceremonial de la cultura de Chalchihuites; Panorama de los estudios de crecimiento y nutrición en Bolivia; Repercusiones biológicas de la composición de la familia; Procesos de hominización; Arqueología de la frontera noroeste de Mesoamérica; Evolución de los homínidos; Utilización de la palinología en arqueología; Historia del pensamiento mágico y Maduración esquelética, en el Instituto de Investigaciones Antropológicas; Anual de la Asociación Internacional de Comunicación; Agricultura y suelos; Ecología agrícola, en la Universidad Autónoma Metropolitana; El preclásico de Chiapas; Grandes maestros (Rama, Drishma, Buda, Moisés, Zaratustra, Lao Tse, Confucio, Quetzalcóatl y Mahoma); El origen del hombre; La antropología física en Europa; La economía de los grupos cazadores; Algunos yacimientos de obsidiana mesoamericanos, y Second Kiowa-Tanoan Linguistic; el seminario Lingüística histórica; los cursos Evaluación del estado de nutrición; Cultural variability between two maya groups: the tzotzil and the chold of Chiapas; Examen científico de la cerámica arqueológica; el coloquio III de Historia sobre la crónica provincial en México, y las reuniones Primera Nacional sobre Ecología, Manejo y Domesticación de Plantas Útiles del Desierto, y de la American Anthropological Association, en Washington, EUA.

apoyo a la investigación

Durante 1980 se adquirieron dos mil microfichas y doce mil microfilms; se incrementaron las publicaciones periódicas y los libros de la biblioteca; se proporcionó préstamo interbibliotecario y se contó con la consulta bibliográfica por computadora.

Asimismo, los laboratorios de química aplicada a la antropología; carbono 14; palinología; prospección arqueológica; lapetnobotánica; osteología; petrografía; cerámica, y somatometría, y la mapoteca proporcionaron apoyo a la investigación.

intercambio académico

Personal del Instituto de Investigaciones Antropológicas impartió cursos en las universidades Autónoma de Guadalajara, Veracruzana y de Yucatán; brindó asesoría en los planes de estudios de las universidades de Chihuahua, y autónomas del Estado de México y Guadalajara; dio conferencias en las universidades autónomas del Estado de México y de Guadalajara, y de Yucatán, y envió publicaciones a las universidades Autónoma de Chihuahua, Autónoma del Estado de México, Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Veracruzana y de Yucatán.

También se llevó a cabo la Semana de la Antropología en la Universidad Autónoma de Guadalajara; se hizo una reunión nacional de arqueólogos para unificar planes de estudio en la Universidad de Yucatán; se organizó el Centro de Investigaciones para las Culturas Olmeca y Maya y un Museo de Historia con la Universidad Autónoma Juárez de Tabasco, y se asesoró la clasificación de material arqueológico y etnográfico y el montaje de un nuevo museo de antropología en la Universidad Juárez del Estado de Durango.

Asimismo, el Instituto mantuvo un programa activo de intercambio académico con las universidades de Costa Rica, Honduras, y Central de Venezuela.

extensión de la investigación

El Instituto impartió las conferencias La domesticación de animales; Los animales en la economía mesoamericana; El impacto de las especies ganaderas importadas del viejo continente en la economía indígena colonial; Nahualismo: el mundo de los animales invisibles; El hombre y el bruto en el México del siglo XVI; Economía de cazadores recolectores; Los animales y la toponimia: elemento auxiliar del conocimiento humano; Una aproximación a las relaciones entre el animal y la agricultura, y El uso de la analogía etnográfica en la arqueología, y llevó a cabo los ciclos de cine club Alemán; Negro; El hombre y la política; Clásicos del cine mexicano; Dos enfoques sobre la naturaleza humana; Cine mudo; La literatura en el cine; La intervención imperialista en Vietnam; Luis Buñuel, y Karel Zeman.

Se concedieron entrevistas y guiones a la *Gaceta de la UNAM*; Dirección General de Divulgación Universitaria; Facultad de Medicina; Dirección General de Difusión Cultural; Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; *El Universal*; Radio Educación; Radio Universidad, y Museo de la Medicina.

servicios a la comunidad

Los principales servicios prestados a la comunidad consistieron en el montaje de las exposiciones La evolución humana; El animal y el hombre, y las de los resultados de tres investigaciones llevadas a cabo por el Instituto.

En el museo del Instituto se organizaron visitas guiadas; se proporcionó información bibliográfica sobre diversos temas, y se publicaron boletines de información.

servicios especializados

Se proporcionó apoyo técnico al proyecto de manejo de bibliografía por medio de computadoras, al Instituto de Geología; se colaboró en

el proyecto Ancient Pacific Cultures Research con Tokio, Japón; se llevó a cabo la revisión formal y de contenido del material de investigación de la obra Historia General de la Medicina, de la Academia Nacional de la Medicina, y se coordinaron programas de televisión sobre antropología para la Facultad de Medicina.

Asimismo, se proporcionó asesoramiento técnico pedagógico a la Casa del Estudiante Indígena Comunero de Villa Hidalgo Yalalag, Oaxaca, y en prácticas de excavación de entierros a la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

equipo especializado

En el año se adquirió equipo para los laboratorios de osteología; citogenética; pruebas fisiológicas y carbono 14, y una máquina fotocopidora.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLOGICAS

terminadas no publicadas:

Investigaciones

- La ceguera al color en algunos grupos mayas J. Aréchiga
- Dermatoglifos dígito - palmares en mayas de Quintana Roo
- Estudio de fosfatos en terremotos L. A. Barba
- Estudio de fosfatos en Xochipala, Gro.
- Aplicación del análisis de fosfatos en Tonanitla, Estado de México
- Aplicación del análisis de fosfatos en el proyecto Valle de Toluca
- Fosfatos en una casa habitación en Tlaxcala, Notas Antropológicas, I, nota 1
- Fosfatos en una casa arqueológica teotihuacana E. Rattray
- El animal y el hombre,
- Inicio a la civilización, M. T. Cabrero
- Estudio antropológico de las características y variaciones de la clavícula en dos poblaciones mexicanas. M. Civera
- Estudio petrográfico de las cerámicas grises del preclásico medio A. M. Cyphers

- The dating of monumental art from Chalcatzingo, Morelos A. M. Cyphers
- Sobre las investigaciones en el Valle de Xochicalco, Morelos (libro) K. Hirth y A. M. Cyphers
- El peso del recién nacido otomí A. D'aloja
- El biotipo de otomíes y tarascos
- Los museos escolares en el Estado de Oaxaca, México R. C. Etherington
- La integración de la población mexicana durante la colonia J. Faulhaber
- No todo es política: la violencia en el país vasco y en sus relaciones con España. Violencia, evolución genética y sociedad S. Genovés
- Vegetación y lluvia de polen en cerro Tetepetl, Estado de México A. E. Limón
- Algunos métodos jerárquicos y otros subdominantes de taxonomía numérica L. M. Martínez
- Flotación e identificación de restos botánicos carbonizados procedentes de canales prehispánicos en Otumba, Edo. de México E. McClung
- "San Pascualito Rey y el culto a la muerte en Chiapas" C. Navarrete
- Estructura agraria y movimientos campesinos A. B. Pérez
- Estudio sobre crecimiento físico y estado de nutrición de los habitantes de Cuentepec, Morales R. M. Ramos
- Distribución de artefactos líticos al noroeste de la pirámide de la Luna-Teotihuacan M. E. Ruiz

- Arqueología reciente de Roma, Italia M. E. Ruiz
- Distribución de obsidiana en Teotihuacán M. E. Ruiz
- Uaxactún: la extinción de una cultura P. Schmidt
- Análisis numérico de los entierros de Tlatilco, La estructura social del Formativo M. del C. Serra
- Algunas relaciones entre taxonomía numérica y conjuntos borrosos J. A. Sierra
- Hipótesis sobre la forma prehispánica de preparación del zulmaya L. A. Torres
- Investigación del deterioro químico de la escalera jeroglífica de Copán, Honduras
- Análisis de un artefacto metálico de Tonanitla
- Análisis por fluorescencia dispersiva de rayo X de 10 hachas prehispánicas de la colección Navarrete del Museo Nacional de Antropología
- Estudio de escorias vidriadas en Jalisco, Marismas Nacionales y Arizona, USA
- Análisis de los objetos metálicos de Tomatlán, Jalisco
- Deterioro químico de las estelas de Quiriguá, Guatemala
- Análisis químico de la cerámica Tlahuica, del Edo. de Morelos

- Restricciones estructurales a final de palabra de algunos dialectos nahuas L. J. M. Valiñas
- Inventario bibliográfico de antropología física en México L. A. Vargas
- Breves consideraciones sobre la creación en el mal del ojo A. Villarojas
- en proceso:**
- Parámetros genético-antropológicos en poblaciones Mayances J. Aréchiga
- Aplicación de fosfato en Usumacinta Viejo L. A. Barba
- Arte antiguo de México en L'Univers des formes, Gallimard, París I. Bernal
- Estudio métrico-morfológico de un grupo Coxoh M. Civera
- Proyecto de la Academia Nal. de Medicina: Historia de la Medicina B. Dahlgren
- Dinámica de la población del municipio de Ixmiquilpan, Hgo. A. d'Aloja
- Dermatoglifos y caracteres demográficos en familias donde hay miembros con síndrome de Down
- Haciendo colecciones de cerámica y material etnográfico para el museo y documentándolas con notas y fotografías R. C. A. Etherington
- Proyecto Archivos mesoamericanos de arqueología regional
- Proyecto Cinco siglos de comercio en mesoamérica: estudio de la distribución temporal y espa-

- cial de las cerámicas plumbate tohil y anaranjada fina silbó
- B. Fahmel
- El crecimiento y el desarrollo normales durante la adolescencia
- J. Faulhaber
- La confiabilidad de la predicción de la talla en niños mexicanos a base de patrones extranjeros
- Dissemination of information and misinformation on aggression to the public
- S. Genovés
- Vida, salud, enfermedad y muerte en las culturas del norte de México
- L. González
- Adam Gilg y la etnografía serie de 1692
- Bibliografía tarahumara
- Guía documental sobre la Tarahumara
- El esquema de la estructura del chichimeca jonaz
- Y. Lastra
- Las áreas dialectales del náhuatl
- Segunda temporada de trabajos arqueológicos en el Valle de Temascalcingo, estados de México, Querétaro y Michoacán
- M. Limón
- Estudio iconográfico de dos láminas de códices pictográficos de contenido adivinatorio
- A. López
- Automatización de la biblioteca del Instituto de Investigaciones Antropológicas
- L. M. Martínez
- Continuación del análisis de restos botánicos carbonizados pro-

- cedentes de Teotihuacan, Edo. de México E. McClung
- Automatización de la biblioteca del Instituto de Investigaciones Antropológicas M. Mireles
- Estructura del cosmos en Mesoamérica M. Montoliú
- Las salinas de San Mateo Ixtatan, Huehuetenango, Guatemala C. Navarrete
- El efecto de la industrialización en la zona sur de Veracruz A. Pérez
- Magia amorosa en el México Colonial
- Curanderismo en el México Colonial M. N. Quezada
- Bailes prohibidos por la Inquisición
- El Valle de Toluca en el siglo XVI
- Estudio del material óseo humano procedente de Coapa, Chiapas M. R. Ramos
- Estudio del material óseo humano procedente de diversos sitios de la zona maya
- Estudio antropométrico de las pacientes con síndrome de Turner
- Interrelaciones de las lenguas zapotecas. Estudio de las condiciones en que se usan el español y las lenguas indígenas J. J. Rendón
- Análisis funcional de artefactos líticos de Teotihuacan M. E. Ruiz

- Estudio preliminar sobre la participación estatal en una zona cafetalera: Simojovel, Chiapas A. M. Salazar
- Variabilidad morfológica y diferenciación social en adultos jóvenes de la ciudad de México A. Sandoval
- Arqueología de Xochipala, Guerrero P. Schmidt
- Terremoto-Tlaltenco. El formativo en el Sur de la Cuenca de México M. del C. Serra
- Economía lacustre en la Cuenca de México
- Realización de un paquete de cómputo orientado al manejo de datos antropológicos J. A. Sierra
- Arqueología en Teuchitlán. Ahualulco del Mercado-Etztatlán (tesis) D. Soto
- Fechamiento, un análisis químico M. L. Sotres
- Proyecto del Valle de Toluca Y. Sugiura
- Las lenguas náhuatl y totonaca en una región de la Sierra Norte de Puebla L. Valiñas
- Impacto de la presa Miguel Alemán sobre la biología de los habitantes de la Cuenca del Río Papaloapan L. A. Vargas
- Datos biológicos de un grupo urbano de la ciudad de México
- Elaboración de un texto sobre antropología médica
- Coordinación del volumen sobre medicina popular de la His-

toria General de la Medicina en México, de la Academia Nacional de Medicina y la UNAM

- Brote dental en niños mexicanos de distintos estratos socioeconómicos
- El cosmos y el hombre en el pensamiento maya

M. Villanueva

A. Villa

enviadas a publicación:

- Dermatoglifos digito - palmares en población tojolabal, Los legítimos Hombres. Aproximación Antropológica al grupo Tojolabal, Centro de Estudios Mayas, I. I. Filológicas

- Parámetros antropométricos de los Tojolabales, Los Legítimos Hombres. Aproximación Antropológica al grupo Tojolabal, Centro de Estudios Mayas, I. I. Filológicas.

J. Aréchiga

- Análisis de fosfatos en el piso de una casa habitación actual. Notas Antropológicas, I, 1

L. A. Barba

- Información general de las actividades del Musco Universitario de Antropología, Anales de Antropología

Ma. T. Cabrero

- Antropología y biología molecular, Anales de Antropología

M. Civera

- Fecundidad en un pueblo rural, Anales de Antropología

A. d'Aloja

- El papel de los museos en el manejo de los recursos culturales, Anales de Antropología

R. C. Etherington

- Continuidad y cambio de dos tradiciones cerámicas postclásicas, *Anales de Antropología* B. Fahmel
- La integración de la población mexicana durante la Colonia, *Academia Nacional de Medicina, Historia General de la Medicina en México*
- Conclusiones al simposio Violencia y sexualidad, *Academia Nacional de Medicina* S. Genovés
- Sensualidad, sexualidad y violencia, *Academia Nacional de Medicina*
- El desafío y el fenómeno de la creación en antropología
- Síntesis de estudio antro-po-psico-sociológico de la violencia en el país vasco y en sus relaciones con España
- An archaeological survey of the Valley of Temascalcingo, Mexico, Queretaro and Michoacan M. Limón
- The Simple and Complex Societies of western Mexico, *University of Oklahoma Press*
- Cosmovisión y salud entre los mexicas, *Historia general de la medicina en Mexico, Academia Nacional de Medicina* A. López
- Sobre la relación entre técnicas agrícolas y patrones prehispánicos del asentamiento, *Instituto del Fondo para la Vivienda para los Trabajadores* E. McClung

- El disco solar en la religión y mitología de Yucatán M. Montoliú
- Duraznal: situación actual de una comunidad indígena, Anales de Antropología A. B. Pérez
- El significado del segmento superior, Boletín Médico del Hospital Infantil de México R. M. Ramos
- Composición corporal de la población de Cuentepec, Morelos, Revista de Investigación Clínica M. E. Ruiz
- Notas sobre algunas consideraciones de la industria lítica Universidad de San Carlos, Guatemala
- Distribución de obsidiana en Teotihuacan: Una muestra representativa, Anales de Antropología
- Relación entre maduración ósea, índice ponderal, circunferencia del brazo y pliegues cutáneos en dos poblaciones de distinto nivel socioeconómico de la ciudad de México, Coloquio de Antropología Física Juan Comas Ma. E. Sáenz
- Los pequeños productores para el mercado, Anales de Antropología A. M. Salazar
- La problemática cafetalera de la región de Simojovel, Chiapas, Anales de Antropología
- El programa económico del Estado y el sector agrario, Anales de Antropología L. Torres

— Apuntes sobre los materiales y las técnicas pictóricas prehispánicas, Informe Churubusco

— La ciencia en la conservación. Algunas reflexiones, Informe Churubusco

— Los restos de náhuatl en Jalisco, Tlalocan IX, IHH-IIA

L. Valiñas

— Un intento de clasificación del verbo náhuatl con base en el pretérito perfecto, Anales de Antropología, IIA, XVII

— El dialecto náhuatl de los pastores, XVI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología (memorias)

— Antropometría aplicada. Técnicas antropométricas aplicadas al diseño de objetos y espacios de trabajo y esparcimiento, Trabajo y salud, Coordinación de Humanidades

L. A. Vargas

en prensa o aceptadas para publicación:

— Tipología sanguínea (sistema ABC y Rh) en población tojolabal y mestiza, Anales de Antropología, Instituto de Investigaciones Antropológicas, XVI

J. Aréchiga

— Perfil antropométrico de los tojolabales, Los Legítimos Hombres, Aproximación Antropológica al grupo tojolabal, Centro de Estudios Mayas, I.I.F., I

— Parámetros de crecimiento en un grupo indígena mayance: los tojolabales, Boletín del Hospital Infantil de México

- Figurillas de Dainzu Festschrift
en honor de M. Stirling I. Bernal
- Apreciación del Occidente sobre
el arte mesoamericano, Enciclo-
pedia Universal del Arte, Roma
- Guía histórica de Teotihuacan,
Editorial Salvat
- Los Olmecas, Inglaterra
- J. García Icazbalceta y las rela-
ciones geográficas
- Correspondencia entre Nicolás
León y J. García Icazbalceta,
Instituto de Investigaciones An-
tropológicas
- The precolumbian legacy, Uni-
versidad de Pensilvania
- El animal y el hombre, Museo
Universitario de Antropología,
Imprenta Universitaria
- Creación del Museo Universita-
rio de Antropología, Anales de
Antropología
- Entre chinampas y bosque: estu-
dio arqueológico, Imprenta Uni-
versitaria Ma. T. Cabrero
- Ceramics and cultural phases,
Chalcatzingo A. C. Guillén y C. Grove
- Excavations: Chalcatzingo
- El Templo Mayor y el Recinto
Sagrado de México - Tenochtil-
tlan, prólogo, Inst. Nal. de An-
tropología e Historia B. Dahlgren
- Variaciones en el crecimiento en
el transcurso del año en niños de

- la ciudad de México, Coloquio
Juan Comas
- J. Faulhaber
- Correlaciones entre la talla de niños mexicanos y la de sus padres, *Anales de Antropología*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, XVII
- Etnología y lingüística en 1979, *Anales de Antropología*, XVII
- Arqueología, antropología, física y servicios técnicos, *Anales de Antropología*, XVII
- L. González
- Reseña crítica del libro de Paul M. Roca: *Early Spanish Jesuit Churches in Tarahumara*, *Anales de Antropología*
- Reseña del libro *Rarámuri, a Colonial Chronicle*, *Anales de Antropología*, XVII
- El náhuatl en el Estado de Morelos, *Anales de Antropología*, XVII
- Y. Lastra
- El náhuatl de Acaxochitlán, Hidalgo, *Archivo de Lenguas Indígenas*, CIS
- Descripción de los animales representados en los bajorrelieves de Chalcatzingo, Morelos, *Anales de Antropología*
- A. E. Limón
- Cuerpo humano e ideología, *Investigaciones Antropológicas*
- A. López
- La interpretación de restos botánicos procedentes de sitios arqueológicos, *Anales de Antropología*, XVII
- E. S. McClung

- Los dioses de los cuatro puntos cardinales y su relación con los sistemas de salud-enfermedad en Yucatán Ma. de los R. Montolio
- Un reconocimiento arqueológico de Cobá, Quintana Roo Navarrete, Uribe y Martínez
- Hernando Ruiz de Alarcón y su persecución de idolatrías, Tlalocan, VIII M. N. Quezada
- La Virgen de Cancuc, Tlalocan, IX
- Interpretaciones culturales de la Ventilla, Teotihuacan, Anales de Antropología Ma. E. Ruiz
- Tecnología lítica, Tecnología en la Antropología
- Formas de trabajo y relaciones de producción en el café. El caso de Simojovel, Chiapas, Primer Simposio sobre el Mejoramiento de la Producción del Café en México (memorias) A. M. Salazar
- Variaciones de algunos caracteres antropométricos en relación con la clase social y el tamaño de la familia, Anales de Antropología, XVII
- Hacia una historia genealógica de la antropología física, Investigaciones Antropológicas A. Sandoval
- Uaxactún: la extinción de una cultura P. Schmidt
- La unidad habitacional en Tzucmote Tlaltenco. Un análisis de distribución espacial para de-

finir áreas de actividad, *Anales de Antropología*

Ma. del C. Serra

— Reseña bibliográfica del libro *Spatial Organization of Culture* de Ian Hoder, Dukworth, London

— Introducción al capítulo de cazadores recolectores y agricultores incipientes, *Historia de la Medicina*, Academia Nacional de Medicina

— La obsidiana: el acero prehispánico, *División de estudios continuos*, Facultad de Ingeniería

Ma. D. Soto y R. Cobean

— Un estudio comparativo de los valles de Toluca y de Morelos en el Formativo, *Sociedad Mexicana de Antropología*, *Mesa XVI*, en Saltillo

Y. Sugiura

— Algunas consideraciones sobre el material cerámico formativo del sitio 193 Metepec, Edo. de México, *Anales de Antropología*

— Relación cerámica entre Ojo de Agua, Edo. de México y Teotihuacan, *Interacción Cultural*, México Antiguo, no. 35

— La aplicación de la ciencia al estudio de materiales arqueológicos. Un cuadro teórico general, *Antropología y Técnica*, Inst. de Investigaciones Antropológicas, no. 2

L. Torres

— La prevención del daño de fuego en el museo y sus servicios, *Boletín Informativo del ICOM Mexicano*

- Estudio de los objetos metálicos de la tumba de Ichcateopan, Inst. de Investigaciones Históricas
- Evaluación de distintas técnicas antropométricas para evaluar el estado nutricional, Cuadernos de Nutrición
- Bases para una campaña de educación nutricional en el medio universitario, Cuadernos de Nutrición
- Antropometría de un grupo de trabajadores mexicanos en biología humana, Coloquio de Antropología Física, Instituto de Investigaciones Antropológicas
- Brote dental de un grupo de niños de nivel socioeconómico medio de la ciudad de México y panorama general sobre la primera dentición en distintos grupos humanos, Anales de Antropología, XVII
- Human Biology, Ensayo histórico-bibliográfico (1929-1978)
- Estadística, ideas y comentarios en torno a un inventario de antropología física en México, de Antropología, Anales de Antropología, XVII
- La imagen del cuerpo humano según los mayas de hoy, Anales

L. Vargas y L. Casillas

Ma. Villanueva

A. Villa

publicadas:

- Estudio bio-antropológico del surco palmar transversal en los

- mayas yucatecos, *Estudios de Cultura Maya*, XII: 15-32 J. Aréchiga
- *History of archaeology in Mexico*, Londres: Thames & Hudson, 208 p. (ilustraciones) I. Bernal
- *The effects of settlement pattern studies in the archaeology of central Mexico*, New York, Wenner Gren foundation for anthropological Research
- *Introducción al epistolario*
- *Evolución humana*, folleto de la Imprenta Universitaria Ma. T. Cabrero
- *Un área rural en la periferia de Tenochtitlan: estudio arqueológico*, *Anales de Antropología*, XVI: 21-33
- *Arqueología de Chalcatzingo*, 7 días A. M. Cyphers
- *El crecimiento diferencial en algunas regiones del cuerpo*, *Anales de Antropología*, XVI: 457-485 J. Faulhaber
- *Juan Comas Camps (1900-.... 1979)*, *Anales de Antropología*, IIA, XVI: 497-499
- *El análisis de cúmulos aplicado a datos longitudinales de crecimiento*, *Anales de Antropología*, IIA, XVI: 433-447
- *El futuro biológico del hombre y de la mujer*, CONACYT, VI, 109: 82-87. S. Genovés
- *Paleoantropología, ciencia y objetividad*, *Ciencia y Desarrollo*, 31: 135-139

- The roots of violence, U. N. Plaza, jul.-ago., 8-1, 29
- Violencia: introducción, Academia Nacional de Medicina, Gaceta Med. de México, 116, 5: 204-208
- Violencia: consideraciones finales, Simposio, Academia Nacional de Medicina, Gaceta Med. de México, 116, 5: 210-212
- Teoría de la liga entre violencia y comicidad en el cine, P. L. Taibo Enciclopedia del Cine Mudo, III: 315-319 S. Genovés
- La etnografía acaxee de 1602 de Hernando de Santarén, Tlalocan, VIII L. González
- El Instituto de Investigaciones Antropológicas en 1978, Anales de Antropología, XVI: 501-526
- Florilegio Medicinal, Anales de Antropología, XVI: 559-561 (reseña) J. Esteynefer
- Handbook of North American Indians, ed. B. Trigger, Anales de Antropología, XVI, 15: 572-573 (reseña)
- Zacatecas: anuario de historia, I, Anales de Antropología, pp. 577-579
- El náhuatl en el estado de Tlaxcala, Anales de Antropología, XVI: 275-323 Y. Lastra y F. Horcasitas
- Bilingualism in Mexico, 29th. Round Table in Languages and Linguistics, Alatis ed., George-

- town University, Washington, D.C., pp. 203-13
- Introduction to Classical Nahuatl por Anderson, Latin American Research Review 14, p.p. 239-44 (reseña)
- Iconografía mexicana. El monolito verde del Templo Mayor, Anales de Antropología, XVI: 133-153 A. López
- La sexualidad en México, Anales de Antropología, XVI: 233-244 N. Quezada
- El ritmo estacional en la aparición de la menarquía, Anales de Antropología, 17 R. M. Ramos
- El papel del ejido en el proceso de integración indígena de Chiapas, XV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología (memorias) A. M. Salazar
- Explorations in ethno-archaeology, Richard A. Gould, Anales de Antropología, IIA, XVI: 562-568 (reseña) P. Schmidt
- Ecología y economía lacustre durante el Formativo en el Sur de la Cuenca de México, Revista Ciencia, XXI, 1: 7-16 Ma. del C. Serra
- Terremote-Tlaltenco, D. F., un asentamiento formativo en el Sur de la Cuenca de México (primera temporada), Anales de Antropología, XVI: 35-49 Y. Sugiura
- Terremote-Tlaltenco, D. F., un asentamiento formativo en el

- Sur de la Cuenca de México, Anales de Antropología, XVI
- Y. Sugiura y M. C. Serra
- El náhuatl de Jalisco, Colima y Michoacán, Anales de Antropología, IIA, XVI: 325-344
- L. Valiñas
- Cuadros de peso y talla para adultos mexicanos, Archivos de Investigación Médica, IX, 1: 157-174
- L. A. Vargas y
L. Casillas
- La ergonomía y la antropología física, Anales de Antropología, XVI: 387-406
- L. Casillas
- El aborto desde el punto de vista antropológico: un enfoque multidisciplinario, Instituto de Investigaciones Biomédicas e Instituto de Investigaciones Jurídicas, pp. 155-165
- Adiposidad, muscularidad y linealidad en un grupo de niños mexicanos de distintos niveles socio-económicos, Anales de Antropología, XVI: 407-432
- M. Villanueva

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOGRAFICAS

Directora: Mtra. María del Carmen Ruiz Castañeda
(marzo 1978)

superación académica

Personal del Instituto asistió a los cursos de Paleografía y diplomática en el Archivo General de la Nación; al coloquio sobre Bibliotecología, en el Instituto de Investigaciones Antropológicas; Servicios técnicos, depósito legal y donación, en la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos; al Sistema bibliotecario británico en Londres y a las Redes documentales ACTIM en París, Francia.

Investigaciones

En 1980 el Instituto realizó ochenta investigaciones divididas en la siguiente forma: veintisiete se terminaron y no se publicaron, treinta y seis quedaron en proceso, una fue enviada a publicación, cuatro quedaron en prensa o aceptadas para su publicación y doce se publicaron.

publicaciones periódicas

En el año el Instituto publicó dos números del *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*; la *Hemerografía Literaria 1977* y el *Anuario Bibliográfico*.

ponencias

Investigadores del Instituto presentaron las ponencias La creación de un centro multinacional de transferencia de la información bibliográfica automatizada, en el Auditorio de la Biblioteca Nacional; La Hemeroteca Nacional y su traslado a las nuevas instalaciones, en la ABIESI; La bibliografía mexicana y su apoyo a los procesos catalográficos en las bibliotecas mexicanas, en la Reunión del Comité Internacional para el Análisis del Formato MARCAL; El registro de las publicaciones oficiales en la bibliografía mexicana, en la Reunión Nacional de Bibliotecarios y Documentalistas Gubernamentales.

Asimismo, se presentaron El centro multinacional de transferencia de la información bibliográfica automatizada y adquisición cooperativa a nivel regional y nacional, en la IV Semana de Bibliotecología;

Los servicios de la bibliografía mexicana a los usuarios, en la XI Jornadas de Biblioteconomía; Las redes bibliotecarias y sus modalidades, Presentación de las bibliotecas universitarias públicas estatales e Inventario de prioridades, recursos y servicios de las bibliotecas participantes, en la Primera Reunión Nacional de Bibliotecarios de Universidades Estatales.

**congresos, conferencias, simposios, seminarios,
coloquios, encuentros, reuniones, jornadas y semanas**

Durante el año el Instituto organizó la Primera Reunión Nacional de Bibliotecarios de Universidades Estatales en colaboración con la Dirección General de Intercambio Académico; el seminario sobre el Control bibliográfico de las publicaciones periódicas en América Latina en colaboración con la UNESCO, y la presentación del libro *Antonio Ulloa y la Nueva España*.

Personal del Instituto dictó las conferencias Los fondos documentales de los archivos notariales del Cabildo y General de la Nación, la Escuela de Estudios Hispanoamericanos de Sevilla; Ilustración y nacionalismo en la Nueva España, en la Universidad Complutense, en Madrid; La prensa en la época de la Colonia, la Insurgencia, la Reforma y durante la Revolución Mexicana, en la Universidad Autónoma de Guerrero; Testimonio para la historia de Baja California, en el Centro de Estudios Históricos, en Tijuana, Baja California; José Rafael Polo: un guerrillero desconocido del Estado de México, en el de Investigaciones Antropológicas; José Gómez y la ciudad de México, en el Museo de la Ciudad de México, y México Contemporáneo, en una institución privada.

Se asistió al simposio de Historia de la ciencia y la tecnología, en el Instituto de Investigaciones Históricas; a los seminarios Control bibliográfico de las publicaciones periódicas en América Latina, y al de Cultura mexicana; al III Coloquio de Análisis Historiográfico; a los encuentros Primero Nacional de Archivistas y II Nacional de Historia Eclesiástica Mexicana; a las reuniones de Bibliotecarios y documentistas gubernamentales; Bibliotecarios de universidades estatales; a la Primera del Comité Interamericano para el análisis del Formato MARCAL, al V de Promotores de la Dirección General de Intercambio Académico, y a la II de Coordinación de los Proyectos de la OEA para la normalización de técnicas bibliotecarias y la transferencia de la información.

También asistió a las XI Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía AMBAC; a la VI Semana de Bibliotecología en Guadalajara, Jalisco,

y al V Encuentro de Representantes de Universidades Miembros del PCAI en Guanajuato, Guanajuato.

apoyo a la investigación

Se brindaron servicios de fotografía, reprografía, microfilmación, consulta de manuscritos, libros raros, catálogos especiales y generales así como préstamos interbibliotecarios.

servicios especializados

Se brindó apoyo bibliotecario a la Universidad Autónoma del Estado de México y asesoró a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo en la catalogalización del material bibliográfico de los siglos XVI-XIX.

extensión de la investigación

Se participó con material bibliográfico del Instituto en las exposiciones de la Primera Reunión de Bibliotecarios y Documentalistas Gubernamentales en Acapulco, Guerrero; El libro y la imprenta en México, en el Palacio de Minería y organizada por el Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos y la Facultad de Ingeniería; Joyas selectas del patrimonio artístico de la UNAM organizada por el Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos y el Fondo Editorial, y en la exposición del Instituto, en la Primera Reunión de Universidades Estatales.

Asimismo, se prestó material documental del fondo reservado de la Biblioteca Nacional para la exposición Chapultepec, presentada en el Museo Nacional de Historia; la exposición José Guadalupe Posada, patrocinada por el Instituto Nacional de Bellas Artes, y Tesoros hemerográficos organizada en colaboración con la UNESCO, y se coordinó y promovió el premio anual de literatura Heliodoro Valle.

donaciones

Se recibió la hemeroteca José García Valseca con sesenta mil ejemplares de periódicos y once mil revistas de los siglos XIX y XX y la biblioteca del Licenciado Gilberto Loyo.

acontecimientos relevantes

El cambio de los acervos de la Biblioteca y Hemeroteca nacionales a las nuevas instalaciones significó un incremento de veinte mil trescientos sesenta y tres metros cuadrados comprendidos en las salas de lectura, áreas de acervo y trabajo para los servicios técnicos, laborato-

rio, taller de microfilmación y restauración, así como servicio de administración y otros.

También se revisó e inventarió todo el material documental y reorganizó los procesos técnicos para brindar un mejor servicio a la comunidad nacional.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOGRAFICAS

Investigaciones

terminadas no publicadas:

- Lista de lenguas indígenas y códigos de lenguas indígenas de México: 008 y 041 en el formato MARCAL (artículo) G. Escamilla
- Códigos de áreas geográficas de México: 043 en el formato MARCAL (artículo) G. Escamilla
- Bibliografía bibliotecológica de obras existentes en las principales bibliotecas de la ciudad de México (libro) G. Escamilla
- La prensa, pasado y presente de México. Selección de portadas y primeras planas de publicaciones periódicas representativas del periodismo mexicano existentes en la Hemeroteca Nacional (libro) M. C. Ruiz, M. T. Camarillo e I. Lombardo
- Catálogo de los fondos de oriente (libro) T. García
- Compendio de providencias de policía de México del segundo conde de Revilla Gigedo (artículo) I. González-Polo
- Bibliografía de Don Joaquín Ramírez Cabañas (artículo) O. Yarza
- Bibliografía pedagógica: libros de gramática y matemáticas para la enseñanza primaria, 1850-1970 (artículo) F. Ziga

- Guía de editores en idioma español BA, Turner Ediciones (reseña) A. Gómez
- Proyecto de seminario: diplomática mexicana (artículo) C. Reyes
- Observaciones convenientes para efectuar el cambio de ubicación de los manuscritos (artículo) C. Reyes
- Manuel Gutiérrez Nájera, orador (artículo) I. Contreras
- Utopía lascasiana: su ámbito histórico (artículo) G. Grajales
- Índice de representantes diplomáticos de México en Londres: 1824-1980, S. R. E., Archivo Histórico Diplomático Mexicano (presentación) G. Grajales
- Diccionario de términos archivísticos y archivológicos (libro) A. M. R. Carreón
- La mujer en la historia y en la cultura (artículo) A. M. R. Carreón
- La técnica de la argumentación (artículo) M. J. Hernández
- Los orígenes de la semiótica (artículo) M. J. Hernández
- Textos políticos en la Nueva España (libro) C. Herrejón
- Bibliografía del Sr. José Gaos, Coordinación de Humanidades (libro) C. Herrejón
- Identificación de fondos, archivos y manuscritos (artículo) C. Reyes
- Evaluación de procesos técnicos de la sección de manuscritos de

- la Biblioteca Nacional de cada uno de los fondos (artículo) C. Reyes
- Proyecto de procesos de cada uno de los fondos (artículo) C. Reyes
- La bibliografía II de Juan B. Iguíniz (libro) O. Yarra
- Ficha modelo para el registro de unidades documentales (artículo) C. Reyes
- Presentación del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (ponencia) M. C. Ruiz
- El IIB, la Biblioteca Nacional, la Hemeroteca Nacional: objetivos, historia (artículo) M. C. Ruiz
- en proceso:**
- Bibliothemerografía del periodismo mexicano, R. Carrasco (libro) M. T. Camarillo e I. Lombardo
- Bibliografía sobre la castellanización de las lenguas de la República Mexicana: XVI-XX (libro) I. Contreras
- Bibliografía catequística mexicana del siglo XVII (libro) I. Contreras
- Anuario bibliográfico 1965 y .. 1966 (libro) J. I. Mantecón y T. García
- El periodismo en México durante la lucha por la independencia (libro) T. García
- Hemerografía literaria 1978 (libro) C. García

- Obras sobre los antiguos mayas en la Biblioteca Nacional de México (libro) A. Gómez
- Guía comentada de impresos y manuscritos de la colección Lafragua del gabinete de libros raros de la Biblioteca Nacional, siglos XVI-XIX (libro) I. González Polo y R. Mesa
- Cuadernos de los acontecimientos más notables del virrey segundo conde de Revilla Gigedo (artículo) I. González Polo
- Mariología Guadalupana: una bibliografía (libro) G. Grajales
- Recuperación y estudio del fondo iconográfico en los libros del acervo antiguo de la Biblioteca Nacional J. Guerra
- Estudio crítico-bibliográfico del fondo original de la Biblioteca de la Academia de San Carlos de México (artículo) J. Guerra
- Los grabadores y sus autores (artículo) J. Guerra
- Don Quijote y su figura. Ensayo sobre sus diversas representaciones que ilustran la novela de Cervantes (artículo) J. Guerra
- Estampas arquitectónicas en los siglos XVI y XVII (artículo) J. Guerra
- La prensa satírica en México (artículo) M. J. Hernández
- Bibliografía de autores michoacanos (libro) C. Herrejón
- La biblioteca del Instituto Ignacio Altamirano (artículo) C. Herrejón

- El recreo de las familias (índices) S. Márquez
- Índice de la revista Plural, 1a. época: 1971-1976 S. Márquez
- Catálogo Lafragua, 2a. parte, 1854-1875 (libro) L. Olivera
- Fondo de impresos socio-políticos contemporáneos, 1950-1970 (libro) L. Olivera, J. Raso y J. E. Pérez
- Catálogo del fondo franciscano, 2a. parte (libro) A. Orozco
- Guía general de los fondos: institución generadora, cronología volumen, temas (artículo) C. Reyes
- Tipología documental: análisis de características internas y externas de cada pieza documental (artículo) C. Reyes
- Catálogo descriptivo de los impresos europeos del siglo XVI custodiados por la Biblioteca Nacional de México (libro) J. Yhmoff y D. Castañeda
- Bibliografía pedagógica: libros de geografía para la enseñanza primaria, 1850-1970 (artículo) F. Ziga
- El partido democrático (índices) L. Flamand
- Bibliografía universitaria mexicana A. M. R. Carreón
- Colección documental del General I. C. Joaquín Aspíroz Viniestra A. M. R. Carreón
- Federico Gamboa: mi diario en la expatriación (artículo) A. M. R. Carreón
- Archivo del Mtro. Vicente T. Mendoza (índice) M. A. Chapa

- Estadísticas para determinar las revistas más solicitadas (artículo) M. C. Roa
- Ensayo sobre historia de la ciencia y la técnica en México (libro) R. Moreno
- José Antonio de Alzate y la Ilustración mexicana, II (libro) R. Moreno
- La división parroquial de la ciudad de México (libro) R. Moreno

enviadas a publicación:

- Bibliografía de historia social y económica de México, X-XIII (libro) D. López y R. Moreno

en prensa o aceptadas para publicación:

- Manual de catalogación descriptiva (libro) G. Escamilla
- Manual de catalogación de materiales cartográficos (libro) G. Escamilla
- Bibliografía general de don José Ma. Vigil Orozco (libro) G. Agraz
- Reglas de catalogación anglo-americanas, 2a. ed. (traducción) G. Escamilla

publicadas:

- Biobibliografía de los escritores de Jalisco. Letra A, Biobibliografía 9, Bibliografías (libro) G. Agraz
- Obras I. Periódicos, Roberto Moreno, Nueva Biblioteca Mexicana (libro) J. A. Alzate
- Manual de metodología y técnica bibliográficas, Instrumenta Bibliographica, 1, 3a. ed. (libro) G. Escamilla

- Fuentes de la historia contemporánea de México: periódicos y revistas, 1959-1968, Bibliografías, III,4 (libro) S. R. Ross y L. Flamand *et al.*
- Bibliografía de historia económica y social de México, 1979, IV-IX,8 (libro) D. López
- Bibliografía de los escritores de San Luis Potosí (libro) R. Montejano
- Antonio de Ulloa y la Nueva España, Fuentes, no. 2 (libro) F. de Solano
- Interpretación catalográfica de los libros, Instrumenta Bibliographical, no. 4, manuales, 1 (libro) G. Escamilla
- Los fondos documentales de Asia en la Biblioteca Nacional, en la expansión hispanoamericana en Asia, siglos XVI y ... XVII, Fondo de Cultura Económica (artículo) T. García
- Un eclesiástico criollo frente al estado borbón, Coordinación de Humanidades R. Moreno
- Programa analítico de historiografía de México I, FFL., Universidad Abierta R. Moreno
- Programa analítico de historiografía de México II, FFL., Universidad Abierta T. García

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS

Director: Lic. José Luis Coceña Gámez
(marzo 1980)

superación académica

En el transcurso del año siete miembros del personal académico realizaron estudios de doctorado, seis de maestría y se impartieron cursos de biblioteconomía e idiomas.

investigaciones

Durante 1980 el Instituto realizó ciento ochenta y cuatro investigaciones divididas en la siguiente forma: cuatro se terminaron y no se publicaron, ochenta y seis quedaron en proceso, cuarenta y siete quedaron en prensa o aceptadas para su publicación y cuarenta y siete se publicaron.

publicaciones periódicas

Se publicaron dos ediciones de la revista *Problemas del Desarrollo*, seis boletines de *Noticias Periodísticas Seleccionadas* y uno de *Análisis de la Coyuntura Internacional*.

ponencias

Se presentaron las siguientes ponencias Movimientos populares de Centroamérica, en el IV Congreso Centroamericano de Sociología en Nicaragua; Investigación sobre empresas transnacionales, en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Santo Domingo; Situación y perspectivas de la economía mexicana, en el Instituto Regional de Oaxaca; La pobreza de América Latina, en el Colegio Nacional de Economistas; catorce ponencias sobre temas económicos y políticos del Cono sur y crisis en el Caribe, en el Seminario de Teoría del Desarrollo; Aspectos jurídicos de la inversión extranjera en México, en el auditorio de la Coordinación de Humanidades, y Situación actual y perspectivas de la ocupación en América Latina.

congresos, conferencias, seminarios, coloquios y reuniones

El Instituto organizó durante el año las conferencias La economía cubana: situación actual y perspectivas; La situación económica de

Vietnam; El desarrollo del capitalismo en América Latina; Clase obrera y crisis; Nuevo orden internacional: nuevos enfoques, y El desarrollo de la agricultura en Francia 1945-1980; los seminarios El impacto de la crisis en América Latina e Inversión extranjera e industrialización en México, en colaboración con la Coordinación de Humanidades; el coloquio Centroamérica y Panamá: la lucha por la democracia, en colaboración con el Instituto de Investigaciones Sociales y el Seminario Permanente sobre América Latina, y tres reuniones académicas, una con el Grupo de Estudio de la Silvicultura y dos con el Grupo Clase Obrera de México.

Personal del Instituto dictó las conferencias Relaciones económico-internacionales, Cultura y crisis en Guatemala, Análisis del programa de reconstrucción nacional en Nicaragua y Relaciones económicas México-Japón, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Situación actual del proceso revolucionario salvadoreño y Economía y política en la revolución nicaragüense, en la Facultad de Filosofía y Letras; La industria químico-farmacéutica en México, en la Facultad de Medicina; Relaciones México-Estados Unidos sobre el marco socioeconómico de México y La reforma fiscal, política y administrativa, en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia; Análisis de las teorías actuales sobre el desarrollo, en la Escuela Nacional de Arquitectura; La empresa transnacional y la salud en México, en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza; El proceso de desarrollo de la salud en América Latina, en el Instituto de Investigaciones Biomédicas; Crisis y transferencia de tecnología y Economía internacional y lucha de clases, en la Universidad Autónoma de Sinaloa; Problemas agropecuarios en México y La crisis actual en América Latina, en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; La importancia económica y política del periodismo en México, en la Universidad Autónoma de Guerrero; El método científico y teoría del desarrollo, en la Universidad Autónoma de Baja California; México y el GATT, en la Escuela de Economía de Morelia; Reformismo económico en México, en la Universidad del Estado de México; El gasto público en México, en la Universidad de Puebla; El IVA y sus repercusiones, en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, y Economía política del socialismo, en la Escuela de Economía de Tijuana, Baja California.

También se dictaron las conferencias La crisis actual de la economía, Medicina ¿para quién? y Metodología sobre la investigación económica, en el Colegio Nacional de Economistas; La importancia económica y política del petróleo, en el Instituto Politécnico Nacional; La política económica de la revolución sandinista, en la Universidad Autónoma

Metropolitana; Bases iniciales de la planificación económica en Nicaragua, en el Colegio de Economistas de Hermosillo, Sonora; Movimiento obrero en México e Imperialismo fase actual en Jalapa, Veracruz; La crisis mexicana: ganancias monopolistas e inflación y La crisis mundial del capitalismo, en la Casa del Lago; Vietnam, cumbre de la humanidad, en el Sindicato Nacional de Telefonistas; La revolución sandinista es irreversible, organizada por la Casa de la Amistad México-Nicaragua; México y la crisis del capitalismo, en la Sala de Arte Público; Crisis y baja de la tasa de ganancia, Industrialización e inversiones extranjeras y La deuda externa en México, en instituciones privadas.

Además se dictaron en el curso Desarrollo Económico y el Estado, en la Universidad de Zulia, Venezuela los temas Subdesarrollo y dependencia en América Latina, Problemas actuales de la teoría marxista, Internacionalización del capital y su impacto en América Latina, Teoría del comercio internacional y relaciones económicas de América Latina y Problemas económicos de América Latina; La fase actual del capitalismo mexicano y la política económica y Opción de tesis en la Universidad de Sonora; El capital trasnacional y América Latina en la Universidad Autónoma de Santo Domingo; Economía internacional y comercio exterior de México y Lecturas actuales de América Latina, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Industrialización y capital extranjero en México, Internacionalización del capital, La industrialización en México y La publicidad y los medios de comunicación masiva, en la Universidad Autónoma de Sinaloa; El movimiento obrero en América Latina de 1940-1978, dentro del curso Historia del movimiento obrero organizado por la UNAM y el ILET; Publicidad y medios masivos de comunicación en México, en Orizaba, Veracruz, y el curso Historia de México del porfiriato al cardenismo; los seminarios Investigación sobre empresas trasnacionales, en la Universidad de Santo Domingo en la República Dominicana; I rapporti Europa-América Latina, nel quadro di un nuovo internazionale, en Roma, Italia; Internacionalización del capital, transformación del proceso de trabajo y nuevas formas de dominación, en la Facultad de Economía.

Además se participó a la Reunión Nacional del Consejo Mexicano de Ciencias Sociales; al 150 Aniversario de la Fundación de la Royal Geographical Society en Londres, Inglaterra; a la Junta del Comité Ejecutivo de la Asociación de Economistas del Tercer Mundo y al seminario Estudio de clases en América Latina, en la Habana, Cuba; al panel Comparative history of urban movements in Mexico and Brazil; a la Reunión Académica del Grupo ECOLA; a la mesa redonda El conflicto de las interpretaciones y a las conferencias La fuerza de las

interpretaciones y Nietzsche, la pequeña y la gran política, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Sociología de las instituciones, en el Instituto de Investigaciones Jurídicas; Financiamiento externo y producción de bienes de capital; Agroindustrias, alimentos y empresas transnacionales, y al coloquio sobre Centroamérica y Panamá: la lucha por la democracia, en la Coordinación de Humanidades.

apoyo a la investigación

En 1980 se contaron con los servicios de impresión de documentos preliminares de la investigación, archivo periodístico microfilmado, servicios bibliográficos y hemerográficos.

intercambio académico

En 1980 se realizaron actividades de intercambio académico con la universidad de Zulia y Central de Venezuela; Mayor de Cochabamba, Bolivia; El Salvador; Autónomas de Santo Domingo, República Dominicana y Nicaragua; con las academias de ciencias de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y de Hungría; con los centros de Investigación de la Economía Mundial en la Habana, Cuba; Países en Desarrollo de Tokio, Japón y Estudios Contemporáneos de la Universidad Autónoma de Puebla.

También con las universidades autónomas Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Baja California y San Luis Potosí; con la Escuela de Economía de la Universidad de Sonora y el Instituto Tecnológico Regional de Oaxaca.

extensión de la investigación

Los investigadores, ayudantes y técnicos académicos concedieron setenta y cinco entrevistas de prensa.

servicios especializados

Se brindó asesoría al Centro de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California; a la Escuela de Economía de Tijuana, Baja California; al Fideicomiso Cooperativo; a la Secretaría de la Reforma Agraria; a la Brigada de Servicio Social de la Universidad Autónoma de Guerrero; a la Dirección de Cultura de Nicaragua, y al Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales.

Asimismo, se asesoró a las comunidades Indígena Mayo de Sinaloa y Triqui de Copala, Oaxaca; a los grupos de Ferrocarrileros de Tlalne-

pantla; obreros de la constructora Nacional de Ferrocarriles de Ciudad Sahagún; de campesinos de Tipiáhuaco, Hidalgo y campesinos forestales de la Sierra de Guerrero; a los ejidos de San Jerónimo en el Estado de Hidalgo; 18 de Diciembre del Municipio Alhuey, Sinaloa, y al Forestal de Chihuahua, Chihuahua, y se colaboró con el Programa de Intercambio Científico y de Capacitación Técnica del Distrito Federal.

fideicomisos

El Instituto recibió un fideicomiso otorgado por un maestro emérito de la UNAM y fue dedicado principalmente a investigaciones de campo.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS

terminadas no publicadas:

investigaciones

- La división social del trabajo a escala internacional M. T. Gutiérrez
- La deuda externa del sector público A. Girón
- La crisis y las perspectivas de las grandes empresas en México
sis de fase, México y la Crisis Ca- A. Gutiérrez
- La crisis y la represión campesina en Guerrero S. Millán

en proceso:

- Regiones económicas del norte y noreste de México A. Bassols *et al.*
- El sistema natural del norte y noreste, Regiones económicas del norte y noreste de México A. Bassols
- El sistema de carácter social del norte y noreste, Regiones económicas del norte y noreste de México A. Bassols
- Estudios de regiones: la Comarca Lagunera, Parral, norte de San Luis Potosí, Carbonífera de Coahuila, y Cañón de Juchipila, Regiones económicas del norte y noreste de México A. Bassols
- Introducción histórico-económica general del norte y noreste, Regiones económicas del norte y noreste de México A. Bassols

- Desarrollo de Monterrey, Regiones económicas del norte y noreste de México A. Bassols
- Estudio comparativo de la región centro de Zacatecas y sur de San Luis Potosí, Regiones económicas del norte y noreste de México S. Rodríguez
- Estudio socioeconómico regional de la frontera norte y noreste de México, Regiones económicas del norte y noreste de México C. Bustamante
- Estudio comparativo de áreas desarrolladas y atrasadas en Tamaulipas: la Huasteca, el Mante y Sureste, Regiones económicas del norte y noreste de México M. R. Hernández
- El estado de Tamaulipas, Regiones económicas del norte y noreste de México M. R. Hernández
- Región de la sierra Tarahumara y el estado de Chihuahua, Regiones económicas del norte y noreste de México R. Huerta
- México y la crisis capitalista de los años setenta F. Carmona *et al.*
- Crisis general, crisis cíclica, crisis de fase, México y la crisis Capitalista de los Años Setenta (ensayo) F. Carmona
- Problemas de la acumulación y lucha de clases en la crisis, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta F. Carmona
- El petróleo y la estrategia económica mexicana, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta (ensayo) F. Carmona

- La crisis de los EUA y la economía internacional mexicana, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta A. Ortiz
- La gran depresión y la crisis actual, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta R. Figueroa
- Política social y contradicciones de clase, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta M. R. Hernández
- Desequilibrios externos e internos y política monetaria y financiera, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta S. Angeles
- Política estatal y lucha de clase, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta C. Jiménez
- Capital monopolista y desarrollo agrícola, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta I. Palacios
- Cambios en la estructura industrial y producción de bienes de capital, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta M. Chávez
- Empleo, productividad, explotación de los trabajadores, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta J. Morales
- Monopolización y empresas pequeñas y medianas, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta A. Sosa
- Capital transnacional y acumulación monopolista del estado, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta M. Crestani

- Capital estatal y oligarquía financiera, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta J. Elizondo
- Acumulación estatal y los asalariados por el estado, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta I. Rueda
- Impacto de la crisis en la región de la frontera con EUA, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta G. Vargas
- El armamentismo y la crisis del CME, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta M. Sotomayor
- Política agropecuaria y luchas en el campo, México y la Crisis Capitalista de los Años Setenta I. Hernández
- La estructura de clases mexicana, contradicciones y luchas F. Carmona
- El capitalismo financiero en México J. L. Ceceña *et al.*
- Los grupos de poder económico en México, El Capitalismo Financiero en México A. Chapoy
- Calidad de la vida y planeación urbana en el Distrito Federal: algunos problemas G. González
- La crisis actual del capitalismo en América Latina: México y Venezuela A. Guillén
- Estructura fiscal y financiera de México B. Retchkiman *et al.*
- Estructura bancaria mexicana, Estructura Fiscal y Financiera de México A. Girón

- La ley de ingresos de la federación 1929-1979, Estructura Fiscal y Financiera de México M. Astudillo
- Transnacionales y sindicatos en México, Capital Financiero Transnacional y la Crisis en América Latina V. M. Bernal *et al.*
- Transnacionales y consumo en México, Capital Financiero Transnacional y la Crisis en América Latina A. Gutiérrez
- El impacto político social de la crisis en Puerto Rico, Capital Financiero Transnacional y la Crisis en América Latina I. M. Quiles
- El desarrollo silvícola en México E. Feder *et al.*
- Desarrollo silvícola de México: Chihuahua, Durango, cuenca del Papaloapan, selva Lacandona, estado de Guerrero, El Desarrollo Silvícola en México C. González
- Economía del estado mexicano R. Martínez
- México: estado, clase dominante y política económica: I. Economía del Estado Mexicano, Economía del Sector Público R. Martínez
- Ideología y política de la administración del desarrollo económico de México: I Economía del Estado Mexicano, Economía del Sector Público R. Martínez
- Problemas y perspectivas de la programación y la planeación económica nacional: I Economía del Estado Mexicano, Economía del Sector Público R. Martínez

- Estructura y política del ingreso y el gasto público en México: I Economía del Estado Mexicano, Economía del Sector Público I. Manrique
- Política monetaria y crediticia de México: I Economía del Estado Mexicano, Economía del Sector Público I. Manrique
- Economía del subsector paraestatal R. Martínez
- Evaluación económico-política del subsector paraestatal mexicano: II Economía del Subsector Paraestatal, Economía del Sector Público R. Martínez
- Las paraestatales y el desarrollo industrial de México: II Economía del Subsector Paraestatal, Economía del Sector Público R. Martínez
- Petróleo mexicano y economía mundial: II Economía del Subsector Paraestatal, Economía del Sector Público R. Martínez
- Economía del Sector Público R. Martínez *et al.*
- Política monetaria y crediticia de México I. Manrique
- Estructura y política del ingreso y el gasto público en México I. Manrique
- Economía mundial y comercio exterior de México A. Ortiz
- Ganadería lechera e industrias lácteas: México 1960-1977 N. Reig
- Competencia en el uso de recursos entre agricultura y ganadería, Ganadería Lechera e Industrias Lácteas: México 1960-1977 P. Espejo

- Producción en fincas y estatal, Ganadería Lechera e Industria Láctea, México 1960-1977 R. Olivares
- Auge y crisis de la industria en México L. Alvarez *et al.*
- Aspectos económicos, políticos y sociales de la industria en México, Auge y Crisis de la Industria en México L. Alvarez
- El desarrollo de las fuerzas productivas en la industria, México 1950-1970, Auge y Crisis de la Industria en México M. L. González
- La crisis internacional y la economía mexicana. El del capital financiero y los monopolios, Auge y Crisis de la Industria en México I. Cepeda
- El desarrollo de las fuerzas productivas en la industria, México 1950-1970 M. L. González
- La crisis internacional y la economía mexicana. El del capital financiero y los monopolios I. Cepeda
- Crisis de acumulación y estado F. Burgueño
- Introducción a la economía R. Figueroa
- Organismos financieros internacionales y nuevo orden económico: área Centroamérica M. T. Gutiérrez
- La crisis internacional y los países subdesarrollados A. Chapoy
- La economía cafetalera en México F. Cruz
- Las teorías del comercio internacional y las relaciones económi-

- | | |
|---|---------------------|
| cas internacionales de América Latina | G. Aguilar |
| — El impacto de la crisis actual en Paraguay | J. Carlsimo de Báez |
| — Economía y sistema de salud en América Latina | J. Hulshof |
| — El impacto del proceso de industrialización sobre el sistema de salud | J. Hulshof |
| — Análisis de la coyuntura actual en el campesino henequenero en Yucatán | E. Iglesias |
| — Problemática histórica del campesinado henequenero 1942-1960, 2a. parte | E. Iglesias |
| — Relaciones sociales de producción a mediados del siglo XIX en Yucatán | E. Iglesias |
| — Consolidación del capitalismo del subdesarrollo | A. Mariño |
| — Bosquejo histórico-económico de México | A. Mariño |
| — El minifundismo en México | C. Martínez |
| — Las clases sociales en la área metropolitana de Monterrey | C. Martínez |
| — La crisis y la represión campesina en Guerrero | S. Millán |
| — La modernización de la agricultura en Sinaloa | S. Millán |
| — Estudio experimental de metodologías para la enseñanza de la economía política a sectores de escasa escolaridad | M. Pérez |

- El proceso de transformaciones económicas sociales durante los años 1970-1973 en Chile F. Rosa
- Crisis alimentaria mexicana y sus raíces externas D. Rodríguez
- El papel de las artesanías en el subdesarrollo: el caso de México A. Sosa
- Acumulación de capital en la economía mexicana 1940-1979 M. Zepeda

en prensa o aceptadas para publicación:

- Geografía económica de México (traducción) A. Bassols
- Capitalismo, atraso y dependencia en América Latina, Cuaderno del Seminario de Teoría del Desarrollo, 2a. ed. A. Aguilar, A. Bonilla,
F. Carmona, G. González y
D. Rodríguez
- Política mexicana sobre inversiones extranjeras, 1a. reimp. F. Carmona, A. Aguilar,
J. Carrión, J. L. Ceceña y
A. Chapoy
- Pensamiento latinoamericano: CEPAL, R. Prebisch y A. Pinto, Cuaderno del Seminario de Teoría del Desarrollo V. M. Bernal, G. González,
A. Guillén, S. Méndez y
S. de la Peña
- Problemas de la mano de obra en México, Dirección General de Publicaciones, 1a. reimp. (libro) G. González
- Cuatro espacios, cuatro tiempos del marxismo-leninismo, ensayos, Nuestro Tiempo (libro) J. Carrión
- Estadísticas histórico-agrícolas, Col. Estadísticas y Documentos I. Hernández

- Rasgos económicos de la formación social mexicana durante el porfiriato, Cuaderno Preliminar M. L. González
- Consideraciones sobre el desarrollo industrial agrícola en México, del período posrevolucionario hasta 1975, Cuaderno Preliminar M. L. González
- Rasgos económicos de la formación social mexicana de la Colonia a la Reforma, Cuaderno Preliminar S. Angeles
- El desarrollo del capitalismo en la agricultura mexicana 1940-1978, Cuaderno Preliminar I. Hernández
- La concepción del estado de José López Portillo, Materiales del Seminario de Teoría del Desarrollo C. Martínez, G. Roldán y G. Vidal
- Empresas transnacionales en México y América latina (libro) V. Bernal
- La presencia de la socialdemocracia en Centroamérica, Revista Mexicana de Sociología M. T. Gutiérrez
- Análisis de la coyuntura económica centroamericana frente a la estrategia imperialista, Problemas del Desarrollo M. T. Gutiérrez
- Principales falacias en torno a la reforma agraria, Sociología Rural, Nueva Sociología F. Cruz
- Prefacio de la economía pesquera, Política Económica F. Cruz
- La problemática de la explotación forestal, Enciclopedia Geografía de México, Salvat C. González

- El sector agrícola mexicano, Problemas del Desarrollo M. Astudillo
- Estudio natural-social y económico de Durango, Salvat, (artículo) M. R. Hernández
- Estudio natural-social y económico de Tamaulipas, Enciclopedia Geografía de México, Salvat M. R. Hernández
- Población económicamente activa y empleo en México, Enciclopedia Geografía de México, Salvat (artículo) G. González
- Alimentación, Enciclopedia Geografía de México, Salvat (artículo) G. González
- National economic planning in capitalist oriented underdevelopment countries: the case of Mexico J. L. Ceceña
- Antología: ensayos, conferencias y discursos J. Silva
- Reforma agraria y desarrollo capitalista en América Latina A. García
- La problemática histórica del campesinado henequenero, 1930-1942 E. Iglesias
- Las relaciones sociales de producción en la península de Yucatán a mediados del siglo XIX E. Iglesias
- Celso Furtado e ilusión reformista en el Brasil A. Guillén
- Teoría del imperialismo en autores estadounidenses, colección Cuadernos Seminario Teoría del Desarrollo A. Guillén

- Reflexiones sobre el desarrollo de México, 1929-1979: respuesta a Leopoldo Solís, *Problemas del Desarrollo* F. Carmona
- Panorama del desarrollo económico 1929-1979, *Enciclopedia Temática de México*, Salvat (artículo) F. Carmona
- Reflexiones sobre el plan global de desarrollo 1980-1982, *Revista Problemas del Desarrollo* no. 41 (comentario) J. Carreón
- La política urbana y regional y el plan global de desarrollo, *Revista del Desarrollo*, no. 41 M. T. Gutiérrez
- Vuelta al plan en seis cuartillas, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 M. Zepeda
- Comentario al plan global, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 L. Alvarez y M. L. González
- El sistema de precios y el estado, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 (artículo) A. Bonilla
- Notas sobre la categoría capitalismo de estado-capitalismo monopolista de estado, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 (artículo) L. Sandoval
- El estado y la dictadura del proletariado, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 31 (artículo) J. Morales
- El sistema alimentario mexicano, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 D. Rodríguez
- Educación y estado, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 M. R. Hernández

- Pérmex: deuda externa y perspectivas, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 A. Girón
- Los caminos del universo forestal, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 C. González
- Una respuesta a Leopoldo Solís. *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 F. Carmona
- El plan global: ¿alternativa al GATT?, *Revista Problemas del Desarrollo*, no. 41 R. Martínez

publicadas:

- La revolución sandinista en marcha, *Estrategia*, año VI, no. 31, ene.-feb. F. Carmona
- La crisis económica de México, *Estrategia*, mar.-abr. F. Carmona
- La incesante acción del imperialismo en México, *Estrategia*, no. 34, jul.-ago. F. Carmona
- La revolución sandinista es irreversible, *Estrategia*, no. 35, sep.-oct. F. Carmona
- Trabajadores y capital monopolista, *Estrategia*, no. 33, may.-jun. F. Carmona
- Foro sobre empresas multinacionales y transferencia de tecnología en el ramo químico-farmacéutico, Universidad Autónoma Metropolitana V. Bernal
- Medicina ¿para quién?, *Nueva Sociología* V. Bernal
- Anatomía de la publicidad en México, *Nuestro Tiempo*, 4a. ed. V. Bernal

- Las empresas transnacionales y la acumulación de capital. Ensayos sobre empresas transnacionales en México y América Latina V. Bernal
- Financiamiento, estado y autonomía universitaria, *Cinuenta años de autonomía universitaria* V. Bernal
- Emiliano Zapata. Escritos y documentos, Mexicanos Unidos, la. reimp. R. Martínez
- Nicaragua: la estrategia de la victoria, *Nuestro Tiempo* F. Carmona
- La ruptura del sistema monetario internacional, Dirección General de Publicaciones A. Chapoy
- Aspectos históricos de la economía mexicana: I La comunidad azteca en comparación con el modo de producción asiático y las formas grecoromanas, Cuaderno Preliminar O. Sarahí
- La división social del trabajo en escala internacional, Cuaderno Preliminar A. Briones
- Aspectos generales sobre la tenencia de la tierra en el distrito de riego del Valle del Mezquital, Cuaderno Preliminar R. Figueroa
- Una nueva crisis general capitalista, comentarios al trabajo de Giovanni Arrighi, Materiales del Seminario de Teoría del Desarrollo A. Alvarez
- El desarrollo económico de México, 1929-1979. La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales: I La Economía, colección

Cincuentenario de la Autonomía de la Universidad Nacional Autónoma de México

F. Carmona

— Empleo, desempleo y subempleo, La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales: I La Economía, colección Cincuentenario de la Autonomía de la Universidad Nacional Autónoma de México

G. González

— La problemática de la industrialización, La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales: I La Economía, colección Cincuentenario de la Autonomía de la Universidad Nacional Autónoma de México

J. L. Ceceña

— Concentración del ingreso y la riqueza, La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales: I La Economía, colección Cincuentenario de la Autonomía de la Universidad Nacional Autónoma de México

B. Retchkiman

— Las relaciones económicas internacionales: comercio exterior e inversiones extranjeras, La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales: I La Economía, colección Cincuentenario de la Autonomía de la Universidad Nacional Autónoma de México

A. Bonilla

— Comentario a los energéticos en la estrategia del desarrollo, en la Universidad Nacional y los Problemas Nacionales, I

J. L. Ceceña

— Mercado Común de América del Norte, Problema del Desarrollo I, IIEc., no. 40

J. L. Ceceña

- Inversiones extranjeras directas y política estatal, *Problemas del Desarrollo*, no. 40 A. Chapoy
- Reflexiones en torno a algunos caracteres del estado. Referencia a los aparatos de poder en México, *Problemas del Desarrollo* no. 40 R. Martínez
- El estado y su autonomía, *Problema del Desarrollo*, no. 40 S. Schmidt
- Medio ambiente, urbanismo y planeación, *Problemas del Desarrollo*, no. 40 G. González
- Inversiones extranjeras y empresas transnacionales, *Problemas del Desarrollo*, no. 40 B. Olmedo
- Los economistas y el estado, *Problemas del Desarrollo*, no. 40 M. L. González y M. C. Valle
- Contribuciones de la economía al análisis de la comunicación masiva, *Problemas del Desarrollo*, no. 40 V. Bernal
- Teoría y realidad en Marx, Durkheim y Weber, V. Bravo, *Problemas del Desarrollo*, no. 40 (reseña) S. Rodríguez
- Argentina, Cuba, Chile: realidad política y medios masivos, *Revista Problemas de Desarrollo, IIEc*, no. 40 (reseña bibliográfica) B. Olmedo
- El economismo dependentista, J. Castaña y E. Hett eds., *Siglo XXI, Problemas del Desarrollo* (reseña) M. Sotomayor
- Relaciones Económicas Internacionales, A. Ino y G. Kolláth,

- Problemas del Desarrollo, no. 40 (reseña bibliográfica) A. Chapoy
- Inflación y democracia: el caso de México, D. Barkin y G. Esteva, Revista Problemas del Desarrollo, no 40 (reseña) A. Girón
- Sociedad de clase, ciudad de clase, E. Valencia, Revista Problemas de Desarrollo, no. 40 (reseña bibliográfica) C. Bustamante
- El estado mexicano y modificaciones a la política tributaria, Revista Tribunal Fiscal del Estado de México I. Manrique
- La estructura económica de la ciudad de México, Atlas de la ciudad de México I. Manrique
- Los proyectos bilaterales de Paraguay, El Día J. Báez
- La problemática de una cooperativa pesquera, Revista de Revistas S. Millán
- Las comunidades indígenas Triqui y Mayo, CENCOS S. Millán
- La formación de precios en un proceso nacional mixto A. Bonilla
- El sistema de precios y el estado A. Bonilla
- La inversión extranjera, Exclísior (artículo) A. Bonilla
- México: riqueza y miseria, Nuestro Tiempo, 13a. ed. F. Carmona y A. Aguilar
- El milagro mexicano F. Carmona, G. Montañó, J. Carreón y A. Aguilar
- Problemas del capitalismo mexicano, Nuestro Tiempo, 5a. ed. F. Carmona, A. Aguilar y J. Carreón

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTETICAS

Director: Mtro. Jorge Alberto Manrique C.
(noviembre 1974)

superación académica

Se organizó el VI Coloquio Internacional de Historia del Arte. La ciudad: concepto y obra en colaboración con la Dirección General de Asuntos del Personal Académico; el ciclo de conferencias La estética contemporánea en colaboración con la Dirección General de Difusión Cultural; los cursillos Visión del arte colonial sudamericano, Magia y humanismo, Cerámica y escultura: época colonial de Guatemala y La poética del informalismo: la vida de un artista en la posguerra europea; las conferencias Composiciones escenográficas de escultura procesional, Los espacios alternativos y la educación artística y La arquitectura jesuita en Nueva España. Asimismo, se instauró la Cátedra José Clemente Orozco en colaboración con el Centro Universitario de Profesores Visitantes.

investigaciones

En el año se efectuaron setenta y dos investigaciones, de las cuales cuatro se terminaron y no se publicaron, treinta y tres quedaron en proceso, veintiocho quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación de Investigaciones Estéticas.

publicaciones periódicas

El Instituto publicó el número cuarenta y ocho de *Anales* del Instituto de Investigaciones Estéticas.

ponencias

Personal académico del Instituto presentó las siguientes ponencias en el Coloquio Internacional de Historia del Arte: Arte Funerario, Funeral romántico a una cantante, Piras funerarias barrocas, Tipología de la escultura tumbar en México 1860-1920, Cacaxtla: muerte en la guerra, El Binomio Eros-Thanatos y el arte funerario, La muerte en la obra de Guillermo Bravo, Una casa para el adiós y Arte funerario prehispánico.

También se presentaron La formación de la arquitectura barroca americana, La expresión pictórica y la sociedad novohispana, Influen-

cia por selección de América en su arte colonial y El solomónico en Puebla, en el Simposio Internacional sobre Barroco Latinoamericano; El corrido de la Revolución Mexicana, en el Encuentro de historiadores mexicanos y españoles en la Universidad de Sevilla; On magic realism, en las Jornadas Mexicanas de Cultura, en la New York University; Main themes in Huastec sculpture y Cacaxtla and the maya area: warfare, some questions that need to be answered, en la IV Mesa Redonda de Palenque; Mayor architectural masters in Mexico City during the 12th. century, en la Reunión Anual del College Art Association en Nueva Orleans, y the Cacaxtla's mural painting: stylistic and iconographic relationships with the maya area, en el Dumbarton Oaks Symposium on Interdisciplinary Approaches to the Study of Mesoamerican Highland-Lowland Interaction.

Asimismo, se presentaron Three archaeological maya painted vessels from the Jowlands Princetown University Department of Art and Archaeology, en la Conference on the style and iconography of classic maya vases; Freud y la psicología del arte, en el Instituto Mexicano de Psicoanálisis; La música de México, en el Primer Congreso Nacional de Radiodifusoras Culturales; La cultura y la identidad nacional, en la IV Reunión Nacional del Instituto Nacional de Bellas Artes; Reflejo de la arquitectura mexicana del siglo XIX en los arcos triunfales, en la XXVIII Conferencia Anual de Rocky Mountain del Council on Latin American Studies, y La ciudad republicana siglo XIX, en el coloquio La ciudad: concepto y obra.

**conferencias, seminarios, cursos, cursillos,
mesas redondas, reuniones y asambleas**

El Instituto organizó el Coloquio Internacional de Historia del Arte: Arte Funerario en colaboración con el Comité Mexicano de Historia del Arte.

El personal académico dictó las siguientes conferencias: Arte, nacionalismo y modernidad; El historicismo; El arte en la plaza de San Francisco; La pintura novohispana en el siglo XVII; La obra de Juan Correa; La iconografía del dolor en el siglo XIX mexicano; Saturnino Herrán; Francisco Toledo y el realismo mágico; Cómo se analiza una obra de arte; Producto artístico y personalidad; Vigencia de Justino Fernández; El dolor como correlato biofillico; El informalismo en México; Historia general de la música; Historia de la música en México; Tiempo y memoria en la música nueva; Aplicaciones booleanas a una técnica de composición, cultura popular y elitesca; Del impresionismo al surrealismo: breve panorama de arte contemporáneo; Pano-

rama general de la danza moderna y realizaciones; El arte popular urbano, hoy: teoría y crítica; La crítica periodística; José María Jara la pintura de su tiempo; Reflejo de la organización sociopolítica y religiosa en la arquitectura colonial; Arquitectura de Morelia; La platería en su aplicación suntuaria y ritual; Historia y arte prehispánico; Rostros en la plástica prehispánica; Realismo mágico en la antigüedad mexicana; El arte en México; Seminario de arte prehispánico, y Seminario de tesis de historia del arte.

También se dictaron los cursos Arte moderno y contemporáneo de México, Géneros periodísticos interpretativos, Barroco colonial latinoamericano, Seminario de investigación de arte moderno en México I y II, y Taller de crítica de arte prehispánico; los cursillos arte contemporáneo en México, Arquitectura del siglo XVI, Arte Ruso y Barroco latinoamericano.

Asimismo, se asistió al seminario Psicología de la expresión; a la Reunión de consulta de críticos de arte de América Latina; a la mesa redonda organizada por la Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación; a los encuentros Primero Nacional de Archivistas y Primero Nacional de Bibliotecarios y Documentistas Gubernamentales; las Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía; la Asamblea General y Congreso de la Asociación Internacional de Críticos de Arte; la Bienal Internacional de Manifestaciones Latinoamericanas de São Paulo, y La música mexicana del siglo XX.

apoyo a la investigación

En el año se adquirieron seiscientos cinco nuevos volúmenes para la biblioteca, se prestaron ciento veintiuno en las salas y doscientos diez a otras bibliotecas, se elaboraron treinta y cinco mil seiscientas fotocopias y ochocientas cuarenta y tres consultas.

En la fototeca del Instituto se atendieron mil doscientos usuarios; se efectuaron dieciocho mil préstamos; se incrementó el acervo de fotografías en blanco y negro en tres mil; diapositivas, trece mil, y negativos en blanco y negro, catorce mil. También se proporcionaron servicios de revelado, amplificación y toma directa de fotografías para incrementar la fototeca y las publicaciones del Instituto.

intercambio académico

El Instituto brindó asesoría en el proyecto Pintura y escultura en el templo de San Francisco de San Luis Potosí, a la Casa de Cultura de San Luis Potosí; se colaboró en el proyecto de monografías históricas de monumentos coloniales del estado de Yucatán, el Colegio de México

y la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas realizando la parte histórico-artística y fotografías; se inició la colaboración con la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para la creación del Departamento de Historia del Arte, y se solicitó la colaboración del Instituto Nacional de Bellas Artes para iniciar las actividades de la Casa de la Cultura del Puerto de Veracruz.

servicios especializados

En el transcurso del año se dio asesoría a la Junta de Monumentos Históricos del Instituto Nacional de Bellas Artes; en asuntos editoriales al Instituto Nacional de Antropología e Historia y en un programa tendiente a elaborar monografías de edificios restaurados por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

programas de colaboración

El Instituto llevó a cabo programas de colaboración proporcionando material fotográfico a las direcciones de Artes Plásticas, de Arquitectura y Conservación del Patrimonio del Instituto Nacional de Bellas Artes y de Monumentos Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

equipo especializado

En 1980 se adquirieron dos cámaras, un magazín, tres lentes, dos trípés y un proyector de carrousel para diapositivas.

re acondicionamiento

Se reacondicionó la planta baja del Instituto para la fototeca y la coordinación de la unidad de información para el arte latinoamericano.

acontecimientos relevantes

Se instaló la Cátedra José Clemente Orozco y una investigadora del Instituto fue invitada como graduate visiting research fellow a la Universidad de Yale.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTETICAS

Investigaciones

terminadas no publicadas:

- | | |
|--|-----------------|
| — El cine en México 1896-1930, II | A. de los Reyes |
| — Maestros mayores de arquitectura en la ciudad de México en el siglo XVII | M. Fernández |
| — Hacia un modelo para la identidad del arte latinoamericano | R. Eder |
| — Kostakovsky | J. Estrada |

en proceso:

- | | |
|---|-----------------|
| — El arte por el arte y el arte social | I. Rodríguez |
| — Documentos del arte contemporáneo | I. Rodríguez |
| — El pintor Sebastián | I. Rodríguez |
| — Una bandera del criollismo | E. Vargas |
| — El pintor Juan Correa: su vida y su obra | E. Vargas |
| — La escuela de los Balbás | E. Vargas |
| — El fenómeno estético en el barroco mexicano | E. Vargas |
| — La crítica de arte en México, 1900-1921 | X. Moysén |
| — Escultura colonial de piedra en Morelia | M. González |
| — Nueva investigación sobre Palenque: su historia y su arte | B. de la Fuente |

- Las artes y las actividades artísticas prehispánicas en las fuentes documentales del siglo XVI B. de la Fuente
- Los arcos triunfales del siglo XIX en México E. García
- Los manifiestos de arte moderno en México X. Moyssén
- Guía del Archivo de la Antigua Academia de San Carlos, 4a. parte E. Báez
- La pintura mural en Cacastla M. Fancerrada
- Bicentenario de la Real Academia de San Carlos E. Báez
- Arquitectura en México y Centroamérica, siglos XVI-XVIII M. Díaz
- La arquitectura de renta en la ciudad de México M. Díaz
- Estudio formal y temático de tres tipos de esculturas ceremoniales mexicas con relieves: piedras de sacrificio, ataduras de años y piedras cuadrangulares y circulares N. Gutiérrez
- Arte erótico en México T. del Conde
- José Clemente Orozco visto por sus contemporáneos T. del Conde
- Frida Kahlo T. del Conde
- Estudio iconográfico de los símbolos de la escultura ceremonial mexicana N. Gutiérrez
- La danza en México, 1897-1980 A. Dallal
- Estética del dancing A. Dallal
- Helen Escobedo R. Eder

- Documentación, textos y entrevistas de Manuel Felguérez, 1954-1979 M. Felguérez
- Influencias ideológicas y formales del muralismo mexicano sobre el arte de los Estados Unidos en los años de 1929 a 1945 A. Azuela
- Diego Rivera en Detroit A. Azuela
- Sensemayá de Revueltas J. Estrada
- Tiempo y memoria en la música nueva J. Estrada
- Maestros mayores en la arquitectura en la Nueva España en el siglo XVIII M. Fernández
- La pintura manierista en la Nueva España J. G. Victoria

en prensa o aceptadas para publicación:

- La iglesia de Santa Prisca de Taxco, 2a. ed. E. Vargas
- El tabaco y las cigarrerías mexicanas de oro y plata M. González
- Catálogo de esculturas huastecas B. de la Fuente y N. Gutiérrez
- Corpus bibliográfico de la cultura olmeca N. Gutiérrez
- Gironella R. Eder
- Manuel Vilar (copiador de cartas y diario particular) S. Moreno
- El pintor Antonio Fabrés S. Moreno
- Pintura colonial en México M. Toussaint
- Arte colonial en México M. Toussaint

- | | |
|--|----------------|
| — Estudios acerca del arte novohispano. Homenaje a Elisa Vargas Lugo | Varios |
| — Desarrollo iconológico de la figura de Santa Rosa de Lima | E. Vargas |
| — El hombre como alegoría arquitectónica entre el manierismo y el barroco | M. González |
| — Tonantzin coronada en el Tlaloacan | M. González |
| — De un grabado de Rubens | E. Báez |
| — El poblado y el convento de Coyoacán | M. Díaz |
| — La actitud estética de Freud | T. del Conde |
| — Estudio sobre un relieve identificado recientemente como huasteco | N. Gutiérrez |
| — Alicia Alonso | A. Dallal |
| — El arte público en México: los grupos | R. Eder |
| — Reflexiones sobre la aparición de nuevos programas en la arquitectura decimonónica de México | F. Ramírez |
| — Reunión entre tiempos | J. Estrada |
| — Cristóbal de Medina Vargas y el acueducto de Santa Fe | M. Fernández |
| — De héroes y máquinas | R. Eder |
| — Artistas iniciados en la obra mural de Orozco (ensayo) | F. Ramírez |
| — El dibujo y la obra gráfica de Orozco | X. Moysén |
| — Orozco ante la crítica | J. A. Manrique |

- Sobre la personalidad de Orozco T. del Conde
- Orozco en la sociedad anglosajona A. Azuela

publicadas:

- Un pintor mexicano y su tiempo: Enrique Echeverría, 1923-1972 (libro) T. del Conde
- Vasijas pintadas mayas (libro) M. Foncerrada
- La dispersión del manierismo (libro) Varico
- Sor Juana Inés de la Cruz (libro) F. de la Maza
- El teatro en México en la época de Santa Anna (libro) L. Reyes
- La arquitectura de los jesuitas en Nueva España (libro) M. Díaz
- ¿Arquitectura nacionalista?, La Semana de Bellas Artes, Instituto Nacional de Bellas Artes (artículo) L. Barragán

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLOGICAS

Director: Dr. Rubén Bonifáz Nuño
(octubre 1973)

superación académica

En 1980 el Instituto organizó para la superación académica de sus miembros los siguientes cursos: Las tradiciones orales de los tzotziles chamulas de Chiapas, al que asistieron treinta y cinco personas; A new look at the genetic model and maya cultural development, quince; Escritura maya: estado actual de su desciframiento, quince; Logographic and phonetic principles in maya hieroglyphic writing, quince; La lingüística histórica, diez; La crítica textual latina, diecinueve; Mitos griegos en el teatro contemporáneo, quince, y El mito del laberinto en la poesía, diecisiete.

Asimismo, se asistió a El estudio de las religiones: metodología, en el Instituto de Investigaciones Antropológicas y Etnohistoria del área maya, en la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

Investigaciones

Se realizaron durante el año doscientas cuarenta y nueve investigaciones distribuidas de la siguiente forma: treinta y cuatro se terminaron y no se publicaron, ciento dieciséis quedaron en proceso, cuarenta y ocho quedaron en prensa o fueron aceptadas para publicación y ciento cincuenta y una se publicaron.

publicaciones periódicas

En el transcurso del año el Instituto publicó el volumen décimo séptimo del *Anuario de Letras*, el décimo segundo de *Estudios de Cultura Maya* y el segundo de *Acta Poética*.

ponencias

El personal académico del Instituto presentó las siguientes ponencias: El delito y su castigo en la sociedad maya, en el II Congreso de Historia del Derecho mexicano; Aproximación a la cosmología tojolabal, El medio Usamacinta: un eslabón en los antecedentes mayas, Los mayas chontales de Tabasco y Origen de la escritura maya, en el Home-

naje a Franz Blom; Sources for the study of the mayan culture, en la Universidad de Pittsburg; Maya manuscript sources: problems in their translation, en la Association of Literary Translators of Service, Yugoslavia; Historia del desciframiento de la escritura jeroglífica maya, en el V Taller de Lenguas Mayances de la Universidad Landívar de Guatemala, y La información fonética en los actos lingüísticos, en el Congreso Internacional de Lingüística y Filología Románicas en Palma de Mallorca.

También se presentaron Estado actual de la investigación lingüística en México, Problemas de bilingüismo en México y El verdadero español de América, en el Congreso de la Asociación Europea de Profesores de Español; Sobre la relación entre texto y práctica, Una reconsideración de las unidades distribucionales de Barthes para el análisis y La estructura semiológica del texto poético, en el III Coloquio Internacional de Poética y Semiología; La estructura de la estructura de la cláusula en dos obras medievales, en el VII Congreso de la Asociación Internacional de Hispanista en Venecia, Italia; Peculiaridades de las hablas caribeñas dentro del español general, en el Primer Coloquio del Caribe en Caracas, Venezuela; Consideraciones sobre la influencia de las lenguas amerindias en las iberoamericanas, en el Congreso de Etnolingüística y Sociolingüística en Río de Janeiro, Brasil; Frutos de una experiencia geolingüística, en el Congreso de la Sociedad Argentina de Lingüística; En torno a las unidades sintácticas del discurso, en el Simposio de Lengua y Literatura Hispánica en Bahía Blanca, Argentina; Palatalization in Nahuatl, en Friends of Uto-Aztecan Annual Working Conference en Albuquerque; ¿Lope novelista?, en el Coloquio Internacional sobre Lope de Vega, y Las estructuras fonosemánticas del texto literario, en el Coloquio del Análisis del Discurso Literario.

**conferencias, simposios, seminarios,
cursillos y coloquios**

El Instituto organizó las conferencias Contacto del español con otras lenguas y Lingüística general y dialectología moderna; el III Coloquio Internacional de Poética y Semiología; dos cursillos intitulados La crítica textual latina y Mitos griegos en el teatro contemporáneo; el Homenaje a Franz Bloom en donde se dictó el ciclo de conferencias sobre Antropología e historia de los mixe-zoques y mayas, en colaboración con la New Archaeological Foundation, y la sesión de epigrafía para el V Taller de Lenguas Mayances.

Personal del Instituto dictó las conferencias El mundo cultural de los antiguos mayas, en la Organización Cultural AMNA; Algunas

ciudades mayas del norte de Yucatán, en el Colegio de Bachilleres; El origen de la ciudad de México, en la Casa de la Cultura del Gobierno del Estado de San Luis Potosí; La diosa demembrada y otras imágenes en el Templo Mayor de México; Tenochtitlan, en el Colegio Nacional; El movimiento estridentista, en la Universidad Autónoma de Colima, y Tendencias actuales en los estudios literarios; los cursos Arte prehispánico en Mesoamérica, en el Taller San Jacinto; Epigrafía maya y códices mesoamericano, en la Escuela de Antropología de la Universidad de Yucatán; Análisis estructural del texto literario y Análisis morfosintáctico, en el Colegio de Bachilleres; Introducción a la gramática transformacional del español, en la Escuela Nacional de Antropología e Historia; Lingüística estructural, en la Escuela de Graduados de la Escuela Normal Superior de Monterrey, y La gramática transformacional, en la Universidad de Sonora.

apoyo a la investigación

Fue donada la biblioteca Jaime Torres Bodet que está constituida por cerca de tres mil quinientos volúmenes y se brindó servicio a través de las cinco bibliotecas del Centro que cuentan con un acervo de treinta y tres mil volúmenes. Además se dio servicio de laboratorio de fonética formado por muestras grabadas del habla culta y popular de la ciudad de México, y de veinticinco grabadoras.

Intercambio académico

En 1980 se recibieron becarios del extranjero a los cuales se les dirigió tesis de maestría o de doctorado; se realizaron gestiones con la Universidad de Roma para emprender investigaciones sobre literatura latinoamericana y con la Universidad de Jaguellonski de Polonia con objeto de realizar estudios conjuntos y publicaciones en el área de letras clásicas.

Asimismo, se estableció intercambio de investigadores y conferencias con la Universidad Estatal de Nueva York; se brindó asesoría a la Universidad de Yucatán en la creación de su Colegio de Historia y se enviaron investigadores para que impartiesen clase en la Escuela de Antropología, y sostuvo intercambio académico con la Universidad Autónoma de Chihuahua.

terminadas no publicadas:

- Sintáxis del infinitivo absoluto en el habla popular de la ciudad de México M. Arjona
- Resumen crítico sobre el sistema de desciframiento fonético en la escritura jeroglífica maya M. Ayala
- Origen de la escritura maya Teoría y práctica del análisis estructural del relato. Contribución a la bibliografía gramatical del Renacimiento español M. Ayala, H. Beristáin y T. Carranza
- Palenque ante los siglos XVIII y XIX M. de la Garza
- Ideales educativos en el libro Acerca del Orador, de Cicerón A. Gacs
- Poética y ciencia C. González
- Fonética del español hablado en Tampico G. González
- Ideales educativos en la poesía latina satírica H. Heredia
- Tres horacios mexicanos T. Herrera
- Un encuentro con los mayas A. L. Izquierdo
- La Plaza Mayor de la ciudad de México en la vida cotidiana de sus habitantes (siglo XVI y XVII) C. León
- Cultura clásica en José de Villarías y Roel L. Rojas

- La construcción coordinada sintáctica en el español hablado culto de la ciudad de México C. Rojas
- Aproximación a la cosmología tojolabal M. H. Ruiz
- Ideales educativos en Platón U. Schmidt
- Lenguas de Mesoamérica J. Suárez
- Calimaco: himnos y epigramas (estudio introductorio, traducción y notas) P. Tapia
- Notas sobre el estudio de la historia de las rutas fluviales y terrestres entre la costa de Tabasco-Campeche y tierra adentro E. Vargas
- Las provincias de Tabasco, Xicalango y Acalán E. Vargas
- Los mayas chontales de Tabasco E. Vargas
- Ideales educativos en Aristóteles A. P. Vianello
- Ideales educativos en Séneca G. Viveros
- Alberto Ruz Lhuillier: bibliografía J. de León
- El sistema verbal del Chortí de Guatemala R. del Moral
- Biobibliohemerografía de la literatura contemporánea correspondiente a 1980 A. M. Ocampo, M. Sari, A. Percira, A. Sánchez y C. Aranguren
- El medio Usumacinta: un eslabón en los antecedentes olmecas de los mayas L. Ochoa
- Diego de Valadés retórica cristiana (estudio introductorio, traducción y notas) J. Pimentel

- | | |
|--|---------------------------------------|
| — Influencia de Ovidio en México, siglos XVI-XVII | J. Quiñones |
| — Heródoto, Padre y creador de la historia científica | A. Ramírez |
| — Poesía griega a través de Ipandro Acaico | A. Ramírez |
| — Ideales educativos en Séneca | A. Ramírez |
| — Instrucciones fabricae ecclesiasticae (traducción) | B. Reyes |
| en proceso: | |
| — Edición crítica del Título de los señores de Totonicapán (1554) (paleografía y traducción) | R. Acuña, P. M. Carmack y D. Mondlock |
| — Maya manuscript sources: problems in their translation | R. Acuña |
| — Diccionario de Motul (edición y estudio introductorio) | R. Acuña |
| — La expresión condicional en el habla culta de la ciudad de México | A. Alcalá |
| — Observaciones lingüísticas a un texto literario | A. Alcalá |
| — Reconocimiento arqueológico de los valles cercanos a Las Margaritas, Chiapas | C. Alvarez |
| — Análisis semiológico de textos castellanos: la flama en el espejo, de Rubén Bonifaz Nuño | M. A. Cejudo |
| — El arte literario de Carlos Fuentes, Mario Vargas Llosa y Gabriel García Márquez | V. Artaki |
| — La tragedia en el teatro mexicano | H. Azar |

- Manuel Gutiérrez Nájera. Obras VIII. La vida en México (introducción, notas e índices) Y. Bache
- Manuel Gutiérrez Nájera. Obras IV. Crónicas y artículos sobre teatro II (1881-1882) (introducción, notas e índices) Y. Bache
- Biografía crítica de Eurípides P. de Ballester
- La noción de productividad vista en relación con la derivación en español E. Beniers
- Diccionario, manual de términos de retórica y poética H. Beristáin
- Lucrecio. De la naturaleza de las cosas (estudio introductorio y versión rítmica) R. Bonifaz
- Los novelistas de la clase media en América Latina F. Bradu
- De la menipea a la novela. La lozana andaluza y La celestina a la luz de la teoría de la sátira menipea T. Bubnova
- Fonética del español culto de la ciudad de México J. G. Cantero
- La gramática castellana de Gonzalo Correas y sus fuentes doctrinales T. Carranza
- La zoología poética de Rubén Darío C. Caso
- El Hijo Pródigo (1943-46) (índices y estudio preliminar) A. Castañón
- La sintaxis de las formas pasadas en indicativo en el habla culta de la ciudad de México F. Colombo

- La nota liberal. Vida y obra de Martín Luis Guzmán F. Curiel
- Memorias en lengua náhuatl del Valle de Guatemala, C. A. 1571 a su Majestad K. Ilse
- Manuel Gutiérrez Nájera, Obras II. Crítica literaria II. Literatura extranjera (edición e índices) A. E. Díaz
- Manuel Gutiérrez Nájera. Obras IX. Periodismo y literatura (introducción, notas e índices) A. E. Díaz
- Julio Torri. Sus testimonios y sus circunstancias B. Espejo
- Tácito, La Germania (estudio introductorio y traducción) M. E. Espinosa
- El lenguaje novelístico de G. Bataille R. Falcó
- José Joaquín Fernández de Lizardi. *Obras XI. Folletos (1821-1827)* (recopilación, edición y notas) M. R. Palazón e I. I. Fernández
- Cicerón. En defensa de la Ley Manilia (traducción, notas y estudio introductorio) D. Fernández
- Julio César, La guerra de las Galias, IV (traducción interlineal y estudio introductorio) D. Fernández
- Ritos individuales de iniciación entre los antiguos mayas A. T. Figueroa
- Octavio G. Barreda. Obra Lourdes Franco Bagnolus
- Cicerón. Acerca del orador (estudio introductorio, traducción y notas) A. Gacs

- Relación hecha por el licenciado Palacio al Res D. Felipe II, en la que se describe la provincia de Guatemala, las costumbres de los indios y otras cosas notables
M. de la Garza, A. T.
Figueroa, C. León y M. I. Nájera
- La serpiente en la religión maya
M. de la Garza
- La filosofía del lenguaje
D. González
- Semiótica del espacio
C. González
- El adverbio en la norma lingüística culta de la ciudad de México
G. González
- Petronio, *Satiricón* (introducción, traducción y notas)
R. Heredia
- Estudio bibliográfico sobre publicaciones en náhuatl y acerca de la lengua náhuatl
A. Hernández
- Los nexos subordinantes adverbiales en el habla popular de la ciudad de México
M. E. Herrera
- Marcial, *Xenia* y *Apophoreta* (introducción, traducción y notas)
T. Herrera
- La subordinación final en la norma lingüística culta de la ciudad de México
D. Hett
- Los mayas chontales en el siglo XVI
A. L. Izquierdo
- Arqueología de la península de Xicalango
G. Jiménez
- Atlas lingüístico y etnográfico de la República Mexicana
J. M. Lope
- La estructura de la cláusula en dos obras medievales
J. M. Lope

- La información fonética en los atlas lingüísticos J. M. Lope
- Sobre la influencia de los sustratos amerindios J. M. Lope
- La estructura del habla culta en Puerto Rico y México J. M. Lope
- El español mexicano J. M. Lope
- Manuel Gutiérrez Nájera. Obras VI. Crónicas y artículos sobre teatro IV, 1884-1889 (introducción, notas e índices) E. López
- Manuel Gutiérrez Nájera. Obras VII. Crónicas y artículos sobre teatro, 1889-1893 (introducción, notas e índice) E. López
- Los nexos internacionales en el habla popular: la coordinación y la subordinación sustantiva M. Madero
- Eugenio de Salazar. La navegación del alma (estudio introductorio, edición crítica y notas) H. Maldonado
- La comunicación: aspectos gramatical, semántico y pragmático S. Martínez
- El arte de la narración y lo maravilloso en Morike y en los hermanos Grimm S. Martínez
- Estudio lingüístico de la Relación breve de la conquista de México de Fray Francisco de Aguilar J. F. Mendoza
- La novela corta en el primer romanticismo mexicano (estudio preliminar, selección de textos y bibliografía) C. Miranda
- La dialéctica de la identidad en la obra de Juan Carlos Onetti J. M. Molina

- La dedicatoria como género literario
A. Monterroso
- El último lance de Rama (estudio introductorio, traducción y notas)
J. M. de Mora
- Una comparación de los sistemas verbales del Chontal de Tabasco y del Chortí de Guatemala
R. J. del Moral
- El sacrificio y el autosacrificio sangriento entre los antiguos mayas
M. I. Nájera
- Los filósofos presocráticos y su doctrina
E. Nicol
- Biobibliohemerografía de la literatura contemporánea correspondiente a 1980
A. Ocampo, M. Sari, A. Pereira, A. Sánchez y C. Aranguren
- Novelistas mexicanos contemporáneos (estudio preliminar, obras y bibliografía crítica)
A. Ocampo
- Diccionario de escritores mexicanos, siglo XX
A. Ocampo y S. Barrera
- Informe final de los trabajos del proyecto Arqueología de las Tierras Bajas Noroccidentales del área maya
L. Ochoa, C. Alvarez, E. Vargas, L. Casasola y G. Jiménez
- Arqueología de Tierra Blanca, Tabasco. Un lugar ribereño del Usumacinta
L. Ochoa y L. Casasola
- Arqueología y etnohistoria de la costa de Campeche-Tabasco
L. Ochoa, R. M. Ramos, G. Jiménez y E. Vargas
- José Villeras, Guadalupe (estudio introductorio, traducción y notas)
I. Osorio

- Estructura de la cláusula en ocho escritores mexicanos contemporáneos: Yáñez, Rulfo, Reyes, Torres Bodet, Usigli, Carballido, Paz y Gorostiza M. Palacios
- Gramática, fonética y léxico del manuscrito relativo a la llegada de Garay al Pánuco C. Parodi
- La estructura semiológica del texto literario J. P. Buxó
- Revisión de la literatura reciente acerca de la fonología y la morfología trasformativas M. Pease
- La poética de Julio Cortázar A. Pereira
- La narrativa de Julio Cortázar A. Pereira
- La poesía de Xaxier Villaurrutia E. Pérez
- Las relaciones de Oriente y Occidente en la cultura española de los siglos XVI y XVII F. Perujo
- Cicerón, De la República (estudio introductorio, traducción y notas a los textos latino y español) J. Pimentel
- Taller Poesía y crítica 1938-1941 (estudio e índices) A. Polidori
- La productividad de los sufijos en terminologías científicas y técnicas L. Illínichna
- Análisis de la argumentación en los debates suscitados en torno a la reforma política L. Puig
- Aristófanes, La asamblea de las mujeres (estudio introductorio, traducción y notas) A. Pulido

- Ovidio, *Los fastos* (estudio introductorio, traducción y notas) J. Quiñones
- Catálogo de obras de autores latinos en la Biblioteca Nacional: época de Augusto J. Quiñones
- Menandro, *Comedias II*. Estudio introductorio, traducción y notas al texto griego y español A. Ramírez
- Luciano, *Diálogos selectos* (traducción interlineal y estudio introductorio) A. Ramírez
- Thornton Wilder: hacia un teatro ritual F. Reyes
- Cicerón, *Acerca de las provincias consulares* (introducción y notas a los textos latino y español) B. Reyes
- Aquiles Tacio, *Leucipa y Clitofón* (estudio introductorio, traducción y notas) L. Rojas
- Lisias, *Contra Eratóstenes* (traducción interlineal y notas) L. Rojas
- Nexos subordinantes en el español de México C. Rojas
- La idea del hombre en la obra periodística de José Juan Tablada E. Román
- Estudio sobre el nacionalismo literario en México y apéndice documental J. Ruedas
- De los Cuchumatanes a los Llanos. Las provincias de Comitán y Huehuetenango bajo la corona española M. Humberto y C. León
- Platón, *Laques* (estudio introductorio, traducción y notas) U. Schmidt

- La idea de la terapia en Platón y Aristóteles U. Schmidt
- Gramática y vocabulario del Pokomán O. Schumann
- Vocabulario y notas gramaticales del chontal de Tabasco O. Schumann
- La lengua poética de Jan Mukarovsky L. E. Sendoya
- Contemporáneos (1928 - 1931) (índices y estudio) G. Sheridan
- La lengua tlapaneca J. Suárez
- Veinte himnos nahuas T. D. Sullivan
- Tácito, Historias (estudio introductorio, traducción y notas) J. Tapia
- Estudio de la cerámica de las llanuras intermedias de Palenque, Chiapas E. Vargas
- F. Bravo. Opera medicinalia (versión paleográfica, traducción y anotación) L. M. Velázquez
- Poema en honor de San Ignacio de Loyola (estudio introductorio, traducción y notas) L. M. Velázquez
- De lo sublime (estudio introductorio, traducción y notas) P. Vianello
- La historia del mundo divino en Hesíodo y la tradición oriental P. Vianello
- Ovidio, el hombre y el poeta en Las tristes P. Vianello
- La literatura mexicana escrita en latín. Catálogo de obras latinas producidas en México G. Viveros, I. Osorio, R. Hernández y S. Vargas

- Plauto, Comedias III (estudio introductorio, traducción y notas al texto latino y español) G. Viveros

en prensa o aceptadas para publicación:

- F. Thomas de Coto. Vocabulario de la lengua cakchiquel. Fuentes para el estudio de la cultura maya, (edición crítica, introducción, notas y comentarios; bibliografías, índices analíticos y glosario) R. Acuña
- Virgilio, Eneida. Nuestros Clásicos, 3a. ed. (prólogo) R. Acuña
- Lucrecio. De la naturaleza de las cosas. Nuestros Clásicos. 2a. ed. (prólogo, traducción, notas y comentarios) R. Acuña
- F. Pantaleón de Guzmán. Compendio de nombres (1704) (edición facsimilar y prólogo) R. Acuña
- Notas sobre literatura arcaica latina, Cuadernos del Centro de Estudios Clásicos R. Acuña
- Relaciones Geográficas del siglo XVI de Guatemala, Instituto de Investigaciones Antropológicas (libro) R. Acuña
- Diccionario etnolingüístico del idioma maya yucateco colonial I (Mundo físico) y II Aprovechamiento de los recursos naturales, Publicaciones especiales del Centro de Estudios Mayas (libro) C. Alvarez
- El Renacimiento, Semanario Literario Mexicano (1869) Cen

- tro de Estudios Literarios (estudio introductorio) H. Batís
- La evolución fonológica del protónáhuatl, Instituto de Investigaciones Filológicas (libro) K. I. Dakin
- Facetas de la imitación (5 ensayos), Colección de poemas y ensayos (libro) R. J. Falcó
- Índice de la Revista Nacional de Letras y Ciencias, 1889-1890 Centro de Estudios Literarios (libro) L. Franco
- Una visión de los mayas prehispánicos, Biblioteca Infantil de la Secretaría de Educación Pública, México (libro) M. de la Garza
- Relaciones histórico - geográficas de la Gobernación de Yucatán, Serie de Fuentes para el Estudio de la Cultura Maya, Centro de estudios Mayas (edición y estudio preliminar) M. de la Garza, A. L. Izquierdo y A. T. Figueroa
- López Velarde, nuestro Horacio y nuestro Virgilio, Instituto Nacional de Bellas Artes (libros) T. Herrera
- José Juan Tablada. Obras II. Sátira política: tiros al blanco, Actualidades políticas y Madero Chantecler, Nueva Biblioteca Mexicana (recopilación, estudio introductorio y notas) E. Lara y J. Ruedas
- La crítica de la novela mexicana contemporánea (antología, prólogo, selección y bibliografía) A. M. Ocampo
- José Joaquín Fernández de Lizardi, Obra X. Folletos, 1810-1820, Nueva Biblioteca Mexicana

- na (recopilación, edición y notas)
- La investigación lingüística y los estudios relacionados con el lenguaje en México, 1970-1980 (libros)
- Hernán Cortés. Cartas de Relación (estudio introductorio y notas)
- La estética de Mario Vargas Llosa. Centro de Estudios Literarios (libro)
- Longo, Pastorales de Dafnis y Cloe, Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana (estudio introductorio, versión y notas)
- Los legítimos hombres. Aproximación antropológica al grupo tojolabal, Publicaciones especiales del Centro de Estudios Mayas
- Vocabulario en lengua chortí, Cuadernos del Centro de Estudios Mayas
- Perspectivas de la investigación lingüística en hispanoamérica, Publicación del Centro de Lingüística Hispánica
- Las ciencias lingüísticas, Secretaría de Educación Pública, México. 46 p. (fascículo)
- El signo lingüístico, Secretaría de Educación Pública, 51 p. (fascículo)
- M. R. Palazón e I. I. Fernández
- C. Parodi
- C. Parodi
- A. Pereira y F. Reyes
- L. Rojas
- M. H. Ruz, J. R. del Moral, O. Schumann y C. Alvarez *et al.*
- O. Schumann
- Varios
- A. Alcalá
- A. Alcalá

- Características del lenguaje humano. Secretaría de Educación Pública, México. 52 p. (fascículo) A. Alcalá
- Las funciones del lenguaje humano. Secretaría de Educación Pública. 51 p. (fascículo) A. Alcalá
- Las lenguas son sistema de oposiciones, Secretaría de Educación Pública. 48 p. (fascículo) A. Alcalá
- Hablar correctamente una lengua, Secretaría de Educación Pública. 4 p. (fascículo) A. Alcalá
- Condicionales interrogativas en el habla de la ciudad de México, Anuario de Letras, XIX (artículo) A. Alcalá
- El infinitivo en el habla popular mexicana, Anuario de Letras, XVIII (artículo) M. Arjona
- El infinitivo final en el habla popular de México, Anuario de Letras, XIX (artículo) M. Arjona
- El ullamalitzli en el siglo XVI, Estudios de Cultura Náhuatl, XIV (artículo) M. de la Garza y A. L. Izquierdo
- Historiografía maya del siglo XVI, Publicación especial del Instituto de Investigaciones Históricas (artículo) M. de la Garza
- Ideologías y literatura: un análisis, Sábado, suplemento cultural de Uno más Uno (artículo) C. González
- El delito y su castigo en la sociedad maya. Memorias del II

- Congreso de Historia del Derecho Mexicano (artículo) A. L. Izquierdo
- Sintaxis de los relativos en las Cartas de Diego de Ordaz, Anuario de Letras, XVIII (artículo) J. M. Lope
- Antillanismos en la Nueva España, Anuario de Letras, XIX (artículo) J. M. Lope
- La medicina prehispánica de la Huasteca, Historia General de la Medicina, México Antiguo, Academia Nacional de Medicina (artículo) L. Ochoa
- Notas sobre el sitio arqueológico de Reforma, Balancán, Tabasco, Revista Mexicana de Estudios Antropológicos, Sociedad Mexicana de Antropología (artículo) E. Vargas y M. I. Hernández
- Secuencia arqueológica del Valle de Toluca. Relaciones de Teotenango con otras áreas, Anales de Antropología, XII, INAH (artículo) E. Vargas
- Arqueología, antropología física y matemáticas. Estudio de la población prehispánica de Cancun, en Quintana Roo: problemática y perspectiva, Publicaciones del Estado de Quintana Roo (artículo) E. Vargas y R. M. Ramos
- Estudios de lingüística románica, Eugenio Coseriu, Anuario de Letras, XVIII (reseña) C. Parodi
- El romancero español en Colombia, Anuario de Letras, XVIII (reseña) F. Mendoza

- Arguments for a non transformational grammar, R. Hudson, Anuario de Letras, XVIII (reseña) C. Rojas
- L'humanisme dans les lettres espagnoles, Anuario de Letras, XIX (reseña) M. Palacios
- Diccionario maya Cordemex, Mérida, Yucatán, 1980, Latin American Literature, Universidad de Pittsburgh (reseña) R. Acuña
- publicadas:**
- Pascual Duarte y Alfanhú, dos actitudes de posguerra, Centro de Estudios Literarios (libro) Y. Bache e I. I. Fernández
- Ovidio. Metamorfosis, Libros VIII-XV, Biblioteca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana (estudio introductorio, versión rítmica y notas al texto latino y español) R. Bonifaz
- Onetti: obra y calculado infortunio, Publicaciones del Centro de Estudios Literarios F. Curiel
- La imagen de la mujer en la narrativa de Rosario Castellanos, Centro de Estudios Literarios M. R. Fiscal
- Literatura maya, Biblioteca Ayacucho. Venezuela (estudio introductorio, selección y notas) M. de la Garza
- Homenaje a Alberto Ruz Lhuillier, Publicaciones especiales del Centro de Estudios Mayas M. de la Garza, L. Ochoa Salas y V. de León, et al.

- Ovidio. Las 21 Heroidas. Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana (estudio introductorio, traducción y notas) T. Herrera
- El concepto de oración en la lingüística española, Publicaciones del Centro de Lingüística Hispánica J. M. Lope
- J. de Texeda. La gramática de la lengua española, Publicaciones del Centro de Lingüística Hispánica (estudio introductorio) J. M. Lope
- Sintaxis de los verboides en el habla culta de la ciudad de México, Publicaciones del Centro de Lingüística Hispánica E. Luna
- Valle Inclán, gnóstico y vanguardista, Centro de Estudios Literarios H. Maldonado
- Indices de la Revista Nacional de Letras y Ciencias, 1889-1890, Centro de Estudios Literarios C. Miranda
- Novelistas iberoamericanos contemporáneos. Obras y bibliografía crítica (N-R) Primera Parte V, Cuadernos del Centro de Estudios Literarios A. M. Ocampo
- Novelistas iberoamericanos contemporáneos. Obras y bibliografía crítica (S-Z) Primera Parte VI, Cuadernos del Centro de Estudios Literarios A. M. Ocampo
- Floresta de gramática y retórica en la Nueva España, Cuadernos del Centro de Estudios Clásicos I. Osorio

- Cicerón, Cuestiones académicas, Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana (estudio introductorio, traducción y notas) J. Pimentel
- Platón, Georgias. Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana (estudio introductorio, traducción y notas) U. Schmidt
- Georgias, Fragmentos. Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana (estudio introductorio, traducción y notas) P. Tapia
- Lisias, sobre el asesinato de Eratóstenes, Cuadernos del Centro de Estudios Clásicos (estudio introductorio, traducción y notas) A. P. Vianello
- Plauto. Comedias, II. Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana, (estudio introductorio, traducción y notas) G. Viveros
- Entre lo condicional y el texto repetido, Anuario de Letras, XVII (artículo) A. Alcalá
- Usos anómalos de la preposición *de* en el habla popular mexicana, en Anuario de Letras, XVII (artículo) M. Arjona
- Casos de leísmo en México, Anuario de Letras, XVII, (artículo) G. Cantero
- Agricultura tradicional y agricultura hidráulica: una dicotomía en el desarrollo y colapso de los mayas, Jornadas de Occidente, Memoria del Centro de Estudios de la Revolución Lázaro Cárdenas (artículo) L. Ochoa

- Atavío, costumbres, hechicería y religión de los huastecos, Memorias del XLII Congreso Internacional de Americanistas, París (artículo) L. Ochoa
- El colapso maya, los chontales y Xucalango, Estudios de Cultura Maya, XII (artículo) L. Ochoa y E. Vargas
- Orden de los pronombres átonos durante el primer cuarto del siglo XVI en el español novohispano, Nueva Revista de Filología Hispánica, XXVIII, El Colegio de México (artículo) C. Parodi
- La estructura de la cláusula en el habla y en la literatura, Anuario de Letras, XVII, (artículo) J. M. Lope
- El añil en el Yucatán del siglo XVI, Estudios de Cultura Maya, XII (artículo) M. Ruz
- Observaciones sobre la evolución fonética del tlapaneco, Anales de Antropología, XVI (artículo) J. Suárez
- El ambiguo discurso de Guzmán de Alfarache, Acta Poética, II (artículo) T. Bubnova
- De la semiología al análisis del discurso, Acta Poética, II (artículo) C. González
- Roland Barthes o la pasión por el lenguaje, Perspectivas, no. 3 (artículo) C. González
- Sincretismo, homología, ambigüedad referencial, Acta Poética, II (artículo) J. Pascual

- Comentario al International Classification of Uto-Aztecan de W. Miller, Papers from Symposium on Uto-Aztecan Historical Linguistics, Albuquerque (artículo) K. Dakin
- Estructuras sintácticas y semánticas de un soneto de Sor Juana Inés de la Cruz, Acta Poética, II (artículo) E. Luna
- Diccionario de San Francisco, de Graz-Austria, Latin American Literature, Universidad de Pittsburgh (reseña) R. Acuña
- Iniciación a la sociolingüística de Brigitte Schlieben-Lange, Anuario de Letras, XVII (reseña) A. Alcalá
- Teoría gramatical de Franz Palmer, Anuario de Letras, XVII (reseña) G. Cantero
- Filosofía y lenguaje de Emilio Lledó, Anuario de Letras, XVII (reseña) G. Cantero
- Presencia y ausencia de los pronombres personales sujeto de Per Rosengren, Anuario de Letras, XVII (reseña) G. Cantero
- El español de Panamá de Elsie Alvarado de Ricord, Anuario de Letras, XVII (reseña) G. González
- Emblem and State in the Classic Maya Low-lands de Joyce Marcus, American Antiquity, 45, 1 Washington (reseña) L. Ochoa

- San Antonio Noglár de Guy
Stresser Pean, *Anales de Antropología*, XVI (reseña) L. Ochoa
- Ser y estar. Orígenes de sus funciones en el Cantar de Mio Cid de José María Saussol, *Anuario de Letras*, XVII (reseña) G. Parodi
- Two studies on middle american comparative linguistics de D. Oltrogge and C. Rensch, *International Journal of American Linguistics*, XLVI (reseña) J. Suárez
- Comparative Otomanguan Phonology de Clavin R. Rensch, *International Journal of American Linguistics*, XLVI (reseña) J. Suárez
- Voprosy literaturny i estetiki de Mijail Bajtin, *Acta Poética*, II (reseña) T. Bubnova
- Gramática de Cántico. Análisis semiológico de María del C. Boves Naves, *Acta Poética*, II (reseña) C. González
- Análisis de textos hispanos, de Oldrich Belic, *Acta Poética*, II (reseña) H. Beristáin
- Introducción a la poética de Roman Jakobson de José Pascual Buxó, *Acta Poética*, II (reseña) L. E. Sendroya

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSOFICAS

Director: Dr. Enrique Villanueva Villanueva
(noviembre 1978)

superación académica

El Instituto organizó durante el año los siguientes cursos de perfeccionamiento para su personal académico: La metafísica de Spinoza; Pensamiento, lenguaje y conocimiento; La semántica de Frege; Lingüística, mentalismo y significado; Filosofía de la acción; Our knowledge of the external world; Incommensurability and the idea of progress in science; La estructura de las teorías morales; Holism: it's meaning and consequences, y en colaboración con la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras, Semántica y epistemología.

También se organizó el Simposio Internacional de Filosofía en Galindo, Querétaro; III y IV ciclos del Seminario de Investigaciones, el II Ciclo del Seminario de Becarios, y el VII Ciclo del Seminario de Filosofía e Historia de la Ciencia.

investigaciones

Durante 1980 se realizaron ciento veinticuatro investigaciones agrupadas de la siguiente forma: nueve se terminaron y no se publicaron, veintiséis quedaron en proceso, siete se enviaron a publicación, cuarenta y cinco quedaron en prensa o se aceptaron para su publicación y treinta y siete se publicaron.

publicaciones periódicas

Se publicaron dos números de *Didnoia Anuario de Filosofía*, dos de *Crítica*, *Revista Hispanoamericana de Filosofía* y uno de *Bibliografía Filosófica Mexicana*.

ponencias

El personal académico del Instituto presentó las ponencias Comentarios a holismo y medida de W. Balzer; Idealización en Galileo: réplica de E. Nathan; Natural kind words in science and the vernacular: réplica Keith Donellan; Parsimony and teleology de J. P. Monteiro: some commentaries; Funcionalismo y fiscalismo; The missing absent qualia argument: réplica a S. Shoemaker; Galileo y la

idealización e Historia ¿para qué?, en el Simposio Internacional de Filosofía en Galindo, Querétaro; Los universales en Fray Alonso de la Vera Cruz, en el Congreso Internacional de Filosofía Latinoamericana en Bogotá, Colombia; Aproximación interteórica: el caso Kepler-Newton, en el coloquio sobre Inexactitud en las teorías físicas, en la Universidad de Osnabrück de Alemania Federal; Stegmüller's dynamics on science, en el Boston Colloquium of Philosophy of Science, y Los sueños: la experiencia y Casualidad y Teleología, en el VII Seminario de Filosofía e Historia de la Ciencia.

En el II Ciclo del Seminario de Becarios se presentaron las ponencias La teoría funcionalista de Putman, Semejanza familia, G. A. Cohen sobre Marx: defensa de la teoría de la historia desde la filosofía analítica, La crítica de Locke al imatismo, Nietzsche y el nihilismo, La distinción sentido-referencia en Frege, Referencia y nombres propios y Notas sobre filosofía de la causalidad.

En el III Ciclo del Seminario de Investigadores las siguientes: Berkeley, la percepción y los infinitesimales; Relaciones interteóricas; Los universales en David Armstrong; Si el concepto de saber incluye el de verdad; Entre el estado de flujo y el monolitismo escolástico en filosofía de la ciencia: sobre algunos supuestos de C. U. Moulines, y Causalidad y explicación de la historia.

En el IV Ciclo del Seminario de Investigadores las siguientes ponencias: Temas de antropología filosófica, La necesidad de una nueva caracterización de las explicaciones teleológicas, La relación individuo civilización: problemas fundamentales en la obra de Freud, y Entendimiento y la teoría del significado.

**congresos, conferencias, simposios,
seminarios, cursos y coloquios**

Durante 1980 el Instituto de Investigaciones Filosóficas organizó las conferencias Wittgenstein on mathematical proof, The flybottle: Wittgenstein and bowsera; Hobbes, lenguaje y facultades adquiridas; Fundamentos de la geometría del espacio-tiempo; Concepción estructural de las ciencias empíricas: su desarrollo histórico; On communicative rationality; Philosophy of social science: from Weber to Haberman; Plática: historia de la lógica; Cuantificación múltiple en la lógica posmedieval y su simbolización; La teoría de la *suppositio* en la Edad Media; en colaboración con la Facultad de Filosofía y Letras y el Instituto Goethe, Herbert Marcuse: una reflexión, y el curso La acción internacional dictado por un profesor de la Universidad de Chicago.

Personal del Instituto dictó las conferencias Filosofía de la acción y la percepción, en la Universidad de Valencia, España; El problema mente-cuerpo, en la Universidad Ludwig-Maximilian, en Múnich, Alemania; Identidad personal en la Universidad Central de Barcelona, España; La revolución newtoniana a la luz de la metateoría de Kuhn y Galileo y la revolución científica en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; La observación en el experimento, en el Instituto Politécnico Nacional; Problemas de la metodología, en el Instituto Tecnológico Regional de Mérida; Comentarios metodológicos a la teoría de la personalidad de Eysenck, en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, y La naturaleza de la filosofía de la ciencia, en el Sistema Universidad Abierta.

También se dictaron los cursos Axiología; Lógica; Historia de la filosofía en los siglos XVII y XVIII; Filosofía del lenguaje; Roussian; Voltaire; Diderot; Ideas filosóficas acerca de la literatura, y Resultados recientes en la filosofía de la ciencia y los seminarios Problemas del conocimiento: El conocimiento de lo mental; Metafísica; Filosofía y poesía Baltazar Gracian y el de Filosofía de la ciencia, en la Facultad de Filosofía y Letras; Filosofía del lenguaje en la Edad Media, Antropología filosófica en la Edad Media, Análisis estructural de las teorías empíricas y los seminarios Filosofía de la ciencia y metodología de la ciencia, en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras; Método científico, en la Escuela Nacional Preparatoria; el seminario Nuevos espacios de libertad: diversos aspectos de la ingeniería molecular, en la Coordinación de Humanidades; El problema de la aproximación empírica, Sistemas fenomenistas y La concepción estructural de las teorías científicas, en la Universidad Ludwig-Maximilian, de Múnich, Alemania; Metodología y teoría de la ciencia, en la Universidad Autónoma de Aguascalientes; Lógica en la Universidad Autónoma de Baja California; Teoría del conocimiento III, en la Universidad Autónoma Metropolitana; Metodología de la investigación en psicoanálisis, en la Asociación de Psicoterapia Analítica de Grupo y Filosofía de la ciencia, en una institución privada.

Asimismo, se asistió en Caracas, Venezuela al Congreso Internacional sobre la enseñanza del Lócn en América Latina; en San Francisco, California, a la American Association for the Advancement of Science, y a seis sesiones de la Asociación Psicoanalítica Mexicana.

apoyo a la investigación

La biblioteca del Instituto de Investigaciones Filosóficas dio servicio interbibliotecario y contó con un acervo de dieciocho mil libros y ciento veintidós revistas por suscripción.

intercambio académico

El Instituto mantuvo intercambio académico con las universidades de Guadalajara y las autónomas Estado de México, de Baja California, Aguascalientes, Puebla y Chihuahua.

En 1980 visitaron el Instituto profesores de la Sociedad Argentina de Análisis Filosóficos; de las universidades de Austin, California; Berkeley, Colorado; Brown, Cornell; Bloomington, Princeton y Maryland, EUA; Zulia y Córdoba de Venezuela; Cayetano Heredia de Lima, Perú; São Paulo de Brasil; la de Londres, Inglaterra, y la de Barcelona, Salamanca, Valencia y Central de Madrid en España.

extensión de la investigación

El Instituto publicó diariamente en un periódico una sección titulada *Conferencias*; la columna diaria *Paideia* con temas generales de educación y cultura; columna y artículos en el *Diorama de la Cultura*, y en la revista *Plural*.

servicios especializados

Se brindó asesoría en la elaboración de planes de estudio al Sistema Universidad Abierta de la Facultad de Filosofía y Letras y al Instituto de Investigaciones Históricas.

donaciones

Se donó una biblioteca de treinta y dos volúmenes.

equipo especializado

Durante el año se adquirieron cuatro grabadoras.

**ampliaciones
y reacondicionamientos**

Se amplió y remodeló la sala de profesores ubicada en el tercer piso de la Torre I de Humanidades.

scontecimientos relevantes

Se organizaron varios eventos académicos, en conmemoración del cuadragésimo aniversario de la fundación del Instituto.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSOFICAS

investigaciones

terminadas no publicadas:

- Summulae logicales de petrus hispanus (traducción) M. Beuchot
- Axiología genética, Tratado de axiología, I (libro) M. Bueno
- Panorámica axiológica (artículo) M. Bueno
- Teorías sobre la justicia en los diálogos de Platón (República), (estudio, selección y traducción de textos, cap. I y II) E. García
- Galileo y la idealización (ponencia) E. Nathan
- Entre el estado de flujo y monolitismo escolástico en filosofía de la ciencia (ponencia) M. H. Otero
- On teleology (artículo) M. Ponce
- Teorías de la significación y el argumento contra el lenguaje privado (artículo) E. Villanueva
- Acerca de cierto escepticismo contra las teorías de la mente (artículo) E. Villanueva

en proceso:

- Tratado de axiología (libro) M. Bueno
- Enciclopedia de la lógica (libros) E. de Gortari
- Artículos sobre filósofos mexicanos (artículo) E. de Gortari

- Teorías sobre la justicia en los Diálogos de Platón (República) (estudio, selección y traducción de textos, prólogo y capítulos) E. García
- La relación individuo-civilización en Freud (tesis) M. Kolteniuk
- Exploraciones metacientíficas. Estructura, desarrollo y contenido de la ciencia (libro) C. U. Moulines
- Basic structures of empirical sciences, en colaboración con Wolfgang Balzer y Joseph D. Sneed (libro) C. U. Moulines
- Die grundstruktur der klassischen partikelmechanik (artículo) C. U. Moulines y W. Balzer
- Lógica y teoría de la ciencia de Gergonne (libro) M. H. Otero
- Algunas observaciones sobre el progresivo abandono de la geometría física (artículo) M. H. Otero
- El problema de la teleología (tesis) M. Ponce
- La explicación teleológica (antología) M. Ponce
- Descripción en términos de necesidad-suficiencia y las explicaciones teleológicas (artículo) M. Ponce
- Análisis de la explicación (artículo) M. Ponce
- El problema de la autonomía de las ciencias sociales y morales de Wonfilio Trejo (réplica) M. Ponce
- Reconsideración de la explicación histórica teleológica (réplica) M. Ponce
- Berkeley y los infinitesimales (libro) J. A. Robles

- Berkeley: antología J. A. Robles
- Conocimiento a priori y verdad necesaria (antología) M. Valdés
- Naming and necessity de Saul A. Kripke (traducción) M. Valdés
- The formal mechanics of mind de S. Thomas (reseña) M. Valdés
- Fisicalismo y autonomía de la explicación psicológica de O. Hansberg (réplica) M. Valdés
- Las explicaciones funcionales en psicología (artículo) M. Valdés
- Antología sobre Alfonso Reyes R. Xirau
- Antología de ensayos críticos sobre poesía mexicana (prólogo) R. Xirau
- Valoración en historia. ¿Es posible una historia crítica? réplica de A. Villegas (prólogo) E. Villanueva

enviadas para publicación:

- Dos conceptos de axiología jurídica (ponencia) M. Bueno
- El conocimiento del arte (artículo) M. Bueno
- Axiología e historia (artículo) M. Bueno
- Feedahead and feedback (artículo) E. de Gortari
- Kuhn y las revoluciones científicas (artículo) E. Nathan
- Towards a new characterization of teleological explanations (artículo) M. Ponce
- Sobre los filósofos Trasterrados (capítulo) R. Xirau

en prensa o aceptadas para publicación:

- La filosofía del lenguaje en la Edad Media, col. Cuadernos, No. 37 (libro) M. Beuchot
- Abstracción y universales en Francisco de Araujo, *Diánoia* (artículo) M. Beuchot
- La teoría tomista del signo: Domingo de Soto, Francisco de Araujo y Juan de Santo Tomás, *Critica* (artículo) M. Beuchot
- Traducción de *Ioannes a Sancto Thoma, Ars Lógica* M. Beuchot
- De estrellas y otros asterismos filosóficos, *Grijalbo* (libro) E. de Gortari
- Indagación crítica de la ciencia y la tecnología, *Grijalbo* (libro) E. de Gortari
- Reflexiones históricas y filosóficas sobre México, *Grijalbo* (libro) E. de Gortari
- Teorías sobre la justicia en los diálogos de Platón: Eutifrón, apología de Sócrates, Critón, Protágoras, Trasímaco y Gorgias, (estudios, selección y traducción de textos) E. García
- *From Enlightenment to Revolution*, E. Voegelin, *Diánoia* (reseña bibliográfica) M. Kolteniuk
- *Intertheoretic approximation, the Kepler-Newton case*, *Synthese* (artículo) C. U. Moulines
- *Theory-frames: the example of thermodynamics, Thermodynamics in the Nineteenth Century* (artículo) C. U. Moulines

- Suedsche strukturen in Marx' Kapital, W. Diederich y H. Friedrich Fulda, Cuadernos de Crítica (traducción) C. U. Moulines
- Newton y la controversia sobre el materialismo, Memorias del III Coloquio Nacional de Filosofía (artículo) E. Nathan
- Módulo de filosofía de la ciencia y problemas del lenguaje I, empirismo lógico: guía de estudios, Sistema Universidad Abierta, Sección de Filosofía-UNAM E. Nathan
- Newton: filosofía o ciencia (artículo) E. Nathan
- ¿Hay una naturaleza femenina? Desde el punto de vista de filosofía de la ciencia, ¿hay una naturaleza femenina?, Facultad de Filosofía y Letras (artículo) E. Nathan y M. Ponce
- What theories are not, H. Putnam (traducción) E. Nathan
- Robert Hooke, M. Espinasse, Diánoia (reseña) E. Nathan
- Introducción al libro Galeno, iniciación a la dialéctica, Bibliotheca Graecorum Scriptorum Romanorum Mexicana M. H. Otero
- The situation of Uruguayan University, Bulletin of Atomic Scientists (artículo) M. H. Otero et al.
- Scientific research in Uruguay 1974-79, Bulletin of Atomic Scientists (artículo) M. H. Otero et al.
- Universidad e investigación en Uruguay, Problemas Universitarios (artículo) M. H. Otero et al.

- La filosofía de el azar y la necesidad, Anuario de Filosofía (artículo) M. Ponce
- Explicaciones teleológicas y explicaciones causales en biología, Memorias del III Coloquio Nacional de Filosofía (artículo) M. Ponce
- Identidad y cuantificación, Memorias del III Coloquio Nacional de Filosofía (artículo) R. Quesada
- Compromisos ontológicos, Anuario de Filosofía (artículo) R. Quesada
- La filosofía analítica, Sistema de Universidad Abierta (artículo) R. Quesada
- Bertrand Russell, Secretaría de Educación Pública (antología) J. A. Robles
- El problema de los universales (antología) J. A. Robles
- Percepción e infinitesimales en Berkeley, Diánoia (artículo) J. A. Robles
- Hombres de ideas, B. Magee, Fondo de Cultura Económica (traducción) J. A. Robles
- Semántica formal y lógica, B. C. van Fraasen (traducción) J. A. Robles
- Acciones básicas, A. Danto J. A. Robles
- Gödel, Escher, Bach: an eternal golden brain, D. Hofstadter, Crítica (reseña) J. A. Robles
- Funcionalismo y teoría de la identidad mente-cuerpo, Memorias del III Coloquio Nacional de Filosofía (artículo) M. Valdés
- En torno a fenomenalismo y realismo de W. Trejo, revista Thesis (artículo) M. Valdés

- Funcionalismo y fisicalismo, *Revista Latinoamericana de Filosofía* (artículo) M. Valdés
- Las objeciones de Kripke a la teoría de la identidad entre la mente y el cuerpo, *Diánoia* (artículo) M. Valdés
- Propositiones básicas, A. J. Ayer, Cuadernos (traducción) M. Valdés
- La naturaleza de los estados mentales de H. Putnam, Cuadernos de Crítica (traducción) M. Valdés
- The identities of persons, A. O. Rorty, *Crítica*, No. 36 (reseña bibliográfica) E. Villanueva
- An introduction to ethics, G. Harman, *Crítica*, No. 36 (reseña bibliográfica) E. Villanueva
- Mind, language and reality, H. Putnam, *Crítica*, No. 36 (reseña bibliográfica) E. Villanueva
- Dos poetas y lo sagrado: J. R. Jiménez y C. Vallejo, Joaquín Mortiz (libro) R. Xirau

publicadas:

- Estructura y función de la metafísica, Libro Anual del Instituto Superior de Estudios Eclesiásticos, pp. 150 M. Beuchot
- Wittgenstein, Austin y Strawson: sobre la ontología de los universales, *Revista de Filosofía*, 13: 155-175 (artículo) M. Beuchot
- Being qua being. A theory of identity, existence and predica-

- tion, *Revista de Filosofía*, 13: 38-141 (reseña bibliográfica) M. Beuchot
- El argumento del lenguaje privado, E. Villanueva, *Revista de Filosofía*, 13: 282-283 (reseña bibliográfica) M. Beuchot
- Principios de filosofía, 11a. ed., Patria (libro) M. Bueno
- Principios de ética, 5a. ed., Patria (libro) M. Bueno
- La axiología jurídica en Luis Recaséns Siches, Instituto de Investigaciones Jurídicas (libro) M. Bueno
- La ciencia de la lógica, Grijalbo pp. 279 (libro) E. de Gortari
- Introducción a la lógica dialéctica, Grijalbo, 8a. ed., 338 pp. (libro) E. de Gortari
- La metodología: una discusión y otros ensayos sobre el método, Grijalbo, 174 pp. (libro) E. de Gortari
- La lógica celestial de Nicolás Copérnico, *Diánoia*, 25: 37-45 (artículo) E. de Gortari
- La conciencia: intentos de definición, *Crítica*, XII, 34: 107-123, abr. (artículo) M. Kolteniuk
- Psychology and ethical development, R. S. Peters, *Crítica*, XII, 34: 133-135 (reseña bibliográfica) M. Kolteniuk
- La ontosemántica de las teorías físicas, *Teorema*, Universidad de Valencia, España (artículo) C. U. Moulines

- On Theoreticity, Synthese, Reidel, Dordrecht, Holanda, 44: 467-494
C. U. Moulines y W. Balzer
- Notas sobre la intervención de la filosofía y la teología en el desarrollo del concepto de fuerza durante el siglo XVII, *Diánoia*, 25: 87-100 (artículo)
E. Nathan
- Sobre una clase de argumentos anti-materialistas, *Philosopher's Index* (abstracto)
M. H. Otero
- The structure of scientific theories, F. Suppe, *Philosophy and Phenomenological Research* (reseña)
M. H. Otero
- Foundations and applications of decision theory, C. A. Hocker, J. J. Leech y C. F. McClennen, *Philosophy and Phenomenological Research* (reseña)
M. H. Otero
- La definición de sistemas teleológicos, *Diánoia*, 24: 169-189 (artículo)
M. Ponce
- Aristóteles y la teleología actual, *Diánoia*, 25: 101-125 (artículo)
M. Ponce
- Articles on Aristotle, J. Barnes, M. Schofield y R. Sorabji eds., *Diánoia*, 24: 232-241 (reseña bibliográfica)
M. Ponce
- Willard van Orman Quine y la filosofía sin la mente, B. Magee, *Diálogos*, XVI, 1: 37-40 (traducción)
J. A. Robles
- Berkeley, G. Pitcher, *Crítica*, XII, 35: 97-102 (reseña bibliográfica)
J. A. Robles

- Men of ideas, B. Magee, *Crítica*, XII, 35: 122-124 (reseña bibliográfica) J. A. Robles
- La teoría de las preguntas, los poderes epistémicos y la teoría indexical del conocimiento, H. Neri, *Diánoia*, 25: 126-155 (traducción) M. Valdez
- *Crítica*, revista hispanoamericana de filosofía, No. 33, *Nexus*, No. 29, jun. (reseña bibliográfica) M. Valdez
- Mortal questions de T. Nagel, *Crítica*, 34: 125-133 (reseña bibliográfica) E. Villanueva
- Entre ídolos y dioses, tres ensayos sobre Hegel, Colegio Nacional México (libro) R. Xirau
- Introducción a la historia de la filosofía, 8a. ed. (libro) R. Xirau
- Erich Fromm, *Diálogos*, No. 93 (artículo) R. Xirau
- Erich Fromm, *Vuelta*, No. 23 (artículo) R. Xirau
- Albert Camus y la comprensión del mundo, *Diálogos*, No. 94 (artículo) R. Xirau
- Obra científica de M. Sandoval, *Diálogos*, No. 91 (reseña bibliográfica) R. Xirau
- Escritos de juventud de Hegel, *Diálogos*, No. 91 (reseña bibliográfica) R. Xirau
- Antirrazionalismo di Kierkegaard, A. Klein, *Diálogos*, No. 91 (reseña bibliográfica) R. Xirau

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTORICAS

Director: Mtro. Roberto Moreno de los Arcos
(abril 1979)

superación académica

En colaboración con el Archivo General de la Nación se organizó el cursillo Diplomático del documento Indiano que impartió una investigadora del Archivo de la Diputación Provincial de Sevilla, al cual asistieron quince personas y en colaboración con el Instituto de Investigaciones Filológicas se organizó el cursillo Las tradiciones orales de los chamulas tzotziles de Chiapas que impartió una persona de la Universidad de Albany, al cual asistieron treinta y cinco participantes.

investigaciones

En el año se realizaron ciento tres actividades de la siguiente forma: diez se terminaron y no se publicaron, veintiocho quedaron en proceso, dieciocho se enviaron a publicación, treinta y seis quedaron en prensa o fueron aceptadas para publicación y once se publicaron.

publicaciones periódicas

El Instituto publicó los volúmenes décimo cuarto de *Estudios de Cultura Nahuatl* y octavo de *Tlalocan* y los números siete de *Estudios de Historia Novohispana* y ocho de *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea*.

ponencias

Personal del Instituto presentó las ponencias Fray Alonso de La Rea y su crónica, Reflejo de una crisis en una crónica jesuítica y Los cronistas de la antigua California en el siglo XVIII, en el III Coloquio de Análisis Historiográfico; La cofradía y la conciencia comunitaria de los indígenas de Michoacán, en el Coloquio de Michoacán.

congresos, conferencias, seminarios, cursos cunillos, mesas redondas y reuniones

El Instituto organizó el Primer Simposio de Historia de la Ciencia y la Tecnología, el III Coloquio de Análisis Historiográfico y ocho conferencias.

Personal de la dependencia dictó las conferencias La herencia de Bolívar, en el Centro de Estudios Latinoamericanos; La bibliografía o los documentos en la historia de la diplomacia, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; El sentido de las ciencias del hombre, en la Universidad de Nuevo León; Significación histórica de Tijuana, en el Centro de Investigaciones Históricas de la Universidad Autónoma de Baja California; Estructura y significación del Templo Mayor, ¿Qué le ocurrió a la escultura de Huitzilopochtli del Templo Mayor?, Antecedentes sociales y culturales en el desarrollo de la lengua y literaturas nahuas, Los grandes temas de la narrativa en el periodo mexica, Presencia de la *Toltecáyotl* en la narrativa mexica, Muestras de la narrativa a raíz del contacto mexica-español y La narrativa entre los náhuas contemporáneos, en el Colegio Nacional; Obregón como político, en el Centro de Estudios de Historia de México; En tiempo de guerra y en tiempo de paz: reflexiones sobre la escritura de la historia, en bibliotecas mexicanas; Tres estilos de imperio, La función del conocimiento histórico y El Ateneo de la Juventud, en la Facultad de Filosofía y Letras; El pensamiento jurídico de Diego de León Pinelo, en el Instituto Raúl Porras Barrenechea en Lima, Perú; La enseñanza de la historia de América en México, en la Academia de la Historia en Caracas, Venezuela, y las dictadas en las ciudades de Jiquilpan y Zamora en Michoacán, Mérida, Yucatán y en Puebla, Puebla.

También se dictaron los seminarios Latinoamericano en el siglo XIX, Historia de las relaciones entre México y los Estados Unidos, Historiografía de los siglos XVI y XVII: cronistas de las órdenes religiosas, Historia económica y social de Mesoamérica, Cultura náhuatl, Historia de México: economía y sociedad en los siglos XVI y XVII, Historiografía contemporánea de México, Historia de México Colonial e Independiente e Historiografía del siglo XIX; los cursos Geografía histórica de México, Lengua náhuatl, Introducción a la cultura náhuatl, Historia de México contemporáneo, Historiografía de México I y II, Etnohistoria de México Moderno, Historiografía general I y II, Reforma y Contrarreforma, Nueva España: las provincias internas e historia socioeconómica, y el cursillo Relaciones internacionales, en el Instituto Matías Romero de la Secretaría de Relaciones Exteriores.

Asimismo, se asistió al Congreso de Academias de la Lengua en Lima, Perú; las conferencias Los místicos en los siglos XVI y XVII, Tendencias actuales de la historiografía francesa, Riqueza y sociedad en Nueva España y Tradición oral, historia popular e identidad étnica, en el Instituto Nacional de Antropología e Historia; Religión y sociedad en los siglos XVI y XVII, en el Instituto Francés para la

América Latina; Epidemias en la demografía histórica de México en la Facultad de Filosofía y Letras; La resistencia de un imperio a la desintegración, La Nueva España frente a la independencia de Venezuela y La armada de Barlovento, en el Instituto de Investigaciones Históricas; a los simposios del Centro de Estudios Latinoamericanos y al de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; a los seminarios de Historia las mentalidades, en el Instituto Nacional de Antropología e Historia; Problemas de la historia contemporánea, en Puebla, y Estudio de teoría de la historia, en el Instituto de Investigaciones Históricas; a las mesas redondas La ciudad de México vista por los conquistadores, en Radio FAJ y las publicaciones de historia, y a la Reunión para la elaboración del Programa de Historia de América en Caracas, Venezuela.

apoyo a la investigación

La biblioteca Rafael García Granados efectuó mil seiscientos quince préstamos en la sala de lectura, interbibliotecario y a domicilio; se adquirió material hemerobiográfico, y se sacaron dos mil cuatrocientas diecisiete fotocopias.

intercambio académico

Se donaron y canjearon publicaciones con diversas universidades del país y del extranjero y se dictó un curso en la Universidad Autónoma de Baja California Sur.

recondicionamientos

En 1980 se terminó el recondicionamiento del séptimo piso de la Torre de Humanidades I.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTORICAS

investigaciones

terminadas no publicadas:

- El mester político de Poinsett C. Bosch
- Formas de derivación verbal en el náhuatl del siglo XVI V. M. Castillo
- La pintura en los manuscritos prehispánicos de México C. Martínez
- Textos de teoría y método de la historia mexicana, 1905-1940 A. Matute
- La Secretaría de Educación Pública, 1920-1924 A. Matute
- Los servicios hospitalarios en México durante el siglo XVI J. Muriel
- El constituyente de 1842 C. Noriega
- México en 1824 J. A. Ortega
- Las gacetas de México V. Guedea
- Biografías de los rectores de la UNAM E. de la Torre

en proceso:

- Colección de documentos relativos a la historia de las relaciones entre México y los Estados Unidos en el siglo XIX C. Bosch
- Baltasar de Obregón; historia de los descubrimientos antiguos y modernos (edición crítica) R. Camelo
- El pensamiento de Francisco Javier Mina R. Camelo
- El instrumental en el proceso económico mexicano V. M. Castillo

- Anales de Tlatelolco V. M. Castillo y J. García
- Corpus Chimalpaniano V. M. Castillo, J. García y J. R. Romero
- Plática de la salutación de un cacique a un principal J. García *et al.*
- Guía e índice del archivo del general Juan Barragán A. Garriz *et al.*
- Diario de los Guadalupe y otros documentos V. Guedea
- William D. Robinson: memorias de la revolución mexicana (edición crítica y traducción) V. Guedea
- Los premios nacionales A. Lajous
- México 1917-1980 A. Lajous
- Los libros de México antiguo C. Martínez
- Estudio comparativo de la estructura del náhuatl con otras lenguas uto-aztecas M. León-Portilla
- Bernardino de Sahagún: libro de los coloquios de los Doce (traducción) M. León-Portilla
- Las ideas en la Revolución Mexicana, 1910-1917 A. Matute
- Los gobiernos de Carranza y Obregón A. Matute
- La educación femenina en el virreinato J. Muriel
- Las primeras elecciones presidenciales en México C. Noriega
- Teoría y práctica de la investigación histórica J. A. Ortega
- El régimen jesuítico de la antigua California I. del Río

- El noreste mexicano durante el porfiriato S. Ortega
- El tratado de Adams Onís J. I. Rubio
- Eguiara y Eguren: biblioteca mexicana (coordinación, traducción, impresión) E. de la Torre
- Política de colonización en América E. de la Torre
- Las haciendas de Morcos. Inversiones de capital y endeudamiento: siglos XVII y XVIII G. von Wobeser
- El Estado frente a la industria azucarera en la Nueva España, 1599-1630 G. von Wobeser
- La historiografía indígena de los siglos XVI y XVII como manifestación de la ideología de sujetos de conquista. Un caso: Tezozómoc J. R. Romero

enviadas a publicación:

- El conflicto del siglo XIX con los Estados Unidos (prólogo) C. Bosch
- Flores de baria poesía (reseña crítica, estudio preliminar y notas) M. Peña y R. Camelo
- José María Luján (nota necrológica) R. Camelo
- Jorge Gurría Lacroix (nota necrológica) R. Camelo
- Agustín Millares Carlo (nota necrológica) R. Camelo
- México en 1812: control político y bebidas prohibidas V. Guedea

- Toltecáyotl. Aspecto de la cultura náhuatl M. León-Portilla
- A propósito de algunas aportaciones lingüísticas M. León-Portilla
- Un testimonio de Sahagún aprovechado por Chimalpahin, los olmecas en Chalco-Amecamecan M. León-Portilla
- Carta de los indígenas de Iguala a don Luis de Velasco M. León-Portilla
- Aspectos sociales del calendario de 260 días en Mesoamérica. Información de procedencia mexicana, siglo XVI (traducción) M. León-Portilla
- Obregón como político A. Matute
- El conflicto anglo español del siglo XVI J. A. Ortega
- Los indios californios (notas etnográficas) I. del Río
- Reflejo de una crisis en una crónica jesuítica. Segismundo Taraval y su testimonio sobre la rebelión de los californios del sur I. del Río
- Codex Ixtlilxóchitl. Bibliothèque Nationale, París, J. Durand ed. (reseña crítica) J. R. Romero
- Introduction a la langue et a la littérature azteques, M. Launey (reseña crítica) J. R. Romero

en prensa o aceptadas para publicación:

- México frente al mar C. Bosch
- Maximiliano en busca de reconocimiento C. Bosch

- Tres conferencias sobre el mundo latinoamericano C. Bosch
- La raíz histórica de los problemas actuales en las relaciones con los Estados Unidos C. Bosch
- La historiografía criolla del siglo XVI R. Camelo
- Lo español en fray Juan de Torquemada R. Camelo
- Tres historiadores científicos ante la colonia R. Camelo
- Arte indocristiano. Escultura del siglo XVI en México, C. Reyes (reseña crítica) R. Camelo
- El Edén subvertido. La colonización de Topolobampo, 1886-1896, S. Ortega (reseña crítica) R. Camelo
- Salutación y súplica que hacía un principal al tlatoani recién electo J. García
- Guía e índice del archivo Amado Aguirre A. Garritz
- Jaime de Anesagasti y Llamaa, cuarto obispo de Campeche A. Garritz
- Cronología de José María Morelos V. Guedea
- José Nemesio Vázquez, un correo insurgente V. Guedea
- Huerta contra Zapata. Una campaña desigual A. Langle
- La iglesia de la Asunción de Ichcateopan S. Lombardo
- Informe de la revisión de los trabajos arqueológicos realizados en Ichcateopan, Guerrero E. Matos

- Jorge Gurría Lacroix y la historiografía C. Bosch
- La carrera del caudillo A. Matute
- Felipe Angeles (prólogo y selección) A. Matute
- México: apuntes para una crónica A. Matute
- Los hallazgos de Ichcateopan, 1949-1950 A. Moreno
- Las que tomaron la pluma en el virreinato J. Muriel
- La tradición oral sobre Cuauh-témoc A. Olivera
- Teoría y crítica de la historiografía científico-idealista alemana J. A. Ortega
- La penetración española en el noroeste. Apreciaciones generales S. Ortega
- Jorge Gurría, el amigo y el hombre M. Quirarte
- Documentos pictóricos y manuscritos L. Reyes
- Sonora y la ocupación española de la Baja California I. del Río
- Llamado de Manuel Márquez de León para impedir la pérdida de la Baja California I. del Río
- La política de desintegración de las comunidades indígenas en Sonora y Sinaloa, 1750-1822 I. del Río
- Manuel Calero y Esteban Maquero Castellanos: dos opiniones sobre la solución histórica del porfiriismo I. del Río

- Los pareceres de Juan de Padilla y Diego de León Pinelo en torno a la enseñanza y buen tratamiento de los indios E. de la Torre
- El general viaja E. de la Torre
- México en el siglo XIX. Concepto que los alemanes tuvieron de México, 1821-1861 B. von Mentz
- Los censos como mecanismos de endeudamiento de las haciendas en la época colonial G. von Wobeser

publicadas:

- Fuentes de la historia contemporánea de México: periódicos y revistas, Bibliografías, no. 4 S. Ross, L. Flammand, M. T. Camarillo, A. Garritz *et al.*
- El Partido Nacional Revolucionario y el Congreso de la Unión, Revista Mexicana de Sociología año XLI, 3 A. Lajous
- Un catecismo en imágenes, CPM (introducción, paleografía, traducción) M. León-Portilla
- Native Mesoamerican Spirituality. Ancient myths, discourses, stories, doctrines, hymns poems from the Aztec, Yucatec, Quiche-Maya, and other sacred traditions, New York Ramsey - Toronto, Paulist Press (traducción, introducción y notas) M. León-Portilla
- Una concesión impugnada, Bahía de Magdalena, 1921, Meyibó, no. 2 A. Matute
- Guía Bibliográfica y programa de Historia de México, 1876-

1917, Sistema de Universidad Abierta, Facultad de Filosofía y Letras

A. Matute

— Los intercambios económicos entre el Noroeste mexicano y los Estados Unidos a fines de siglo XIX. El caso de Topolobampo, *Históricas*, boletín de información del Instituto de Investigaciones Históricas, 1: 13-24, sept-dic.

S. Ortega

— El despotismo ilustrado y los intendentes de la Nueva España, *Instituto de Investigaciones Históricas*, Serie de Historia Novohispana, no. 28

R. Rees

— Edición de fuentes: Nicolás Tamaral informa sobre las misiones del Sur peninsular: año de 1730. La Paz, Baja California Sur, *Archivo Histórico Pablo L. Martínez de Baja California*, IV, 16 pp.

I. del Río

— *Códice Mendocino*, Presidencia de la República (prólogo y edición)

E. de la Torre

— San Carlos Borromeo. Endeudamiento de una hacienda colonial, 1608-1729, *Instituto de Investigaciones Históricas*, Serie de Historia Novohispana, no. 29

G. Wobeser

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURIDICAS

Director: Dr. Jorge Carpizo
(octubre 1978)

superación académica

En 1980 el Instituto organizó para su personal académico un curso sobre La mujer delincuente en México, la sesión de enseñanza sobre La protección internacional de los derechos del hombre: balance y perspectivas y el cursillo La metodología de la investigación jurídica.

Investigaciones

El Instituto de Investigaciones Jurídicas realizó doscientas ocho investigaciones agrupadas en la siguiente forma: trece se terminaron y no se publicaron, cuarenta y dos quedaron en proceso, noventa en prensa o se aceptaron para su publicación y setenta y siete se publicaron.

publicaciones periódicas

Durante 1980 el Instituto publicó doce números de *Avance Bibliográfico Jurídico*, diez de *Alerta de Legislación Nacional*, dos de la *Gaceta Informativa de Legislación y Jurisprudencia*, dos del *Anuario Jurídico*, uno del *Boletín Mexicano de Derecho Comparado* y tres del *LXXV Años de Evolución Jurídica en el Mundo*.

ponencias

El personal académico del Instituto presentó las ponencias La democracia y la clasificación de las constituciones: una propuesta; Justicia constitucional y régimen democrático; Hacia un nuevo constitucionalismo democrático en América Latina; Subversión, contrainsurgencia, pluralismo restringido; La cuadratura del círculo político constitucional en Guatemala; El control parlamentario del sector parastatal; Reformas electorales y reforma política; Características constitucionales para la determinación de un sistema democrático, y Un panorama de la reforma electoral en los estados y municipios de la República Mexicana, en el II Congreso Iberoamericano de Derecho Constitucional; Fuentes romanas en el constitucionalismo latinoamericano del siglo XIX, Dos aspectos de la legislación carcelaria novo-

hispana, Juan N. Rodríguez de San Miguel: avance de una investigación, Apuntes para un estudio de la vida y obra de León Guzmán, Evolución de la justicia de mínima cuantía, El Plan de Ayala del 28 de noviembre de 1911 y El trabajo, las ordenanzas y los gremios en la Nueva España, en el II Congreso de Historia del Derecho Mexicano; La enseñanza del derecho internacional público y las relaciones internacionales, en el II Congreso Mexicano de Derecho y Relaciones Internacionales.

También se presentaron El poder ejecutivo en el constitucionalismo latinoamericano del siglo XIX, El amparo latinoamericano, Poder ejecutivo en Latinoamérica en el siglo XIX, El constitucionalismo latinoamericano, Jurisprudencia y constitucionalismo, El poder ejecutivo en México durante el siglo XIX y Algunos aspectos del presidencialismo mexicano en el siglo XIX, en el Coloquio Italo-Latinoamericano del Derecho Constitucional; Política cultural y formación de recursos humanos en un modelo alternativo, en el VI Congreso Mundial de Economistas; El régimen presidencialista de gobierno: enfoque comparado, en las II Jornadas de Derecho Constitucional; Algunos aspectos del sistema penitenciario indiano, en el VI Congreso del Instituto Internacional de Historia del Derecho Indiano; La organización interna de las universidades, en la Reunión Nacional sobre Planificación y Administración de Educación Superior; La acción de los órganos nacionales e internacionales en favor del reconocimiento de nuevos derechos y La acción de las autoridades nacionales en la protección de los derechos civiles y políticos, en la Sesión de Enseñanza sobre la Protección Internacional de los Derechos del Hombre; Los estudios comparativos en la doctrina jurídica mexicana y El derecho fiscal y los estudios comparativos, en el Simposio Internacional sobre las Perspectivas del Derecho Comparado.

Asimismo, se presentaron El sindicalismo universitario y reformas constitucionales, en el seminario sobre las Relaciones laborales del personal académico en las universidades; Los instrumentos para la coordinación y planificación de la educación superior en México, en el seminario sobre la Regulación de la coordinación y planificación de educación superior; Algunos problemas sobre el ingreso de México al GATT y México y la estructura jurídico del GATT, en el Marco Jurídico del GATT; Apertura de prisión preventiva, El auto de formal prisión como fenómeno procesal y criminológico, en el Seminario de Actualización Criminológica y Penitenciaria; La trabajadora social en la individualización de la pena, en el Seminario Nacional sobre Trabajo Social en la Procuraduría de Justicia; Preparación de personal penitenciario directivo y técnico para consejos técnicos interdisci-

ciplinarlos destinados a prisión preventiva, en el Seminario Nacional de Actualización Penitenciaria y Prevención Social; Reflexiones sobre el sistema conflictual francés en materia de regímenes matrimoniales, en el IV Seminario Nacional de Derecho Internacional Privado; Los consejos interdisciplinarios, en el Seminario de Actualización Penitenciaria; Las leyes de Indias a la luz de dos comentaristas novohispanos del siglo XVII, en el coloquio Los juristas en el derecho indiano; Las condiciones generales de contratación, en el Encuentro México-España de Juristas Civilistas; La proyección de las relaciones México-Estados Unidos, en el ciclo Las relaciones México-Estados Unidos y al coloquio Cohabitation without formal marriage: the latinoamerican experience.

**congresos, conferencias, simposios, seminarios,
cursos, cursillos y sesiones**

Durante el año el Instituto organizó los congresos Primero Internacional de Teoría General del Estado en colaboración con la Facultad de Derecho; II de Historia del Derecho Mexicano en colaboración con la Coordinación de Humanidades y la Facultad de Derecho; II Iberoamericano de Derecho Constitucional en colaboración con el Instituto Iberoamericano de Derecho Constitucional; los ciclos de conferencias La problemática constitucional en Iberoamérica en colaboración con la Distribuidora de Libros de la UNAM, El marco jurídico del GATT en colaboración con el Colegio Nacional de Economistas; Las fuentes históricas del código civil de 1928, España: constitución y vida política, y Principios actuales de la dogmática penal; las conferencias La negociación colectiva; Contrato y relación de trabajo; La investigación jurídica, en la Universidad de Nuevo México; Sociología de la institución; Asuntos migratorios entre México y los Estados Unidos; Problemas jurídicos de la familia irregular, y La autodeterminación en el derecho internacional.

También se organizó el Simposio Internacional sobre las Perspectivas del Derecho Comparado; los seminarios Nacional de Derecho Internacional Privado en colaboración con la Coordinación de Humanidades, y La planificación de la educación superior en colaboración con la Oficina del Abogado General; el curso La mujer delincuente en México; el cursillo Metodología de la investigación jurídica; los coloquios Italo-Latinoamericano de Derecho Constitucional en colaboración con el Instituto Italo-Latinoamericano; Encuentro México-España de juristas civilistas en colaboración con la Universidad Autónoma de Madrid, y la Sesión de Enseñanza sobre la Protección Internacional de los Derechos del Hombre: Balance y Perspectivas en

colaboración con el Instituto de Derechos Humanos de Estrasburgo, la Comisión de Derechos Humanos de la OEA, la UNESCO y el Instituto Matías Romero de Estudio Diplomático de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México.

Personal del Instituto dictó las conferencias La formación del estado federal, El federalismo mexicano, Constitución federal y estados miembros y Las relaciones entre los estados, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Proyectos centroamericanos de confederación hispanoamericana en el siglo XIX, en la Facultad de Filosofía y Letras; Historia y derecho, en el Colegio de Ciencias y Humanidades; La mujer en México: realidad y perspectivas, en la Escuela de Extensión de la UNAM en San Antonio, Texas; Tribunales constitucionales en Latinoamérica y La dictadura constitucional en América Latina, en la Distribuidora de Libros de la UNAM; El fondo piadoso de las Californias, en el Centro de Estudios Históricos en Tijuana, Baja California; La historia del derecho y el derecho comparado en México, en la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad Autónoma del Estado de México; El derecho romano y el derecho positivo mexicano y Curso de historia del derecho mexicano, en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Tamaulipas; El juicio ejecutivo e Introducción al estudio del derecho constitucional procesal, en la Escuela de Derecho de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Además dictaron las conferencias Legal research at the Instituto de Investigaciones Jurídicas, en la Escuela de Derecho de la Universidad de Nuevo México; The presidency of Mexico, en la California Western School of Law, EUA; Sistema federal, Constitución y proceso judicial y El federalismo mexicano, en la Facultad de Ciencias Jurídicas de la Universidad de Mendoza, Argentina; Perspectivas del constitucionalismo latinoamericano y mexicano y Perspectivas del derecho constitucional latinoamericano, en el Instituto Iberoamericano de Derecho Constitucional, Sección Argentina; Evolución constitucional en México y Evolución político-constitucional de México 1975-1980 y de 1978-1980, en el Instituto de Derecho Público de la Universidad de Belgrano, Argentina; El sistema presidencial mexicano y El poder legislativo mexicano, en el Instituto Uruguayo de Derecho Comparado; La figura del ombudsman, en el Colegio de Abogados de Uruguay; La constitución reformada y La reforma política en México, en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina; La autonomía universitaria en América Latina y México, en la Universidad Complutense de Madrid; El estado del derecho constitucional en México, en la Asociación Argentina de Ciencia Política; La problemática jurídica del ingreso

de México al GATT, en la Asociación Mexicana de Ciencias Políticas; El nuevo orden económico internacional, en el Encuentro Nacional de Internacionalistas; La garantía de la autonomía universitaria, en la Federación de Colegios de Abogados del Noroeste; El régimen presidencialista de Latinoamérica: enfoque comparado, en las Jornadas Argentino-Mexicanas de Derecho Constitucional; La interpretación constitucional en México, Justicia administrativa en México, El régimen laboral de la universidad pública mexicana, La evolución de la legislación minera en México, siglos XVI-XIX y La regulación minera en la historia de México, en tres instituciones de enseñanza privada.

apoyo a la investigación

El Instituto de Investigaciones Jurídicas adquirió un mil seiscientos nuevos títulos para su acervo bibliográfico, diecisiete suscripciones de publicaciones periódicas internacionales y para el Centro de Información de Legislación y Jurisprudencia adquirió la segunda, tercera y cuarta época del *Semanario Judicial de la Federación* así como el *Diario Oficial* de la Federación en el periodo 1918-1940.

En el Centro se atendieron lectores provenientes de distintas secretarías de estado y organismos del sector público y privado.

Intercambio académico

Durante 1980 el Instituto mantuvo intercambio académico con las universidades de Mendoza, Belgrano y Nacional de Córdoba en Argentina; los institutos Uruguayo de Derecho Comparado e Iberoamericano de Derecho Constitucional en Argentina; la escuela de derecho de la Universidad de Nuevo México y la California Western School of Law de Estados Unidos de Norteamérica. Asimismo, con las universidades autónomas de Tamaulipas, Querétaro y Estado de México.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURIDICAS

investigaciones

terminadas no publicadas:

- Justicia constitucional y régimen democrático en Iberoamérica (artículo) H. Fix-Zamudio
- Problemas del estado en América Latina (libro) M. Kaplan
- Cooperación científica y tecnológica en América Latina (artículo) M. Kaplan
- El nacionalismo en América Latina (artículo) M. Kaplan
- José del Valle. Ideario político (libro) J. M. García
- Legal system and their identifying criteria (artículo) R. Tamayo
- Los mecanismos de control en la democracia constitucional (artículo) R. Tamayo
- Lecciones de metodología. Métodos de interpretación (artículo) R. Tamayo
- The state. Its foundation and the rule making process (artículo) R. Tamayo
- La audiencia de México y la revolución de 1908 (artículo) J. L. Soberanes
- Materiales para la historia de la legislación laboral en México en el siglo XIX R. González

- La prescripción en el derecho mexicano del trabajo (artículo) B. Ramírez
- La cárcel del tribunal del Santo Oficio y su régimen (artículo) J. Piña
- en proceso:**
- Tratado de las sociedades (libro) J. Barrera
- Curso sobre inversiones extranjeras (libro) J. Barrera
- El organismo judicial en las constituciones latinoamericanas (artículo) H. Fix-Zamudio
- La protección procesal de los derechos humanos ante las jurisdicciones nacionales (libro) H. Fix-Zamudio
- Estudios de derecho constitucional H. Fix-Zamudio
- Breve estudio comparativo del ombudsman como institución jurídica de defensa de los particulares frente a la administración (artículo) H. Fix-Zamudio
- La primera fase del desarrollo petrolero en Venezuela (libro) M. Kaplan
- El impacto del petróleo en el desarrollo. Hacia un enfoque interdisciplinario (libro) M. Kaplan
- Fuentes romanas en el constitucionalismo liberal del siglo XIX en Centroamérica. La dictadura democrática (artículo) J. M. García
- Origen y evolución de la ciencia del derecho (libro) R. Tamayo
- Análisis histórico-jurídico de la curatela e interdicción por prodigalidad (artículo) B. Bernal

- Las leyes de Indias. Prudencio Antonio de Palacios y José Lebrón y Cuervo, textos seleccionados (libros) B. Bernal
- Algunos aspectos del sistema penitenciario indiano (artículo) B. Bernal
- Las leyes de Indias a la luz de dos comentaristas novohispanos del siglo XVIII (artículo) B. Bernal
- La composición migratoria en la Nueva España (artículo) B. Bernal
- El sistema mexicano de seguridad social (libro) I. Carrillo
- El trabajo intelectual. Notas sobre una polémica (libro) I. Carrillo
- Imposición a la riqueza (libro) D. Chapoy
- La cohabitación sin matrimonio (artículo) J. Sánchez Cordero
- Vida y obra de un jurista conservador mexicano: Juan Nepomuceno Rodríguez de San Miguel (libro) R. González
- El régimen jurídico del comercio interior en México durante la época colonial (artículo) R. González
- Política cultural en México durante el porfirismo (artículo) R. González
- Los ámbitos de validez de la norma en la Nueva España (artículo) R. González
- El senado mexicano (libro) J. Madrazo
- El derecho constitucional local mexicano (libro) J. Madrazo
- Introducción al derecho probatorio (libro) J. Ovalle

- La legislación mexicana sobre administración de justicia (artículo) J. Ovalle
- Historia del juicio de amparo mexicano (libro) J. L. Soberanes
- La esclavitud de los indios (artículo) J. L. Soberanes
- Los tribunales y la revolución burguesa en México y Valencia (artículo) J. L. Soberanes
- La influencia de la doctrina social católica en el artículo 123 constitucional (artículo) J. Adame
- Las fórmulas procesales del derecho romano clásico en comparación con el compromiso del arbitraje comercial internacional actual (artículo) J. Adame
- Palingenesia del libro primero de las sentencias de Paulo J. Adame
- Los aspectos fiscales de la Constitución Mexicana y la teoría de la tributación (libro) G. Gil
- La noción de control en materia de protección internacional de los derechos humanos (libro) J. Rodríguez
- Los derechos humanos en el constitucionalismo latinoamericano J. Rodríguez
- Origen de la ley que establece normas mínimas sobre readaptación social de sentenciados (artículo) J. Piña
- El ministerio público y la individualización judicial de la pena (artículo) J. Piña

- El Hospital Criminológico de México. Su naturaleza, objeto y fines (artículo) J. Piña
- El proyecto de código de procedimientos penales para el estado de Jalisco (artículo) J. Piña
- Producción jurídica mexicana 1980 (bibliografía) E. Hurtado
- Curso de comercio exterior J. Witker

- Derecho mercantil. Introducción al derecho mexicano (artículo) J. Barrera
- Derecho constitucional I. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) J. Carpizo
- Estudios constitucionales (libro) J. Carpizo
- El amparo latinoamericano (artículo) H. Fix-Zamudio
- Derecho procesal I. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) H. Fix-Zamudio
- La acción de las autoridades nacionales en la protección de los derechos civiles y políticos (artículo) H. Fix-Zamudio
- Petróleo y desarrollo en Venezuela y en México M. Kaplan
- Sociedad, estado y derecho (libro) M. Kaplan
- Alcances y perspectivas del nuevo orden internacional (artículo) M. Kaplan
- Desarrollo científico y tecnológico en América Latina (artículo) M. Kaplan

- Militarismo, relaciones internacionales y desarrollo político: el caso de América Latina (artículo) M. Kaplan
- Empresas transnacionales y estado nacional: una perspectiva latinoamericana (artículo) M. Kaplan
- Proyección hispanoamericana de José María Álvarez (libro) J. García
- Partidos políticos y democracia en Iberoamérica (libro) J. García
- Las instituciones de derecho de Real de Castilla y de Indias de José María Álvarez (libro) J. García
- Subversión, c o n t r a insurgencia pluralismo restringido. La cuadratura del círculo político-constitucional en Guatemala (libro) J. García
- La ciencia jurídica y el problema de su interpretación (artículo) R. Tamayo
- The state as a problem of jurisprudence (artículo) R. Tamayo
- Legislación mexicana sobre derecho del mar (libro) A. Szekely
- Instrumentos fundamentales de derecho internacional público (libro) A. Szekely
- Derecho del mar. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) A. Szekely
- Recursos marinos mexicanos (artículo) A. Szekely
- Problems of delimitation in the new law of the sea (artículo) A. Szekely

- México y los instrumentos de las Naciones Unidas sobre derechos humanos (artículo) A. Szekely
- Historia del derecho romano. I de los orígenes a la alta Edad Media (libro) B. Bernal
- Panorama sobre la política agraria de la Corona Española en el México Colonial (artículo) B. Bernal
- Dos aspectos de la legislación carcelaria novohispana (artículo) B. Bernal
- Las declaraciones de derechos de Cádiz a las constituciones de 1824 (artículo) I. Carrillo
- El derecho de la ilustración (artículo) I. Carrillo
- Reformas electorales y reforma política (artículo) I. Carrillo
- Derecho mexicano de la seguridad social. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) I. Carrillo
- La representación y los partidos políticos en una sociedad pluralista: el caso de México (artículo) I. Carrillo
- Las prestaciones distintas del salario que la Universidad otorga a sus trabajadores (artículo) I. Carrillo
- El Programa de Superación Académica en la Universidad: sus fundamentos y sus perspectivas (artículo) I. Carrillo
- La nueva constitución de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (artículo) M. Lions

- El ingreso de México al GATT (artículo) R. Méndez
- El mercado común de la América del Norte (artículo) R. Méndez
- Tendencia del orden político mundial (artículo) R. Méndez
- Derecho internacional público I. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) R. Méndez
- La nacionalización: el derecho de los pueblos a explotar sus recursos naturales (artículo) R. Méndez
- Derecho económico. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) J. Winker
- Derecho Civil. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) J. Sánchez Cordero
- Proceso de discusión de la ley de amparo de 1869 (libro) J. Barragán
- Actas constitucionales 1821-1824, tomos I, II, III, V y VI (artículo) J. Barragán
- Derecho de la comunicación e información. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) J. Barragán
- La legislación gaditana como derecho patrio (artículo) J. Barragán
- Instituciones reales de Castilla y de Indias, de José María Álvarez (estudio) R. González y J. M. García
- Las instituciones de José María Álvarez, parteaguas en el derecho indiano y los derechos nacionales (artículo) R. González

- Temario recomendable para una cátedra de historia del Derecho Mexicano (artículo) R. González
- La protección de los bienes arqueológicos en México y su relación con la jurisprudencia (artículo) R. González
- Cultura clásica y cultura mexicana. El derecho y la literatura jurídica. Nueva España-México Independiente (artículo) R. González
- Estudio introductorio sobre las pandectas hispano-mexicanas de Rodríguez de San Miguel (artículo) R. González
- Historia del derecho. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) R. González
- Los autos acordados de Bentura Beleña (artículo) R. González
- Estudios de historia del derecho civil en México durante el siglo XIX (libro) R. González
- Génesis y evolución de la prenda y la hipoteca en el derecho romano (artículo) R. González
- Evolución de la legislación minera en México, siglos XVI-XIX (artículo) R. González
- Juan V. Rodríguez de San Miguel, Avance de una investigación (artículo) R. González
- El fuero universitario (artículo) J. Madrazo
- Derecho constitucional II. Introducción al Derecho Mexicano(artículo) J. Madrazo

- Panorama de la reforma electoral en los estados y municipios de la República Mexicana (artículo) J. Madrazo
- Apuntes para un estudio de la vida y obra de León Guzmán (artículo) J. Madrazo
- Estudios de derecho procesal (libro) J. Ovalle
- El poder legislativo en Italia (artículo) J. Ovalle
- Los antecedentes del jurado popular en México (artículo) J. Ovalle
- Derecho procesal II. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) J. Ovalle
- Notas para el estudio de los antecedentes históricos de las providencias precautorias (artículo) J. L. Soberanes
- Los tribunales de Nueva España (libro) J. L. Soberanes
- Los derechos reales de garantía en el derecho romano (artículo) J. L. Soberanes
- Prolegómenos a la historia constitucional de México de Toribio Esquivel Obregón (estudio y notas) J. L. Soberanes
- La expropiación del petróleo en México y la nacionalización del petróleo en Venezuela (artículo) G. Gil
- Federalismo y coordinación fiscal en México (libro) G. Gil

- Petróleo y desarrollo en México y Venezuela (artículo) G. Gil
- La caracterización de la democracia en México y la perspectiva social y económica (artículo) G. Gil
- Derecho fiscal y derecho económico comparado (artículo) G. Gil
- Derecho fiscal I. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) G. Gil
- La enseñanza en el derecho internacional público y las relaciones internacionales (artículo) A. Gómez
- Antología de la soberanía del estado sobre sus recursos naturales (libro) A. Gómez
- La responsabilidad internacional por contaminación (artículo) A. Gómez
- Los derechos humanos en México. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) J. Rodríguez
- El derecho agrario. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) M. Ruiz
- Derecho público local. Una aproximación al esquema jurídico del estado de Guerrero (artículo) M. Ruiz
- Temas de derecho agrario mexicano (libro) M. Ruiz
- El plan de Ayala del 28 de noviembre de 1911 (artículo) M. Ruiz
- El cuerpo consultivo agrario (artículo) M. Ruiz
- Los despidos colectivos (artículo) S. Barajas

- Entorno a la plaza y Palacio de Minería (libro) A. Schroeder
- Bibliografía especializada sobre el GATT (bibliografía) E. Hurtado
- Bibliografía jurídica mexicana. Introducción al Derecho Mexicano (bibliografía) E. Hurtado
- Derecho internacional privado. Introducción al Derecho Mexicano (artículo) L. Pereznieto

publicadas:

- La sociedad de un solo socio en el derecho mexicano, *Revista de Derecho Mercantil*, 152: 241-271, Madrid (artículo) J. Barrera
- Ambito de aplicación del proyecto de convención sobre la compra-venta internacional de mercaderías, *Revista del Derecho Comercial y de las Obligaciones*, 72:633-646, Argentina (artículo) J. Barrera
- El derecho al comercio en México, *Anuario Jurídico*, VII: 49-68 (artículo) J. Barrera
- La clasificación de las constituciones. Una propuesta, *Boletín Mexicano de Derecho Comparativo*, 38: 359-380, may.-ago. (artículo) J. Carpizo
- La constitución mexicana de 1917, pp. 309, 4a. ed. (libro) J. Carpizo
- La reforma política mexicana de 1977. Los derechos del pueblo mexicano, México a través de sus constituciones, XII: 193-251, Manuel Porrúa (artículo) J. Carpizo

- Los tribunales constitucionales y los derechos humanos, pp. 240 (libro) H. Fix-Zamudio
- Presente y futuro constitucional del organismo judicial y del ministerio público en México y en España, Las experiencias del proceso político-constitucional en México y en España, pp. 883-893 (artículo) H. Fix-Zamudio
- Algunas reflexiones sobre la enseñanza del derecho en México y Latinoamérica, Anuario Jurídico, VI (artículo) H. Fix-Zamudio
- La función constitucional del organismo judicial en México y en España. I Situación actual de la función jurisdiccional, Revista de Estudios Políticos, nueva serie, II: 37-62, oct.-dic. (artículo) H. Fix-Zamudio
- Le diritto d'amparo in Messico e in Spagna. Influenze reciproche, Diritto e Società, 2: 233-262 (artículo) H. Fix-Zamudio
- El sistema presidencialista y la división de poderes, La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales, Política y Estado, III, IX: 85-165 (artículo) H. Fix-Zamudio
- La administración de justicia, Anuario Jurídico, VII: 69-96 (artículo) H. Fix-Zamudio
- Estado y sociedad, 2a. ed. (libro) M. Kaplan
- Sociedad, política y planificación en América Latina (libro) M. Kaplan

- **Petróleo y desarrollo: el impacto interno**, Foro Internacional, El Colegio de México, XXI, 1, jul.-sept. (artículo) M. Kaplan
- **El impacto del petróleo en los países en desarrollo II. La dimensión interna**, Comercio y Desarrollo, año III, no. 14, abr.-jun. (artículo) M. Kaplan
- **Dilemas teóricos de la periodización en la ciencia política**, Desarrollo Indoamericano, Bogotá, no. 59, jun. (artículo) M. Kaplan
- **La reforma liberal en Guatemala. Vida política y orden constitucional**, 2a. ed. (libro) J. M. García
- **Universidad y estado de Centroamérica**, Cuadernos del Centro de Documentación Legislativa Universitaria, 1: 2, oct.-dic. (artículo) J. M. García
- **Guía de técnicas de investigación y cuadernos de trabajo**, *Servi* prensa Centroamericana, Guatemala, 12a. ed. (libro) J. M. García
- **LXXV años de evolución jurídica en el mundo**, Filosofía Jurídica, IV (libro) R. Tamayo
- **Antropología política. Estudio de las comunidades políticas: una investigación panorámica** (libro) R. Tamayo
- **Comentarios sobre la justicia constitucional y la tradición judicial del Common Law**, Anuario Jurídico, VI (artículo) R. Tamayo
- **El estudio de la formación del estado según Anatoli Khazanov**, Boletín Mexicano de Derecho

- Comparado, no. 35, may.-ago.
(artículo) R. Tamayo
- Latin America and the develop-
ment of the law of the sea. Na-
tional Legislation, Oceana Pub-
lications, Nueva York, 2a. ed.
libro) A. Szekely
- Las empresas públicas, Anuario
Jurídico, VII: 13-34 (artículo) M. Barquín
- El sistema presidencial y la di-
visión de poderes en México, La
Universidad Nacional y los Pro-
blemas Nacionales, p. III, pp.
157-169 (artículo) M. Barquín
- La regulación de la contratación
colectiva en las universidades
públicas, Cuadernos del Centro
de Documentación Legislativa
Universitaria, I, 2 (artículo) M. Barquín
- Coordinación y colaboración in-
tergubernamental fiscal, Anuario
Jurídico, VI: 115-158 (artículo)
D. Chapoy
- México, Estados Unidos y las
zonas de influencia, Perspectivas
actuales de las relaciones entre
México y Estados Unidos (ar-
tículo) R. Méndez
- Cincuenta años de política ex-
terior 1925-1979, La Universi-
dad Nacional y los Problemas
Nacionales, III, pp. 263-271
(artículo) R. Méndez
- México ante el mercado común
de América del Norte, Anuario
Jurídico, VII: 145-156 (artículo)
R. Méndez

- El sistema político mexicano, El derecho y el poder, Anuario Jurídico, VII: 259-318 (artículo) D. Valadés
- La industrialización en México. Anuario Jurídico VII, pp. 217-226 (artículo) J. Sánchez Cordero
- Libro del cincuentenario del Código Civil, 161 pp. (libro) J. Sánchez Cordero
- Comunicación e información, Anuario Jurídico, VII: 35-48 (artículo) J. Barragán
- Algunos documentos para el estudio del origen del juicio de amparo, 1812-1861 (libro) J. Barragán
- Actas constitucionales mexicanas, 1821-1824, VII, 469 pp., y IX, pp. 365-704 (libro) J. Barragán
- Primera ley de amparo de 1861, 222 pp. (libro) J. Barragán
- Notas sobre el derecho de familia prehispánico en la obra de Francisco Hernández, Revista del menor y la familia, año 1, I: 81-86 (artículo) R. González
- El sistema disciplinario de la Universidad Nacional Autónoma de México, 188 pp. (libro) J. Madrazo
- La mujer en la Universidad, el caso de la UNAM, Deslinde, no. 121 (artículo) J. Madrazo
- L. Guzmán: el sistema de las dos cámaras y sus consecuencias, Anuario Jurídico, VII: 550-635 (estudio) J. Madrazo
- Derecho procesal civil, Harla, 365 pp. (libro) J. Ovalle

- El problema urbano, La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales, Sociedad y Cultura, II, pp. 333-336 (artículo) J. Ovalle
- Summa de los nove tiempos de los pleytos, de maestro Jacobo, Anuario Jurídico, VI (traducción) J. L. Soberanes
- El levantamiento de Hidalgo y la Universidad de México, Pensamiento Universitario, no. 24 (artículo) J. L. Soberanes
- La administración superior de justicia en Nueva España, Boletín Mexicano de Derecho Comparado, no. 37 (artículo) J. L. Soberanes
- El rezago en la Suprema Corte de México, Comunicaciones Mexicanas al X Congreso Internacional de Derecho Comparado (artículo) J. L. Soberanes
- Algunos aspectos de la política fiscal en relación con la concentración del ingreso y de la riqueza en México, La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales, I, pp. 343-348 (artículo) G. Gil
- La distribución del ingreso en México, Anuario Jurídico, VII: 97-110 (artículo) G. Gil
- Significación jurídica del principio de la soberanía permanente sobre los recursos naturales, Anuario Jurídico, VI: 175-197 (artículo) A. Gómez
- La zona irreductible de la intimidad en el derecho mexicano,

- Comunicaciones mexicanas al X Congreso Internacional de Derecho Comparado, pp. 127-148 (artículo) J. Rodríguez
- Los derechos humanos en México, *Anuario Jurídico*, VII: 127-148 (artículo) J. Rodríguez
- Las resoluciones de las organizaciones económicas internacionales de los estados miembros del CAEM y el derecho interno de la República Popular de Polonia, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 3: 429-441, may.-ago. (traducción) J. Rodríguez
- Génesis del latifundismo en México, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 38: 451-470, may.-ago. (artículo) M. Ruiz
- Cartilla de comisario del Santo Oficio de la Inquisición de México, *Anuario Jurídico*, VII: 637-667 (artículo) J. Piña
- Producción jurídica mexicana (bibliografía) E. Hurtado
- Indices del *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, años IX y X E. Hurtado
- Legislación sobre espectáculos públicos en los Estados Unidos Mexicanos, *Gaceta Informativa de Legislación y Jurisprudencia*, VIII, 26, sept.-dic. (artículo) C. Belair
- Reflexiones sobre una posible política legislativa en materia de inversiones extranjeras en Méxi-

- co, Anuario Jurídico, VII: 163-170 (artículo) L. Pereznieto
- El derecho del comercio internacional, Facultad de Derecho, Universidad de Guadalajara, pp. 450 (libro) J. Witker
- Aspectos jurídicos del comercio exterior en México, 2a. ed., 620 pp. (libro) J. Witker y L. Pereznieto
- LXXV años de evolución jurídica en el mundo, IV-V
- Anteproyecto de reformas y adiciones al libro IV, primera parte del Código Civil del Distrito Federal I. Galindo
- Experiencias del proceso político constitucional en México y España Varios
- Reformas a la Ley Federal del Trabajo en 1979 E. Alvarez del Castillo
- Comunicaciones mexicanas al X Congreso Internacional de Derecho Comparado, Budapest 1978
- Kelsen y Ross, formalismo y realismo de la teoría del derecho J. Esquivel
- Análisis de la reforma política J. Patiño
- Antropología Política H. Claessen
- XL Aniversario del Instituto de Investigaciones Jurídicas Varios
- Instrumentos administrativos fundamentales de organizaciones internacionales, I L. M. Díaz
- El aborto: un enfoque multidisciplinario Varios

- Las preferencias del comercio internacional R. de la Peña
- La axiología jurídica en Luis Reséns Siches M. Bueno
- Iglesia y Estado en Nueva Vizcaya, 1562-1921 G. Porras

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

Director: Lic. Julio Labastida Martín del Campo
(junio 1976)

investigaciones

El Instituto realizó doscientas treinta y cinco investigaciones divididas de la siguiente forma: diecisiete terminadas no publicadas, cincuenta y ocho quedaron en proceso, ochenta y dos están en prensa o aceptadas para su publicación y setenta y ocho se publicaron.

publicaciones periódicas

En el transcurso de 1980 el Instituto publicó cuatro números de la *Revista Mexicana de Sociología*.

ponencias

El Instituto presentó las ponencias Acumulación capitalista y reproducción campesina, Alicia en el país de las maravillas con su conejo SAM y Las colonias agrícolas militares: una alternativa agrarista del pasado, en el V Congreso Mundial de Sociología Rural; Del ejército represor al ejército libertador de Nicaragua, Organización partidaria y clase, Movimiento popular y organización política en El Salvador, y Contradicciones y lucha de clases, en el Congreso Centroamericano de Sociología en Nicaragua.

También se presentaron las ponencias El sistema político mexicano, y Los primeros cuarenta años de la Revolución Mexicana, en el Instituto de Investigaciones Sociales; La medición en la sociología y Análisis de datos, en la Facultad de Contaduría y Administración; Los factores biológicos de la mortalidad intrauterina en México, Los derechos humanos de la mujer y las políticas de población, Una aproximación al estudio de las relaciones mujeres y Acercamiento al análisis de la actitud femenina hacia la esterilización voluntaria, en la II Reunión Nacional sobre Investigación Demográfica en México; La reforma política en México, en el seminario sobre Sociedad y política en México, en Wisconsin; Democracia proletaria, en el seminario sobre Sindicatos, partidos y estado en México, en Oaxaca; La renuncia de Lombardo a la CROM, en el seminario de Historia y movimiento obrero, en Colima; La crisis política y el movimiento obrero en El Salvador, en el seminario

sobre Historia del Movimiento Obrero en Centroamérica; Crecimiento demográfico y relaciones de producción en la Nueva España del siglo XVIII, en el seminario Modos de producción y dinámica de la población, en Cuernavaca; El teatro, vínculo entre la sociolingüística, la sociología del arte y la sociología general, en el Congreso Nacional de Estudios de Lingüística y Literatura en Río de Janeiro, y Los encarnamientos de la libertad por los requisitos de la organización, en el XXV Congreso Internacional de Sociología en Lisboa.

Además se presentaron Politics and social control en language in the Middle East, en el II Simposio de Estudios Asiáticos en Hong Kong; El hombre: intérprete de signos visto como un ser concreto, y Sociología y semiología: dos ciencias de lo humano, en el II Encuentro Internacional de Filosofía; Las revistas de crítica literaria y los márgenes de su libertad, en el Primer Congreso Hispanoamericano de Revistas de Crítica Literaria, en la Universidad Veracruzana; Contradicciones entre la izquierda chilena, en el Congreso Anual de la Asociación de Estudios Latinoamericanos de los Estados Unidos, y Partidos políticos y sistemas electorales: el caso de México, en el II Congreso Iberoamericano de Derecho Internacional, México.

Asimismo, fueron presentadas las ponencias Plan de Ayala: una colonia obrera en la zona metropolitana de la ciudad de México, en el Seminario Internacional de Educación, Formación Profesional y Empleo para las Periferias Urbanas; El estado en América Latina y La importancia de la discusión actual en torno al concepto de hegemonía, en el simposio sobre Hegemonía y alternativas políticas en América Latina; Las ciencias sociales en América Latina, en el coloquio sobre la Enseñanza de las ciencias sociales; El Congreso del Trabajo: una central de líderes, en el Seminario de Investigación sobre Empresas y Conflictos Laborales; Dos experiencias de cooperativas de comercialización, en el Seminario sobre experiencias de organizaciones campesinas para la producción; Condiciones de trabajo y organización obrera en la industria del automóvil, en el seminario La clase obrera, el movimiento obrero y el estado; Política y empresa petrolera en México, 1940-1970; Investigación sobre la mujer en América Latina: estado actual, balance y perspectivas, en la Reunión de Expertos en Materia de Investigación y Educación relativas a la Mujer; Teoría feminista e investigación sobre la mujer: una perspectiva latinoamericana, Feminismo y política en América Latina, Trabajo doméstico entre obreras y esposas de obreros, en el seminario sobre La mujer y las necesidades humanas básicas; El posgrado en el extranjero, en el Seminario Nacional sobre Estudios

de Posgrado; Proyecto para un análisis semiológico de la programación televisiva en México y Análisis semiológico de la programación televisiva en un canal de la ciudad de México, en el Simposio Internacional de Semiótica; Theoretical semiotics: verbal signs-visual signs; Una alternativa de análisis de las zonas delincuenciales en el D. F., en el XVII Congreso Nacional de Pediatría; Lingüística e socio-anthropología nel Messico e in altri paesi, en el Congreso sobre Lingüística y Antropología; Perspectivas para el análisis de la historia de México en el período 1950-1980, en el seminario sobre Historia contemporánea de América Latina; La hegemonía como ejercicio de la dominación, en la Discusión sobre el problema teórico del concepto de hegemonía, y Reflexiones sobre historia regional, en las III Jornadas de Historia Regional.

**congresos, conferencias, simposios, seminarios, cursos,
cursillos, coloquios, encuentros, mesas redondas,
talleres, reuniones y jornadas**

El Instituto organizó el ciclo de conferencias sobre Alternativas de análisis en América Latina; las conferencias sobre La formación histórica del estado, Efectos de la cooperación internacional sobre el contenido de la ciencia, ¿Es posible el socialismo en Nicaragua? y La izquierda y las perspectivas políticas de Venezuela; los seminarios Hegemonía y alternativas políticas en América Latina; Dictadores; Dictaduras en América Latina; Investigación sobre empresas y conflictos laborales; Historia del movimiento obrero; Historia contemporánea de América Latina: por países; Semiología de la cultura; Los mercados de trabajo y condiciones de vida de la familia en los sectores populares urbanos; El problema urbano: teoría, métodos y análisis, y el de la Comisión de Estudios Laborales del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales; el coloquio Cinco conceptos de semiótica; las reuniones preparatorias al X Congreso Mundial de Sociología y al Congreso Mundial de la Asociación Latinoamericana de Sociología; las mesas redondas Europa: el debate por el poder, estado y sociedad en el capitalismo contemporáneo y América Latina: las opciones políticas el taller de análisis sobre la coyuntura en el sector agrario; las pláticas sobre una experiencia de encuesta demográfica en Africa: la encuesta de Endoza, y la encuesta de mortalidad infantil en Hatinau, Bélgica.

Personal del Instituto dictó las conferencias Problemas del campesinado mexicano, El papel de la organización en la formación de la clase obrera y Orígenes, trayectoria y tipos de sindicatos, en la Uni-

versidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco; Formas de producción del campesino en México y El uso del material hemerográfico en la investigación, en la Escuela Nacional de Antropología e Historia; La revolución cubana y su significado para América Latina, en la Universidad de Guadalajara; La coyuntura internacional y América Latina, en la Universidad Obrera de México; El caribe Post Nicaragua, en la Université Du Québec; La sociología latinoamericana en el reciente periodo, y Racismo y teoría sociológica, en la Universidad de Panamá; Militarismo en México, en la Distribuidora de Libros UNAM; El movimiento estudiantil de 1968, en una escuela privada; el problema agrario en México, en el Instituto de Investigaciones Sociales; Producción, comercialización y crédito agrícola, en Morelia; Le développement du capitalisme dans l'agriculture mexicaine et les processus de proletarianisation des payses, en el Centre d'Etudes sur les Régions de Développement, Montreal; La importancia de la investigación científica en las ciencias sociales, en el Departamento de Investigaciones en Administración Pública y Ciencia Política en Torreón, Coahuila; Historia del Programa para la Formación de Profesores e Investigadores en Ciencias Sociales, en el Centro de Sociología de la Universidad Autónoma de Oaxaca, y Obstáculos para el desarrollo de la industria textil en los años veinte, en la Facultad de Humanidades de la Universidad Veracruzana.

Asimismo, se dictaron las conferencias Formación y funcionamiento de la empresa petrolera estatal y La bolsa de valores: instrumentos de concentración del capital, en la Escuela de Sociología de la Universidad Veracruzana; Los conceptos del X Censo General de Población y Vivienda, y Acerca de la reproducción y transformación del efecto estético, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Sociología de la literatura, en la Ohio State University; La teoría de la literatura de Lukács, en el Instituto Nacional de Bellas Artes; Participación de la mujer mexicana en el trabajo científico, en el Ciclo la mujer en el trabajo, en la Facultad de Psicología; Metodología de la investigación en ciencias sociales, en la Escuela Nacional de Trabajo Social, y El perfil de la ciencia en México, en la Universidad Veracruzana.

Además se dictaron los seminarios Experiencias de organizaciones campesinas para la producción, en el Centro Regional de Estudios Industriales y Tecnológicos, Oaxaca; Desarrollo del capitalismo en México, en la Facultad de Economía; de Posgrado; Formación económico-social latinoamericana: el capitalismo en México, y Lingüística y semiótica I y II, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales;

Teoría política II: reproducción de una experiencia de investigación, en la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco; Textos clásicos, de ciencias políticas y sociales, en colaboración con la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco.

El personal del Instituto impartió los cursos Sociología agraria y Taller de tesis de problemas agrarios, en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales; Taller de investigación política I y II, Forma de control hacia los trabajadores del Estado, Taller de investigación Sociológica, Clases sociales y poder político, Formación social mexicana I y II, Formación económica y social de América Latina III y IV, Demografía, Semiología, Introducción a la lingüística, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Planificación: desarrollo urbano, México-América Latina, en la Escuela Nacional de Arquitectura; Teoría sociológica IV, en la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco; Historia de México II y Teoría de la historia, en el Colegio de Ciencias y Humanidades; Génesis del Estado en América Latina, en la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco; La transición del Feudalismo al Capitalismo, en la Universidad de Ciencias Políticas y Sociales; Planificación: desarrollo urbano, México-América Latina, en la Escuela Nacional de Arquitectura e Introducción a las culturas de América Latina, en la Universidad de Vancouver, Canadá; El Caribe sociopolítico, en las facultades de Ciencias Políticas y Sociales y de Filosofía y Letras de la UNAM.

Se dictaron los cursillos Materialismo histórico y luchas populares, en la Universidad de Nicaragua, y La economía de América Latina en el siglo XX, en la Université de Bordeaux, en el Centre Universitaire des Antilles, et le Guayana, Ponte a Pitre, Guedeloofe.

Además personal del Instituto asistió a los seminarios Internacional sobre José Carlos Mariátegui y la Revolución Latinoamericana, en la Universidad Autónoma de Sinaloa; Relaciones entre historia y otras disciplinas de las ciencias sociales, en la UNESCO/FLACSO; Problemas agrarios de México, en Zürich; Normas y lineamientos de posgrado en México, en la Academia de la Investigación Científica y la Secretaría de Educación Pública; II Internacional sobre Mecanismos de Toma de Decisiones del Gobierno Norteamericano frente a América Latina, en el Centro de Investigación y Docencia Económica e Instituto de Estudios de Estados Unidos; Empleo y ciencias sociales, en el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, en Uruguay, y al de la Comisión de Estudios Laborales del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, en Morelos; a las conferencias sobre

El perfil de la ciencia en México, en la Universidad de Nuevo León y Regional sobre perspectivas de las ciencias sociales en la década de los 80's; al Primer Encuentro Nacional sobre el Estado Mexicano, en la Universidad Veracruzana; al II Congreso Latinoamericano de Derecho Constitucional, en el Instituto de Investigaciones Jurídicas y el Instituto Iberoamericano de Derecho Constitucional; III Encuentro Hispanoamericano de Científicos Sociales de la Academia de la Investigación Científica, El Colegio de México y la UNAM; Simposio Internacional sobre el Discurso Político, en el Instituto de Investigaciones Jurídicas; coloquio sobre el SAM, en el El Colegio de México; a las mesas redondas Las publicaciones de ciencias sociales en México; La experiencia de la *Revista Mexicana de Sociología*, en la Universidad Autónoma Metropolitana; Proceso de institucionalización del poder en México, en la Distribuidora de Libros UNAM; Historia del Congreso del Trabajo, en la Universidad; Mecanismo de apoyo de las instituciones y universidades metropolitanas del D. F., a los centros de provincia, en la Escuela de Ciencias Políticas y Administración Pública en Torreón, Coahuila; Energéticos y sociedad, en la Radio Cultural de Jalapa; Energía y trabajadores en México, en la Radio Universidad Veracruzana; Formación y crisis de un sistema feudal: América Latina del siglo XVI a nuestros días, en la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa; La nueva narrativa hispanoamericana, en la Unión Nacional de Escritores y Artistas de Cuba, en La Habana; Ciclo de estética contemporánea, en la Dirección General Difusión Cultural; A. Carpentier, en el Centro José Martí; La función social del arte, en la Casa de la Cultura de Villahermosa, Tabasco; a las III Jornadas de Historia de Occidente, en el Centro de Estudios de la Revolución Mexicana Lázaro Cárdenas, en Jiquilpan, Michoacán; a las reuniones Nacional de Centros e Institutos de Investigación en Ciencias Sociales y Desarrollo, y Académica: formación de la burguesía en México; al taller de Ensayo sobre literatura mexicana, en la Dirección de Literatura del Instituto Nacional de Bellas Artes, y a la Evaluación de la Encuesta Mundial de Fecundidad, en el Instituto Internacional de Estadística.

apoyo a la investigación

Durante el año se dio apoyo mediante el Centro de Documentación, la biblioteca y el Departamento de Programación y Presupuesto.

servicios especializados

El Instituto brindó asesoría en las investigaciones El movimiento

de los trabajadores cordeleros, 1933-1979 y la empresa CORDEMEX, y Grupos dirigentes y gobernantes en el estado de Yucatán, 1940-1979, al Departamento de Estudios Económicos y Sociales del Centro de Investigaciones Regionales de la Universidad de Yucatán; proyecto: El petróleo y las perspectivas de desarrollo entre municipios del sureste: Reforma, Juárez y Conduacán, al Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste; Investigación socio-demográfica, a la Fundación para Estudios de la Población, A. C.; Teoría, práctica y consecuencias de la reducción de la jornada hebdomadaria de 48 a 40 horas: el caso de México, al Instituto Nacional de Investigaciones del Trabajo de la Secretaría del Trabajo; en la revisión de tesis y materiales para su publicación, al Instituto de Investigaciones Sociológicas de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca; en Investigaciones estadístico-metodológicas al Centro de Investigaciones Pedagógicas de la Facultad de Filosofía y Letras y a la Facultad de Contaduría y Administración; en la elaboración de planes de estudio sobre el desarrollo del capitalismo en México, a la Dirección General de Extensión Académica; asesoría académica al Departamento de Relaciones Sociales de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco y al Consejo Mexicano de Ciencias Sociales, A. C.; en el dictamen y entrevistas a los aspirantes a formar parte del personal docente de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, y en el proyecto explorativo de carácter descriptivo de la conducta antisocial de los adolescentes de la zona fronteriza: análisis y tratamiento estadístico del desarrollo social, del Estado de Baja California Norte.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

investigaciones

terminadas no publicadas:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| — Militares en México | G. Boils |
| — El movimiento obrero en el periodo presidencial de Manuel Avila Camacho, 1940-1946 | A. Loyo |
| — Ideología y cultura en 1940 | A. J. Contreras |
| — La rebelión del general Saturnino Cedillo: sus causas y consecuencias | C. Martínez |
| — La situación del proletariado industrial en 1970 | A. Calatayud, G. Silva y V. M. Durand |
| — Periodización histórica del Partido Comunista | M. de Neymet |
| — La consolidación del poder institucional en México: 1910-1940 | R. Pozas |
| — El Congreso del Trabajo. Una central de líderes | G. Bringas y A. Rendón |
| — Las empresas de la industria automotriz en México | M. Camarena |
| — Lucha sindical durante el alemanismo | M. Gaitán |
| — Política e industria petrolera en México: 1938-1976 | L. Orozco |
| — Inversión extranjera y mexicanización | L. A. Palomares |
| — Situación social de la mujer con especial referencia a sectores | |

- medios y obreros de la ciudad de México M. T. de Barbieri
- La mortalidad intrauterina en México. Datos de la Encuesta Mexicana de Fecundidad C. Rabell
- Ensayos sociográficos sobre el lejano norte O. Uribe
- Los intelectuales, el Estado y lucha de clases en México C. Johnson
- El realismo social y la crisis de la dominación oligárquica F. Perus
- en proceso:**
- Sistema financiero y acumulación en México, 1940-1970 M. E. Cardero
- Los condicionantes sociales y económicos de la política agraria en México: 1970-1980 J. Labastida
- Análisis de la coyuntura política en México: 1979-1980 J. Labastida
- La burocracia política B. Lerner
- Historia social del Caribe G. Pierre-Charles
- Fenómenos migratorio y relaciones internacionales G. Pierre-Charles
- La burguesía de Estado en México A. Rendón *et al.*
- Los conflictos laborales en México A. Rendón *et al.*
- Del retorno del peronismo al golpe militar: la dominación política en Argentina, 1978-1980 L. de Riz

- Las perspectivas del Estado fuerte y los límites del sistema político mexicano en la actualidad S. Zermeño
- La cuestión campesina: instrumentos teóricos para su análisis M. Coello
- Contradicciones políticas y económicas entre el grupo Monterrey y el Estado C. Martínez
- Comportamiento político y comunicación no verbal. Ritos y ceremonias funerarias en México A. J. Contreras
- Política de industrialización y cambios sociales en México: 1940-1952 C. Imaz
- La izquierda y el Estado en México, 1940-1952
- Ferrocarrileros y petroleros en el gobierno del general Manuel Avila Camacho R. Loyola
- Etnografía de México L. Mendieta y Núñez
- Historia del Partido Comunista Mexicano. La crisis, 1940-1957 M. de Neymet
- La crisis de la industria azucarera y control político de las organizaciones cañeras L. Paré
- Los cortadores de caña L. Paré
- La lucha de clases en México en el siglo XX S. de la Peña
- La clase obrera durante el interinato de Adolfo de la Huerta R. Pozas
- Los empresarios mexicanos: las fracciones dominantes M. Ramírez

- El desarrollo de la industria en México C. Rangel
- Las condiciones socioeconómicas de la Baja California Norte C. Rangel
- Análisis de la situación de la clase del proletariado industrial en México: 1955-1975 G. Silva
- La clase obrera y el Estado mexicano F. J. Aguilar
- Los sindicatos nacionales en México F. J. Aguilar
- Los trabajadores del sector público en México: su estructura de organización y luchas G. Bringas y A. Rendón
- La influencia de la tecnología en la estructura organizativa de las empresas M. Camarena
- El movimiento ferrocarrilero, 1943-1945 G. Cortés
- La formación del Sindicato de Telefonistas de la República Mexicana (STRM) de 1950 G. Cortés
- La huelga general minera 1944 M. Gaitán
- Introducción a las cronologías del movimiento minero M. Gaitán
- Crisis de dominación y proyecto alternativo en El Salvador S. Gordon
- Monografía: las clases medias y el golpe nacional-revolucionario, dos casos: Panamá y Perú S. Gordon
- Política petrolera y política laboral en Pemex L. Orozco

- Del control de las multinacionales de la electrónica a través de los contratos de tecnología L. A. Palomares
- Los grupos financieros nacionales en el control de las empresas L. A. Palomares
- La nueva estrategia del capital: la minería L. A. Palomares
- El Estado y el movimiento obrero textil, 1928-1932 M. Reyna
- Los grupos financieros en México. Estudio comparativo, 1973-1980 I. Rueda
- Vida cotidiana de mujeres trabajadoras en el medio rural M. T. de Barbieri
- Naturaleza histórica de las formas de sociedad y economía en Iberoamérica: análisis de los criterios de interpretación y resultados obtenidos, con especial referencia a los casos mexicanos y rioplatenses en los siglos XVIII y XIX J. C. Chiaramonte
- Migraciones rurales en las regiones de la Encuesta Mexicana de Fecundidad G. Espinosa
- La composición de la familia en México según el X Censo General de Población y Vivienda C. Rabell
- El uso del castellano en la prensa M. R. Jiménez
- Adquisición de elementos urbanos por los mazahuas y su repercusión en las comunidades de origen G. Paulín

- Participación social del científico M. L. Rodríguez-Sala
- Desarrollo económico y actividad científica en México M. L. Rodríguez-Sala
- Aspectos sociológicos de conducta desviada en jóvenes de la zona fronteriza del Estado de Baja California M. L. Rodríguez-Sala
- Marginalidad étnico-jurídica en adolescentes infractores del Distrito Federal L. Ruiz de Chávez
- El símbolo como elemento de cohesión de grupo E. Ibarrondo
- El discurso del ejecutivo mexicano, 1934-1980 V. López
- Contradicciones entre la izquierda en Chile C. Johnson
- Un manual sobre el materialismo histórico dialéctico C. Johnson
- Conversaciones con Matías Goeritz sobre arte y sociedad contemporánea, Serie Arte y Sociedad-Sociología de la Cultura M. Monteforte
- Ideología y teoría del arte: Bertolt Brecht C. E. Barraza
- Literatura y poder político en México S. Sefchovich

en prensa o aceptadas para publicación:

- Las raíces imaginarias del poder, Era (libro) R. Bartra
- Grupos económicos y organizaciones empresariales en México, Nueva Imagen-Instituto de Investigaciones Sociales (libro) J. Labastida

- El Caribe en el siglo XX, Editorial de la Academia de Ciencias (libro) G. Pierre-Charles
- La burocracia política mexicana, 1940-1977, Pro-Libro (libro) A. Rendón
- El Congreso del Trabajo: una central de líderes, Era (libro) A. Rendón
- La historia del movimiento obrero en América Latina Siglo XXI, Instituto de Investigaciones Sociales (libro) P. González-Casanova
- Ensayo sociológico sobre la Universidad, Instituto de Investigaciones Sociales (libro) L. Mendieta y Núñez
- Cronología y bibliografía documental de la historia del Partido Comunista Mexicano I (1919-1939), Ediciones de Cultura Popular, t. I M. de Neymet
- Capitalismo en cuatro comunidades rurales, Siglo XXI, Instituto de Investigaciones Sociales (libro) S. de la Peña
- Los obreros del automóvil en México, ERA (libro) F. J. Aguilar
- La oligarquía financiera en México. El caso del Grupo Monterrey, Pro-Libro (libro) I. Rueda
- Mujeres y vida cotidiana. Estudios exploratorios entre sectores medios y obreros de la ciudad de México, Nueva Imagen (libro) T. De Barbieri
- Cuantificación de la mortalidad en México con datos de naci-

mientos y defunciones: aspectos metodológicos, Instituto de Investigaciones Sociales

- La mortalidad en México: México para la estimación de tablas abreviadas de mortalidad para los estados de la República, Instituto de Investigaciones Sociales
- La formación del científico en el extranjero, Subsecretaría de Enseñanza Superior e Investigación Científica
- La comunicación y la difusión de la ciencia en México, Ciencias Sociales, Instituto de Investigaciones Sociales
- En pro de la amistad mexicano-finesa, Instituto Mexicano de Cultura
- Índice de monolingüismo no ponderado en México en 1970, Instituto de Investigaciones Sociales
- Estudios superiores en ciencias sociales: Francia, Gran Bretaña e Italia
- Prestaciones sociales de los trabajadores: Francia, Gran Bretaña e Italia
- Los trabajadores y las elecciones presidenciales de 1958, Coyunturas electorales en México, Nueva Imagen - Instituto de Investigaciones Sociales

R. Jiménez, R. Corona y
A. Minujín

R. Jiménez, R. Corona y
A. Minujín

M. L. Rodríguez-Sala y
A. Chavero

M. L. Rodríguez-Sala y
A. Tovar

O. Uribe

O. Uribe

M. Monteforte

M. Monteforte

A. Loyo

- La problemática del desarrollo en el Caribe y el crecimiento orgánico del Tercer Mundo, Oxford University Press G. Pierre-Charles
- Relaciones internacionales y estructuras políticas en el Caribe, Instituto de Investigaciones Sociales G. Pierre-Charles
- Para el análisis del Estado en América Latina S. Zermefio
- Portes Gil: una elección conciliatoria, Las elecciones presidenciales en México, Nueva Imagen-Instituto de Investigaciones Sociales R. Loyola
- Movimientos sociales de trabajadores cañeros y azucareros L. Paré
- Los jornaleros (edición y presentación) L. Paré *et al.*
- Historia de medio siglo en México 1929-1940. América Latina, Historia de medio siglo, Siglo XXI - Instituto de Investigaciones Sociales R. Pozas
- El régimen obregonista 1920-1924, con el capítulo El caudillo presidente R. Pozas
- Política laboral y movimiento obrero en la época de Miguel Alemán, Nueva Imagen-Instituto de Investigaciones Sociales M. Gaitán
- La hegemonía como ejercicio de la dominación, Siglo XXI R. Loyola y C. Martínez
- Semiología y sociopolítica del conocimiento y la comunicación M. L. Rodríguez-Sala, A. Tovar, E. Ibarrondo, V. Ló-

pez, G. Paulín, R. Jiménez,
L. Ruiz de Chávez y
A. Chavero

- Análisis del impacto de la información en planificación familiar, Fundación para Estudios de la Población, A. C. A. Tovar
- Un estudio de actitud hacia la esterilización voluntaria, Fundación para Estudios de la Población, A. C. A. Tovar
- Los conflictos laborales en México. 1977 Cuadernos de investigaciones sociales, Instituto de Investigaciones Sociales (cuaderno) A. Rendón
- La pequeña Rusia: las luchas de los trabajadores azucareros de Los Mochis: 1924-1942, Cuadernos Agrarios, nos. 10-11 (cuaderno) L. Paré
- La unión de cañeros 28 de septiembre, Pujiltic, Chiapas. El movimiento campesino actual en México, Armando Bartra Cuadernos Agrarios-Instituto de Investigaciones Sociales L. Paré
- El Estado y la política de la ciencia en México: 1935-1970, Cuadernos de Investigación Social, Instituto de Investigaciones Sociales (artículo) R. Casas
- Algunos aspectos sociales de la comunicación de la ciencia, Cuadernos del Centro de la Comunicación de la Ciencia (artículo) M. L. Rodríguez-Sala y
A. Tovar

- Historia política y social de México: 1940-1979, América Latina. Historia de Medio Siglo, Siglo XXI, Instituto de Investigaciones Sociales, t. II (artículo) J. Labastida
- Vivienda y sociedad en Cuba revolucionaria, Revista Vivienda, Instituto y Fondo para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT) (artículo) G. Boils
- La producción social del espacio en Cuba: 20 años de revolución urbana, Revista Mexicana de Sociología (artículo) G. Boils
- Elementos para una teoría monetaria del crédito, Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 1 (artículo) M. E. Cardero
- La conformación del grupo en el poder: la ruptura Calles-Cárdenas, Avances de Investigación, UAM Azcapotzalco C. Martínez
- La violencia en Querétaro y la formación del Estado mexicano, Revista de la Universidad Autónoma de Querétaro (artículo) C. Martínez
- Dos viejos dilemas en torno a la burocracia política capitalista, Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales (artículo) B. Lerner
- Experiencias de la integración en el Caribe, Reunión Latinoamericana sobre Integración y Desarrollo, Facultad de Filoso-

- fía y Letras, Revista de Relaciones Internacionales (artículo) G. Pierre-Charles
- El bonapartismo en Marx, Revista Crítica de la Economía Política (artículo) A. Rendón
- Gramsci contra la burocracia, Revista Nueva política, no. 8 (artículo) A. Rendón
- La Cámara de Diputados: una institución corporativa, Revista de Estudios Políticos, CEP/FCAPS (artículo) A. Rendón
- Los directores del Gobierno Federal mexicano, 1960-1971, Revista Mexicana de Ciencia Política (artículo) A. Rendón
- Organización del poder político y jerarquía de la autoridad, Revista Mexicana de Sociología (artículo) A. Rendón
- La hegemonía como ejercicio de la dominación C. Martínez
- Organización partidaria y clase C. Martínez
- Reflexiones sobre historia regional C. Martínez
- La hegemonía como producción histórica, Siglo XXI (artículo) L. De Riz
- Los fundamentos sociológicos e históricos de la hegemonía, Siglo XXI (artículo) S. Zermeño
- La izquierda y la reforma política, Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 4 (artículo) G. Imaz

- El desarrollo económico mexicano en la posguerra. La estrategia estabilizadora y sus consecuencias sociales, *Revista Mexicana de Sociología*, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 1 (artículo) C. Imaz
- Le développement du capitalisme dans l'agriculture mexicaine et le processus de proletarianisation des paysans, *Capital Société*, Mc. Gill University, Montreal, XIII, 1 (artículo) L. Paré
- Expropiar a los expropiadores: la recuperación de la ciencia para la liberación: comentario al artículo de S. Terán: Aquí se estrelló la ciencia, *Yucatán: Economía y Sociedad*, no 22 y en *Cuicuilco*, no. 3 (artículo) L. Paré
- Contradicciones secundarias y luchas de clases, *Historia y Sociedad*, no. 23 (artículo) S. de la Peña
- El proyecto de un país en debate: Jorge Cuesta y la educación socialista, *Los Empeños*, *Revista de la Asociación Mexicana de Escritores, A. C.*, nueva época, no. 1 (artículo) R. Pozas
- Historia sindical de General Motors y la huelga de 1980, *Universidad Autónoma Metropolitana*, Unidad Azcapotzalco F. J. Aguilar
- Un siglo de prensa obrera en México 1870-1970, *Revista Mexicana de Sociología*, no. 2, Instituto de Investigaciones Sociales (artículo) G. Bringas y D. Mascareño

- Empresas de la industria automotriz Cuadernos de Investigación Social. Instituto de Investigaciones Sociales (artículo) M. R. Camarena
- Crisis política y organización popular en El Salvador, Revista Mexicana de Sociología, no. 2, Instituto de Investigaciones Sociales (artículo) S. Gordon
- Democracia y golpes de Estado en América Latina, Iztapalapa, II, 3 S. Gordon
- Las sirvientas nos pueden decir mucho, Revista FEM, IV, 15 T. de Barbieri
- Una crítica a la compañera Vilma Espín, Revista FEM, IV, 14 T. de Barbieri
- Crecimiento demográfico y relaciones de producción en la Nueva España del siglo XVIII, seminario Modos de Producción y Dinámica de la Población (ponencia) J. C. Chiaramonte
- La idea de comunidad científica: su significado teórico y su contenido ideológico, Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 2 R. Casas
- Instituciones de enseñanza superior e investigación científica: características de la producción científica, Pensamiento Universitario M. L. Rodríguez-Sala y L. Ramírez
- La formación ideológica estético literaria, Revista Iberoamericana (Pittsburgh), no. 46 F. Perus

- Las revistas literarias y los márgenes de su libertad, *Texto crítico*, Universidad Veracruzana, Xalapa y *Revista Crítica Literaria Latinoamericana*, Lima F. Perus
- El marxismo, *Diccionario de Ciencia Política y Administración Pública*, Colegio de Licenciados en Ciencia Política y Administración Pública, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales C. E. Barraza y V. M. Muñoz
- Luis Spota. Palabras mayores. Análisis de una novela sobre el poder, *La Semana de Bellas Artes*, Departamento de Literatura S. Sefchovich
- Análisis del discurso oficial de México ante la conferencia de las Naciones Unidas sobre La Década de la Mujer, Copenhague, julio, 1980, *Revista FEM. Nueva Cultura Feminista*, IV, 14 S. Sefchovich
- Literatura y sociedad: tres concepciones metodológicas, *Revista Mexicana de Ciencia Política*, número monográfico con el tema *Literatura y Sociedad*, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales S. Sefchovich
- Bibliografía sobre América Central, *Iztapalapa*, II, 3 (reseña) S. Gordon
- La comunicación política: gobernantes gobernados, J. M. Cotteret, *El Ateneo*, Buenos Aires, 1977 (traducción) E. Ibarrondo
- Ser mujer, escritora y profesionalista en una sociedad hostil, tra-

bajo presentado por Ama Ata Aidoo, representante de Ghana, ante el Seminario de Unitar (Oslo, junio 1980), México, Revista FEM. Nueva Cultura Feminista, IV, 14 (reseña)

S. Sefchovich

publicadas:

- El Caribe contemporáneo, Siglo XXI, Instituto de Investigaciones Sociales (libro) G. Pierre-Charles
- Ensayo sobre la cuestión agraria, Instituto de Investigaciones Sociales (libro) A. J. Contreras
- México 1940: industrialización y crisis política, Siglo XXI, Instituto de Investigaciones Sociales (libro) A. J. Contreras
- La crisis Obregón-Calles y el Estado mexicano, Siglo XXI, Instituto de Investigaciones Sociales (libro) R. Loyola
- La clase obrera en la historia de México, Siglo XXI, Instituto de Investigaciones Sociales, I, II, IX y XV (libro) P. González-Casanova
- Tres ensayos sociológicos: Comte, Durkheim, Gamio, Instituto de Investigaciones Sociales (libro) L. Mendieta y Núñez
- Sociología del arte, Instituto de Investigaciones Sociales, 2a. ed. (libro) L. Mendieta y Núñez
- Sociología del poder, Instituto de Investigaciones Sociales, 2a. ed. (libro) L. Mendieta y Núñez

- Lecturas de Semiología, Facultad de Ciencias Políticas e Instituto de Investigaciones Sociales
- O. Uribe, M. L. Rodríguez-Sala, M. R. Jiménez, G. Paulín, L. Ruiz, A. Chavero, A. Tovar, V. López y E. Ibarrodo
- Problemas e intentos empíricos de solución sociolingüística, Quetzalcóatl (libro)
- O. Uribe
- Un ensayo y nueve lecturas sobre sociología de la ciencia, Quetzalcóatl (libro)
- O. Uribe
- Materiales para una introducción metodológica a la sociolingüística, Quetzalcóatl (libro)
- O. Uribe
- El helenismo moderno, literatura y lengua, Quetzalcóatl (libro)
- O. Uribe
- Vislumbres de una sociolingüística italiana, Quetzalcóatl (libro)
- O. Uribe
- Mexicanos marginados por el idioma. Tres hablantes del maya, Quetzalcóatl, (libro)
- O. Uribe
- E iny'oui - para yo d'ats'c e jña'a, Quetzalcóatl (libro)
- O. Uribe
- Para una sociolingüística del Manghreb, Quetzalcóatl (libro)
- O. Uribe
- Seis ensayos sobre el lejano norte, Quetzalcóatl (libro)
- O. Uribe
- Las piedras vivas. Escultura y sociedad en México, Instituto de Investigaciones Sociales, 2a. ed. (libro)
- M. Monteforte

- El discurso político, Nueva Imagen, Instituto de Investigaciones Sociales (libro) M. Monteforte
- Literatura y sociedad en América Latina: el modernismo, Siglo XXI, Instituto de Investigaciones Sociales, 2a. ed. (libro) F. Perus
- La transición al socialismo en Nicaragua, Cuadernos de Marcha, I y V (cuaderno) S. de la Peña
- Conflictos laborales en México, 1928-1929, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 1 (cuaderno) R. Loyola
- El científico en México. La comunicación y difusión de la actividad científica en México (primera parte: ciencias exactas), Instituto de Investigaciones Sociales, no. 2 (cuaderno) M. L. Rodríguez-Sala, A. Chavero y A. Tovar
- Sociología y ciencia política en México. Un balance de 25 años, Coordinación de Humanidades, Instituto de Investigaciones Sociales (cuaderno) A. Loyo
- Haití bajo la opresión de los Duvalier, Universidad de Sinaloa (cuaderno) G. Pierre-Charles
- Cinco aspectos del México real, Universidad Veracruzana (cuaderno) S. de la Peña
- Movimientos populares en América Latina, Universidad Autónoma de Puebla (cuaderno) S. de la Peña
- Manual del empadronador del X Censo General de Población

- y Vivienda, Dirección General de Estadística, Secretaría de Programación y Presupuesto (cuaderno) G. Espinoza
- Cedillo y el movimiento anticardenista, Territorios, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco (artículo) C. Martínez
- Los campesinos: una extinción imposible en marcha permanente, *Revista Antropología y Marxismo*, I y II (artículo) R. Bartra
- El movimiento de los trabajadores en Yucatán en el régimen de Salvador Alvarado, *Revista Mexicana de Sociología*, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 3 (artículo) G. Boils
- Estado y acumulación en los primeros tres años del régimen militar peruano, *Problemas del Desarrollo*, Instituto de Investigaciones Económicas, no. 39 (artículo) G. Boils
- Evolución y perspectivas del sistema político mexicano, *Colección Conmemorativa del Cinquentenario de la Universidad Nacional Autónoma de México*, vol. XI, *La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales*, t. III, *Política y Estado*, (artículo) J. Labastida
- La teoría marxista clásica y el problema de la burocracia, *Revista Mexicana de Sociología*, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 4 (artículo) B. Lerner

- La guerra fría y el nuevo orden colonial antillano, Caribe Contemporáneo, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, no. 1 (artículo) G. Pierre-Charles
- Experiencias de la integración en el Caribe, Reunión Latinoamericana sobre Integración y Desarrollo, Facultad de Filosofía y Letras (artículo) G. Pierre-Charles
- Documento sobre la actuación política del Congreso del Trabajo, Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 3 (artículo) G. Bringas *et al.*
- Enfoques sobre la élite del poder, Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 4 (artículo) A. Rendón
- El fin de los populismos en el Cono Sur, Revista Nueva Sociedad (artículo) L. de Riz
- Notas sobre la economía pequeño-mercantil y la reproducción ampliada Antropología y Marxismo, no. 2 (artículo) A. J. Contreras
- El fin del caudillismo y el fortapolíticas, Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales, no. 3 (artículo) R. Loyola
- Las influencias de las democracias durante la Segunda Guerra Mundial en México, Reportes de Investigación, Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, no. 20 (artículo) R. Loyola

- Las minorías étnicas en América Latina: del subdesarrollo colonial al socialismo, *Mondes Développement* (artículo) P. González-Casanova
- La crisis del Estado y la lucha por la democracia en América Latina en *Review Contemporary Marxism, Sociología del Desarrollo*, no. 12 y en *Socialismo y Participación*, no. 10, (artículo) P. González-Casanova
- México: El desarrollo social y económico, *Scientific American*, no. 3 (artículos) P. González-Casanova
- Dictadores y dictaduras en América Latina, *Le Monde Diplomatique* (artículo) P. González-Casanova
- La nueva dialéctica, *Revista Desarrollo Indoamericano*, no. 58 (artículo) P. González-Casanova
- Sesenta años del Partido Comunista Mexicano, momentos cruciales, *Historia y Sociedad*, no. 22 (artículo) M. de Neymet
- Virajes en la política agraria, *Sociología del Desarrollo Rural, Nueva Sociología* (artículo) L. Paré
- El culto de Sam Hambrosio, *El Machete*, no. 4 (artículo) L. Paré
- El PRI y las fuerzas proletarias en México, *América Latina, Estudios y Perspectivas*, no. 2 (artículo) S. de la Peña
- Les chefs d'entreprises mexicains: les fractions dominantes, *Cahiers du Monde Hispanique*

- et Luso-Brésilien (CARAVELLE) (artículo) M. Ramírez
- Examen de una economía en Oaxaca, estudio de un caso: Teotitlán del Valle, Estudios de Antropología e Historia, Centro Regional de Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia, no. 21 (artículo) G. Silva
- Nuevos espacios académicos: una alternativa más a la descentralización de la educación superior en México, Deslinde (artículo) G. Silva
- Argentina, Chile, Uruguay: las mujeres, un desafío para la izquierda, Revista FEM, III, 12 (artículo) T. de Barbicri
- Coacción extraeconómica y relaciones de producción en el Río de La Plata de la primera mitad del siglo XIX: el caso de la provincia de Corrientes, Nova Americana, Anuario de Historia Americana, no. 2, Einaudi (artículo) J. C. Chiaramonte
- Mortality in Mexico: advance of an investigation, Proceedings of the meeting on socioeconomic determinants and consequences of mortality World Health Organization (artículo) R. Jiménez
- La sociolingüística en el XII Congreso Internacional de Lingüística, Review International de Sociologie (artículo) O. Uribe
- Paz y guerra: matemáticas, sociedad y Teatro, Sociología de

- la Paz y la Guerra, Instituto Mexicano de Cultura, Asociación Mexicana de Sociología y ENEP, Acatlán (artículo) O. Uribe
- Una contribución al conocimiento del sánscrito en Hispanoamérica, *Actas del 1er. Simposio de Estudios Asiáticos* (artículo) O. Uribe
- La mujer y la ciencia, *Revista FEM*, III, 14 (artículo) A. Tovar
- Socialist critique and literary writing under capitalism, *Ideologies and Literature*, University of Minnesota C. Johnson
- La teoría de la dependencia y el proceso capitalista socialista, *Revista Mexicana de Ciencia Política*, UNAM y en *Latin American Perspectives* C. Johnson
- Posibilidad de una literatura proletaria en América Latina, *Plural*, no. 102 F. Perus
- Comentario a la ponencia de J. B. Mariellesi, *El Discurso Político*, Nueva Imagen, Instituto de Investigaciones Sociales F. Perus
- Brecht y la productividad artística, *Revista de la UAEM*, no. 8 C. E. Barraza
- América Latina, la mujer en lucha, *Revista FEM*, Nueva Cultura Feminista (artículo) S. Sefchovich
- Luis Spota. La costumbre del poder, *Revista Mexicana de So-*

- ciología, no. 30, Instituto de Investigaciones Sociales (artículo) S. Sefchovich
- El sistema presidencialista y la división de poderes La Universidad Nacional y los Problemas Nacionales, Política y Estado, t. III, IX (reseña) B. Lerner
- Fetichismo, y femineidad, comentarios a la obra de Horst Kurnitzky, Revista Mexicana de Sociología, no. 3 Instituto de Investigaciones Sociales (reseña) A. J. Contreras
- Compropolitan. El orden transnacional y su modelo femenino. Un estudio de las revistas femeninas en América Latina, Revista FEM, IV, 13 (reseña) T. de Barbieri
- De Slama-Cazacu: para una educación permanente del lenguaje y la comunicación, Revista Mexicana de Cultura, año 2, no. 3 (reseña) O. Uribe
- De Emile Sicar: Las Academias in fieri y la falta de una academia reguladora de la lengua; los casos de Yugoslavia y Canadá, Revista Mexicana de Cultura (reseña) O. Uribe
- Langage et cultures africaines, Revista Mexicana de Sociología, no. 3, Instituto de Investigaciones Sociales (reseña) O. Uribe
- Marxism and literature R. Williams e Ideology and Literature T. Eagleton, Europa Center for European Studies, Montreal (reseña) C. Johnson

- Comentarios críticos sobre la marginalidad: la sobrepoblación relativa y las relaciones capital / trabajo, Ixtapalapa UAM-Xochimilco (reseña) C. Johnson

- Sobre el concepto de capitalismo monopolista de Estado, P. Mattick Revista de la UAEM, no. 8 (reseña) (traducción) C. E. Barraza

DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES

Director: Lic. José Dávalos
(julio 1977)

ediciones y publicaciones

Durante 1980 la Dirección General de Publicaciones editó un millón seiscientos cincuenta y dos mil ejemplares, agrupados de la siguiente manera: cuatrocientos trece títulos, trescientos cuarenta y dos libros y setenta y un publicaciones periódicas.

Asimismo, imprimieron un millón novecientos sesenta y dos mil ejemplares, correspondientes a ciento noventa folletos y cuatro millones doscientos veinte mil ejemplares, resultantes de quinientos veinte trabajos, como carteles, cuestionarios, esquiletos, boletos, invitaciones, fichas, diplomas, sobres y folders.

La Dirección recibió para su procesamiento de la Comisión Editorial UNAM, trescientas setenta y cinco obras con un total de ciento doce mil quinientas cuartillas.

Las obras más importantes que procesó la Dirección General de Publicaciones fueron, de la Coordinación de Humanidades: *Técnicas de la expresión plástica: el dibujo, su aprendizaje y el ejercicio*; *México fuera de México*; *La idea del estado*; *Entre el fusil y la palabra*; *Ignacio Ramírez: ideólogo del liberalismo social en México*; *Introducción al estudio de la arquitectura occidental*; *Tabasco*; *Jesús Silva Herzog*, *Isidro Fabela y José Vasconcelos*; De Textos Universitarios: *Introducción a la historia de la filosofía*; de la Biblioteca del Estudiante Universitario: *Textos de combate, José Martí*; *Antología de Benito Juárez*; *Salvador Allende (1908-1973) prócer de la liberación nacional*; *Visión de los vencidos, relaciones indígenas de la conquista y Augusto C. Sandino, la defensa de la soberanía de Nicaragua ante la invasión de los Estados Unidos*; de Arte: *Quince ciudades mayas y José Chávez Morado, imágenes de identidad mexicana*; de Cuento y Relato: *El alba de oro*; de Nuestros Clásicos: *Tres dramas históricos de William Shakespeare*; *Eneida, Virgilio* y *De la naturaleza de las cosas*; *Tito Lucrecio Caro*; de Cuadernos de Poesía: *Poemas, Odiseo Elytis*; *Caza mayor, Tiempo ilícito*; *Avidos Rebaños y Oda al crepúsculo*; del Instituto de Investigaciones Filológicas, Cuadernos: *Don Francisco Monterde*; *Imagen de los Estados Unidos en la poesía de*

Hispanoamérica y La agonía de Proteo; del Centro de Estudios Clásicos, Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana: *Comedias II-Tito Maccio Plauto*; *Cuestiones académicas, Cleonón*; *Pastorales, Dafnis y Cloe, Longo*; *Metamorfosis libros VIII-XV, Ovidio y Fragmentos: gorgia* y del Centro de Estudios Literarios, Cuadernos: *El universo poético de Rosario Castellanos*; *Intervención y pretexto* y *El naturalismo en México*.

De la Nueva Biblioteca Mexicana: *Obras VII-novelas La Quijotita y su prima, Don Catrín de la Fachenda, José Joaquín Fernández de Lizardi* y *Obras X-folleto, José Joaquín Fernández de Lizardi*; de Fuentes de la Literatura Mexicana: *El Renacimiento, periódico literario (1869)*; de otras publicaciones: *La poesía existencial de Miguel Hernández y Valle-Inclán, gnóstico y vanguardista*; *La lámpara maravillosa*; del Centro de Lingüística Hispánica: *Sintaxis de los verboides en el habla culta de la ciudad de México* y *El concepto de oración en la lingüística española*; del Centro de Estudios Mayas: *Observaciones arqueológicas en Cobá, Quintana Roo*; *Diccionario etnolingüístico del idioma maya-yucateco colonial*, y *Mundo Físico*; del Instituto de Investigaciones Jurídicas: *Estudios políticos constitucionales*; *Estudios constitucionales*; *Las experiencias del proceso político constitucional en México y España*; *Los tribunales constitucionales y los derechos humanos*; *El sistema disciplinario de la Universidad Nacional Autónoma de México*; *Reformas a la Ley Federal del Trabajo en 1979*; *XI aniversario del Instituto de Investigaciones Jurídicas*; *Análisis de la reforma política*; *Código Civil, libro cuarto, primera parte*; *El aborto, un enfoque multidisciplinario*; *Primera ley de amparo de 1861*; *Iglesia y estado en la Nueva Vizcaya* y *Guillermo Perras Muñoz*; del Instituto de Investigaciones Antropológicas: *In memoriam Juan Comas Camps (1900-1979) e, Indigenismo y lingüística, documentos del foro*; *La Política del lenguaje en México*; del Instituto de Investigaciones Bibliográficas: *Bibliografía de historia económica y social de México, vols. I a IX* y *Antonio de Ulloa y la Nueva España*; del Instituto de Investigaciones Económicas: *Ruptura del sistema monetario internacional*; del Instituto de Investigaciones Estéticas: *Vasijas pintadas mayas en contexto arqueológico, catálogo*; *El teatro en México en la época de Santa Anna (1851-1857)*; *La loza funeraria de Puebla*; *Manuel Vilar: copiadore de cartas y diario particular*; *Escultura huasteca en piedra, catálogo*; *Pintura cubana: tema y variaciones* y *Sor Juana Inés de la Cruz ante la historia*; del Instituto de Investigaciones Filosóficas: *Teoría sobre la justicia en los diálogos de Platón*; del Instituto de Investigaciones Históricas: *José María*

Morales y Pavón, cronología; El despotismo ilustrado y los intendentes de la Nueva España y Códice Xólotl; del Instituto de Investigaciones Sociales: *Tres ensayos sociológicos: Augusto Comte, Emílio Durkheim, Manuel Gamio; Ensayo sociológico sobre la Universidad y Escasez, explotación y pobreza, teoría investigación histórica específica y crítica;* del Instituto de Geografía: *Cancún: turismo y subdesarrollo regional;* del Instituto de Investigaciones en Materiales: *Amenicemos el Fortran y Formación de imágenes en el microscopio electrónico;* de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales: *Los filósofos modernos en la independencia latinoamericana y La rebelión estudiantil y la sociedad contemporánea;* de la Facultad de Derecho: *Teoría general del proceso y Lecciones de historia del pensamiento económico;* de la Facultad de Filosofía y Letras: *Flores de baria poeta; La metafísica dialéctica de Eduardo Nicol; José Gaos, el hombre y su pensamiento y Análisis textual e intertextual, elegía a Jesús Menéndez de Nicolás Guillén;* de la Facultad de Ingeniería: *Teoría y métodos de las matemáticas aplicadas y fotogeología.*

De la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala: *Atlas de morfología dental, guía para su tallado;* de la Escuela Nacional de Arquitectura: *El sol en la mano;* del Centro de Investigaciones Arquitectónicas: *Presencia física del hombre en los objetos habitables;* de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza: *Interpretación de los exámenes de laboratorio en pediatría;* del Centro de Estudios sobre la Universidad: *Sociedad política y planificación en América Latina; La Ciudad Universitaria a la época de su construcción;* del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos: *Química Orgánica;* de la Dirección General de Extensión Académica: *Notas del país darwiniano;* de la Secretaría General Administrativa: *Seminario Internacional sobre administración universitaria;* de la Unión de Universidades de América Latina: *De la universidad y su problemática, diez ensayos;* del Centro de Documentación Legislativa Universitaria: *El conflicto laboral en 1977;* del Centro de Investigaciones en Fisiología Celular: *Temas selectos de fisiología celular,* y de la Dirección General de Publicaciones: *Obras I, II y III, apuntes para la historia de la Nueva Vizcaya; Obras IV-Discursos, minucias y fuentes documentales y Obras I-Heterodoxo guadalupano.*

publicaciones periódicas

Se editaron las publicaciones periódicas de los institutos de Investigaciones Antropológicas, Astronomía, Biología, Bibliográficas, Eco-

nómicas, Estéticas, Filosóficas, Geografía, Geofísica, Biomédicas, Históricas, Jurídicas, Sociales y Matemáticas; del Centro de Ciencias del Mar y Limnología, del Centro de Documentación Legislativa; de las facultades de Ciencias Políticas y Sociales, Derecho, Economía, Filosofía y Letras y Medicina Veterinaria y Zootecnia.

DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES

ejemplares

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLOGICAS

Cuadernos. Serie Antropológicas:

- | | |
|---|-------|
| — Arqueología y derecho en México, varios, no. 23 | 2,000 |
| — Historia prehispánica de la Huasteca, Lorenzo Ochoa, presentación de Ignacio Bernal (arqueología, etnohistoria), no. 26, 238 pp. | 2,000 |
| — Los cuentos en náhuatl de doña Luz Jiménez, recopilación de Fernando Horcasitas y Sara O. de Ford, (etnología-lingüística), no. 27, 176 pp. | 2,000 |
| — El sur de México, datos sobre la problemática indígena, varios, no. 29 | 2,000 |
| — In memoriam Juan Comas Camps 1900-1979, varios, no. 30, 108 pp. | 1,500 |
| — Indigenismo y lingüística doctos del foro, La política del lenguaje en México, varios, no. 31 | 2,000 |
| — Entre chinampas y bosques, (estudio arqueológico de Topilejo, D. F.), Ma. Teresa Cabrera G., no. 33 | 2,000 |
| — Interacción cultural en el México central, Evelyn Childs Rattray, Jaime Litvak y Clara Díaz Oyarzabal, no. 35 (ponencia) | 2,000 |
| — La tecnología en el mundo andino, t. I, compilado y editado, Heather Lechtman y Ana María Soldi, no. 36 | 2,000 |
| — Cuerpo humano e ideología: las concepciones de los antiguos nahuas, t. I, Alfredo López, no. 39 | 2,000 |

Publicaciones periódicas:

- | | |
|---|-------|
| — Anales de antropología, vol. XVI, 1979, varios, 560 pp. | 1,500 |
|---|-------|

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOGRAFICAS

Bibliografías:

- Biobibliografía de los escritores de San Luis Potosí, Rafael Montejano y Aguiñaga, no. 6, 520 pp. tela 3,000
- Bibliografía de historia económica y social de México, vol. IV, Fuentes para el estudio de la industria y la promoción industrial, Diego G. López Rosado, no. 8, 202 pp. 2,000
- Bibliografía de historia económica y social de México, vol. V, Fuentes para el estudio de las comunicaciones y transportes, Diego G. López Rosado, no. 8, 190 pp. 2,000
- Bibliografía de historia económica y social de México, vol. VI, Fuentes para el estudio de las relaciones de trabajo, Diego G. López Rosado, no. 8, 178 pp. 2,000
- Bibliografía de historia económica y social de México, vol. VII, Fuentes para el estudio del comercio interior y exterior, Diego G. López Rosado, no. 8, 178 pp. 2,000
- Bibliografía de historia económica y social de México, vol. VIII, Fuentes para el estudio de los sistemas monetario y del crédito, Diego G. López Rosado, no. 8, 178 pp.
- Bibliografía de historia económica y social de México, vol. IX, Fuentes para el estudio de las finanzas públicas, Diego G. López Rosado, no. 8, 158 pp. 2,000
- Biobibliografía de los escritores de Jalisco, t. I, Gabriel Agraz García de Alba, no. 9, 624 pp. tela 3,000
- Biobibliografía de los escritores de Jalisco, t. II, Gabriel Agraz García de Alba, no. 9 tela 3,000
- Bibliografía general de Don José María Vigil, Gabriel Agraz García de Alba tela 3,000

Publicaciones periódicas:

- Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, no. 12, ene-dic., 1975 varios y suplemento, 594 pp. 3,000

Serie Fuentes:

- Antonio de Ulloa y la Nueva España, Francisco de Solano, no. 2, 588 pp. tela 2,000

Nueva Biblioteca Mexicana:

- Obras I, Periódicos, José Antonio de Alzate, edición, introducción, notas e índices de Roberto Moreno, 4a. ed., no. 76, 302 pp. rústica 2,000
tela 1,000

Serie Hemerografías:

- Hemerografía literaria 1977, Federico Krafft y Cuauhtémoc García tela 3,000

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS

Seminario de Teoría del Desarrollo. Cuadernos:

- Pensamiento latinoamericano: Cepal, R. Prebich, A. Pinto 3,000
- Capitalismo, atraso y dependencia en América Latina, 2a. ed., varios 3,000
- Política mexicana sobre inversiones extranjeras, Alonso Aguilar M., Fernando Carmona, Jorge Carrión, José Luis Ceceña G., Alma Chapoy Bonifaz y Benjamín Retchkiman K., 252 pp. 2,000

Fuera de Serie:

- Problemas de la mano de obra en México, 2a. ed., Gloria González Salazar 2,000
- Ruptura del sistema monetario internacional, Alma Chapoy Bonifaz, 218 pp. 2,000

Publicaciones periódicas:

- | | |
|---|-------|
| — Problemas del desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía, no. 39, ago.-oct., 1979, vol. X, varios, 224 pp. | 2,000 |
| — Problemas del desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía, no. 40, nov.-ene., vol. X, varios | 2,000 |

Textos Universitarios:

- | | |
|---|--------|
| — Problemas económicos de México, Diego G. López Rosado, 5a. ed., 496 pp. | 30,000 |
|---|--------|

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTETICAS

Estudios y Fuentes del Arte en México:

- | | |
|--|---------------|
| — Vasijas pintadas mayas en contexto arqueológico (catálogo) Marta Foncerrada de Molina, Sonia Lombardo de Ruiz, 366 pp. e ilustraciones, no. 34 | tela 2,000 |
| — El teatro en México en la época de Santa Anna, t. II, (1851-1857), Luis Reyes de la Maza, no. 38 | 2,000 |
| — La loza funeraria de Puebla, Jesús Franco Carrasco, 188 pp., no. 38 | 1,000 |
| — Manuel Vilar (copiador de cartas y diario particular) palabras preliminares de Salvador Moreno, no. 40 | 2,000 |

Cuadernos de Historia del Arte:

- | | |
|---|------------------|
| — Escultura huasteca en piedra (catálogo), Beatriz de la Fuente y Nelly Gutiérrez Solana, no. 9 | 3,000 |
| — La ciudadela (ideología y estilo en la arquitectura del siglo XVIII), Sonia Lombardo de Ruiz, 102 pp. e ilustraciones, no. 10 | 2,000 |
| — El tabaco y las cigarreras mexicanas de oro y plata, Manuel González Galván, no 11 | rústica 2,000 |
| | tela 1,000 |

- Un pintor mexicano y su tiempo: Enrique Echeverría, (1923-1972), Teresa del Conde, 166 pp. e ilustraciones, no. 12
- | | | |
|--|---------|-------|
| | rústica | 2,000 |
| | tela | 1,000 |
- Pintura cubana: tema y variaciones, Adelaida de Juan 3,000
- Estudio de Arte y Estética:
- Dispersión del manierismo, varios, no. 15
- | | | |
|--|---------|-------|
| | rústica | 2,000 |
| | tela | 1,000 |
- Estudios de Literatura:
- Sor Juana Inés de la Cruz ante la historia (biografías antiguas, La fama de 1700. Noticias de 1667 a 1892), recopilación de Francisco de la Maza, revisión de Elías Trabulse, 614 pp., no. 4
- | | | |
|--|---------|-------|
| | rústica | 2,000 |
| | tela | 1,000 |
- Fuera de Serie:
- Pintura colonial en México, Manuel Toussaint tela 3,000
- Arte colonial en México, Manuel Toussaint tela 5,000
- Estudios acerca del arte novohispano, Homenaje a Elisa Vargas Lugo, varios 2,000
- Monografías de Arte:
- Las catedrales de Santiago de los Caballeros de Guatemala, Ma. Concepción Amerlinck Asserto, no. 14 3,000
- Publicaciones periódicas:
- Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas no. 48 varios, responsable Xavier Moysén 1,500

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSOFICAS

Serie Antologías. Filosofía Contemporánea:

| | | |
|---|---------|-------|
| — El problema de los universales, El realismo y sus críticos, varios, selección de textos José Antonio Robles | rústica | 1,500 |
| | tela | 500 |
| — Teoría sobre la justicia en los diálogos de Platón, Eduardo García Maynez | rústica | 1,500 |
| | tela | 500 |
| — Experiencia y juicio, Edmund Husserl, traducción de Jazmín Reuter Siliano | tela | 2,000 |

Cuadernos:

| | | |
|--|--|-------|
| — La conducta, Introducción a la filosofía moral, R. F. Adkinson, no. 36 | | 2,000 |
|--|--|-------|

Publicaciones periódicas:

| | | |
|---|--|-------|
| — Crítica, Revista Hispanoamericana de Filosofía, vol. XII, no. 34, varios | | 1,000 |
| — Crítica, Revista Hispanoamericana de Filosofía, vol. XII, no. 35, ago., varios, 136 pp. | | 1,000 |

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLOGICAS

Cuadernos del Seminario de Poesía:

| | | |
|---------------------------------|--|-------|
| — Acta poética, varios, vol. II | | 1,000 |
|---------------------------------|--|-------|

Cuadernos del Instituto de Investigaciones Filológicas:

| | | |
|--|--|-------|
| — Don Francisco Monterde, Carlos H. de la Peña, no. 3, 102 pp. | | 2,000 |
|--|--|-------|

- Imagen de los Estados Unidos en la poesía de Hispanoamérica, Héctor H. Orjuela, 204 pp., no 4 2,000
- La agonía de Proteo, Eduardo Nicol, no. 5 2,000
- El Rig Veda, traducción y estudios analíticos de Juan Manuel Mora 2,000

Fuera de Serie:

- Onetti, obra y calculado infortunio, Fernando Curiel, 254 pp. 2,000

Publicaciones periódicas:

- Indices del anuario de letras de los vols. I al XVIII, varios 3,000

Centro de Estudios Clásicos:

Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana:

- Cuestiones académicas, Introducción, traducción y notas de Julio Pimentel Alvarez 2,000
rústica
tela 1,000
- Metamorfosis, libros VIII-XV, Ovidio, introducción y notas de Rubén Bonifaz Nuño, 609 pp. 2,000
rústica
tela 1,000
- Fragmentos Gorgias, introducción, traducción y notas de Pedro C. Tapia Zúñiga 2,000
rústica
- La guerra civil, Cayo Julio César, traducción, introducción y notas de Rafael Salinas 2,000
rústica
tela 1,000
- Comedias II, Tito Maccio Plauto, introducción y traducción de Germán Viveros 2,000
rústica
tela 1,000

- | | | |
|---|---------|-------|
| — Pastorales, Dafnis y Cloe, introducción, versión y notas de Lourdes Rojas Alvarez | rústica | 2,000 |
| | tela | 1,000 |

Cuadernos:

- | | | |
|--|--|-------|
| — La Californiada, José Mariano de Iturriaga, transcripción paleografía, introducción, versión y notas de Alfonso Castro Pallares, 94 pp., no. 7 | | 2,000 |
| — Sobre el asesinato de Eratostenes, Defensa Lisias, introducción, traducción y notas de Paola Vianello de Córdoba, no. 7 | | 2,000 |
| — Floresta de gramática, poética y retórica en Nueva España (1521-1767), Ignacio Osorio Romero, 436 pp., no. 9 | | 2,000 |

Centro de Estudios Literarios:

Cuadernos:

- | | | |
|---|--|-------|
| — Pascual Duarte y Alfanhui, Dos actitudes de posguerra, Yolanda Bache Cortés, Irma Isabel Fernández Arias, presentación de Ana Elena Díaz Alejo, 116 pp. | | 2,000 |
| — El universo poético de Rosario Castellanos, Germaine Calderón, 132 pp. | | 2,000 |
| — Intervención y pretexto, Margo Glantz, 132 pp. | | 2,000 |
| — Novelistas iberoamericanos contemporáneos, obra y bibliografía crítica (de la S-Z) primera parte, Aurora M. Ocampo | | 2,000 |
| — Novelistas iberoamericanos contemporáneos, obra y bibliografía crítica (de la N-R) segunda parte, Aurora M. Ocampo | | 2,000 |
| — El naturalismo en México, Reseñas y notas bibliográficas, Ma. Guadalupe García Barragán | | 2,000 |
| — La imagen de la mujer en narrativa de Rosario Castellanos, María Rosa Fiscal | | 2,000 |

Nueva Biblioteca Mexicana:

- | | | |
|--|---------|-------|
| — Obras VII: novelas <i>La Quijotita y su Prima, Don Catrín de la Fachenda</i> , José Joaquín Fernández de Lizardi | | |
| | rústica | 2,000 |
| | tela | 1,000 |
| — Obras X: folletos, José Joaquín Fernández de Lizardi, no. 80 | | |
| | rústica | 2,000 |
| | tela | 1,000 |

Letras Mexicanas del Siglo XX:

- | | | |
|---|--|-------|
| — <i>La crítica de la novela mexicana contemporánea, Antología, presentación y prólogo</i> , Aurora M. Ocampo | | 3,000 |
|---|--|-------|

Fuentes de la Literatura Mexicana:

- | | | |
|---|---------|-------|
| — <i>El renacimiento, periódico literario (México 1869)</i> , presentación de Huberto Batis | | |
| | rústica | 2,000 |
| | tela | 1,000 |

Publicaciones Especiales:

- | | | |
|---|--|-------|
| — <i>Observaciones arqueológicas en Cobá, Quintana Roo</i> , varios | | 2,000 |
|---|--|-------|

Fuera de Serie:

- | | | |
|---|--|-------|
| — <i>La poesía existencial de Miguel Hernández</i> , Gustavo Couttolenc Cortés, 194 pp. | | 2,000 |
| — <i>Valle-Inclán, gnóstico y vanguardista, La lámpara maravillosa</i> , Humberto Antonio Maldonado Macías, 270 pp. | | 2,000 |

Indices:

- | | | |
|---|--|-------|
| — <i>Índice de la Revista Nacional de Letras y Ciencias (1889-1890)</i> , Estudio preliminar de Celia Miranda Cárabes | | 2,000 |
|---|--|-------|

Centro de Lingüística Hispánica:

Publicaciones del Centro de Lingüística Hispánica:

- | | |
|---|-------|
| — Dinámica social de un cambio lingüístico, María Beatriz Fontanella de Winberg, La restructuración de los palatales en el español bonaerense, 132 pp., no. 7 | 2,000 |
| — Sintaxis de los verboides en el habla culta de la ciudad de México, Isabel Luna Traill, 248 pp., no. 8 | 2,000 |
| — Perspectivas de la investigación lingüística hispanoamericana, varios, no. 10 | 2,000 |

Cuadernos de Lingüística:

- | | |
|--|-------|
| — El concepto de oración en la lingüística española, Juan M. Lope Blanch, 114 pp., no. 1 | 2,000 |
|--|-------|

Publicaciones periódicas:

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| — Anuario de Letras XVII-1979, varios | 1,000 |
| — Anuario de Letras XVIII, varios | 1,000 |

Centro de Estudios Mayas

Publicaciones Especiales:

- | | |
|--|-------|
| — Homenaje a Alberto Ruz Lhuillier (1906-1979), varios tela | 1,500 |
| — Thesaurus Verbov, (diccionario), Fray Thomás de Coto tela | 2,000 |
| — Diccionario etnolingüístico del idioma maya-yucateco Colonial, vol. I Mundo físico, 2a. ed., Cristina Alvarez Lomeli | 2,000 |

Publicaciones periódicas:

- Estudios de cultura maya, vol. XII - 1979, varios, 302 pp. 1,500

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTORICAS

Serie de Cultura Náhuatl:

- Estudios de cultura náhuatl, varios, no. 14 2,000

Serie de Historia Moderna y Contemporánea:

- México en el siglo XIX visto por los alemanes, Brígida Margarita Von Mentz de Boege, no. 11 2,000
- José María Morelos y Pavón, (cronología), Virginia Guedea, no. 3 2,000

Serie de Historia General:

- Teoría y crítica de la historiografía científica-idealista alemana, Juan A. Ortega y Medina, no. 10 2,000

Serie Dictámenes de Ichcateopan:

- La Iglesia de la Asunción de Ichcateopan en relación a la autenticidad de los restos de Cuauhtémoc, Sonia Lombardo de Ruiz, no. 2 3,000
- La tradición oral sobre Cuauhtémoc, Alicia Olvera de Bonfil 3,000
- Los hallazgos de Ichcateopan Guerrero, Alejandro Moreno Toscano, no. 4 3,000
- Análisis de los documentos manuscritos y pictóricos de Ichcateopan Guerrero, Luis Reyes García, no. 5 3,000

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

Colección No. 1:

- Tres ensayos sociológicos, Augusto Comte, Emilio Durkheim, Manuel Gamio, Lucio Mendieta y Núñez, 96 pp. 2,000
- Supuestos epistemológicos y pedagógicos, Regina E. Gibaja 2,000

Colección No. 2:

- La teoría de la literatura de Luckacs, Sara Sefovich, 146 pp. 2,000
- Farhangestan: la academia irania de la lengua, Mohammed Ali Jazayeri, traducción y edición de Oscar Uribe Villegas, 174 pp. 2,000
- Relaciones internacionales y estructura socio-políticas en el Caribe, Gerard Pierre Charles 2,000

Colección No. 3:

- Escasez, explotación y pobreza: teoría, investigación histórica específica y crítica, Luis A. Serrón 2,000

Cuadernos del Instituto de Investigaciones Sociales:

- El científico en México, La comunicación y difusión de la actividad científica en México, Ma. Luisa Rodríguez, Adrián Chavero y Aurora Tovar 2,000
- Conflictos laborales en México 1928-1929, Rafael Loyola Díaz, 72 pp. 2,000

Fuera de Serie:

- Ensayo sociológico sobre la Universidad, Lucio Mendieta y Núñez, 208 pp. 2,000

- Densidad territorial de los monolingües y bilingües de México, no. 3 1,000
- Indices monolingües en México en 1960, Georgina Paulin de Siade 1,000

Publicaciones periódicas:

- Revista mexicana de sociología, año XLI, vol. XLI, no. 3, jul.-sep. 1979, varios, Estudios mexicanos, Cultura, ideología y política, Metodología, 540 pp. 3,000
- Revista mexicana de sociología, año XLI, vol. XLI, no. 4, oct.-dic. 1979, varios, Estudios norteamericanos sobre México, I, 446 pp. 3,000
- Revista mexicana de sociología, no. 1, ene.-mar., varios 3,000

COEDICION INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
SOCIALES UNAM - SIGLO XXI EDITORES

- La clase obrera en la historia de México, vol. I, de la colonia al imperio, Enrique Florescano y otros, 352 pp. 4,000
- La clase obrera en la historia de México, vol. II, del estado liberal a los inicios de la dictadura porfirista, Juan Felipe Leal y José Woldenberg, 304 pp. 4,000
- La clase obrera en la historia de México, vol. IX, en una época de crisis (1928-1934), Arnaldo Córdova, 248 pp. 4,000
- La clase obrera en la historia de México, vol. XV, El futuro inmediato, Manuel Camacho, 168 pp. 4,000

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURIDICAS

Serie G. Estudios Doctrinales:

- LXXV años de evolución jurídica en el mundo, vol. VI: Derechos constitucional y administrativo, Ma. A. Kru-

- togolov, Monique Lions, Antonio Carrillo Flores, y J. A. C. Grant, no. 32, 158 pp. 2,000
- Código Civil, Anteproyecto de las obligaciones, Ignacio Galindo Garfias, anteproyecto de reformas y adiciones al Libro Cuarto, primera parte, (obligaciones en general), del Código Civil del Distrito Federal, 148 pp., no. 34 2,000
- Kelsen y Ross, formalismo y realismo en la teoría del derecho, Javier Esquivel Pérez, 200 pp., no. 35 2,000
- Libro del Cincuentenario del Código Civil, comunicaciones extranjeras, prólogo y coordinación, Jorge A. Sánchez y Cordero Dávila, no. 35 2,000
- La Constitución Mexicana de 1917, 4a. ed., Jorge Carpizo, 320 pp., no. 37 2,000
- Análisis de la reforma política, Javier Patiño Camarena, 122 pp. 2 desplegados, no. 38 2,000
- El secreto profesional del abogado y del notario, Augusto Arroyo Soto, no. 39 2,000
- Estudios de derecho internacional privado, Eduardo Trigueros, no. 41
- Estudios políticos constitucionales, Pedro de Vega, no. 42 2,000
- La administración pública federal en México, Rodrigo Moreno Rodríguez, no. 45
- Derecho internacional privado, 2a. ed., Leonel Perce-nieto Castro, no. 22 2,000
- Estudios constitucionales, Jorge Carpizo, no. 48, 480 pp. 2,000
- La estabilidad del trabajador en la empresa, Mozart Víctor Russomano, traducción de Héctor Fix-Zamudio y José Dávalos, Comentarios de derecho mexicano de José Dávalos, no. 49 2,000

Serie A. Fuentes b)

Textos y Estudios Legislativos:

- Instrumentos fundamentales de derecho internacional público, Alberto Székely, no. 9 2,000

- Algunos documentos para el estudio del origen del juicio de amparo (1821-1861), José Barragán Barragán, 298 pp., no. 10 2,000
- Instrumentos administrativos fundamentales de organizaciones internacionales, tomo I, Luis Miguel Díaz, 768 pp., no. 11 2,000
- Instrumentos administrativos fundamentales de organizaciones internacionales, tomo II, Luis Miguel Díaz, compilación bajo la coordinación de Alberto Székely, 814 pp., no. 11 2,000
- Actas constitucionales mexicanas (1821-1824) 2a. ed., tomo I, introducción y notas de José Barragán Barragán, no. 12, 383 pp. 2,000
- Actas constitucionales mexicanas (1821-1824), 2a. ed., tomo II, introducción y notas de José Barragán Barragán, 425 pp., no. 13 2,000
- Actas constitucionales mexicanas (1821-1824), 2a. ed., tomo III, vol. II, varios, no. 14, 524 pp. 2,000
- Actas constitucionales mexicanas (1821-1824), 2a. ed., tomo IV, vol. III, varios, no. 15, 532 pp. 2,000
- Proceso de la discusión de la Ley de Amparo de 1869, José Barragán Barragán, no. 15 2,000
- Actas constitucionales mexicanas (1821-1824), tomo VII, introducción y notas de José Barragán, no. 18, 469 pp. 2,000
- Actas constitucionales mexicanas (1821-1824), tomo VIII, introducción y notas de José Barragán Barragán, no. 19 2,000
- Actas constitucionales mexicanas (1821-1824), tomo IX, varios, no. 20, 339 pp. 2,000
- Actas constitucionales mexicanas (1821-1824), tomo V, varios, no. 16, 482 pp. 2,000
- Pandectas hispanomexicanas, tomo I, Juan N. Rodríguez de San Miguel, introducción de Ma. del Refugio González, no. 21, 951 pp. 2,000

- Pandectas hispanomexicanas, tomo II, Juan N. Rodríguez de San Miguel, no. 22, 768 pp. 2,000
- Pandectas hispanomexicanas, tomo III, Juan N. Rodríguez de San Miguel, no. 23, 922 pp. 2,000
- Primera Ley de Amparo de 1861, José Barragán Barragán, no. 14, 224 pp. 2,000
- Actas constitucionales mexicanas (1821-1824), tomo VI, introducción y notas de José Barragán Barragán, no. 17 2,000

Serie B. Estudios Comparativos d)

Derecho Latinoamericano:

- La reforma liberal en Guatemala, Vida política y orden constitucional, 2a. ed., Jorge Mario García Laguardia, no. 19, 270 pp. 2,000

Serie B. Estudios Comparativos b)

Estudios Especiales:

- Las experiencias del proceso político constitucional en México y España, varios, 468 pp., no. 15 3,000
- Los tribunales constitucionales y los derechos humanos Héctor Fix-Zamudio, 236 pp., no. 16 2,000

Serie C. Estudios Históricas:

- Iglesia y estado en Nueva Vizcaya, 2a. ed., Guillermo Porras Muñoz, 560 pp., no 7 2,000
- Memorias del segundo congreso de historia del derecho mexicano, varios, no. 10 2,000

Serie D. Cuadernos de Derecho Comparado:

- Comunicaciones mexicanas al X Congreso Internacional de Derecho Comparado, Budapest, 1978, varios, 218 pp. 2,000

Serie E. Varios:

- El sistema disciplinario de la Universidad Autónoma de México, Jorge Madrazo, 194 pp., no. 7 2,000
- Reformas a la Ley Federal del Trabajo en 1979, Enrique Alvarez del Castillo; prólogo de Mario de la Cueva, 76 pp., no. 8 5,000
- XL Aniversario del Instituto de Investigaciones Jurídicas, varios, 186 pp., no. 9 3,000

Serie I. Estudios de Derecho Económico:

- Las preferencias del comercio internacional, Rosa María de la Peña, El sistema generalizado para las exportaciones mexicanas, 168 pp., no. 7 2,000
- Estudios de derecho económico, tomo I, varios, 1.ª reimpresión, no 1, 216 pp. 2,000
- Estudios de derecho económico, tomo II, varios, 1.ª reimpresión, no. 3, 292 pp. 2,000

Serie J. Enseñanza del Derecho y Material Didáctico:

- La soberanía de los estados sobre los recursos naturales, Alonso Gómez Robledo, no. 2 2,000
- Los tribunales de la Nueva España, José Luis Soberanes Fernández, no 4 2,000

Publicaciones periódicas:

- Anuario Jurídico VII, varios, 671 pp. 2,000
- Boletín Mexicano de Derecho Comparado, no. 36 sep.-dic. 1979, varios, 376 pp. 2,000
- Boletín Mexicano de Derecho Comparado, no. 37, ene.-abr., varios, 342 pp. 2,000
- Boletín Mexicano de Derecho Comparado, no. 38, mayo.-ago., varios, 323 pp. 2,000

- Boletín Mexicano de Derecho Comparado, no. 39, sep.-dic., varios 2,000
- Boletín Mexicano de Derecho Comparado, no. 40, ene.-abr., varios 2,000
- Legislación y jurisprudencia, Gaceta informativa, no. 28, año 8, vol. VIII, sep.-dic., 1979, varios, 344 pp. 2,000
- Legislación y jurisprudencia, Gaceta informativa, no. 29, año 9, vol. IX, ene.-abr., varios, 286 pp. 2,000
- Legislación y jurisprudencia, Gaceta informativa, no. 30, año 9, vol. IX, may.-ago., varios, 328 pp. 2,000

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURIDICAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLOGICAS

Fuera de Serie:

- Antropología política, Estudio de las comunicaciones políticas, Una investigación panorámica, Henri J. M. Claessen, traducción de Guillermo F. Margadant, estudio preliminar y notas de Rolando Tamayo y Salmorán, 238 pp. 2,000

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURIDICAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS

Fuera de Serie:

- El aborto, Un enfoque multidisciplinario, varios, introducción y coordinación a cargo de Jorge A. Sánchez Cordero Dávila y Antonio Velázquez Arellano, 184 pp. 2,000

INSTITUTO DE ASTRONOMIA

Publicaciones periódicas:

- Revista mexicana de astronomía y astrofísica, vol. IV, no. 4, ago., 1979, varios, 62 pp. 1,500
- Revista mexicana de astronomía y astrofísica, vol. IV, no. 3, jun., 1979, varios 1,500

INSTITUTO DE BIOLOGIA

Publicaciones periódicas:

- Anales del Instituto de Biología, vol. XLIX, serie zoolo-
gía, no. 1, 1978, varios, 328 pp. 1,500

INSTITUTO DE GEOGRAFIA

Fuera de Serie:

- Algunas relaciones clima-cultivos en el estado de More-
los, Rosalía Vidal Zepeda, 98 pp. 2,000

Publicaciones periódicas:

- Tablas de predicción de mareas, puertos del Océano Pa-
cífico, varios 2,000
- Tablas de predicción de mareas, puertos del Golfo de
México y Mar Caribe, varios 2,000

Cuadernos:

- Cancún: turismo y subdesarrollo regional, Ana García
de Fuentes, 130 pp. 2,000

Serie Libros:

- El clima de Chiapas y Tabasco, Ma. Dolores Cardoso
C., 102 pp. 2,000

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS

Publicaciones periódicas:

- Boletín de estudios médicos y biológicos, vol. XXX, no.
8, oct., 1979, varios, 84 pp. 1,000
- Boletín de estudios médicos y biológicos, vol. XXXI,
no. 1-2, ene.-abr., varios 1,000

INSTITUTO DE GEOFISICA

Publicaciones periódicas:

- Anales del Instituto de Geofísica, vol. XXV, 1979, varios 1,500
- Anales del Instituto de Geofísica, vol. XXVI, 1978, varios, 206 pp. 1,500
- Datos geofísicos, Serie A, Oceanografía 5, Variaciones del nivel medio del mar. puertos del Golfo de México y Mar Caribe, Francisco Grível Piña, 304 pp. 550

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES

Cuadernos del Centro de Investigaciones en Materiales:

- Amenicemos el Fortran, Julia Tagüeña Parga, Luis Enrique Sansores Cuevas, no. 1, 96 pp. 2,000

INSTITUTO DE MATEMATICAS

Publicaciones periódicas:

- Anales del Instituto de Matemáticas, vol. XVIII, no 2, 1978, varios, 124 pp. 1,000

Monografías:

- The relative spectral sequence of leray-serre for fibration pairs, Carlos Prieto, 108 pp., no. 8 1,000

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

Obras de consulta:

- Los filósofos modernos en la independencia latinoamericana, 2a. ed., Raúl Cardiel Reyes 3,000

Serie Lecturas:

- Lecturas de semiología, énfasis en semántica, varios, no. 9 2,000

Fuera de Serie:

- Ensayos sobre la cuestión agraria, Ariel José Contreras, 118 pp. 2,000

Estudios:

- La rebelión estudiantil y la sociedad contemporánea, Victor Flores Olea, Ernest Mandel, Robin Blackburn, Franza Marek, 1a. reimp., 2a. ed., 136 pp., no. 33 3,000

Publicaciones periódicas:

- Revista mexicana de ciencias políticas y sociales, no. 91, La hacienda mexicana en el cambio, siglos XIX y XX, ene.-mar., 1978, varios, 288 pp. 2,000
- Revista mexicana de ciencias políticas y sociales, no. 92, Administración pública y cambio social, abr.-jun., 1978, varios, 208 pp. 2,000
- Revista mexicana de ciencias políticas y sociales, no. 93-94, La metodología en las ciencias sociales, año XXIII, Nueva Epoca, jul.-dic., 1978, varios, 212 pp. 2,000
- Revista mexicana de ciencias políticas y sociales, no. 95-96, varios 2,000
- Revista mexicana de ciencias políticas y sociales, no. 97, varios 2,000

Textos Universitarios:

- Guía para realizar investigaciones sociales, 4a. ed., Raúl Rojas Soriano, 278 pp. 10,000

Centro de Estudios Políticos

Publicaciones periódicas:

- Estudios políticos, no. 16, vol. IV, oct.-dic., 1978, varios, 218 pp. 2,000

— Estudios políticos, no. 17, ene.-mar., 1979, varios 2,000

Centro de Estudios de la Comunicación

Cuadernos:

— Nuevo orden informativo y enseñanza de la comunicación, Fernando Reyes Matta, Mario Arrieta Abdalla, Marco Ordóñez Andrade y José Valdivia Urdininea, no. 6, 64 pp. 2,000

— Medios de comunicación, ideología y estrategia imperialista, Ludovico Silva, Carlos Villagrán, Herbert Schiller, Armando Cassigoli, Silvia Molina y Vedia e Ileana Cid Capetillo, no. 5, 84 pp. 2,000

Centro de Relaciones Internacionales

Publicaciones periódicas:

— Relaciones internacionales, no. 21, abr.-jun., 1978, vol. VI, varios, 200 pp. 2,000

— Relaciones internacionales, no. 22, jul.-sep., 1978, varios, vol. VI, 176 pp. 2,000

Cuadernos:

— La economía mexicana, auge, crisis y perspectivas, Eduardo Roldán 2,000

FACULTAD DE DERECHO

Fuera de Serie:

— El Canal de Panamá, Raúl Cervantes Ahumada 2,000

— Directorio de la Facultad de Derecho, varios 2,000

Publicaciones periódicas:

— Revista de la Facultad de Derecho de México, tomo XXIX, no. 112, ene.-abr., 1979, varios, 318 pp. 2,000

| | |
|--|-------|
| — Revista de la Facultad de Derecho de México, tomo XXIX, no. 113, varios | 1,500 |
| — Revista de la Facultad de Derecho de México, tomo XXIV, no. 114, Pedro Astudillo Ursúa | 2,000 |
| — Revista de la Facultad de Derecho de México, tomo XXX, no. 115, Cipriano Gómez Lara | 1,500 |

FACULTAD DE DERECHO

DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES

Textos Universitarios:

| | |
|--|-------|
| — Lecciones de historia del pensamiento económico, Pedro Astudillo Ursúa, 2a. reimp., 3a. ed., 264 pp. | 3,000 |
|--|-------|

FACULTAD DE ECONOMIA

Publicaciones periódicas:

| | |
|---|-------|
| — Economía informa, Boletín, no. 65-66, nov.-dic., 1979, varios, 44 pp. | 3,000 |
| — Economía informa, Boletín, no. 73, jul., varios | 3,000 |
| — Economía informa, Boletín, no. 74, ago., varios | 3,000 |
| — 1979 ¿La crisis quedó atrás?, varios. Economía informa, no. 67-68-69-70, ene.-abr., 280 pp. | 4,000 |
| — Investigación económica, no. 148-149, vol. XXXVIII, abr.-sep., 1979, varios, 448 pp. | 4,000 |
| — Investigación económica, no. 151, varios | 3,000 |

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

Seminarios. Colegio de Filosofía:

| | |
|---|-------|
| — Estudios de historia de la filosofía en México, 3a. ed., varios | 2,000 |
| — Epistemología e historia, La dialéctica entre sujeto y estructura en Merleau-Ponty, Néstor García Canclini, 270 pp. | 2,000 |

Seminarios. Colegio de Letras:

- Flores de baria poesía, prólogo, edición, crítica e índices de Margarita Peña, 554 pp. 2,000

Seminarios:

- La metafísica dialéctica de Eduardo Nicol, Juliana González 2,000
 — José Gaos, El hombre y su pensamiento, Vera Yamani 2,000

Cuadernos. Colegio de Letras:

- Análisis textual e intertextual, Elegía a Jesús Menéndez de Nicolás Guillén, Mónica Mansour, 69 pp. 2,000

Opúsculos:

- Ezequiel A. Chávez, Impulsor de la educación mexicana, Juan Hernández Luna 2,000
 — Entre gula y templanza, Sonia Concuera de Mancera 2,000

Opúsculos. Fuentes y Documentos:

- Soledad de ausencia, entre las sobras de la muerte, Luis Elio 2,000

Publicaciones periódicas:

- Anuario de geografía, 1977, varios 1,000
 — Anuario de bibliotecología, archivología e informática, 1978, varios 1,000
 — ANBAI. Anuario de bibliotecología, archivología e informática, época 3, año VI, 1-294-1977, varios, 296 pp. 1,000
 — Anuario de historia, año X, 1978, varios 1,000

Opúsculos. Serie Investigaciones:

- Análisis retórico de la figura poética, Laura Trejo, no. 96 2,000

— La modernidad del Japón, Lothar Knauth 2,000

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
CENTRO DE LINGUISTICA HISPANICA

Publicaciones periódicas:

— Anuario de letras, vol. XVII-1979, varios, 376 pp. 1,000

FACULTAD DE INGENIERIA

Fuera de Serie:

— Teoría y método de las matemáticas aplicadas, 2a. ed.,
Enzo Levi, 338 pp. 2,000

Textos Universitarios:

— Fotogeología, Felipe Guerra Peña 5,000

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Publicaciones periódicas:

— Revista veterinaria, vol. XI, no. 2, varios 3,000

— Ciencia veterinaria, vol. III, varios 2,000

— Veterinaria, vol. X, no. 3, jul.-sep., 1979; varios, 64 pp. 3,000

— Veterinaria, vol. X, no. 4, oct.-dic., 1979, varios, 72 pp. 3,000

— Veterinaria, vol. XI, no. 1, ene.-mar., varios, 42 pp. 3,000

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
IZTACALA

Textos Universitarios:

— Atlas de morfología dental, Guía para su tallado, Rafael
Esponda Vila, 62 pp. 5,000

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ARAGON

Fuera de Serie:

- Planes de estudio para la carrera de arquitecto, t. I, varios 1,500
- Planes de estudio para la carrera de arquitecto, t. II, varios, 242 pp. 1,500
- Planes de estudio para la carrera de arquitecto, t. III, Urbanización y planificación, varios, 88 pp. 1,500
- Planes de estudio para la carrera de arquitecto, t. IV, Diseño estructural, varios, 188 pp. 1,500
- Planes de estudio para la carrera de arquitecto, t. V, Organización del proceso arquitectónico, varios, 102 pp. 1,500
- Estado y acumulación de capital en México 1929-1979, Ricardo Ramírez Brum 2,000

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ZARAGOZA

Fuera de Serie:

- Interpretación de los exámenes de laboratorio en pediatría, Efraín Shor Pinsker, 468 pp. 2,000

ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA

Fuera de Serie:

- El sol en la mano, estudios de iluminación, orientación y relojes solares, 2a. ed., Miguel Beltrán de Quintana 2,000
- Presencia física del hombre en los objetos habitables, Antropométrica y diseño, Héctor García Olvera, 188 pp. tela 2,000

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Textos Universitarios:

- Prostodoncia total, José Ozawa Deguchi 5,000

COORDINACION DE HUMANIDADES

Fuera de Serie:

| | |
|---|-------|
| — Estructura del arte contemporáneo, Oscar Olea, 182 pp. tela | 2,000 |
| — Técnicas de la expresión plástica, El dibujo, su aprendizaje y ejercicio, Santos Balmori Picazo, 96 pp. | 2,000 |
| — Gonzalo Guerrero, Novela histórica, Eugenio Aguirre, 230 pp. | 2,000 |
| — México fuera de México, José Juan de Olloqui, prólogo de Raúl Prebisch, 238 pp. | 2,000 |
| — La idea del estado, 2a. ed., Mario de la Cueva, 432 pp. rústica | 4,000 |
| — Entre el fusil y la palabra, varios, introducción de Luis Suárez, 342 pp. tela | 1,000 |
| — La comunidad primitiva y las políticas de desarrollo, El caso serí, José Arturo Cuéllar, 174 pp. | 5,000 |
| — Perspectivas actuales de las relaciones entre México y Estados Unidos, Edmundo Hernández Vela S., 126 pp. | 2,000 |
| — Ignacio Ramírez. Ideólogo del liberalismo social en México, David R. Maciel, 222 pp. | 2,000 |
| — Introducción al estudio de la arquitectura occidental, Raúl Henríquez, 228 pp. rústica | 2,000 |
| — Teoría del valor, varios, coordinador: Enrique Leff Z., 214 pp. tela | 1,000 |
| — Teoría del valor, varios, coordinador: Enrique Leff Z., 214 pp. | 2,000 |
| — Hegel y la ontología de la historia, Rodolfo Cortés del Moral, 302 pp. | 2,000 |
| — Oratoria, José Dávalos, Prólogo de Rubén Bonifaz Nuño, 4a. ed., 120 pp. | 3,000 |
| — Aurea Mesura, técnicas de la expresión plástica, Santos Balmori, 189 pp. | 2,000 |
| — Florencia, historia de una entrega, Fernando Perezniecto Castro, 114 pp., 2a. ed. | 2,000 |

- Grupos económicos y organizaciones empresariales en México, Julio Labastida 4,000
- Diseño y artisticidad, Héctor Trillo, 106 pp. 2,000
- Revolución, educación y mexicanidad, Edgar Llinás Alvarez 5,000
- Luisa Josefina Hernández: teoría y prácticas del drama, John Kenneth Knowles, traducción de Antonio Argudín, revisión y presentación de Tomás Espinosa 2,000
- Segundo seminario nacional de derecho internacional privado, varios, editores: Leonel Pereznieto Castro y Claude Belair Mouchel, 120 pp. 2,000
- Tercer seminario de derecho internacional privado, varios editores: Leonel Pereznieto Castro y Claude Belair Mouchel, 112 pp. 2,000
- Francisco Severo Maldonado, El precursor, Alfonso Noriega, 282 pp. 3,000
- Epistolario, Ferruccio Busoni, traducción de Jorge Velasco, 392 pp. 2,000
- Corpus bibliográfico de la cultura olmeca, Nelly Gutiérrez Solana y Daniel G. Schavelson 2,000
- Producción y participación política en el campo, Carlos Salinas de Gortari 2,000
- Jorge González Camarena en la plástica mexicana, Antonio Luna Arroyo, estudio de Jorge Juan Crespo de la Serna 3,000
- Estética y humor de lo siniestro, Héctor Trillo 3,000
- Temas para un futuro biólogo, Eduardo Llera Domínguez, 330 pp. 3,000
- Jesús Silva Herzog, Isidro Fabela, José Vasconcelos, Pedro Guillén, 292 pp. 2,000
- Notas en torno a la expresividad de la figura humana en cuatro pintores latinoamericanos, Lily Cassner 2,000
- Lecturas de sociología y ciencia política, 2a. ed., Jorge Sánchez Azcona 2,000

| | |
|---|-------|
| — Tabaco, Dimiter Dimov, 1006 pp. | 2,000 |
| — Ignacio Manuel Altamirano, antología, poesía y artículos, selección y prólogo de Nicole Girón | 2,000 |
| — El arte urbano, Oscar Olea Figueroa | 2,000 |
| — Alcance y perspectiva del nuevo orden internacional, Mesas redondas, varios | 2,000 |
| — Primer coloquio sobre literatura chilena, De la resistencia y el exilio, varios | 1,500 |
| — Descripción de un conflicto, Luis J. Molina Piñeiro y Arturo Sánchez Vázquez | 3,000 |
| — Cultura sánscrita, Algunos aspectos, Juan Miguel de Mora | 2,000 |
| — Fitzia, Fitzia, texto de Ives Verger, traducción de José Sánchez Banus | 2,000 |
| — Memoria de las primeras jornadas de historia del derecho mexicano, varios | 2,000 |
| — Significado y proyección hispanoamericana de la obra de José María Álvarez, Jorge Mario García Laguardia y Ma. del Refugio González | 2,000 |
| — Jerónimo Sol, Cuentos, Angeles Mendieta Alatorre | 1,500 |
| — El santo desierto, Eduardo Báez Macías | 2,000 |

Biblioteca del Estudiante Universitario:

| | |
|---|-------|
| — Libro del Chilam Balam de Chumayel, 4a. ed., prólogo y traducción del maya al castellano de Antonio Mediz Bolio | 8,000 |
| — Introducción a los problemas de la ciencia jurídica, Héctor Raúl Sandler | 5,000 |
| — La reforma política en México, Javier López Moreno, no. 112 | 8,000 |
| — Justo Arozamena, Panamá y nuestra América, introducción, selección y notas de Ricardo Soler, no. 107 | 8,000 |
| — Juan Marinello, Escritos sociales, Mirta Aguirre | 8,000 |

| | |
|--|--------|
| — Textos de combate, José Martí, Salvador Morales Pérez, 226 pp. | 5,000 |
| — Antología de Ricardo Flores Magón, 2a. ed., prólogo y selección de Gonzalo Aguirre Beltrán, no. 93 | 8,000 |
| — Antología de Benito Juárez, 2a. ed., introducción, selección y notas de Jorge L. Tamayo, no. 99 | 8,000 |
| — Salvador Allende (1908-1973), Prócer de la liberación nacional, Biografía, antología, cronología y bibliografía de Alejandro Witker, 560 pp. | 8,000 |
| — Ensayos, ideas y retratos, José María Luis Mora; prólogo y selección de Arturo Arnáiz y Freg, 1a. reimp., 3a. ed., 230 pp., no. 25 | 8,000 |
| — Visión de los vencidos, Relaciones indígenas de la conquista, introducción, selección y notas de Miguel León-Portilla, 8a. ed., 262 pp., no. 81 | 30,000 |
| — Augusto C. Sandino, La defensa de la soberanía de Nicaragua ante la invasión de los Estados Unidos, selección, introducción y notas de Gregorio Selser | 8,000 |

Nueva Biblioteca Mexicana:

| | |
|--|---------------|
| — Obras completas II, Prosa literaria, Justo Sierra, edición ordenada y anotada por Francisco Monterde, no. 50 | |
| | rústica 2,000 |
| | tela 1,000 |
| — Periodo político, tomo IV, Justo Sierra, edición anotada por Agustín Yáñez, no. 52 | |
| | rústica 2,000 |
| | tela 1,000 |

Lecturas Universitarias:

| | |
|--|-------|
| — Antología, Poesía moderna y contemporánea en la lengua española, varios, no. 2 | 2,000 |
|--|-------|

Textos Universitarios:

| | |
|---|-------|
| — Technical english for chemistry students, Anne Teresa Acbarelly | 3,000 |
|---|-------|

- Introducción a la historia de la filosofía, 7a. ed., Ramón Xirau, 502 pp. 10,000
- Teoría general del proceso, Cipriano Gómez Lara, 2a. reimp., 4a. ed., 366 pp. 10,000
- Derecho colectivo del trabajo, Alfredo J. Ruprecht, 200 pp. 5,000

Colección de Arte:

- Quince ciudades mayas, Paul Gendrop, 1a. reimp., 2a. ed., 72 pp. y 110 ilustraciones, no. 31 tela 4,000
- José Chávez Morado, Imágenes de identidad mexicana, Raquel Tibol, 160 pp., no. 36 tela 2,000

Cuento y Relato:

- El alba de oro, Alberto Bonifaz Nuño, 214 pp. 2,000

Nuestros Clásicos:

- Tres dramas históricos de William Shakespeare: La tragedia del rey Ricardo II, el rey Enrique IV, primera parte, el rey Enrique IV, segunda parte, Versión rítmica, prólogo y notas de María Enriqueta González Padilla, 510 pp., no. 55 8,000

Poemas y Ensayos:

- Travesía de la noche, Poesía: 1970-1975, Rafael Segovia Albán, 78 pp. 2,000
- Las oscuras versiones, Poesía: 1966-1973, Enrique Ferrero, 224 pp. 2,000
- Sueño y poesía, Bernardo Ortiz de Montellano, nota preliminar de Wilberto Cantón, 1a. reimp., 2a. ed., 342 pp. 2,000

COORDINACION DE HUMANIDADES

DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES

Cuadernos de Poesía:

- El largo camino hacia ti, Alberto Blanco, 62 pp. 1,500

| | |
|---|-------|
| — La circunstancia pesa, Maricruz Patiño, 100 pp. | 1,500 |
| — Fuego lleno de semillas, Poemas de un itinerario, Federico Patán, 60 pp. | 1,500 |
| — Cartas de navegación, José Manuel Pintado, 92 pp. | 1,500 |
| — A pesar del imperio, Sandro Cohen, 62 pp. | 1,500 |
| — El niño y la tierra, Sergio Macías, 44 pp. | 1,500 |
| — La materia como ofrenda, Manuel Ulacia, 58 pp. | 1,500 |
| — El ave sorda, Dionisio Cañas | 1,500 |
| — El león de los diez caracoles y otros poemas, Daniel Leyva | 1,500 |
| — Poemas. Odiseo Elytis, Presentación, selección y traducción de Miguel Castillo Didier | 2,000 |
| — Tiempo compuesto. I. La ida, II. La vuelta, III. La huida, Pablo La Rosa | 1,500 |
| — Bisutería, Tomás Segovia | 2,000 |
| — Tiempo ilícito, Enrique de Rivas | 1,500 |
| — Avidos rebaños, Jaime Augusto Shelley | 1,500 |
| — Oda al crepúsculo, Ledo Ivo | 1,500 |
| — Elogio de la lluvia, Roberto Vallarino, 46 pp. | 1,500 |
| — Litoral de tinta, Verónica Volkow, 54 pp. | 1,500 |

Poemas y Ensayos:

| | |
|--|-------|
| — El cielo mismo está volando, Marco Antonio Montes de Oca | 2,000 |
| — Orígenes culturales y míticos de cierto comportamiento entre las damas romanas, Pierre Klosowski, traducción de Raúl Falco | 2,000 |

Nuestros Clásicos:

| | |
|--|-------|
| — Eneida, Virgilio, introducción de René Acuña, no. 28 | 8,000 |
|--|-------|

- De la naturaleza de las cosas: Titor Lucrecio Caro, traducción e introducción de René Acuña, no. 54 8,000

Lecturas Universitarias:

- México en el siglo XIX, Antología, 2a. ed., Alvaro Matute, no. 12 20,000

Textos Contemporáneos:

- De amor y melancolía, 2a. ed., Mercedes Villaseñor Azcárate 2,000

COORDINACION DE HUMANIDADES

COORDINACION DE EXTENSION UNIVERSITARIA

Fuera de Serie:

- Arqueología y arquitectura del Ecuador prehispánico, Daniel Shavelson 2,000

COORDINACION DE HUMANIDADES

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD

Fuera de Serie:

- Algunas consideraciones acerca de la reforma universitaria en la Universidad Nacional Autónoma de México, Leonel Péreznieto Castro, 1a. reimp., 2a. ed., 126 pp. 2,000

COORDINACION DE HUMANIDADES

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

Fuera de Serie:

- Sociología y ciencia política en México, Un balance de veinticinco años, Ledda Arguedas, Manuel Camacho, Salvador Cordero, Aurora Loyo, Lorenzo Meyer y José Luis Reyna, 174 pp. 3,000

COORDINACION DE HUMANIDADES, INSTITUTO DE
INVESTIGACIONES JURIDICAS, CENTRO DE
ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD

Fuera de Serie:

- Estado y sociedad, Marcos Kaplan, 1a. reimp., 3a. ed.,
224 pp. 5,000

COORDINACION DE HUMANIDADES, DIRECCION
GENERAL DE PUBLICACIONES, INSTITUTO DE
INVESTIGACIONES ECONOMICAS

Textos Universitarios:

- Curso de historia económica de México, 1a. reimp.,
Diego G. López Rosado 5,000

COORDINACION DE EXTENSION UNIVERSITARIA

Fuera de Serie:

- El complejo arqueológico Mixteca Puebla, Daniel G.
Schavelzon 2,000

CENTRO DE DOCUMENTACION LEGISLATIVA
UNIVERSITARIA

Fuera de Serie:

- Génesis de la Ley Orgánica de la UNAM, Anales pre
liminares de Manuel González Oropeza, varios, 318 pp. 2,000
— El conflicto laboral en la UNAM, varios 2,000

Publicaciones periódicas:

- Cuadernos del Centro de Documentación Legislativa
Universitaria, no. 2, oct.-dic., 1979, vol. I, varios, 194
pp. 2,000

- Cuadernos del Centro de Documentación Legislativa
Universitaria, no. 3 2,000

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD

Fuera de Serie:

- Sociedad, política y planificación en América Latina,
Marcos Kaplan, 256 pp. 2,000
- La Ciudad Universitaria a la época de su construcción,
Pedro Rojas, 114 pp. y 66 pp. de ilustraciones 2,000

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN FISILOGIA CELULAR

Fuera de Serie:

- Temas selectos de fisiología celular, varios 1,000

CENTRO DE CIENCIAS DEL MAR Y LIMNOLOGIA

Ciencias del Mar y Limnología:

- Anales del Centro de Ciencias del Mar y Limnología,
no. 2, 1979, vol. 6, varios 1,500
- Anales del Centro de Ciencias del Mar y Limnología,
no. 3, 1979, vol. 6, varios 1,500
- Anales del Centro de Ciencias del Mar y Limnología,
no. 6, varios 1,500

Publicaciones especiales:

- Los equinoideos del Pacífico de México, Ma. Elena Ca-
so, no. 4 2,000
- Los equinodermos de la Laguna de Términos, Ma. Ele-
na Caso, no. 3 2,000
- Taxonomía, ecología y estructura de las comunidades
de peces en lagunas costeras con bocas efímeras del Pa-
cífico de México, Alejandro Yáñez Arancibia, no. 2,
1-306, 1978, 306 pp. 2,000

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES

Cuadernos:

- | | |
|--|-------|
| — Macromoléculas, José Bellido Velasco | 2,000 |
| — Formación de imágenes en el microscopio electrónico, Rafael Barrio Paredes | 2,000 |

COMISION TECNICA DE ESTUDIOS Y
PROYECTOS ACADEMICOS

Fuera de Serie:

- | | |
|--|-------|
| — Coloquio sobre Gramsci y la política, varios | 3,000 |
|--|-------|

COMISION DE NUEVOS METODOS DE ENSEÑANZA

Textos Programados:

- | | |
|---|-------|
| — Química orgánica, José Luis Mateos Gómez | 1,000 |
| — Invitation a la lecture, tomo I, Guía para el maestro, Marlene Rall | 5,000 |
| — Invitation a la lecture, tomo II, Sintaxis, Marlene Rall, 693 pp. | 5,000 |

DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES

Nueva Biblioteca Mexicana:

- | | | |
|--|-----------------|----------------|
| — Obras III. Apuntes para la historia de la Nueva Vizcaya, Atanasio G. Saravia, no. 77 | rústica tela | 2,000 1,000 |
| — Obras IV. Discursos, minucias y fuentes documentales, Atanasio G. Saravia, no. 78 | rústica tela | 2,000 1,000 |
| — Obras I. Heterodoxo guadalupano, Servando Teresa de Mier, no. 81 | tela | 1,000 |

Fuera de Serie:

- | |
|---|
| — Estructura del poder y reglas del juego político en Mé- |
|---|

DIRECCION GENERAL DE PUBLICACIONES

631

xico, Ensayos de sociología aplicada, 2a. ed., Luis Molina Piñero, 204, pp. 2,000

Nuestros Clásicos:

— Cartas a Lucilio, L. Anseo Séneca, prólogo de Carlos Montemayor, versión española de José M. Galleros Rocafull, 506 pp., no. 53 8,000

DIRECCION GENERAL DE ESTUDIOS Y
PROYECTOS LEGISLATIVOS

Fuera de Serie:

— Estudio histórico jurídico de la Universidad Nacional (1881-1929), Alfonso de María y Campos 2,000

DIRECCION GENERAL DE EXTENSION ACADEMICA

Fuera de Serie:

— Notas del país darwiniano, José Luis Orozco

Escuela para Estudiantes Extranjeros

Textos Universitarios:

— La palabra escrita, composición española III, Margarita Murillo González, 526 pp. 3,000

DIRECCION GENERAL DE PLANEACION

Cuadernos de Planeación Universitaria:

— Universidad e independencia tecnológica, planeación universitaria alternativa, Hans Albert Steger, no. 8 2,000

— Consideraciones sobre el crecimiento de población escolar, J. Coahuhtémoc Valdés Olmedo, no. 1, 72 pp. 1,000

— Etapas del proceso de planeación prospectiva universitaria, Hauscar Taborga Torrico, no. 2, 64 pp. 1,000

- Algunas técnicas para la planeación de la educación, presentación y bibliografía, Felipe Martínez Rizo, no. 3 1,000
- Esquema operativo de planeación para el desarrollo de la UNAM, varios, 32 pp., no. 4 1,000
- Planeación educativa, Emilio Rosenbleuth Deutch, no. 5, 80 pp. 2,000
- La planeación en la Universidad Nacional Autónoma de México, Cuauhtémoc Valdés Olmedo, no. 6 2,000
- Concepciones y enfoques de planeación universitaria, Huascar Taborga Torrico, no. 7, 88 pp. 2,000

DIRECCION GENERAL DE DIFUSION CULTURAL

Las Humanidades del Siglo XX:

- El derecho, 2a. ed., varios, 216 pp. 3,000

SECRETARIA GENERAL ADMINISTRATIVA

Fuera de Serie:

- Seminario internacional sobre administración universitaria, Memoria, varios, 422 pp. 1,000

DIRECCION GENERAL DE ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS

Fuera de Serie:

- Informe 1978, tomo I y II, varios, 1308 pp. 6,000

DIRECCION GENERAL DE PRESUPUESTO POR PROGRAMAS

Fuera de Serie:

- Presupuesto por programas 1980, varios, 274 pp.
- Catálogos presupuestales 1980, varios, 216 pp.

UNION DE UNIVERSIDADES DE AMERICA LATINA

Fuera de Serie:

- De la Universidad y su problemática, Diez ensayos, Carlos Tunnermann Bernheim, 198 pp. 1,000

Publicaciones periódicas:

- Universidades, no. 78, oct.-dic., 1979, varios, 388 pp. 1,000
 — Universidades, no. 79, ener.-mar., varios, 302 pp. 1,000

COORDINACION UNAM - EDITORIAL NUEVA IMAGEN

Fuera de Serie:

- Las relaciones México-Estados Unidos, I, Barkin, Delhumeau, Esteva, Kaplan y otros, Centro de Estudios Latinoamericanos, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 252 pp. 3,000
 — El discurso político, coordinador Mario Monteforte Toledo, 342 pp. 3,000
 — Mitos y monitos, Irene Herner Reisa, 332 pp., Facultad de Ciencias Políticas y Sociales 5,000
 — Interpretaciones de la Revolución Mexicana, Arnaldo Córdova, 1a. ed. 3,000
 — Interpretaciones de la Revolución Mexicana, Arnaldo Córdova, 2a. ed. 3,000
 — La ciencia en nuestro tiempo, J. D. Bernal, 2a. ed., 536 pp. 5,000
 — La ciencia en la historia, J. D. Bernal, 2a. ed., 536 pp. 5,000

UNAM - UNIVERSIDAD DE AGUASCALIENTES

Fuera de Serie:

- UNAM-Universidad de Aguascalientes, Carlos Enrique Ortega de León 2,000

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD

Directora: Lic. Elena Jeannetti Dávila
(noviembre 1976)

superación académica

El Centro organizó para la superación académica de su personal nueve conferencias sobre diversos temas de archivonomía, al que asistieron doce personas a cada una, y el ciclo de conferencias Características y estructuras de archivos históricos y funciones de los archivos históricos.

Se asistió al IX Congreso Internacional de Archivos en Londres, IV Seminario Nacional de Metodología de Historia Oral y al cursillo sobre la Organización de archivos históricos.

investigaciones

En el año se realizaron once investigaciones divididas de la siguiente forma: una se terminó y no se publicó, seis quedaron en proceso, una en prensa o aceptada para publicación y tres se publicaron.

publicaciones periódicas

En el transcurso de 1980 se publicaron doce números de *Desde*; doce de *Pensamiento Universitario*, y *Latinoamérica*.

ponencias

Se presentaron ponencias en los cursos de Administración estatal organizada por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y en el de Las empresas públicas en los estados; en las conferencias Administración de personal y La mujer en la vida nacional; en el Coloquio Internacional sobre Empresas Públicas, y en el Congreso Internacional de Administración Pública realizado en Madrid, España.

congresos, conferencias, simposios, cursos y coloquios

Personal del Centro asistió al Congreso Iberoamericano de Derecho Constitucional; al Simposio Internacional de Planeación para el Desarrollo; al ciclo de conferencias La política económica mexicana, en la Asociación Mexicana de Ciencias Políticas; a los cursos de Moder-

nización del derecho administrativo, en el Instituto Nacional de Administración Pública; Análisis y estructuración de contenidos, Hacia una metodología de la enseñanza de la historia y Didáctica de la historia, en el Colegio de Bachilleres, y al de Actualización de administración pública, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; al coloquio sobre problemas académicos, y a la sesión La protección internacional de los derechos del hombre: balance y perspectivas, en el Instituto de Investigaciones Jurídicas.

servicios especializados

En 1980 se terminó la adaptación del Manual de las Reglas Anglo-Americanas y el del Formato MARC para manuscritos y se envió para aprobación de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, y se coordinó la edición de la serie que constó de doce números intitulada la *Universidad en Marcha*.

extensión de la investigación

Se distribuyeron las publicaciones del Centro a siete mil quinientas personas de universidades y bibliotecas latinoamericanas.

equipo especializado

El Centro adquirió equipo para los servicios técnicos del mismo.

construcciones

Se efectuó la instalación total y ubicación del personal en el nuevo edificio del Centro.

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD

investigaciones

terminadas no publicadas:

- La Junta de Gobierno en la UNAM

en proceso:

- Seguridad social, régimen jurídico
- La deserción escolar en la educación superior en la UNAM
- Génesis y desarrollo de las dependencias universitarias
- El movimiento estudiantil de 1929 y la autonomía de la Universidad
- La Preparatoria Popular
- Edificios y acondicionamiento general de archivos (traducción) M. Ducheim

en prensa o aceptadas para publicación:

- Invenovación A. Santiago

publicadas:

- Ensayo sociológico sobre la Universidad I. Mendieta
- Sociedad política y planificación en América Latina M. Kaplan
- La Universidad del futuro. UNESCO, ANUIES, SEP. UNAM F. Pérez Correa

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS MUSEOLÓGICOS

Director: Lic. Rodolfo Rivera González
(enero 1980)

antecedentes

Por acuerdo del Consejo Universitario se creó el Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos el 30 de enero de este año.

superación académica

Durante el año personal del Centro asistió a los cursos de Programas de superación académica, Biotecnología primera parte y Diseño de objetivos académicos. Un miembro del personal cursó la maestría en historia.

investigaciones

Se realizaron veinte investigaciones agrupadas de la siguiente forma: siete quedaron en proceso, nueve en prensa o se aceptaron para su publicación y cuatro se publicaron.

publicaciones periódicas

Se publicaron dos números de la *Gaceta del Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos*.

congresos, seminarios, cursos y reuniones

El Centro organizó un seminario interno y otro internacional previo al Congreso del International Council of Museums y tres reuniones especializadas durante el Congreso del ICOM.

Personal del Centro dictó los cursos Diseño gráfico, Sociología del diseño y Técnicas de representación, en la Escuela Nacional de Artes Plásticas; Diseño básico y Arquitectura del México independiente, en la Escuela Nacional de Arquitectura, y el Seminario de microbiología industrial, en la Facultad de Química.

Asimismo, se asistió a los congresos del International Council of Museums y al Internacional de Sociedades de Diseño Gráfico; a los

seminarios Nacional de Diseño en Cuenca, Ecuador; al de la Sociedad Mexicana de Arquitectos Restauradores, y al del Servicio Social del Instituto Politécnico Nacional, y al curso Interamericano de Artesanías Antiguas en Cuenca, Ecuador.

servicios a la comunidad

Se instaló una exposición sobre arte prehispánico en el jardín de Coyoacán en coordinación con la Delegación de Coyoacán.

servicios especializados

Se brindaron asesorías para la presentación de exposiciones al Instituto de Investigaciones Antropológicas; la Dirección General de Actividades Socioculturales; la Distribuidora de Libros de la UNAM; las escuelas nacionales de estudios profesionales de Zaragoza e Iztacala; Jardín Botánico; Palacio de Minería; las facultades de Medicina y Química, y al Claustro de Sor Juana.

Se asesoró en la proyección e instalación de museos arqueológicos al Fondo Nacional para Actividades Sociales en Tijuana, Baja California; al Centro de Investigación de las Culturas Olmeca y Maya de Villahermosa, Tabasco; al museo Franz Mayer, y al Consejo del Centro Histórico de la Ciudad de México. Asimismo, se proyectó e instaló el Museo de Medicina, en la Ex-Escuela de Medicina de Santo Domingo.

Se proyectó, realizó e instaló la exposición de la Universidad en las universidades de Bulgaria, Complutense y de Salamanca; las intituladas Una puerta al Arte Deco, en la Galería Universitaria Aristos; Sandino, en colaboración con la embajada de Venezuela y la Dirección General de Radio, Televisión y Cine y La imprenta y el libro presentados, en el Palacio de Minería.

convenios

Se mantuvieron convenios de colaboración e intercambio de exposiciones con el Ministerio de Cultura de España y el Museo de Arte Moderno de Nueva York, y se celebraron cursos técnicos sobre museología y museografía en colaboración con la Organización de Estados Americanos.

reacondicionamientos

Se adaptó e instaló el Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos en cerrada de Comercio y Administración No. 35, Copilco.

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS MUSEOLOGICOS

investigaciones

en proceso:

- Museo Universitario de Ciencias y Artes R. Rivera y A. Soto
- Diseño gráfico aplicado a museos O. Arroyo y A. Soto
- Introducción a la museología M. A. Madrid
- Museo arqueológico Carlos Pellicer de Villahermosa, Tabasco A. Soto
- Microbios útiles al hombre J. Soto
- El mundo mágico del telescopio y el microscopio J. Soto
- Glosario de términos museísticos M. A. Madrid

en prensa o aceptadas para publicación:

- Manual de capacitación museográfica O. Arroyo, N. Sánchez y M. A. Madrid
- Un sistema de exposiciones itinerantes O. Arroyo, R. Rivera y A. Soto
- La imprenta y el libro (esquema museográfico) M. T. Bosque
- Veinte años de exposiciones del Museo Universitario de Ciencias y Arte R. Rivera y A. Soto
- Quince años de exposiciones en la Galería Aristos R. Rivera y M. Clasing
- La contaduría (guión museográfico) R. Rivera y E. Sisto

- Patrimonio universitario M. T. Bosque
- El Espacio Escultórico M. T. Bosque y R. Rivera
- Patrimonio arquitectónico universitario y museología J. de la Vega

publicadas:

- Una puerta al Art Deco (catálogo) M. A. Madrid, A. Soto, O. Arroyo, R. Rivera y J. de la Vega
- Obras selectas del patrimonio universitario (catálogo) M. T. Bosque, M. T. Púa y O. Arroyo
- Directorio de museos de la ciudad de México (catálogo) M. A. Madrid, N. Sánchez, M. T. Púa, O. Arroyo y A. Soto
- El Centro del Espacio Escultórico (catálogo) M. T. Púa y O. Arroyo



coordinación de
extensión universitaria

COORDINACION DE EXTENSION UNIVERSITARIA

Cordinador: Arq. Jorge Fernández Varela
(Febrero 1977)

En 1980, por acuerdo del rector se transforma la estructura del Programa Experimental de Comunicación de la Ciencia y se crea el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, mismo que se adscribe a esta Coordinación.

estudios y proyectos

En este año se terminaron los siguientes estudios: Sobre la descentralización de la extensión en las escuelas nacionales de estudios profesionales; Análisis y sistematización sobre los factores que inciden en la asistencia a la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl; Análisis para la detección de los factores que influyen en la asistencia a la Orquesta Filarmónica de la UNAM; Sistematización de información del Subsistema de Extensión Universitaria para la elaboración del documento *La Universidad en Marcha*, un cartel y un programa de televisión sobre el mismo tema; Sistematización del proceso de recopilación y archivo del material bibliográfico que llega a la Coordinación; La planeación de la extensión universitaria. Un enfoque funcional, y Análisis programático para fines evaluativos de los Anteproyectos de Presupuesto para 1981 de las dependencias del Subsistema de Extensión Universitaria.

Asimismo, se integró una cronología de hechos significativos en el desarrollo de la extensión universitaria que abarca de 1910-1980; se creó y coordinó la colección *Cuadernos de Extensión Universitaria*; se colaboró ampliamente con la Dirección General de Intercambio Académico en la realización de un encuentro del PCAI sobre extensión universitaria; se instaló el Consejo del Programa Interinstitucional de Fomento del Libro Académico, cuya Secretaría Ejecutiva quedó a cargo del coordinador de Extensión Universitaria; se elaboró el proyecto de reglamento interno del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia de la UNAM, el cual establece su personalidad, objetivos y funciones, y se elaboró el proyecto del nuevo reglamento del Centro de Iniciación Musical, donde se replantean la personalidad, objetivos y funciones del Centro.

Quedaron en proceso, el Censo de Instituciones que realizan actividades de difusión cultural; la creación de un archivo de información del Subsistema de Extensión Universitaria; Proyecto de Diseño y Evaluación Programática de las dependencias que integran el Subsistema de Extensión Universitaria, y la instalación del Comité de Estudios Promocionales y Publicitarios de esta Coordinación, con el objetivo fundamental de asesorar a la Comisión de Programación del Subsistema de Extensión Universitaria en la elaboración de los proyectos promocionales y publicitarios necesarios para la adecuada difusión de sus actividades.

comunicación

Se llevó a cabo la segunda y tercera fase del estudio Censo de usuarios del Subsistema de Extensión Universitaria y se procedió a redactar el informe final, y Producción de spots sobre la Sala Nezahualcóyotl, Centro del Espacio Escultórico y Teatros.

sistemas de información

Se realizó un Procedimiento de encuestas, análisis estadísticos y generación de diversas gráficas, utilizando programas y paquetes desarrollados en la Coordinación y paquetes de programación; se realizaron estudios y se actualizaron los archivos de: sistema del presupuesto de 1979, sistema del presupuesto de 1980, sistema del presupuesto de 1979 del Programa Experimental de Comunicación de la Ciencia; mensualmente se editaron veinte mil etiquetas par aenviar la Gaceta de la UNAM, y se elaboraron etiquetas especiales para el PEN Club de México, la Dirección General de Extensión Académica, y el Taller Coreográfico; se obtuvieron diversos reportes para establecer el estado de ventas de los libros; se elaboró el proyecto para implantar el sistema de información computarizada para la Filmoteca UNAM.

extensión

El objeto de esta área es conocer y relacionarse con otras dependencias universitarias y con otros organismos e instituciones que realizan actividades culturales y de extensión en beneficio de la comunidad nacional.

Se realizaron acuerdos de colaboración con las escuelas nacionales de estudios profesionales Acatlán, Aragón e Iztacala.

La Coordinación a través de la Distribuidora de Libros de la UNAM estableció acuerdos de colaboración con la Coordinación del Colegio

de Ciencias y Humanidades y con la Dirección General de Control e Informática; se firmó un contrato con Películas Nacionales, para distribuir y explotar la película mexicana titulada: Ora si tenemos que ganar, y se firmó un contrato con el señor Oscar Paoloni Calatayud, donde se establece que el señor Paoloni cede a la UNAM por un periodo de cuatro años todos los derechos comerciales en territorio mexicano para la exhibición de la película, De la montaña al Bunker.

convenios

A través de la Coordinación, se concertaron convenios de colaboración entre la UNAM y la Delegación Venustiano Carranza, para colaborar en la extensión y difusión de actividades culturales; con la Delegación Azcapotzalco para establecer un intercambio entre las partes para la difusión de la cultura; con la Delegación Magdalena Contreras para colaborar y cooperar en la extensión de la docencia y en la difusión de actividades culturales y científicas en beneficio de la comunidad que compone la Delegación; con la Secretaría de Comercio para cooperar en actividades de difusión cultural; Secretaría de Comunicaciones y Transportes para colaboración de la extensión y difusión de la cultura en beneficio de los empleados y familiares de la Secretaría; con XHGV-canal 4 + de Veracruz, para el desarrollo de programas de televisión cuya producción efectuará el canal 4 + con el material televisivo filmico y asesoramiento técnico y de producción de la UNAM; Núcleo Radio Mil, cooperación para la difusión de la cultura; Academia de la Investigación Científica para apoyar la realización del ciclo, Ciencia: la contribución mexicana; Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado, para colaborar en la difusión de la cultura en beneficio de la comunidad nacional de los universitarios y de los trabajadores del Estado, en particular; Bancomer para colaborar en la difusión de eventos y espectáculos culturales en beneficio de los universitarios y de los tarjetahabientes; Universidad de Nuevo México, para extender los beneficios de la cultura mediante esfuerzos dirigidos al público en general y con atención especial a los grupos bilingües biculturales; Comisión Federal de Electricidad, para la colaboración de las partes en la realización de programas de difusión de la ciencia.

Asimismo, se continuó con las acciones de los convenios celebrados con: CONACURT, FONAPAS, SEP-INBA, SEP, (SRE (PECSA), CAM, EXMEX, UDUAL, PEN-CLUB Y SOGEM.

**simposios, seminarios, reuniones,
encuentros y jornadas**

La Coordinación participó en: Cuarta reunión de Radiodifusoras Universitarias de la República Mexicana, donde se crea el Programa Nacional de Colaboración de las Radiodifusoras Universitarias de la República Mexicana, en el Simposio Internacional de Extensión Académica, Primer Seminario Latinoamericano de Archivos de Imágenes en Movimiento, Primer Encuentro Internacional de Cine Super 8, Primer Encuentro Internacional sobre cine, cultura y liberación nacional, I Reunión Internacional de Radiodifusoras Universitarias, Culturales y Educativas, Primeras Jornadas de Cine Científico, Seminario sobre planeación y administración de la educación superior, Primera Reunión de Responsables de Extensión Universitaria del CORPES del Area Metropolitana de la Ciudad de México, y en las reuniones de trabajo de Comisión Editorial; del Consejo de Bibliotecas y Documentación, del Comité de Bienes Artísticos.

apoyo administrativo

Se brindó apoyo administrativo para realizar diversas actividades artísticas a las siguientes dependencias: a la Distribuidora de Libros de la UNAM, para la realización del diseño y programación de colaboración del sistema de control de inventarios de librerías y para diseñar y elaborar el proyecto, Librería Móvil, Filmoteca de la UNAM para la realización de: Primer encuentro sobre cine y educación; Primeras jornadas de cine científico; Primer encuentro Internacional de Cine, Cultura, y Liberación Nacional; Dirección General de Extensión Académica, para celebrar el Simposio Internacional de Extensión Académica; Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia para adquirir bibliografía científica; Radio UNAM, para realizar la I Reunión Internacional de Radiodifusoras Universitarias, Culturales y Educativas; editar el libro *Manual Radifónico*; Centro Universitario de Estudios Cinematográficos para cubrir algunos gastos del Primer Encuentro Nacional de Cine Documental, y cubrir los gastos de transporte de maestros que fueron o vinieron a dictar conferencias; Taller Coreográfico de la UNAM, para la perforación de tarjetas de su Directorio de usuarios; Seminario de Danza Contemporánea para cubrir los gastos de producción del espectáculo; En el circo; Orquesta Sinfónica de México para cubrir los honorarios del tenor César Antonio Suárez que se presentó en la obra, Requiem de Verdi; Escuela Nacional de Arquitectura para realizar una investigación sobre la exposición, 200 años

de práctica profesional de la arquitectura en la Universidad; impresión de carteles; realizar un estudio acerca de Los componentes constructivos que emplean suelos estabilizados especialmente útiles para resolver problemas de viviendas y estudios sobre coordinación dimensional y modular para el diseño de vivienda; cubrir gastos de eventos que se llevaron a cabo con motivo del Décimo Aniversario de Diseño Industrial; Pen-Club de México para cubrir algunos gastos de los eventos que se realizan, y para editar el folleto Pen-Club; Instituto de Investigaciones Filológicas para cubrir los honorarios de un investigador que realiza trabajos literarios en colaboración con esta Coordinación; Academia de Investigación Científica para cubrir los honorarios de un asesor que coordinó el ciclo de conferencias Ciencia: la contribución mexicana, y publicar el material del ciclo anteriormente citado.

publicaciones y material audiovisual

Se realizaron los siguientes audiovisuales: Subsistema de Extensión Universitaria, y Actividades musicales en la UNAM, con motivo de la colección Cuadernos de Extensión Universitaria se determinó la edición de los siguientes títulos, los cuales se encuentran en impresión: Notas sobre la conceptualización de la extensión universitaria; Los servicios extensionales y el proceso enseñanza aprendizaje; La extensión universitaria, función sustantiva de la UNAM; Modelos de extensión universitaria, un enfoque de sistemas; La difusión cultural en el medio indígena; Sentido de la difusión cultural latinoamericana; Materiales de la I Reunión Internacional de Radiodifusoras Universitarias, Culturales y Educativas; La planeación de extensión universitaria; La divulgación de la ciencia; La extensión universitaria en América Latina: sus leyes y reuniones; La cultura biblioinformática; Bases para las bibliotecas universitarias; Compilación de los trabajos presentados en el Simposio Internacional de Extensión de la Docencia, y José María Velasco, divulgador científico y sus cuadros paleobiológicos. Fuera de la colección se decidió la impresión de los volúmenes I y II del Repertorio de la producción Bibliográfica de la UNAM.

programa

El Programa de Extensión Cultural en San Antonio, Texas, E.U.A., realizó en diversas instituciones educativas de esa ciudad las siguientes actividades culturales: la conferencia, La universidad y la cultura; dos ciclos de cine uno intitulado Documentales de la plástica mexicana compuesta por los siguientes cortometrajes: Rufino Tamayo I, David

Alfaro Siqueiros, Frida Kahlo, Rufino Tamayo II, José Luis Cuevas, Alberto Gironella, Remedios Varo, Vicente Rojo, José Guadalupe Posada, y Leopoldo Méndez, y el otro Homenaje a Emilio Indio Fernández, compuesto por las siguientes películas: María Candelaria, Bugambilia, La Perla, Río Escondido, y Pueblerina.

También se presentaron los siguientes espectáculos: Pantomima de Juan Gabriel Moreno, Encuentro musical de la Nopalera (México) y el Conjunto Aztlán Austin, y Concierto para guitarra con el solista Gilberto Puente; se realizó un espectáculo audiovisual para niños titulado: Arte mexicano y sus formas fundamentales; se realizó el Segundo concurso fotográfico para aficionados con el tema, La mujer mexicana en Texas, y a través de la radiodifusora KVAR, se transmitió semanalmente el programa, Poesía en Voz Alta.

DIRECCION GENERAL DE DIFUSION CULTURAL

Director: Lic. Gerardo Estrada Rodríguez
(abril 1979)

actividades de televisión

Durante el año de 1980 se difundieron por televisión treinta y dos programas de duración variable, en donde se abarcaron tópicos de interés general relacionados con danza, música, teatro, cine, humanidades, ciencias, de museos y galerías y las desarrolladas por el Centro Universitario de Teatro y la Casa del Lago.

actividades cinematográficas

Se realizaron ciclos de cine, y se continuó con los cine-clubes en la Universidad, en la Escuela Nacional de Arquitectura, facultades de Filosofía y Letras, Economía y de la Casa del Lago, se presentaron las películas tituladas Eric Rohmer, cuando tenga sesenta y cuatro años; El Estado, Noch II; Charles Chaplin; y Después de Marx, haciendo en total dos mil ciento noventa funciones.

conferencias, recitales y mesas redondas

En este año, el Departamento de Humanidades organizó doscientos setenta y nueve conciertos y ciento quince recitales, los cuales se llevaron a cabo en los siguientes lugares: Palacio de Minería, Casa del Lago, Sala Nezahualcóyotl, Teatro de Arquitectura, Museo del Chopo, Facultad de Filosofía y Letras, Hospital Juárez, Facultad de Medicina, Radio UNAM, Hospital de Gineco-Obstetricia No. 4, Pinacoteca Virreinal y la Facultad de Contaduría y Administración. Además se presentaron: Orquesta Filarmónica de la UNAM, Sinfónica Nacional, Sinfónica de Venezuela, Filarmónica de Brooklyn, El Concertgebow de Amsterdam, Orquesta de Cámara de Nueva York, Duo de cuerdas de Praga, Orquesta de Cámara Checa, Orquesta Pro Arte de Munich, Cuarteto Beethoven de Roma, Liede Trio; también hubo grupos vocales de música popular y de jazz.

cursos, ferias y muestras

Durante el año 1980 se verificaron noventa y ocho cursos, trescientos treinta y siete conferencias y mesas redondas y sesenta visitas guiadas.

En lo concerniente a conferencias realizadas se llevaron a efecto: Los escritores mexicanos del siglo XX en el teatro de Santa Catarina y Teatro de la Universidad; Aquelarre y Bacanal de la poesía en México, también efectuada en el teatro de Santa Catarina; Estética contemporánea, en el auditorio del Centro Médico de Ciudad Universitaria y Cultura y sociedad en los 80's en colaboración con la embajada de Francia y la Facultad de Filosofía y Letras, realizada en el Museo Alvar y Carmen T. de Carrillo Gil, Facultad de Psicología y Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; también se efectuó la conferencia sobre el tema El Patrimonio Arquitectónico de la Ciudad de México que se llevó a cabo en la librería Universitaria de Insurgentes.

danza

Se formó la Compañía de Danza Contemporánea del Centro del Espacio Escultórico; se llevó a cabo el Primer Festival Universitario y Popular de danzas folklóricas, y se efectuaron doscientas veinticuatro presentaciones de las diferentes expresiones de la danza.

exposiciones

A lo largo del año 1980 se montaron veinticinco exposiciones, destacan las que se realizaron en París, Francia; Palacio de Minería y en la Casa del Lago, con los títulos de: Siete portafolios mexicanos, Raíces antiguas, Visiones nuevas y el Desnudo fotográfico respectivamente, en los lugares antes mencionados.

El tema de la exposición que se presentó en París, fue dar una visión de lo que es México a través de la fotografía; un aspecto del arte chicano con raíces antiguas y visiones nuevas, así como un estudio completo del desnudo fotográfico.

intercambio cultural

Se realizó intercambio cultural con el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Nacional de Bellas Artes y el Fondo Nacional Para Actividades Sociales FONAPAS.

También se mantuvieron actividades de apoyo cultural con las delegaciones políticas del Distrito Federal que fueron: Alvaro Obregón,

Azacapotzalco, Magdalena Contreras y Venustiano Carranza; con la Secretaría de Comercio, Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Se brindó apoyo a treinta universidades de provincia; se llevaron a cabo actividades de apoyo cultural con el ISSSTE; también se diseñó y llevó a cabo un plan piloto para las zonas marginadas de Xochimilco, Tulyehualco y Peña Morelos; se brindó apoyo cultural a las escuelas nacionales de estudios profesionales de Aragón, Acatlán, Zaragoza y a la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, y a diversos organismos y organizaciones como Centro Médico, Feria de San Marcos en Aguascalientes, Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas de la UNAM, y al reclusorio de Santa Marta Acatitla.

publicaciones

Aparece por primera vez en este año de 1980 la serie de *Cuadernos de Danza*, además de continuar la publicación periódica de los *Universitarios*, *La Cebra* (revista de teatro), la revista *Punto de Partida*, revista *Naturaleza*, *Material de Lectura* en sus series de Poesía Moderna y las Artes en México, *Textos de Humanidades*, *Cuadernos de Humanidades*, *Textos de Teatro*, *Revista de la Universidad* y dos libros de fotografía. Se participó en la Feria Internacional del Libro, efectuada en el Palacio de Minería.

teatro

Se realizaron dos mil treinta y cinco funciones teatrales correspondientes a treinta y cinco obras de gran prestigio como son *Quevedo*, *Cassandra*, *Prometeo*, *la Dama de las Camelias*, *Yo también hablo de la rosa*, *El Gordo/los Camaleones*, *Los Demonios*, *El Arca de la Alianza*, *las Tentaciones de los Angeles*, *Y sin embargo se mueve*, *La Sombra del Caudillo*, *la Cábala de los Hipócritas*, *El Rencuentro*, *El Circulo de Tiza y Santísima*.

actividades generales

En 1980 se adquirió: un amplificador, dos bocinas, tres audifonos, tres proyectores, dos pantallas, seis micrófonos, un equalizador, un mezclador y una grabadora de cuatro canales.

construcciones

Se inauguraron las instalaciones para las oficinas de la Dirección y las instalaciones para los diferentes departamentos.

DIRECCION GENERAL DE EXTENSION ACADEMICA

Directora: Lic. Elsa Bieler
(octubre 1975)

servicios generales

Durante 1980 se inscribieron mil trescientos cincuenta y cinco alumnos en la Escuela para Estudiantes Extranjeros. En el área de español se realizaron programas intensivos, cursos semestrales y de nivel licenciatura; se creó la asignatura Traducción japonés-español, y se ofreció la de comprensión de lectura; se llevó a cabo el Programa Especial de Verano de Lengua y Cultura Mexicana para alumnos procedentes de la Universidad de California, y se iniciaron cursos vespertinos de español. En el área de arte latinoamericano se impartieron cursos semestrales dictados en español e inglés a nivel licenciatura, y se agregaron al plan de estudios las asignaturas Arte y revolución en México y Arqueología y arte prehispánico en Sudamérica; en el área de Historia latinoamericana, se realizaron cursos semestrales a nivel licenciatura y tres para hispanoparlantes; se agregaron las asignaturas Raíces de México: historia de un pueblo mexicano, Los indígenas en la historia de México 1821-1910 y El trabajo y los trabajadores en la historia de México, y en el área de literatura latinoamericana se realizaron tres cursos a nivel licenciatura; dos a hispanoparlantes y se continuó con la elaboración y restructuración de los planes de estudio de las maestrías de Historia social del arte en América Latina, Historia de la literatura en América Latina, Historia económica de México, Historia económica de América Latina.

apoyo a la docencia

Como servicios de apoyo se proporcionó a los estudiantes las siguientes visitas guiadas: cinco a las excavaciones del Templo Mayor, una de ellas en cooperación con el Curso Vivo de Arte; visitas al Convento Franciscano de Huejotzingo, a Cholula, a la Iglesia de Santa María Tonanzintla, Teotihuacan y Acolman; una al Claustro de la Merced, al Taller Nacional del Tapiz; a la Iglesia de la Enseñanza; Palacio de Bellas Artes; Palacio Nacional; Museo Nacional de Antropología

e Historia; Museo Virreinal de Tepozotlán; a Mixquic; a San Antonio Tecamitl, y a dos comunidades del estado de Tlaxcala, y se realizaron cinco al Museo Nacional de Artes e Industrias Populares.

También se organizó el ciclo de conferencias La hora actual en América Latina con los temas: América Latina hoy: situación actual y perspectivas; Crisis, desarrollo capitalista y movimiento obrero en América Latina; Centroamérica y la hora de la revolución, y México: crisis y lucha de clases; las conferencias Las lenguas indígenas en Veracruz, Cultura popular en México, La sociología de la mujer mexicana, La situación actual del indígena en México, La muerte en México, Los orígenes del hombre americano, Medición y evaluación, y Problemas sintácticos del español; el seminario Técnicas de expresión oral en lengua extranjera; los cursos Aspectos generales de didáctica, Técnicas grupales y Metodología de lenguas extranjeras; Encuentro pedagógico, y en coordinación con el Centro Universitario de Producción de Recursos Audiovisuales y la Facultad de Filosofía y Letras, El uso de materiales visuales en la enseñanza.

También se amplió el servicio de préstamo interbibliotecario y se incrementó el material didáctico en el laboratorio de lenguas; se formalizaron las vías de selección y adquisición de materiales; se estableció una forma de control de la colección no catalogada y clasificada; se inició la catalogación y clasificación de materiales no procesados por la Dirección General de Bibliotecas; se revisaron rutinas y operaciones de mantenimiento de catálogos y estantería; se redefinieron y reglamentaron los servicios al público, y se adquirieron cuatrocientos setenta y dos títulos nuevos; en colaboración con el Centro Universitario de Producción de Recursos Audiovisuales se elaboraron diapositivas que complementan la enseñanza del español a través de su cultura, sobre grupos indígenas y el Día de Muertos.

Asimismo, se amplió el servicio de alojamiento a los estudiantes extranjeros al se incorporaron cincuenta nuevas casas a la lista de alojamiento, con lo que en la actualidad se cuenta con ciento diez con capacidad para albergar a trescientos cincuenta alumnos.

servicios de asesoría

Se brindó asesoría a la Secretaría de Relaciones Exteriores, a la Universidad Autónoma de Chihuahua; al San Antonio Institute of the Americas; a las universidades de Texas en Austin; de Chicago a las Texas A & M, y a la TV Cultural de San Antonio.

servicios a la comunidad

En la Delegación Magdalena Contreras se dictaron cursos en las siguientes colonias: Arte y Sociedad Cerro del Judío y El Rosedal; Iniciación a la música en la de Pollitos y el Cerro del Judío; Taller de expresión en la de Hortensias, Taller de expresión; Educación para la salud: alimentación y nutrición con el apoyo de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y la Escuela Nacional de Enfermería, Primeros auxilios, en San Bernabé e Historia del cine en diferentes lugares.

En la colonia Tepito se colaboró en el programa que realiza la Dirección General de Difusión Cultural con los cursos Historia económico-social de México y Aspectos de Sociología de la cultura.

Se organizaron programas dirigidos a los trabajadores dictados en sus mismos centros de trabajo y lugares de reunión; en la Universidad Obrera de México y en colaboración con la Facultad de Ciencias se dictaron Aspectos de la ciencia en la actualidad con los temas El universo, El origen y la evolución de la vida, El átomo, El mensajero celeste, Cosmic zoom, La célula, La ciencia pesquera, Reptiles, La sexualidad en el hombre, El uso de las plantas medicinales, Energéticos, Petróleo, Contaminación ambiental, Carácter clasista de la ciencia, Carácter social destructivo del capital, La ciencia en México y La ciencia obrera.

En el Congreso del Trabajo se llevó a cabo un programa en el que colaboraron las facultades de Derecho y Ciencias Políticas Sociales, el Instituto de Investigaciones Económicas y la Filmoteca de la UNAM, dictándose los cursillos Movimiento obrero internacional, Investigación documental, La Revolución Mexicana a través de imágenes y canciones y Organización política del Estado mexicano.

En colaboración con CONACURT y el Congreso del Trabajo se impartió el cursillo La cultura popular en México con los temas La cultura, Cultura nacional y popular y Expresiones e implicaciones de la cultura popular.

En las actividades culturales de extensión ofrecidas a estudiantes, profesionales y empleados se dictaron los seminarios: Cultura, ideología y poder con los temas: Cultura e ideología: entre la antropología y el marxismo: La cultura como instrumento para la reproducción social: Althusser y Bourdieu; Cultura y poder; El papel de la superestructura en la lucha por la hegemonía: de Gramsci a Godelier; Culturas dominantes y subalternas en América Latina; Estado de las investigaciones; Propuesta para el análisis de las políticas culturales, y El Intelectual ante el Estado, realizados en la Librería Universitaria;

se organizaron las conferencias Arqueología de Perú y Bolivia e Introducción a la arqueología del Ecuador, en el Museo de la Ciudad de México; el ciclo de conferencias El fuego de todas las sangres análisis sociológico de la literatura contemporánea con los temas: La novela indigenista, Los fantásticos-maravillosos relatos de Cortázar; Novela y cuento en Centroamérica: Guatemala, Salvador y Nicaragua, y Fábulas de Monterroso, y se dictó el ciclo de conferencias Raíces indígenas de Chiapas: una visión antropológica del desarrollo de las culturas.

También se realizó en coordinación con el Instituto de Investigaciones Antropológicas, el Centro de Estudios Mayas y el Museo Nacional de Antropología el ciclo de conferencias Raíces indígenas en Chiapas: una visión antropológica del desarrollo de las culturas, con los temas Breve descripción del medio ambiente, bosquejo general, cronología del desarrollo cultural y estudio de la distribución lingüística indígena en la época arcaica; El desarrollo cultural del periodo formativo: patrón de asentamientos, comunidad, arquitectura, cerámica y lítica; El desarrollo del periodo clásico: ciencias avanzadas y escritura jeroglífica y calendárica; El desarrollo cultural colonial y moderno: el grupo indígena Coxoh; La transición sufrida por la conquista; El cambio cultural hasta la época moderna, y La continuidad de los sitios arqueológicos hasta nuestros días realizados.

Además se dictó el ciclo de conferencias Visión popular de la Revolución Mexicana: historia oral, con los temas La Revolución Mexicana narrativa directa vs. historiografía oficial, Fenómeno artístico de la Revolución: el muralismo, y Aspecto lírico-musical del movimiento revolucionario: el corrido y otros géneros musicales; el ciclo La industrialización del poder político en México, con los temas Evolución del Sistema Electoral Mexicano: 1910-1979; El peso específico de las masas, y El militarismo en México: 1913-1945; el ciclo Mito, magia, religión y cultura con los temas Funciones histórica, social y religiosa del alfabeto; Los mitos del Popol Vuh: sus funciones histórica y psicológica, y Rosario Castellanos: magia e ironía, y los ciclos México-Estados Unidos: relaciones sociopolíticas y económicas; La obra de Alejo Carpentier, y Literatura y sociedad realizadas en la Librería Universitaria.

Asimismo, se llevó a cabo en colaboración con la Distribuidora de Libros UNAM la mesa redonda Nicaragua: nación, cultura y revolución con los temas La Revolución Nicaragüense en marcha, Iglesia y la revolución en Nicaragua y Estados Unidos frente a la Revolución Nicaragüense realizados en la Librería Insurgentes con un promedio de asistencia de sesenta y cinco personas por cada actividad.

intercambio académico

Se instaló una sección de intercambio interuniversitario con universidades estatales con el fin de fomentar, organizar y encauzar los proyectos y cursos de actualización y mejoramiento académico; con la Universidad de Guanajuato se realizó el seminario Arquitectura y asentamientos prehispánicos en Mesoamérica; con la Universidad de Yucatán el seminario Cultura, ideología y poder; Taller de redacción; los cursos Investigación documental; Métodos y técnicas de investigación social; La estadística y su aplicación a las ciencias sociales; Sociología del conocimiento y teoría de la ideología; Discusiones actuales sobre teoría de la ciencia, e Historia de la ciencia; así como La crisis política en el capitalismo contemporáneo, Nacionalismo y socialismo en América Latina, Participación y organización política en América Latina, Universidad y sociedad en América Latina y Condición jurídica de la mujer en México; con la Universidad de Guadalajara las conferencias Política e ideología en la restauración de movimientos, Arquitectura y arquitectura, Barroco colonial latinoamericano y Universidad y sociedad en América Latina; con la Universidad Autónoma de Chiapas la conferencia Experiencia en método de educación audiovisual; con la Universidad de Sonora el ciclo de conferencias La revolución mexicana a través de sus corridos; con el Instituto Tecnológico de Sonora, Condición jurídica de la mujer en México, Participación y organización política en América Latina, Universidad y sociedad en América Latina, La crisis política en el capitalismo contemporáneo, Métodos y técnicas de investigación social, La estadística y su aplicación a las ciencias sociales y La revolución mexicana a través de sus corridos.

estudios

Se realizó un estudio San Bernabé Ocoatepec de la Delegación Magdalena Contreras en colaboración con la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y se llevaron a cabo investigaciones lingüísticas y literarias en apoyo a la cultura mexicano-americana.

Durante el año se publicó *La palabra escrita*; quedaron en prensa *Imágenes y palabras*, *Los chicanos: experiencias socioculturales y educativas de una minoría en los Estados Unidos*, así como el primero y segundo números de la revista *Proyecciones de América Latina*.

Asimismo, se imprimieron los siguientes carteles y programas: *Cultura, ideología y poder*; *El juego de todas las sangres*; *Nicaragua:*

nación, cultura y revolución; Raíces indígenas de Chiapas; Visión popular de la Revolución Mexicana; La institucionalización del poder político en México; México-Estados Unidos: relaciones sociopolíticas y económicas; La obra de Alejo Carpentier; Literatura y sociedad; Mito, magia, religión y cultura; El intelectual ante el Estado y programas del Simposio Internacional de Extensión Académica.

También se preparó el material de difusión para la *Gaceta UNAM*, diarios locales y Radio UNAM.

actividades culturales

En colaboración con la Dirección General de Actividades Socioculturales se organizaron los siguientes eventos: recital de flauta dulce y guitarra; ciclo de conciertos didácticos de música folklórica mexicana con los temas Panorama general de la música mestiza, folklórica mexicana e indígena; Llamar al Huapango; Origen del mariachi; Música para baile de arteza, y Pulsaremos esta lira; un concierto de música latinoamericana, y uno de rock.

Se proyectaron las películas *No nos moverán*, *La huelga*, *La noche de los mayas*, *Atencingo*, *Posada*, *Siquero* y *Tamayo*, *Virikuta* *Semana Santa* entre los coros, *El mercado de Tlaxiaco* y los ciclos del cine mexicano y latinoamericano en cooperación con la Filmoteca de la UNAM. Durante la jornada *Cine mexicano contemporáneo* se proyectaron los filmes *Constelaciones*, *La vida de Montiel* y *Bajo el mismo sol y sobre la misma tierra*, un ciclo de películas francesas en colaboración con la Dirección General de Actividades Socioculturales.

Se presentaron las exposiciones *Batik*, *Pintura popular en Amate*, *Calcografías mayas*, *Ofrenda de día de muertos*, *Nacimiento*, *Impresiones y serigrafías de autores mexicanos*, *Carteles turísticos franceses* y la tradicional exposición *Posada*.

Se representó la obra *El extensionista*; un recital de pantomima; se organizó un Festival de bailes típicos mexicanos y una presentación del Cuarteto de cuerdas *Interamericano*, y una conferencia y visita guiada titulada *Vivencias de Arte mexicano, 1900-1940* perteneciente al Curso vivo de arte.

conferencias, cursillos y talleres

Durante 1980 la Dirección General de Extensión Académica organizó las conferencias *El sistema político mexicano*; *La muerte en el mito entre los aztecas*; *Documentales de la plástica mexicana*; *Monumentos claves en Mesoamérica prehispánica*; *Uaxactún: integración*

plástica y elementos de diseño; Cuatro áreas de interés en el folklore de México; Los olmecas y el preclásico; Posada, artes gráficas y la historia de caricatura en México; Hernán Cortés y Francisco Victoria: teoría y práctica del derecho internacional en el siglo XVI; Mexicanos and chicanos in the American pluralistic culture: a preface; Aspectos de la cultura en México; La cultura mexicana; Artistic periods of many Mexicos y Artes populares de México.

También se organizaron los cursillos La mujer en México: realidades y perspectivas; Changing law in a changing Mexico; Pre-hispanic past: the original melting pot?; Some problems relevant to Mexican public archaeology, y el taller de Análisis y creación literaria.

Personal de la Dirección dictó la ponencia Extensión de la docencia: una experiencia extramuros, en el Simposio Internacional de Extensión Académica.

donaciones y convenios

Durante el año se recibieron mil libros, del Colegio de México, la Secretaría de Educación Pública, la UNAM y diversas dependencias norteamericanas y quinientos, de la Mission Archeologique et Ethnologique Française au Mexique, del Centro Regional Latinoamericano de Estudios para la Conservación y Restauración de Bienes Culturales, del Museo Nacional de Antropología e Historia y de la Dirección General de Publicaciones de la UNAM.

También se establecieron convenios con la Universidad de Texas con sede en San Antonio y Austin, y con la Alianza Cultural de Texas.

equipo especializado

Se adquirió un lector y dos proyectores de diapositivas.

acontecimientos relevantes

Durante 1980 la Dirección organizó el Simposio Internacional de Extensión Académica en el Auditorio Efrén del Pozo de la Unión de Universidades de América Latina con la participación de distinguidos visitantes de México y el extranjero.

CENTRO DE INICIACION MUSICAL

Directora: Mtra. Consuelo Rodríguez Prampolini
(agosto 1980)

servicios generales

El Centro de Iniciación Musical impartió a setecientos seis alumnos del nivel inicial A, el curso de Iniciación Musical; a cuatrocientos ochenta y seis del nivel inicial B, Adiestramiento musical elemental, Conjuntos corales e Instrumentos; a trescientos dieciséis del nivel básico, de Solfeo, Conjuntos corales e instrumentos, y a novecientos cincuenta y cinco los de Solfeo, Conjuntos corales e introducción al lenguaje de la música.

Para la superación académica de los maestros se organizaron cursos extraordinarios, conferencias, recitales y los cursos Interpretación y técnica pianística; Repertorio y dirección coral.

servicios de asesoría

En el año se asesoraron a las universidades de Yucatán y a las autónomas de Puebla, Aguascalientes y Juárez del Estado de Durango.

conciertos

En el transcurso de 1980 se organizaron los siguientes conciertos ejecutados por alumnos del Centro: once de piano, uno coral, uno de violín y uno de piano y orquesta realizados en los auditorios Xochipilli y Huchucocoyótl de la Escuela Nacional de Música.

También se organizaron uno de composición, uno de canto y piano, uno coral y guitarra, uno de acordeón y canto, uno de violín y canto, y uno de canto y coral efectuados en Radio UNAM; uno de orquesta y coro y uno de piano y coro en la Sala Nezahualcōyotl; uno de canto y uno de coral en el Palacio de Minería; uno del Círculo Dixonus de composición; uno de guitarra del grupo Encuentro y otro del Trío Clásico; uno del Coro de Bachilleres y dos de conjunto instrumental con alumnos de la Escuela Nacional de Música.

estudios

El Centro realizó investigaciones didácticas en el campo de la meto-

dología de la educación musical infantil y estudios sobre la corriente pedagógica, entrenamiento auditivo y apreciación musical y solfeo.

conferencias, cursos y talleres

El Centro organizó las conferencias El corrido y el muralismo en México, Conflictiva del arte en el Tercer Mundo, Panorama de la educación musical infantil en México, La función del movimiento corporal y de la creatividad en la educación musical básica, Elitismo de la política musical en México, Análisis y crítica de la educación musical, Los problemas de la educación musical en México y Proyecciones estéticas de la creación musical contemporánea en Cuba; los cursos La guitarra en el siglo XX, Música del cuerpo, La música y técnica de los años 1960-80, El neonacionalismo y el compositor mexicano, Técnica para violinistas y violistas, Música para laúd y vihuela del siglo XVI al XVIII, interpretada en guitarra y el taller de Composición.

equipo especializado

En el Centro se adquirió un tocadiscos, pianos y un arco.

acontecimientos relevantes

Se elaboró el reglamento del Centro; se creó la Sección de Reproducción de Partituras y fotocopiado en general; se organizó la Coordinación de Actividades Artísticas y Culturales, y se actualizaron programas y planes de estudio.

CENTRO UNIVERSITARIO DE COMUNICACION DE LA CIENCIA

Director: Dr. Luis Estrada
(mayo 1980)

antecedentes

Por acuerdo del rector del 17 de abril de 1980, se creó el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia.

servicios generales

El Centro publicó bimestralmente la revista *Naturaleza* y mensualmente el boletín informativo *PRENCI*; contribuyó semanalmente con la revista informativa de Radio UNAM y procesó un promedio de doce notas científicas mensualmente.

Asimismo, se organizó el Primer Concurso Nacional de Fotografía Científica en colaboración con la Facultad de Ciencias y la exposición de Fotografía Científica en colaboración con la Dirección General de Difusión Cultural.

servicios de asesoría

En 1980 se brindó asesoría y se diseñó la construcción de la sala de astronomía en el Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad; se apoyó y se asesoró a la Academia de la Investigación Científica para la realización del proyecto Ciencia: la contribución mexicana, y se asesoró al Instituto de Biología para la publicación de una serie de folletos.

estudios

Se realizaron ocho audiovisuales y se grabó en videocassette la pantomima *Punto y Aparte*; se realizaron veinte programas de treinta minutos cada uno intitulados *En la Ciencia*, en colaboración con la Dirección General de Divulgación Universitaria, y se realizaron las investigaciones preliminares sobre comunicación de la ciencia.

En el año se organizaron los ciclos de conferencias *La meteorología*, en la Casa del Lago; *Cocohacheciencia*, en los planteles Azcapotzalco, Naucalpan, Vallejo Oriente y Sur del Colegio de Ciencias y Humanidades; *De mariposas, ombligos y otras catástrofes*, en la Facultad de Filosofía y Letras; *las mesas redondas Una década en la ciencia*; *Los avances más importantes en la biología celular*, en la astronomía, la geofísica, la física y en la ecología, y *El estado actual de las matemáticas*.

También se asistió a las reuniones anuales de la American Association for the Advancement of Science, en San Francisco, California y de la Association of Science and Technology Centers.

equipo especializado

Se adquirió equipo de intercomunicación, dos proyectores de cine super ocho y dos grabadoras de cassette.

recondicionamientos

Se reacondicionaron las oficinas del Centro.

CENTRO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS

Director: Prof. José Rovirosa
(abril 1978)

superación académica

En 1980 se organizó un curso de Dinámica de grupos para el adiestramiento de los instructores de talleres externos de cine.

estudios

El Centro realizó siete estudios distribuidos de la siguiente forma: uno se terminó y no se publicó, cuatro quedaron en proceso, uno se envió a publicación y uno quedó en prensa o se aceptó para publicación.

prácticas escolares

Se dictó un curso especial en coordinación con la Escuela de Cine y la Radio y Televisión de Holanda.

apoyo a la docencia

La biblioteca del Centro contó con acervo bibliográfico de cinco mil setecientos treinta volúmenes para atender a mil doscientos lectores; también se contó con los siguientes servicios: un laboratorio pequeño de foto fija, tres salas de edición, una sala de corte de negativo, un laboratorio pequeño de sonido, una sala de proyección con cuarenta y cuatro butacas y una sección de distribución de la producción escolar.

ponencias

Personal del Centro presentó las ponencias Función social de la enseñanza en el cine y Algunos aspectos de la enseñanza cinematográfica y su función social, en el II Encuentro Nacional de Escuelas, Talleres y Centros de Comunicación dedicada a la enseñanza de cine.

congresos, cursos y encuentros

Se organizó la conferencia Cine francés en super ocho; los siguientes cursos dictados por profesores extranjeros: Cine político alemán, Cine

documental, Guión y realización, Comunicación, La mujer en el cine, y los encuentros Nacional de Cine Documental y II Nacional de Escuelas, Talleres y Centros de Comunicación, y se participó en el Congreso de la Federación Mundial de Escuelas de Cine en Inglaterra, así como en varios festivales internacionales de cine.

Intercambio académico

En 1980 se envió información sobre los programas de estudio del Centro a la Universidad Autónoma de Querétaro; se preparó el curso Historia de las corrientes estéticas del cine mundial para la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; se envió un programa de intercambio con las escuelas de cine de Alemania Federal, y se otorgó una beca a Italia.

extensión de la docencia

Se preparó profesorado para continuar el Taller de Cine de la Casa del Lago.

servicios a la comunidad

En el transcurso del año se realizaron trescientas exhibiciones gratuitas en centros de educación media y superior, instituciones públicas, asociaciones de colonos, sindicatos y comunidades campesinas.

servicios especializados

El Centro brindó asesoría para instalar un taller de fotografía en la Universidad Autónoma de Coahuila.

convenios

Se establecieron convenios con la Universidad de Nanterre París; diez para la formación de un taller de cine documental directo en colaboración con los institutos nacionales Indigenistas y de Antropología e Historia, la Dirección de Culturas Populares de la Secretaría de Educación Pública y con la Filmoteca de la UNAM, y de cooperación con la Escuela de Cine y Radio y Televisión de Holanda.

equipo especializado

Se adquirieron diez tripiés, una grabadora, un micrófono, una sincronizadora para moviola de cuatro pistas con dos cabezas de sonido, cinco carruseles, cinco proyectores, un sincronizador, cinco editores, doce reflectores, doce cortadoras giratorias, seis filtros dicróicos, siete reflectores, veintidós lámparas de cuarzo, cuatro cables para batería, dos

mangos, una petaca con dos reflectores con porta accesorios integral, un juego de difusores metálicos, dos cortadoras de cuatro aspas, una maleta para guardar equipo, dos lentes y seis cámaras de cine super ocho con accesorios.

acontecimientos relevantes

El proyecto de modificación al plan de estudios vigente en el Centro fue ratificado por el rector, proponiéndose su aplicación para el primer semestre del año escolar 1980-81.

**CENTRO UNIVERSITARIO DE
ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS**

estudios

terminados no publicados:

- La exhibición de cine en México:
décadas de los 60's Ma. L. Amador y J. Ayala

en proceso:

- Mercado de trabajo A. Lau
- El espacio fuera de campo y la
elipsis M. Valdez
- El bandido social en el cine me-
xicano J. Roviroza
- La exhibición de cine en Méxi-
co: década de los 20's Ma. L. Amador y J. Ayala

enviados a publicación:

- La exhibición de cine en Méxi-
co: década de los 40's a los 50's J. Ayala y Ma. L. Amador

en prensa o aceptados para publicación:

- La exhibición de cine en Méxi-
co: década de los 30's J. Ayala y Ma. L. Amador

RADIO UNAM

Director: Lic. Fernando Curiel
(marzo 1978)

servicios generales

Durante el año se produjeron y transmitieron diecisiete mil novecientos treinta y seis programas; se transmitieron catorce mil trescientas ochenta y ocho horas por Radio UNAM; se realizaron veintidós grabaciones externas de la Orquesta Filarmónica de la UNAM, seis del Festival de Música Afroamericana, tres del Primer Festival de Tango, diez de La provincia en el D. F., diez de conciertos de la Orquesta Sinfónica de Jalapa, de Conjuntos de Cámara, de Orbis Tertuis, de la Orquesta del Concertgeleaw y de otros; se efectuaron treinta y cinco controles remotos; se realizaron ochenta grabaciones de pistas sonoras audiovisuales y otras para dependencias de la UNAM, y otras instituciones, y quinientos setenta copiosos de programas para radiodifusoras universitarias entre las cuales se encuentran Radio Universidad Autónoma de Querétaro y de Guadalajara.

Dentro de los servicios culturales se llevaron a cabo recitales y conciertos en el Auditorio Julián Carrillo, de los cuales diecisiete fueron clásicos, nueve didácticos y cuatro populares, se efectuaron siete presentaciones de libros, diez obras teatrales, un recital poético y seis programas de homenaje.

Se realizaron transmisiones en enlace con Radio Universidad Autónoma de Aguascalientes, Radio Universidad de Yucatán y Radio Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; se transmitieron cinco programas producidos por Radio Universidad de San Luis Potosí y diez por la de Yucatán; se realizaron más de ochenta tipos de programas en diversos formatos radiofónicos: noticieros, entrevistas, encuestas, lecturas, radioteatros, recitales poéticos y otros; se efectuaron cincuenta y siete programas educativos, setenta y seis de información y promoción cultural y veintinueve de crítica; se llevaron a cabo mil setecientas dieciséis horas anuales de programación autónoma en frecuencia modulada y quinientas horas mensuales de programación específicamente cultural.

De las tres frecuencias que suman ciento cuarenta y siete mil watts de potencia y catorce mil trescientas ochenta y ocho horas anuales al aire, seis mil cuatrocientas catorce son en Amplitud Modulada y en Frecuencia Modulada Estereofónica cada una y mil quinientas sesenta en Onda Corta.

servicios de asesoría

Se brindó asesoría básicamente a la instalación, mantenimiento y operación de sistemas de audio y transmisión de amplitud modulada, frecuencia modulada y sistemas de enlace a las radios universidades Veracruzana y autónomas de Querétaro, Sinaloa y Aguascalientes.

estudios

Se realizaron cuatro estudios, de los cuales tres se enviaron a publicación y uno se publicó.

publicaciones periódicas

Se publicó el *Boletín Mensual de Programación*, distribuido gratuitamente, con un tiraje promedio de siete mil ejemplares.

congresos, conferencias, cursos, reuniones y encuentros

En 1980 Radio UNAM, organizó cuatro conferencias a agencias informativas en colaboración con la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; impartió el Primer curso de capacitación y actualización para operadores de grabaciones; realizó la Primera Reunión Internacional de Radiodifusoras Universitarias, Culturales y Educativas y llevó a cabo cinco sesiones en colaboración con el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos en el II. Encuentro de Talleres y Centros de Comunicación, dedicadas a la enseñanza del cine.

Personal de la dependencia participó en los congresos anuales de la National Association of Broadcasters en Las Vegas, Nevada y en el de la Asociación de Ingeniería y Audio en Los Angeles, California; en el curso de periodismo científico organizado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y en la III Reunión Nacional de Radiodifusoras Universitarias, en Hermosillo, Sonora.

equipo especializado

Se adquirieron dos osciloscopios, uno de 15 MH2 ancho de banda, doble trazo y otro de 10 MH2 ancho de banda, doble trazo con

memoria y con entradas diferenciales; un regulador de voltaje automático; cuatro secciones para antena tipo FM3 de 3 1/8 ajustados a la frecuencia de 96.1 MHz; diez micrófonos, de los cuales uno es estéreo con fuente de poder; una grabadora estereofónica; una fuente de poder; un adaptador para carrete de 10 1/2; una mezcladora estereofónica, un medidor de intensidad; unos audífonos; un módulo expansor; dos tornamesas; dieciocho bocinas; seis grabadoras, una de ellas de cartuchos, dos reproductoras de cartuchos; un excitador de FM con generadores de S.C.A.; un limitador de audio para FM; cinco preamplificadores; seis amplificadores; quince audífonos estéreos; ocho compresores limitadores; dos reductores de ruido y cinco cassetteras.

acontecimientos relevantes

Se estableció el Programa Nacional de Colaboración de los Radiodifusores Universitarios, integrado por trece estaciones universitarias y Radio Educación, del cual fue designado Radio UNAM como miembro de tres de las cinco comisiones establecidas que: la técnica la de Redes y enlaces y la de coproducción y copiado; se establecieron acuerdos de colaboración internacional con Radio Progreso, La Habana, Cuba; Radio Universidad de Costa Rica, San José de Costa Rica; Radio Universidad de San Diego, California y Radio Nacional de Venezuela, Caracas, Venezuela; se contó con un representante de la Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia, la cultura en la Primera Reunión Internacional de Radiodifusoras Universitarias, Culturales y Educativas con la participación de los principales organismos radiofónicos de Europa, América Latina, EUA, Canadá y México

RADIO UNAM

estudios

enviados a publicación:

- | | |
|--|-----------|
| — Gabilondo Soler, Cri Cri | E. García |
| — Manual Radiofónico, Memoria del Primer Seminario sobre Aspectos Técnicos y Programáticas de la Radio Difusión Cultural | Varios |
| — Materiales de la Primera Reunión Internacional de Radiodifusores Universitarios, Culturales y Educativos | Varios |

publicados:

- | | |
|--|-----------|
| — La Radiodifusión Universitaria, Deslinde, Centro de Estudios Sobre la Universidad, no. 127, 33 pp. | F. Curiel |
|--|-----------|

FILMOTECA DE LA UNAM

Director: Mtro. Manuel González Casanova
(diciembre 1977)

servicios generales

En 1980 la Filmoteca efectuó mil trescientos ochenta y nueve préstamos de copias de películas de largometraje, trescientos ochenta y siete préstamos de cortometraje y treinta y seis varios a dependencias de la UNAM, universidades de provincia; asociaciones civiles y educativas; cine clubes; colonias del D. F.; casas de cultura del país; dependencias gubernamentales; instituciones de enseñanza primaria, secundaria, media superior y superior; museos; sindicatos; Extensión Académica de la UNAM; Patronato de la misma; la Secretaría de Relaciones Exteriores en San Antonio, Texas; a las embajadas de México ante la UNESCO, y en España para ser exhibidas en diversas localidades de Francia y España.

Se adquirieron veintinueve títulos de treinta y cinco milímetros y doscientos ochenta y dos de dieciséis milímetros, los cuales el noventa y cinco por ciento se considera de ficción y el cinco por ciento documental; se revisaron dos mil catorce películas; se restauraron dos mil catorce y se copiaron ciento ocho de ellas.

servicios de asesoría

Se brindó asesoría al plantel José Vasconcelos de la Escuela Nacional Preparatoria; al Departamento de danza de la Dirección General de Difusión Cultural; a la Universidad Autónoma Metropolitana; a la Cineteca Nacional; al Centro de Capacitación Cinematográfica; a la Filmoteca Luis Buñuel en Puebla; el Instituto Mexicano del Seguro Social; a las secretarías de Programación y Presupuesto, de Educación Pública y de Hacienda; al Reclusorio Oriente; al Sindicato Mexicano de Electricistas; al Canal 4 de Jalapa, Veracruz y a varias universidades de provincia.

estudios

Durante el año se realizaron veintiséis estudios, de los cuales seis se terminaron y no se publicaron, siete quedaron en proceso, tres se

enviaron a publicación, tres quedaron en prensa o aceptadas para su publicación y siete se publicaron.

**congresos, conferencias, simposios, seminarios, cursos,
mesas redondas, encuentros, reuniones, jornadas,
muestras, festivales, foros y exposiciones**

La Filmoteca organizó cuatro conferencias sobre pasado, presente y perspectivas del cine argentino en el Centro Médico de G.U., dos de la batatal de Chile denominadas reflexiones sobre el cine documental y cine ficción en el mismo Centro y dos de cine peruano y sus orígenes en la sala de conferencias Augusto Novaro de Radio Universidad; el Primer Seminario Latinoamericano de archivos de imágenes en movimiento en el Centro Vacacional Oaxtepec en Morelos; los cursos abiertos sobre Cine político latinoamericano en el Palacio de Minería y los internos de capacitación del personal de la dependencia, los cursos-taller de Cine infantil y de Cine super ocho en SOGEM y la mesa redonda Cine Latinoamericano.

También organizó las primeras jornadas sobre Cine científico en el Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Dr. Vicente Lombardo Toledano; los encuentros Primero Internacional de Super Ocho en el Centro Médico G.U.; II Nacional de Cine Super Ocho, en San Luis Potosí, San Luis Potosí y al Primero Internacional de Cine, Cultura y Liberación Nacional y al taller de Cine Super Ocho en la Peña, Morelos.

Asimismo, participó en los congresos Internacional de Biología Celular en Berlín Occidental y al de la Asociación Internacional de Cine Científico en Colonia, República Federal Alemana; al simposio de cine micrográfico en Gotinas, República Federal Alemana; en las reuniones de la FIAF, en Carlový Vary, Checoslovaquia; Historia Mundial del cine en Sofía, Bulgaria y al de Historia del cine mundial en Verna, Bulgaria; a la jornada de cine científico mexicano en España, Madrid, España; a las muestras de cine científico mexicano en Roma, Italia; al V Festival Internacional de nuevo cine Super Ocho en Caracas, Venezuela; al II Foro Internacional de Biología celular en Berlín, República Federal Alemana, y se asistió al Instituto de cine científico de Alemania Democrática, en Berlín, República Democrática Alemana.

Además, organizó las exposiciones 20 años de la Filmoteca de la UNAM en el Palacio de Minería y la de Historia de Cine en la Universidad Autónoma de Sinaloa.

equipo especializado

Se adquirió un adaptador de cámara para corriente alterna; dos proyectores Super Ocho; una grabadora equipada con micrófono; batería recargable y transformador de corriente; una cámara portátil con control integrado; dos monitores receptores con su respectiva pantalla, y el siguiente equipo de museo: proyector de dieciséis milímetros, vistas de vidrio iluminadas a mano, linterna mágica del petróleo y una copiadora de dieciséis milímetros con motor.

recondicionamientos

Se alquiló una casa para instalar las oficinas de los diversos departamentos de la Filмотeca. En el local de Ciudad Universitaria se instaló el Departamento de Publicaciones y se realizaron las adaptaciones necesarias para el de cine y fotografía.

FILMOTECA DE LA UNAM

estudios

terminados no publicados:

- Cartelera cinematográfica 1940-1949
J. Ayala y M. Amador
- Guía para la diversión
P. I. Taibo
- Monografía de Arcady Boytle
E. García, C. Pérez y L. Martín
- El cine biográfico en México
G. García
- La religión en el cine mexicano
M. L. López
- Por las pantallas
H. Almoína

en proceso:

- Monografía Julio Bracho
E. García, C. Pérez y L. Martín
- Historia del cine argentino
L. Martín
- Boletín cidual no. 3
O. Getino
- Las instituciones totalitarias en el cine mexicano
E. de la Vega
- Catálogo del cine mudo mexicano
F. Dávalos y E. Vázquez
- Revista filmoteca no. 3
H. Almoína
- Bibliografía en castellano del cine

enviados a publicación:

- Boletín cidual no. 2 (2a. época)
- Manual de cine super 8
- A diez años de hacia un tercer cine
O. Getino

en prensa o aceptados para publicación:

- Monografía de Fernando de Fuentes E. García, C. Pérez y
L. Martín
- Una imagen recorre el mundo J. García
- Revista filmoteca no. 2 "Cine Científico"
- Boletín educacional no. 1 (2a. época), febrero de 1980
- Las primeras películas sonoras del cine mexicano (folleto)
- Cine mexicano de los treinta (folleto)
- Notas para la historia del cine en México octubre 1980 (2 tomos) H. Almoína
- Cartelera cinematográfica 1930-1939, octubre 1980 M. L. Amador y J. Ayala
- El cine yucateco G. Ramírez
- Fuera de aquí (folleto)

DISTRIBUIDORA DE LIBROS DE LA UNAM

Director: Lic. Alfonso de María y Campos
(junio 1979)

volumen de ventas

En 1980 la Distribuidora vendió cuatrocientos cincuenta ejemplares por un total de \$ 56 000,000.00 correspondiendo \$ 32 000,000.00 a publicaciones de la Universidad y \$ 24 000,000.00 a otras ediciones.

exposiciones y ferias

Se participó en las ferias del libro de las escuelas regionales de estudios profesionales Acatlán, Iztacala, Aragón y de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán; IV Internacional de Buenos Aires intitulada El libro: del autor al lector; Primera Internacional del Libro; IV del Libro de Arte; XII del Libro en Aguascalientes; Internacional de Libro en Belgrano, Yugoslavia y en Frankfurt, Alemania, y las realizadas en Guadalajara, Jalisco; Tijuana, Baja California; Colima; Ciudad Juárez, Chihuahua, y la realizada en el parque La Bombilla en San Ángel; en las organizadas con motivo de los siguientes eventos: los congresos de Antropología, IV Mundial de Economistas, de Sociología Rural, en el Primero Nacional de Editoriales Universitarias, y en el Foro Internacional de Asentamientos Humanos; en la Bial Internacional del Libro en São Paulo, Brasil; en la feria exposición del Libro 1980 en en Sofía, Bulgaria, y en el Festival de la Lectura.

publicaciones periódicas

Se publicó mensualmente la *Gaceta del Libro*, el *Catálogo General del Fondo UNAM 1980* y el *Fascículo de Novedades UNAM 1980*.

congresos, programas y convenciones

En 1980 se asistió al Primero y Segundo Congresos de la Asociación Nacional de Editoriales de Instituciones de Educación Superior; al Programa Interinstitucional de Fomento del Libro Académico, y a la VIII Convención Nacional Librera Cancún/80.

actividades culturales

Se organizaron los ciclos de conferencias La voz de los autores universitarios en relaciones internacionales que incluyó las conferencias El nuevo ambiente en las relaciones económicas internacionales; Valor estratégico del petróleo mexicano; El camino de las relaciones mexicano-centroamericanas; La lucha por el dominio de las materias primas en África; Estados y América Latina: nuevas y viejas tretas; Historiografía de las relaciones México-Estados Unidos; Crisis mundial y la estrategia exterior de México; Materias primas naturales vis a vis con productos sintéticos, y la diplomacia en las relaciones internacionales; el ciclo La danza y... que incluyó las conferencias Biomecánica en el teatro; Perspectiva reciente de la danza en México; La música y la danza; la época de oro de la danza en México y la creación musical; Escenografía y danza, y Proyecto de reestructuración de la enseñanza profesional de la danza; el intitulado El fuego de todas las sangres con las conferencias Análisis sociológico de la literatura hispanoamericana contemporánea; La novela indigenista primera y segunda partes; Lo fantástico-maravilloso de los relatos de Cortázar primera y segunda partes; Novela y cuento en Centroamérica, y Fábulas de Monterroso; el intitulado Los autores universitarios hablan sobre temas jurídicos con las conferencias El mar patrimonial en América Latina; Problemas constitucionales en América Latina, y el Derecho internacional privado; el intitulado La problemática constitucional en Iberoamérica que incluyó Los exponentes del proceso político constitucional; El poder ejecutivo en Latinoamérica; Estado y sociedad, y la presentación del libro *Evolución de la organización político-constitucional en América Latina*.

También se organizaron los ciclos Libros de arquitectura virreinal que incluyó la presentación de los libros *El patrimonio arquitectónico de la ciudad de México*, *La piel de la arquitectura*, *Pintura y escultura del renacimiento en México*, *La arquitectura jesuita en la Nueva España e Introducción al estudio de la arquitectura occidental*; el intitulado *Visión popular de la Revolución Mexicana* que incluyó las conferencias Fenómeno artístico de la Revolución: el muralismo; Narrativa directa *vs.* historiografía oficial, y Aspecto lírico musical del movimiento revolucionario; el intitulado La institucionalización del poder político en México que incluyó *Evolución del sistema electoral mexicano*, *El peso específico de las masas y el militarismo en México*; el intitulado *La recreación de América Latina en Alejo Carpentier* que incluyó *La visión europea de América en Alejo Carpentier*; *El realismo mágico y Alejo Carpentier*, y *Carpentier y su crónica de la realidad*

maravillosa; el ciclo El niño: una responsabilidad social con la conferencia Síndrome del niño maltratado; el ciclo literario Encuentro de generaciones que incluyó a Juan García Ponce y Emiliano González; Jaime García Terrés y Rafael Torres Sánchez; Elena Poniatowska y Agustín Ramos; Ulalume González de León y Manuel Ponce; Marco Antonio Montes de Oca y Carlos Montemayor; Ramón Xirau y Verónica Volkow; el taller literario abierto Libertad Sumaria que incluyó la presentación de los libros *Sincrónicas*; *En alguna parte ojos del mundo*, *Para decir buen provecho*, *Viaje a la otra parte del mundo*, *Los engaños de mi voz*, y *Cuentos: antología personal*; el ciclo de mesas redondas Nicaragua, nación, cultura y revolución: la revolución nicaragüense en marcha; el ciclo Mito, religión y cultura; las conferencias Iglesia y revolución en Nicaragua, Estados Unidos frente a la revolución nicaragüense, Las artes plásticas y la danza y Realidad y poesía en la danza; la mesa redonda de Salud comunitaria, y el homenaje a Pablo Neruda.

Se hicieron las presentaciones de los siguientes libros: *Después de Cristo*; *Revolución, educación y mexicanidad*; *Gonzalo Guerrero*; *Escorpión en invierno*; *Flores de baria poesía*; *Entre el fusil y la palabra*; *El aborto en México*; *Daniel Cosío Villegas: una biografía intelectual*; *Las oscuras versiones*; *Onetti: obra y calculado infortunio*; *Sintaxis de los verboides en el habla culta de la ciudad de México*; *Las relaciones México-Estados Unidos*; *Corre la voz*; *Poesía y alquimia*; *Los tres mundos de Gilberto Owen*; *La ciencia en la historia de México*; *Dos poetas y lo sagrado*, y *Plagio II*.

Asimismo, se organizaron las exposiciones de dibujos, de grabados sobre metal y de porcelana y las muestras pictóricas de ocho artistas.

actividades promocionales

En el transcurso del año se enviaron ejemplares promocionales de las novedades editoriales a comentarios de los principales medios de comunicación; se diseñaron carteles con reseñas bibliográficas; se aumentó la transmisión de programas de radio como el *Noticiero Bibliográfico* con duración diaria de tres minutos y entrevistas con autores universitarios transmitidas dos veces por semana con duración de veintisiete minutos; se incrementaron las presentaciones de libros y eventos culturales bajo el Programa Nacional de Autores Universitarios; la participación en ferias, muestras y exposiciones, y se organizó la campaña permanente de publicidad impresa en diarios y revistas de gran circulación.

DISTRIBUIDORA DE LIBROS DE LA UNAM

donativos

Se donaron ochenta mil libros con un valor de \$9 000 000 00 y diez mil revistas con un valor de \$10 000 000 00.

reacondicionamientos y ampliaciones

En 1980 se reacondicionaron y ampliaron los locales de las librerías de Acatlán, Aragón y en el Palacio de Minería.

acontecimientos relevantes

La UNAM a través de la Distribuidora formó parte del Consejo del Programa Interinstitucional de Fomento del Libro Académico y de la Asociación Nacional de Editores de Instituciones de Educación Superior; se inauguró la librería en la Galería Universitaria Aristos; se reabrieron las exportaciones a España, Venezuela y Uruguay, y se donaron doscientos lotes de libros para el Fondo Nacional para Actividades Sociales.

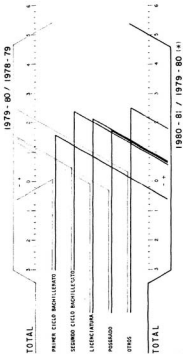


apéndice

población estudiantil

CRECIMIENTO DE LA POBLACION ESCOLAR

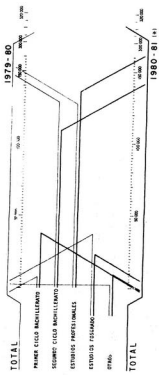
%



(M) ESTADÍSTICA

F U E N T E : Dirección General de Planeación, U N A M

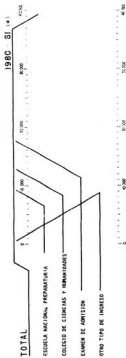
POBLACION ESCOLAR SEGUN NIVELES



100 Escalas

FUENTE: Dirección General de Planeación, U.N.A.M.

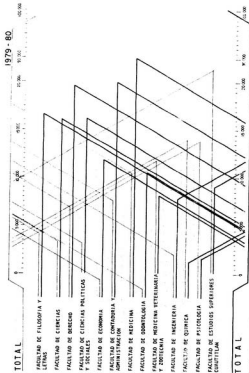
DISTRIBUCION DEL PRIMER INGRESO PROVENIENTE DE



(M) Escenarios

FUENTE : Dirección General de Planeación, G. N. A. M.

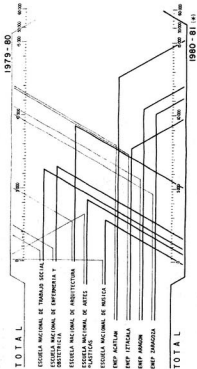
DISTRIBUCIÓN ESCOLAR POR FACULTADES NIVEL LICENCIATURA



(*) Estimación

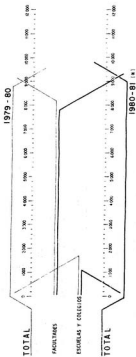
FUENTE : Dirección General de Planeación, U.N.A.M.

DISTRIBUCION ESCOLAR POR ESCUELAS NIVEL LICENCIATURA



(M) Estimada
 FUENTE : Dirección General de Planeación, U.N.A.M.

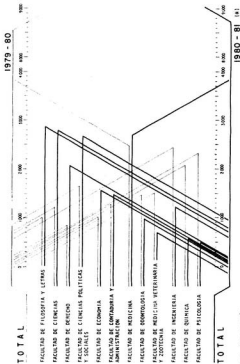
DISTRIBUCION ESCOLAR ESTUDIOS DE POSGRADO



(M) Estimación

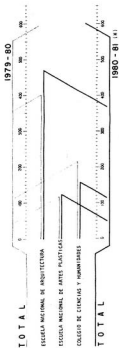
F O R M A T O : Dirección General de Planeación, U. N. A. M.

DISTRIBUCION ESCOLAR POR FACULTADES NIVEL ESTUDIOS DE POSGRADO



(*) Estimación
 FUENTE: Dirección General de Planeación, U.N.A.M.

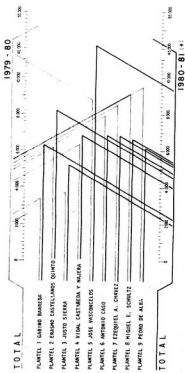
DISTRIBUCION ESCOLAR POR ESCUELAS Y COLEGIOS NIVEL ESTUDIOS DE POSGRADO



(*) Estimados de

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, DIRECCIÓN GENERAL DE FOMENTO, D. G. F. O. M.

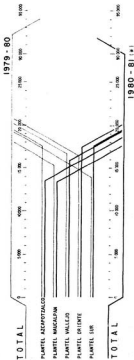
DISTRIBUCION ESCOLAR POR PLANTELES ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA



INSTITUCIÓN

FUENTE : Dirección General de Planeación, O.N.A.M.

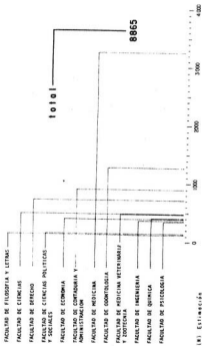
DISTRIBUCION ESCOLAR POR PLANTELES DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



Estimación

FUENTE : Dirección General de Planeación, O. S. A. M.

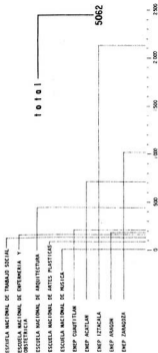
NUMERO DE EGRESADOS POR FACULTADES



FUENTE : Dirección General de Planeación, U.N.A.M.

(M) 1980

NUMERO DE EGRESADOS POR ESCUELAS

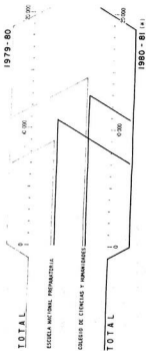


(a) 1980

(B) Estimación

FIGURE - Dirección General de Planeación, S. N. M.

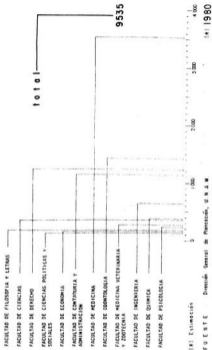
EGRESADOS DEL SEGUNDO CICLO DE BACHILLERATO



(e) Estimación

FUENTE : Dirección General de Planeación, D. S. A. M.

NUMERO DE TITULADOS POR FACULTADES



NUMERO DE TITULADOS POR ESCUELAS



(*) 1960

personal académico

PERSONAL ACADEMICO POR FACULTADES

| | PROF. UNIV. DE GRADO | PROF. UNIV. DE POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO | PROF. UNIV. DE GRADO Y POSGRADO |
|----|-------------------------|----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 49 | 60 | 65 | 675 | 16 | | 39 | 1 | 2 | | | 919 |
| 2 | 36 | 4 | 60 | 690 | 680 | | 39 | | | | | 1518 |
| 3 | 18 | 8 | 1 | 468 | 33 | 16 | 1 | | 2 | | | 617 |
| 4 | 49 | 10 | 80 | 363 | 279 | | 33 | 24 | | | | 603 |
| 5 | 80 | 6 | 23 | 433 | 267 | 6 | 41 | 19 | 2 | | | 907 |
| 6 | 37 | 11 | 30 | 380 | | | 41 | | 2 | | | 721 |
| 7 | 36 | 3 | 37 | 2850 | 2280 | 11 | 66 | | 3 | | | 3128 |
| 8 | 28 | | | 342 | 344 | 3 | 7 | 2 | 2 | | | 617 |
| 9 | 44 | 4 | 23 | 123 | 147 | | 13 | 18 | | | | 268 |
| 10 | 21 | 20 | 48 | 315 | 178 | 23 | 40 | 3 | 1 | | | 1303 |
| 11 | 100 | | 47 | 379 | 134 | 34 | 77 | 2 | 3 | | | 1037 |
| 12 | 10 | 20 | 58 | 162 | 94 | | 58 | 3 | | | | 443 |
| 13 | 17 | 23 | 48 | 369 | 208 | | 22 | | 1 | | | 688 |

Total = 15,828

PERSONAL ACADÉMICO POR ESCUELAS

| | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE INGENIERÍA Y CIENCIAS (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE DISEÑO INDUSTRIAL (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE DISEÑO DE PRODUCTOS (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE INGENIERÍA Y CIENCIAS (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE DISEÑO INDUSTRIAL (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE DISEÑO DE PRODUCTOS (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE INGENIERÍA Y CIENCIAS (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE DISEÑO INDUSTRIAL (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE DISEÑO DE PRODUCTOS (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE INGENIERÍA Y CIENCIAS (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE DISEÑO INDUSTRIAL (CANTIDAD) | PERSONAL ACADÉMICO DE ESCUELAS DE DISEÑO DE PRODUCTOS (CANTIDAD) |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | 6 | 89 | 3 | 1 | | | | | | | | | 99 |
| 2 | 2 | 229 | 13 | 50 | 1 | | | | | | | | 292 |
| 3 | 11 | 764 | 33 | 11 | 6 | | | | | | | | 825 |
| 4 | 2 | 157 | 14 | | | | | | | | | | 173 |
| 5 | 1 | 144 | 23 | 2 | 1 | | | | | | | | 170 |
| 6 | 4 | 267 | 53 | 5 | 2 | | | | | | | | 381 |
| 7 | 3 | 637 | 73 | 1 | 14 | | | | | | | | 725 |
| 8 | 3 | 186 | 37 | | 27 | | | | | | | | 226 |
| 9 | 7 | 647 | 100 | 75 | 36 | | | | | | | | 858 |

Total = 6,950

PERSONAL ACADÉMICO POR PLANTELES DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

| PLANTELES | POR MES DE LABORACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA | | POR MES DE LABORACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA | | POR MES DE LABORACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA | POR MES DE LABORACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA | POR MES DE LABORACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA | POR MES DE LABORACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA | POR MES DE LABORACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA | POR MES DE LABORACIÓN EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA |
|---------------------------------|---|-----------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|
| | PLANTELES | PLANTELES | PLANTELES | PLANTELES | | | | | | |
| * PLANTEL 1 CASIMIRO BARRERA | 3 | | 177 | 1 | 4 | 0 | | | | 181 |
| * PLANTEL 2 ENRIQUE CASTELLANOS | 3 | 1 | 456 | 2 | 2 | | | | | 461 |
| * PLANTEL 3 JUSTO SIERRA | | | 186 | 1 | | | | | | 187 |
| * PLANTEL 4 VIDAL CASTAÑEDA | | | 248 | 3 | | 6 | | | | 254 |
| * PLANTEL 5 JOSE MASCAREÑAS | 3 | | 316 | 10 | 1 | 23 | | | | 350 |
| * PLANTEL 6 ANTONIO CASO | 25 | | 287 | 3 | 2 | | | | | 312 |
| * PLANTEL 7 EZEQUIEL A. CHAVEZ | 2 | | 231 | 1 | 1 | | | | 10 | 243 |
| * PLANTEL 8 MIGUEL E. SCHULTZ | 1 | | 300 | 4 | | 0 | | | | 304 |
| * PLANTEL 9 PEDRO DE ALBA | | | 270 | 2 | | 0 | | | | 272 |

T o t a l = 2,655

PERSONAL ACADÉMICO POR COLEJO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

| PLANTEL | PERSONAL ACADÉMICO | | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE ENSEÑANZA | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE INVESTIGACIÓN | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE ADMINISTRACIÓN | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE SERVICIOS | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE OTRAS FUNCIONES | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE OTRAS FUNCIONES | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE OTRAS FUNCIONES | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE OTRAS FUNCIONES | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE OTRAS FUNCIONES |
|---------------------|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE ENSEÑANZA | PERSONAL ACADÉMICO CON CARGO DE INVESTIGACIÓN | | | | | | | | | |
| PLANTEL ACAPOTZALCO | | | 400 | 3 | | | | | | | 413 |
| PLANTEL BASCALTEPEC | 1 | | 235 | 14 | | | | | | | 250 |
| PLANTEL EMILISEO | | | 3 | 3 | | | | | | | 6 |
| PLANTEL ORIENTE | | | 337 | 7 | | | | | | | 344 |
| PLANTEL SUR | | | 407 | | | | | | | | 407 |
| T o t a l = | | | | | | | | | | | 1,930 |

FIGURE 1: Intermunicipal preparedness per state. Mexico, U.S.A. & B.

PERSONAL ACADÉMICO POR INSTITUTOS DE CIENCIAS

| INSTITUTO | CARRERAS DE GRADO | | | | CARRERAS DE POSGRADO | TOTAL DE CARRERAS | TOTAL DE ALUMNOS | CARRERAS DE POSGRADO | TOTAL DE ALUMNOS | OTROS |
|---|-------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------|------------------|----------------------|------------------|-------|
| | INGENIERIA | CIENCIAS EXACTAS | CIENCIAS FÍSICO-MATEMÁTICAS | CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL ESPACIO | | | | | | |
| • INSTITUTO DE ASTRONOMÍA | 06 | 05 | | | | 11 | 34 | 4 | | 38 |
| • INSTITUTO DE BIOLOGÍA | 33 | 1 | 44 | 4 | | 82 | 83 | 1 | 62 | 213 |
| • INSTITUTO DE FÍSICA | 30 | 2 | 28 | 2 | 6 | 68 | 22 | | 22 | 168 |
| • INSTITUTO DE GEOFÍSICA | 8 | 27 | 2 | 1 | | 38 | 29 | 1 | 3 | 71 |
| • INSTITUTO DE GEOGRAFÍA | 8 | 3 | 31 | 6 | 3 | 51 | 4 | 12 | 13 | 82 |
| • INSTITUTO DE GEOLOGÍA | 1 | 12 | 3 | 26 | 1 | 43 | 31 | 2 | 3 | 49 |
| • INSTITUTO DE INGENIERÍA | 2 | 33 | 4 | 53 | 2 | 94 | 32 | 6 | 37 | 239 |
| • INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS | 1 | 11 | 3 | 23 | 2 | 40 | 32 | | 466 | 283 |
| • INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE MATEMÁTICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS | | 23 | 38 | 3 | 55 | 120 | 20 | 17 | 10 | 168 |
| • INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES | | 20 | 1 | 38 | | 59 | 22 | 1 | 23 | 106 |
| • INSTITUTO DE MATEMÁTICAS | | 22 | 12 | | 26 | 60 | 1 | | 37 | 103 |
| • INSTITUTO DE QUÍMICA | | 24 | 7 | | 2 | 33 | | | 14 | 47 |

TOTAL = 1,751

FUENTE: Información proporcionada por cada Instituto I.N.E.C.M.

PERSONAL ACADÉMICO POR CENTROS DE INVESTIGACION

| CENTRO DE INVESTIGACION | CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL ESPACIO | | CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD | | CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y LAS TECNOLOGIAS | | CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS DE LA ECONOMIA Y LAS SOCIALES | | CENTRO DE INVESTIGACION EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION Y LAS OPERACIONES | | TOTAL |
|--|---|--------------------------------|---|--|--|--|---|--|--|---|-------|
| | CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL ESPACIO | CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD | CIENCIAS DE LA INGENIERIA Y LAS TECNOLOGIAS | CIENCIAS DE LA ECONOMIA Y LAS SOCIALES | CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION Y LAS OPERACIONES | CIENCIAS DE LA ECONOMIA Y LAS SOCIALES | CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION Y LAS OPERACIONES | CIENCIAS DE LA ECONOMIA Y LAS SOCIALES | CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION Y LAS OPERACIONES | | |
| * CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA | 2 | 2 | 23 | 1 | 29 | 2 | 4 | | | | 34 |
| * CENTRO DE CIENCIAS DEL MAR Y LIMNOLOGIA | 0 | 23 | 0 | 0 | 23 | 1 | 4 | | | | 34 |
| * CENTRO DE ESTUDIOS NUCLEARES | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| * CENTRO DE INFORMACION CIENTIFICA Y BIBLIOTECA | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| * CENTRO DE INSTRUMENTOS | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| * CENTRO DE INVESTIGACION SOBRE FIJACION DEL NITROGENO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| * CENTRO DE INVESTIGACIONES EN FISIOLOGIA CELULAR | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Total = 404

FUENTE: información proporcionada por cada Centro, U.N.A.M.

PERSONAL ACADÉMICO POR INSTITUTOS DE HUMANIDADES

| INSTITUTO | ESTADO DE PERSONAL ACADÉMICA | | | | | | | | | | TOTAL | |
|---|------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|----|
| | PROFESORES CATEDRÁTICOS | PROFESORES ASISTENTES | PROFESORES AYUDANTES | PROFESORES CONVOCADOS | PROFESORES CONVOCADAS | PROFESORES CONVOCADOS | PROFESORES CONVOCADAS | PROFESORES CONVOCADOS | PROFESORES CONVOCADAS | PROFESORES CONVOCADOS | | |
| * INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS | 02 | 00 | 04 | 03 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 09 |
| * INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOLÓGICAS | 01 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 |
| * INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS | 03 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 03 |
| * INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTÉTICAS | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| * INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS | 04 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 04 |
| * INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| * INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| * INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| * INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES | 04 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 04 |

F U N T E : Información proporcionada por cada instituto U. N. A. M.

T O T A L = 597

PERSONAL ACADEMICO POR CENTROS

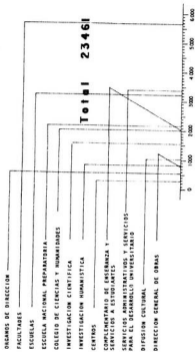
| | PROF. INV. DE CLINICA Y LABORATORIO (Médicos, Químicos, Biólogos, etc.) | PROF. INV. DE CLINICA Y LABORATORIO (Físicos, Matemáticos, etc.) | PROFESORES DE ENFERMERIA Y ODONTOLOGIA | PROFESORES DE ESPECIALIDADES (Fisiología, Anatomía, etc.) | PROFESORES ASISTENTES | PROFESORES AUXILIARES | PROFESORES DE INVESTIGACIONES | PROFESORES DE INVESTIGACIONES | OTROS |
|---|---|--|--|---|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------|
| • CENTRO DE ENFERMERIA DE LENGUAS EXTRANJERAS | 6 | 2 | 12 | 100 | 3 | | | | 10 |
| • CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD | 1 | | | 20 | 4 | | | 4 | 40 |
| • CENTRO DE INVESTIGACION MEDICAL | | 1 | 100 | 30 | | | | | 100 |
| • CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EDUCATIVOS | 1 | 1 | 13 | | 12 | 25 | | | 34 |
| • CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EDUCATIVOS | 7 | | | | 6 | | | | 13 |
| • CENTRO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS CLINICOPATOLÓGICOS | 2 | 3 | 5 | 5 | 1 | 1 | 3 | 3 | 20 |

T o t a l = 436

FIGURE 1 : Information prepared for each Faculty, U.S.A.M.

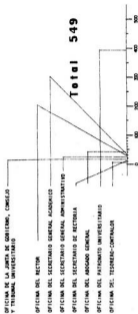
personal administrativo

NUMERO DE EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS



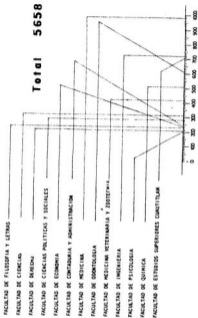
F O R M A : Departamento de Estadística, D. G. S. A., U. N. A. M.

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR ORGANOS DE DIRECCION



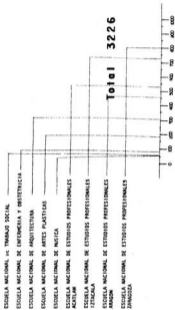
FUENTE: Departamento de Estadística, D.C.S.B., U.N.A.M.

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR FACULTADES



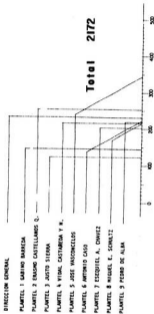
FUENTE : Departamento de Cuentas GCSA., URBAM.

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR ESCUELAS



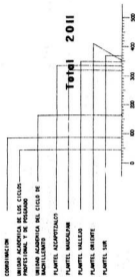
Fuente : Departamento de Estadística, D.G.S.A., UNAM

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA



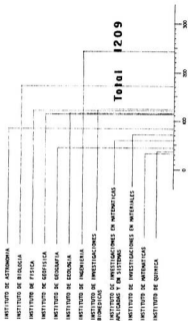
FUENTE: Departamento de Estadística, D.G.S.A., UNAM

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



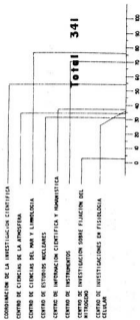
FUENTE : Departamento de Estadística, D.G.S.A., UNAM

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR INSTITUTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA



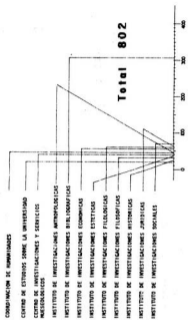
FUENTE: Sistema de Estadística, O.C.S.A., U.R.S.S.

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA



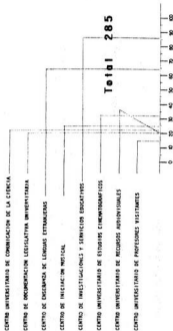
FUENTE : Departamento de Estadística, CIESA, 1983

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR INVESTIGACION HUMANISTICA



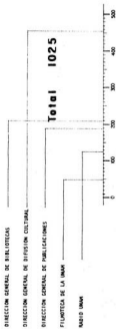
FUENTE : Departamento de Estadística, D.C.S.A., U.S.U.M.

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR CENTROS



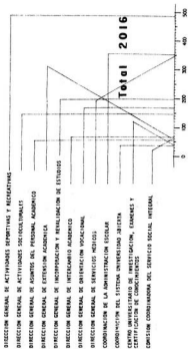
Fuente: Departamento de Estadística, D.E.S.A., U.N.A.M.

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR DIFUSION CULTURAL



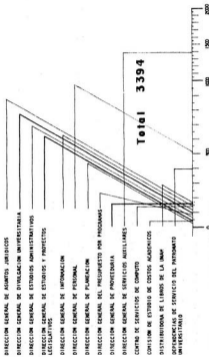
FUENTE: Departamento de Estadística, S.C.S.A., UNAM

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR COMPLEMENTARIO DE ENSEÑANZA Y SERVICIOS A ESTUDIANTES



FUENTE: Departamento de Estadística, D.G.S.S., UNAM

PERSONAL ADMINISTRATIVO POR SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y SERVICIOS PARA EL DESARROLLO UNIVERSITARIO



Fuente: Departamento de Estadística, D.G.S.A., UNAM

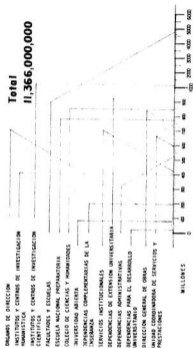
PERSONAL ADMINISTRATIVO POR DIRECCION GENERAL DE OBRAS

Total 773



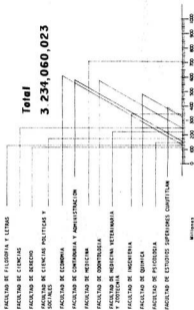
presupuestos anuales

PRESUPUESTO POR RAMOS



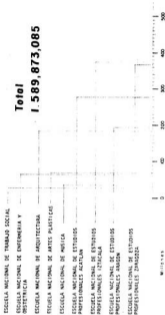
FUENTE: Presupuesto por Programas, U.N.A.M., 1980

PRESUPUESTO POR FACULTADES



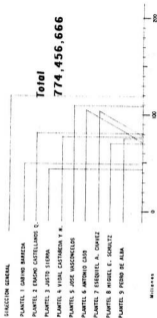
FUENTE: Presupuesto por Programas S.M.A.M., 1980

PRESUPUESTO POR ESCUELAS



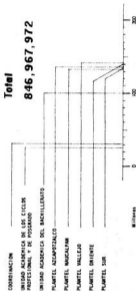
FUENTE: Presupuesto por Programas UNAM, 1990

PRESUPUESTO POR ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA



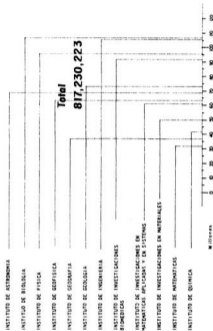
FUENTE: Presupuesto por Programa UNAM, 1980

PRESUPUESTO POR COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



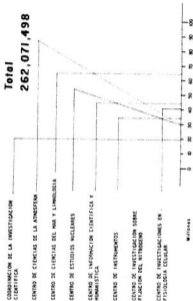
FUENTE: Presupuesto por Programa USAM, 1988

PRESUPUESTO POR INSTITUTOS DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA



FUENTE: Presupuesto por Programas UNAM, 1963

PRESUPUESTO POR CENTROS DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA



Fuente: Presupuesto del Programa OASIS, 1980

PRESUPUESTO POR INVESTIGACION HUMANISTICA

COORDINACION DE HUMANIDADES

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA AMERICA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS METEOROLOGICOS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLOGICAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECARIAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTETICAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSOFICAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOGUINICAS

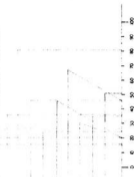
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTORICAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURIDICAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

Total

426,264,642



Millones

PLAN: Presupuesto por Programa 08.01.1980

población escolar por carrera

POBLACION ESCOLAR POR CARRERA
EN FACULTADES

| FACULTADES | 1975-1980 | 1980-1981 | (*) |
|---|---------------|---------------|-----|
| FILOSOFIA Y LETRAS | 5 024 | 5 160 | |
| Bibliotecología | 138 | 150 | |
| Estudios Latinoamericanos | 230 | 260 | |
| Filosofía | 522 | 510 | |
| Geografía | 875 | 960 | |
| Historia | 599 | 600 | |
| Lengua y Literatura Hispánicas | 735 | 730 | |
| Lengua y Literatura Modernas | 435 | 420 | |
| Letras Clásicas | 89 | 90 | |
| Literatura Dramática y Teatro | 223 | 240 | |
| Pedagogía | 1 178 | 1 200 | |
| CIENCIAS | 5 374 | 5 660 | |
| Actuaria | 945 | 990 | |
| Biología | 2 894 | 2 970 | |
| Física | 929 | 1 030 | |
| Matemáticas | 606 | 670 | |
| DERECHO | 9 638 | 9 990 | |
| Derecho | 9 638 | 9 990 | |
| CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES | 6 592 | 7 230 | |
| Ciencia Política y Administración Pública | 1 602 | 1 760 | |
| Ciencias de la Comunicación | 1 857 | 1 770 | |
| Relaciones Internacionales | 1 564 | 1 720 | |
| Sociología | 1 769 | 1 980 | |
| ECONOMIA | 3 907 | 4 000 | |
| Economía | 3 907 | 4 000 | |
| CONTADURIA Y ADMINISTRACION | 12 576 | 12 890 | |
| Administración | 7 087 | 7 270 | |
| Contaduría | 5 489 | 5 620 | |
| MEDICINA | 16 840 | 16 500 | |
| Medicina | 16 840 | 16 500 | |
| ODONTOLOGIA | 5 465 | 5 260 | |
| Odontología | 5 465 | 5 260 | |

| FACULTADES | 1979-1980 | 1980-1981 | (*) |
|---|-----------|-----------|-----|
| MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA | | | |
| Medicina Veterinaria y Zootecnia | 3 584 | 3 720 | |
| INGENIERIA | 10 821 | 11 180 | |
| Civil | 3 476 | 3 270 | |
| Computación | 1 214 | 2 000 | |
| Geofísica | 330 | 330 | |
| Geología | 680 | 670 | |
| Mecánico Electricista | 4 043 | 3 780 | |
| Minas y Metalurgia | 148 | 150 | |
| Petroliera | 736 | 770 | |
| Topográfica y Geodésica | 187 | 190 | |
| QUIMICA | 4 224 | 3 920 | |
| Ingeniería Química | 1 224 | 1 200 | |
| Ingeniería Química Metalúrgica | 534 | 550 | |
| Química | 387 | 410 | |
| Química Farmaco Biólogo | 1 955 | 1 760 | |
| PSICOLOGIA | 3 461 | 3 440 | |
| Psicología | 3 461 | 3 440 | |
| ESTUDIOS SUPERIORES CUANTITLAN | 10 110 | 10 320 | |
| Administración | 1 368 | 1 330 | |
| Contaduría | 1 013 | 1 080 | |
| Ingeniería Agrícola | 1 567 | 1 650 | |
| Ingeniería de Alimentos | 243 | 320 | |
| Ingeniería Mecánica Eléctrica | 1 710 | 1 630 | |
| Medicina Veterinaria y Zootecnia | 2 141 | 2 400 | |
| Ingeniería Química | 798 | 750 | |
| Química | 300 | 190 | |
| Química Farmaco Biólogo | 858 | 880 | |

(*) Estimación

POBLACION ESCOLAR POR CARRERA
EN ESCUELAS

| ESCUELAS | 1979-1980 | 1980-1981 | (*) |
|---|-----------|-----------|-----|
| TRABAJO SOCIAL | 1 261 | 1 320 | |
| Trabajo Social | 1 261 | 1 320 | |
| ENFERMERIA Y OBSTETRICIA | 1 952 | 2 020 | |
| Enfermería | 1 453 | 1 440 | |
| Enfermería y Obstetricia | 499 | 580 | |
| ARQUITECTURA | 4 497 | 5 510 | |
| Arquitectura | 4 271 | 5 370 | |
| Diseño Industrial | 224 | 140 | |
| ARTES PLASTICAS | 940 | 960 | |
| Artes Visuales | 284 | 290 | |
| Comunicación Gráfica | 375 | 360 | |
| Diseño Gráfico | 281 | 310 | |
| MUSICA | 62 | 250 | |
| ESTUDIOS PROFESIONALES ACATLAN | 11 474 | 14 705 | |
| Arquitectura | 1 704 | 2 270 | |
| Actuaría | 363 | 460 | |
| Ciencias Políticas y Administra ción Pública | 522 | 630 | |
| Ciencias de la Comunicación | 623 | 790 | |
| Relaciones Internacionales | 631 | 785 | |
| Sociología | 559 | 730 | |
| Derecho | 3 848 | 4 830 | |
| Economía | 1 290 | 1 620 | |
| Filosofía | 253 | 340 | |
| Historia | 170 | 240 | |
| Lenguas y Literaturas Hispánicas | 160 | 220 | |
| Pedagogía | 377 | 400 | |
| Ingeniería Civil | 1 064 | 1 390 | |

| ESUELAS | 1979-1980 | 1980-1981 | [*] |
|-------------------------------|---------------|---------------|-----|
| IZTACALA | 11 333 | 10 810 | |
| Biología | 1 136 | 1 165 | |
| Medicina | 3 075 | 3 035 | |
| Odontología | 3 926 | 3 530 | |
| Psicología | 1 698 | 1 580 | |
| Enfermería | 1 498 | 1 500 | |
| ARAGON | 10 055 | 11 530 | |
| Arquitectura | 1 077 | 1 250 | |
| Diseño Industrial | 169 | 200 | |
| Ciencias de la Comunicación | 641 | 765 | |
| Relaciones Internacionales | 557 | 620 | |
| Sociología | 485 | 530 | |
| Derecho | 3 553 | 4 700 | |
| Economía | 916 | 1 070 | |
| Pedagogía | 531 | 540 | |
| Ingeniería Civil | 820 | 935 | |
| Ingeniería Mecánica Eléctrica | 1 288 | 1 440 | |
| JARAGOZA | 9 558 | 10 700 | |
| Biología | 920 | 1 057 | |
| Medicina | 1 344 | 1 526 | |
| Odontología | 2 965 | 3 249 | |
| Psicología | 1 625 | 1 713 | |
| Ingeniería Química | 614 | 685 | |
| Químico Farmaco Biólogo | 775 | 895 | |
| Enfermería | 1 314 | 1 560 | |

servicio social

| FACULTADES | INTERNO | EXTERNO | TOTAL |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Filosofía y Letras | 180 | 105 | 285 |
| Ciencias | 87 | 219 | 306 |
| Derecho | 62 | 219 | 281 |
| Ciencias Políticas y Sociales | 820 | 287 | 1107 |
| Economía | 112 | 189 | 301 |
| Contaduría y Administración | 274 | 272 | 546 |
| Medicina | 274 | 1555 | 1829 |
| Odontología | 5 | 113 | 118 |
| Medicina Veterinaria y Zootecnia | 96 | 374 | 470 |
| Ingeniería | 201 | 315 | 516 |
| Química | 143 | 293 | 436 |
| Psicología | 208 | 395 | 603 |
| Estudios Superiores Cuautitlán | 616 | 283 | 899 |
| TOTAL: | 3780 | 5619 | 9419 |

| ESCUELAS | INTERNO | EXTERNO | TOTAL |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Trabajo Social | 36 | 120 | 156 |
| Enfermería y Obstetricia | 4 | 302 | 306 |
| Arquitectura | 107 | 244 | 351 |
| Artes Plásticas | 4 | 18 | 24 |
| Música | 16 | 75 | 91 |
| E N E P Acación | 1293 | 898 | 2131 |
| E N E P Itzacola | 484 | 1307 | 1609 |
| E N E P Aragón | 59 | 204 | 263 |
| E N E P Zaragoza | 403 | 370 | 773 |
| TOTAL: | 2410 | 3375 | 5785 |

| INSTITUTOS DE INVESTIGACION CIENTÍFICA | NÚMERO DE ALUMNOS |
|---|-------------------|
| Astronomía | 11 |
| Biología | 125 |
| Física | |
| Geofísica | 16 |
| Geología | 17 |
| Geografía | 3 |
| Ingeniería | |
| Investigaciones Biomédicas | 14 |
| Investigaciones en Matemáticas | |
| Aplicadas y en Sistemas | |
| Investigaciones en Materiales | |
| Matemáticas | |
| Química | 62 |
| TOTAL: | 348 |

| CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA | NUMERO DE ALUMNOS |
|---|-------------------|
| Ciencias de la Atmosfera | 4 |
| Ciencias del Mar y Limnología | 32 |
| Estudios Nucleares | 6 |
| Información Científica y Humanística | 4 |
| Instrumentos | 16 |
| Investigación sobre Fijación del Nitrógeno | 19 |
| Investigaciones en Fisiología Celular | 81 |
| TOTAL: | 81 |

| INSTITUTOS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN HUMANÍSTICA | NUMERO DE ALUMNOS |
|--|-------------------|
| Investigaciones Antropológicas | 6 |
| Investigaciones Bibliográficas | 9 |
| Investigaciones Económicas | 9 |
| Investigaciones Escénicas | 9 |
| Investigaciones Filológicas | 9 |
| Investigaciones Filosóficas | 9 |
| Investigaciones Históricas | 11 |
| Investigaciones Jurídicas | 9 |
| Investigaciones Sociales | 9 |
| Centro de Estudios sobre la Universidad | 6 |
| Centro de Investigaciones y Servicios Muscológicos | 9 |
| TOTAL: | 94 |



índice

INVESTIGACION CIENTIFICA 7

| | |
|--|-----|
| Coordinación de la Investigación Científica | 9 |
| Instituto de Astronomía | 17 |
| Instituto de Biología | 43 |
| Instituto de Física | 85 |
| Instituto de Geofísica | 109 |
| Instituto de Geografía | 127 |
| Instituto de Geología | 141 |
| Instituto de Ingeniería | 169 |
| Instituto de Investigaciones Biomédicas | 203 |
| Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas | 247 |
| Instituto de Investigaciones en Materiales | 263 |
| Instituto de Matemáticas | 275 |
| Instituto de Química | 287 |
| Centro de Ciencias de la Atmósfera | 311 |
| Centro de Ciencias del Mar y Limnología | 321 |
| Centro de Estudios Nucleares | 359 |
| Centro de Información Científica y Humanística | 373 |
| Centro de Instrumentos | 381 |
| Centro de Investigación sobre Fijación del Nitrógeno | 393 |
| Centro de Investigaciones en Fisiología Celular | 399 |

INVESTIGACION HUMANISTICA 423

| | |
|---|-----|
| Coordinación de Humanidades | 425 |
| Instituto de Investigaciones Antropológicas | 429 |
| Instituto de Investigaciones Bibliográficas | 457 |
| Instituto de Investigaciones Económicas | 469 |
| Instituto de Investigaciones Estéticas | 491 |
| Instituto de Investigaciones Filológicas | 501 |
| Instituto de Investigaciones Filosóficas | 527 |
| Instituto de Investigaciones Históricas | 541 |
| Instituto de Investigaciones Jurídicas | 553 |

| | |
|--|-----|
| Instituto de Investigaciones Sociales | 579 |
| Dirección General de Publicaciones | 611 |
| Centro de Estudios sobre la Universidad | 655 |
| Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos | 659 |

**COORDINACION DE EXTENSION
UNIVERSITARIA 663**

| | |
|---|-----|
| Dirección General de Difusión Cultural | 671 |
| Dirección General de Extensión Académica | 674 |
| Centro de Iniciación Musical | 681 |
| Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia | 683 |
| Centro Universitario de Estudios Cinematográficos | 685 |
| Radio UNAM | 689 |
| Filmoteca UNAM | 693 |
| Distribuidora de Libros de la UNAM | 698 |

APENDICE 703

Siendo Director General de Publicaciones el Lic. José Dávalos, se terminó de imprimir el *Informe* 1980, en Impresos SOJIVA, Avenida 10 No. 130, México, D. F., el día 13 de diciembre de 1980. Se tiraron 3,000 ejemplares

UNAM

FECHA DE DEVOLUCION

El lector se obliga a devolver este libro antes del vencimiento de préstamo señalado por el último sello.

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

LE7
MGM485
1980
v.2
Ej.2

5 1887

UNAM

Informe 1980

| FECHA DE VENCIMIENTO | NOMBRE DEL LECTOR |
|----------------------|-----------------------------------|
| DEVUELTO | M. Angeles Martínez A. |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

LE7
MGM485
1980
v.2
ej.2

5 1887

