PRIMER PASO EN LA CAPACITACION DE PROFESORES PARA LATINOAMERICA

Como parte de un amplio programa para la capacitación de profesores para toda la América Latina, modernos en su formación y modernos en sus métodos de enseñanza, el pasado 5 de enero se llevó a cabo la inauguración del Primer Curso de Química para Profesores de Universidades Latinoamericanas.

El vasto programa comprende la creación del Instituto Latinoamericano de Química, que a propuestas de la Unión Panamericana tendrá su sede en la Universidad Nacional Autónoma de México, y como parte del cual se inauguró este día el Primer Curso.

En la ceremonia inaugural, el doctor Chávez explicó a los 25 profesores de 13 países de Centro y Sur América, que concurren a este curso, que la creación del Instituto fue acogida con particular simpatía porque viene al encuentro de la preocupación de las autoridades universitarias en la preparación de profesorado competente.

Estamos en efecto, dijo, enfrentándonos al tremendo problema que nos agobia en México, de la sobrepoblación escolar en todos los niveles de la enseñanza, pero particularmente grave en los niveles superiores, los de la Universidad.

Al enfocar ese problema, resultado de múltiples factores, y ante la necesidad de ampliar las posibilidades de admisión hasta llevarlas al doble en el curso de los próximos cinco años, advertimos que nada serio, nada efectivo puede hacerse, ni aún disponiendo de modernos edificios y de grandes equipos y de millones de pesos, si no se cuenta con un profesorado idóneo, reciamente preparado.

Ese es el núcleo del problema, agre-

gó. Lo demás puede improvisarse. El profesorado no. Ese es producto de largos años de estudio y de maduración. Recurrir al profesor improvisado, sería condenar la enseñanza a la esterilidad, perder cada día más la relación indispensable entre lo que se avanza y lo que se aprende, entre lo que se sabe y lo que se enseña.

Esto explica que la preocupación máxima en nuestra Universidad sea la de elevar sus niveles académicos, levantando cada día más el valor de sus profesores. A los que ya están en fun-

(Pasa a la pág. 2)

GACETA DE LA UNIVERSIDAD



ARCHIVO HIRTORIOC

U. N. A. M.

INFORMACIÓN INTERNA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Vol. XII. Núm. 3

18 de enero de 1965

Núm. 529

Politécnico y Universidad en franca cooperación

EL doctor Ignacio Chávez, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, ofreció una comida al doctor Guillermo Massieu Helguera con motivo del nombramiento de éste como Director del Instituto Politécnico Nacional.

"Quiero decirle al doctor Massieu dijo el doctor Chávez— que sus compañeros de trabajo de la Universidad han recibido con júbilo la noticia de su nombramiento como director del L. P. N.

"Sabemos que se graduó en aquel Instituto; también sabemos que aquí se ha formado como investigador y que su carrera de sabio está intimamente vinculada a esta Casa de Estudios. Al ir allá, queremos desearle todo éxito en su labor.

"Nadie ignora que es uno de los cargos más delicados que se le pueden confiar a un hombre en este país. Es un poco, como en los libros de cuentos, en que para poder llegar al fondo donde está el tesoro, se tiene antes que combatir con un dragón y vencerlo. Es el enemigo que hay frente a toda empresa humana de altura: la incomprensión, la mezquindad, los intereses creados, la intolerancia y las pequeñas miserias humanas.

"Le deseamos que venga y que logre encontrar la manera de hacer de su institución lo que estoy seguro que quiere hacer. Los universitarios veremos con beneplácito su éxito, ya que somos dos instituciones hermanas que no tienen ninguna razón para estar distanciadas, ni para no colaborar la

una con la otra. Entre las dos debemos formar a los hombres dedicados al cultivo de la inteligencia y dedicados a buscar solución a los problemas del país.

"Estoy seguro —concluyó el doctor Chávez—, que el doctor Massieu está singularmente capacitado para ser el puente entre las dos instituciones unidas en un solo sentimiento, el de la amistad y la cooperación."

A continuación el doctor Massieu Helguera respondió a las palabras del doctor Chávez, manifestando que se puede lograr esa hibridación entre la UNAM y el IPN. Un ejemplo es el caso particular de él, dijo, que se incorporó al cuerpo de investigadores de la Universidad, en 1947, en el De-

(Pasa a la pág. 8)

Primer paso en la capacitación de...

(Viene de la pág. 1)

ciones desde hace años, les ofrecemos cursos de actualización y de capacitación pedagógica; a los que solicitan su ingreso al magisterio, les exigimos que prueben su idoneidad, mediante exámenes de oposición o concursos de méritos; a los que mañana habrán de venir, les organizamos cursos superiores, de especialización a unos, de maestría o de doctorado a otros.

Como esto pudiera ser insuficiente, acabamos de organizar el sistema de concederles el estímulo de una beca, para su formación intensiva, y de enviarlos al extranjero, si su disciplina particular así lo requiere; por último, cuando su formación esté completa, de asegurarles una plaza permanente en nuestra Universidad, sea como profesores de carrera, sea como investigadores de tiempo completo.

MEDIDAS RADICALES PARA AFRONTAR EL PROBLEMA

Esa es la hora que estamos viviendo en esta Casa de Estudios: hora de profundas transformaciones y de resolución decidida de afrontar el problema, de resolverlo. Porque estamos convencidos de que el crecimiento orgánico del país, no el puramente demográfico, depende de la formación de técnicos, de especialistas y de expertos que transformen la actual estructura abigarrada que tenemos, en la que aún quedan vestigios coloniales y aun feudales, propios de un país incompletamente desarrollado.

El mundo afuera bulle de inquietudes y de avances, y nosotros no podemos ser los espectadores, porque mañana seríamos las víctimas de un desarrollo universal así. Por eso la fiebre de transformación que se advierte en el país y por eso también la firme decisión de nuestra Universidad de ser el instrumento más eficaz de esa mutación.

Entre las ciencias de evolución más rápida, la física y la química, junto con las ciencias biológicas, son las que ofrecen avances más espectaculares. El mundo del futuro será el que nos ofrezcan estas disciplinas. Movidos por esta convicción, apenas ayer firmamos con la UNESCO el convenio para que en esta Ciudad Universitaria esté la sede del Instituto Latinoamericano de Química, destinado a formar los profesores y los investigadores que reclama el Continente latino.

Dentro de ese programa y aun antes que se inicie, ha venido a incrustarse el curso que hoy venimos a inaugurar, auspiciado por la Unión Panamericana. Nos felicitamos de ello, por ser la iniciación de un programa muy vasto y ambicioso y porque nos da la oportunidad de recibir a un grupo tan distinguido como éste de químicos venidos de los países hermanos, catedráticos todos ellos, cuando no directores de institutos o de facultades de química. Su confianza al venir a este curso nos honra y el honor que recibimos nos compromete. Estoy seguro de que el profesorado de la Escuela Nacional de Ciencias Químicas y del Instituto de Química de nuestra Universidad sabrá hacer honor a esa confianza.

INTERVENCION DEL QUIMICO MANUEL MADRAZO

Al hacer uso de la palabra, el químico Manuel Madrazo, director del Instituto para Profesores Universitarios de Química, se refirió a la creación del instituto, como parte del Programa Interamericano para el Mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias que se realiza dentro del marco de actividades de cooperación técnica de la Unión Panamericana como respuesta a las necesidades de las instituciones educativas.

Dentro de estas necesidades, dijo el señor Madrazo, la más urgente es la reforma del personal existente para la enseñanza y la formación de otro nuevo.

Dijo también que el Instituto se prepara a cumplir una doble finalidad: contribuir al perfeccionamiento científico de los profesores de química inscritos en él, mediante la aportación de conocimientos de alto nivel.

El programa que tenemos es ambicioso, informó. Consta de conferencias, seminarios, prácticas y demostraciones. Las primeras se refieren a los tres cursos principales de Química Orgánica en que tres catedráticos hablarán respectivamente de mecanismos de reacción, de los productos naturales y de origen vegetal en Latinoamérica y de la industria química derivada de ellos.

El segundo curso versará sobre una especialidad reciente, aún no generalizada en la enseñanza: la química cuántica.

En el tercer curso se disertará sobre temas selectos de físicoquímica y sobre un capítulo especialmente interesante de ésta, que es la coloidología. En las demostraciones se estudiarán teórica y prácticamente técnicas modernas de interés general.

Para finalizar expresó sus deseos de que la estancia en México de los delegados resulta tan útil para ellos como para los mismos profesores universitarios.

Acto seguido tomó la palabra el ingeniero Alfonso Chávez Cabrera, del Perú, quien expresó en nombre del grupo de participantes su agradecimiento a todas las instituciones que les dieron oportunidad de tomar este curso. Además manifestó su admiración por el espíritu de progreso de nuestro país en todos los órdenes y en particular por la belleza de la Ciudad Universitaria.

PRESIDIERON LA CEREMONIA

Presidieron la ceremonia, además del doctor Ignacio Chávez, el ingeniero Alfonso Chávez Cabrera, del Perú; ingeniero Francisco Díaz Lombardo, director de la Escuela de Ciencias Químicas de la UNAM; doctor Alfredo Márquez Campos, director de la oficina de la Unión Panamericana de la OEA; ingeniero Constantino Álvarez, secretario de la Escuela de Ciencias Químicas y el químico, Manuel Madrazo.

INAUGURACION DE IMPORTANTE LABORATORIO

EL doctor Ignacio Chávez, Rector de la UNAM, inaguró el pasado 7 de enero, el acelerador "Dinamitrón", donado por la Comisión de Energía Atómica de Estados Unidos, a la Universidad, así como el esteroespectógrafo magnético y el laboratorio de aplicaciones tecnológicas de la radiación.

mior-

vel. ibien-

ra-

los

Or-

la-

de

les

ica

de

na ili-

ica

re

50-

re-

ía.

án

10-

de

le-

0-

er-

n-

el

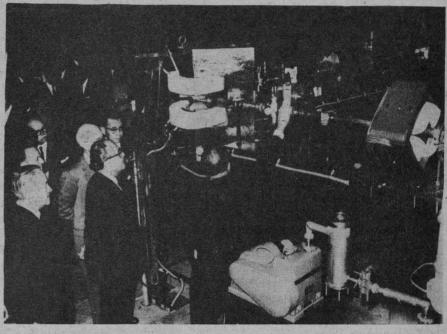
i-

En su discurso el doctor Fernando Alba Andrade, Director del Instituto de Física de la UNAM, dijo que "el grupo físico nació como una rama del grupo matemático y nuestros primeros trece años de vida fueron muy difíciles, pero fueron fundamentales para nuestro futuro desarrollo.

El Instituto de Física consistía en un puñado de físicos teóricos agrupados en un pequeño salón del Palacio de Minería. Al pasar a sus nuevos locales de la Ciudad Universitaria, en 1952, y bajo la dirección del doctor Carlos Graef Fernández, se impulsó notablemente la física teórica y se crearon por primera vez en México laboratorios para realizar investigaciones experimentales en física nuclear, estado sólido y radiaciones de bajo nivel.

"Actualmente contamos con un valioso, pero aún pequeño, grupo de investigadores cuyo prestigio ha rebasado nuestras fronteras. Los físicos que hemos graduado, además de ir fortaleciendo nuestro Instituto también van integrando otros como son el de Astronomía y Geofísica y empiezan a salir de nuestra Universidad para desarrollar la física en el I. P. N., en diversas universidades de los Estados y del extranjero, en la Comisión Nacional de Energía Nuclear, PEMEX y otras instituciones.

Con el objeto de contar con el equipo necesario para sus investigaciones científicas y tecnológicas en el Instituto de Física crearon un taller mecánico en donde pudiera construir todo el equipo que les hiciera falta. Por ejemplo, el doctor Fernando Alba Andrade mostró al señor Rector una máquina para graduar discos que tuvo un costo de 35 mil pesos en México y si la hubieran importado su costo habría sido de 350 mil pesos.



Todo esto, expresó el director del Instituto, ha sido la labor de tres largos años de trabajo continuo. Para que tengan una idea de lo importante que es el estereoespectrógrafo, cuyo inventor, doctor William Buechner, Jefe del Departamento de Física del Massachusetts Institute of Technology estuvo presente, les diré que con él pueden estudiarse varias de las características físicas más importantes de los núcleos atómicos que requiere la teoría nuclear aún en formación. "El doctor Buechner es el único que ostenta el título de Doctor Honoris Causa en Física, otorgado por la UNAM".

Disponemos por primera vez de un laboratorio de primera categoría, siguió diciendo el doctor Alba Andradre, que nos coloca en una posición muy favorable para realizar investigaciones nucleares experimentales, y, lo más importante, es que contamos con personal bien adiestrado para aprovechar estos equipos.

Nuestro profundo agradecimiento a las instituciones que patrocinaron económicamente este proyecto. Se han colocado placas alusivas al donativo del Dinamitrón y a lo demás, expresó el doctor Alba Andrade.

La ceremonia estuvo dedicada también a dos maestros que iniciaron en México el estudio de la física en el nivel doctoral, el doctor Carlos Graef Fernández quien introdujo en nuestro país el estudio de la mecánica cuántica, de la gravitación y de la cosmología y el doctor Marcos Moshinsky quien desarrolló el estudio de la física nuclear teórica. Para ellos, terminó el doctor Alba, nuestro cariño y reconocimiento.

Presidieron la ceremonia, además del doctor Chávez, los doctores: Fernando Alba Andrade, director del Instituto de Física; Carlos Graef Fernández, Guillermo Massieu, director del I. P. N., Ignacio González Guzmán, Coordinador de Ciencias, Manuel Sandoval Vallarta, vocal de la Comisión Nacional de Energía Nuclear, y William Buechner del M. I. P.

Cabe destacar que el nuevo laboratorio proporcionará oportunidad a grupos de físicos de provincia de trabajar conjuntamente con los de la UNAM. Por ejemplo, en la lectura de las placas fotográficas en las cuales se registran los productos de las reacciones nucleares que requieren la colaboración de muchas personas interesadas para quienes este trabajo servirá de adiestramiento en las técnicas de la física moderna.

Después del recorrido por las nuevas instalaciones se ofreció un coctel en el undécimo piso de la torre de la Rectoría.

Varios actos en conmemoración del DIA DEL GEOLOGO

6 de enero de 1965

El día del geólogo, que se viene celebrando en México desde 1942, se festejó en esta ocasión con varios actos.

El primero de ellos tuvo lugar el pasado 6 de enero en el Instituto de Geología de la UNAM, donde en presencia de los hijos de don Ezequiel Ordóñez, descubridor, en 1903, del primer pozo petrolero en México, fue develada una estatua del mismo, por el doctor Ignacio González Guzmán, Coordinador de Ciencias de la UNAM.

La estatua fue donada por diez instituciones del país, entre las cuales están el Banco de México, PEMEX, AHMSA, Nacional Financiera y otras.

El doctor González Guzmán y el ingeniero Guillermo P. Salas, director del Instituto de Geología de la UNAM, hicieron mención a los trabajos desarrollados por el profesor Ordóñez en el curso de su vida. Su bibliografía abarca más de 129 títulos sobre su especialidad. También dijeron que "conforme el tiempo ha pasado, los pronósticos de Ordóñez sobre los yacimientos petrolíferos de nuestro país se han venido cumpliendo.

En esta forma, pozos como Cerro Azul núm. 4, Potrero del Llano núm. 4, Dos Rocas, San Diego de la Mar núm. 3, Chapopote Núñez núm. 7 y otros más, han convertido en realidad la leyenda de la extraordinaria riqueza de la pródiga zona petrolera llamada "Faja de Oro".

Don Ezequiel Ordóñez nació en San Nicolás Peralta, Estado de México en 1867 y murió en 1950.

El segundo acto fue un banquete en el Centro Asturiano al cual fueron invitados todos los geólogos de la Ciudad de México y diferentes personalidades, aparte de los dirigentes universitarios. Estuvieron presentes, entre otros, el licenciado Octaviano Campos Salas, Secretario de Industria y Comercio, licenciado Alfonso Corona del Rosal, Secretario del Patrimonio Nacional, licenciado Jesús Reyes Heroles, director de PEMEX, almirante Antonio Vázquez del Mercado, Secretario de Marina, ingeniero Oswaldo Gurría Urgel, Director de la Comisión de Fomento Minero, etcétera.



Con motivo de la celebración del Día del Geólogo, en el Instituto de Geología se develó una estatua de Ezequiel Ordóñez, descubridor del Petróleo en México.

Urge acabar con la improvisación de Técnicos

DURANTE el convivio que tuvo lugar en el Centro Asturiano, con motivo de la celebración del Día del Geólogo, el ingeniero Guillermo P. Salas, Director del Instituto de Geología de la UNAM, se refirió a la importancia que tiené para nuestro país la preparación de técnicos en el campo de la Geología.

Dijo el ingeniero Salas que los problemas que el país confronta actualmente respecto a la falta de agua, a la falta de materias primas minerales, a la crisis minera, al problema energético a base de hidrocarburos y al desconocimiento de nuestras costas y de la plataforma continental, se agudiza a tal grado que de simples problemas potenciales se constituirán en graves problemas críticos cuya solución será prácticamente casi imposible si no se cuenta con el personal idóneo para estudiarlos y resolverlos.

Es necesario acabar con la improvisación, dijo, para evitar fracasos por falta de estudios previos como los ocurridos con el dique seco de Coatzacoalcos o con los canales dragados al norte de la Laguna Madre.

Por otra parte, dijo, la crisis minera puede aminorarse si se explora científicamente en busca de nuevas fuentes mineras.

En el aspecto del problema energético nacional, para dar cuenta del incremento anual de los requerimientos de energía del país, Petróleos Mexicanos se ha visto obligado a duplicar su producción cada 9 ó 10 años. Como el encontrar yacimientos petroleros se vuelve más difícil y más costoso a medida que se van encontrando los que son más fáciles de localizarse, la responsabilidad de Petróleos es cada vez mayor, por lo que se requiere a un programa de exploración más intenso.

Ver la posibilidad de explotar cada vez más el uso de yacimientos de carbón mineral puede resolver el problema de energía durante 150 años, en la parte norte de la República.

Por lo que toca al problema del agua para la agricultura en las zonas desérticas y semi desérticas, así como

(Pasa a la pág. 7)

EI

ida oút

e I

ica

C

ba

en

ole

ie

pa ri

ió

1]

0

ć(

ó

·1

cl

RADIO UNIVERSIDAD DE MÉXICO

Programación del lunes 18 al domingo 24 de enero de 1965

LUNES 18

8.00 Presentación.

10

ez,

ci-

se

S-

n

s,

1

- 8.05 Noticiero de información de "El Nacional".
- 8.15 Bonporti, Concierto a cuatro en Fa mayor, Op. 11, No. 6. Graupner, Sonata a cuatro. Corelli, Concierto grosso en Si bemol mayor, Op. 6, No. 11. Marcello, Concierto "La cetra", No. 6, en Sol mayor.
- 9.00 Los libros al día.
- 9.15 Gluck, Danza de las furias y Ronda de los bienaventurados de "Orfeo y Eurídice". Mozart, Concierto para piano y orquesta, No. 2, en Sol mayor, K. 107. Beethoven, Doce contradanzas. Wagner, Obertura de "Rienzi".
- 10.00 Bach, Concierto para cuatro pianos y orquesta en La menor.
- 10.15 Curso de Inglés. Lección 103.
- 10.30 Satie, "Tres gimnopedias", para piano. Debussy, Estudios para piano. Libro и.
- 11.00 La ciudad y la cultura.
- 11.15 Glinka, Vals-fantasía para orquesta. Glinka, "Kamarinskaya".
- 11.30 Folletín radiofónico: "Gloria" de Benito Pérez Galdós.
- 11.45 Skalkottas, Pequeña suite para cuerdas. Liebermann, "Furioso" para orquesta.
- 12.00 *Prokofiev*, Concierto para cello y orquesta, Op. 58.
- 12.30 Madrigales y caccias del Códice Squarcialupi (Siglo XIV).
- 13.00 Ventana al mundo.
- 14.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 14.10 Programas del I. P. N.
- 14.15 Rossini, Cuarteto para alientos No.5 en Re mayor.
- 14.30 Concierto de mediodía: Programa con obras de Carl Maria von Weber.
- 16.00 Actualidades filosóficas. Por el Dr. Ricardo Guerra.
- 16.15 Roussel, Serenata para flauta, violin, viola, cello y arpa, Op. 30. Schoenberg, Cuarteto No. 2, en Fa sostenido menor, Op. 10.

- 17.00 Berlioz, Obertura "Carnaval romano", Op. 9. Poulene, "Letanías a la Virgen Negra", para coro de niños y órganos. Varèse, "Intégrales", para instrumentos de aliento y percusión.
- 17.30 Schumann, "Humoreske", para piano, Op. 20.
- 18.00 La Universidad Radiofónica Internacional.
- 18.15 Vivaldi, "Las cuatro estaciones".
- 19.00 Marcello, Sonata para viola da gamba y clavicímbalo, Op. 1, No.3. Telemann, Trío en Fa mayor.
- 19.15 Curso de Inglés. Lección 103
- 19.30 Curso de literatura inglesa. Por el Dr. Luis Guillermo Piazza.
- 19.45 Bach, Dúo de la Cantata No. 78;Coro inicial de la Cantata No. 182y Coro final de la Cantata No. 21.
- 20.00 Los intérpretes del folklore iberoamericano. Por Irene Vázquez de Warman.
- 20.15 *Mozart*, Sonata para clavicímbalo en Re mayor, K. 7. *Haydn*, Trío para cuerdas No. 1, en Sol mayor.
- 20.30 Jazz en la cultura. Por Juan López Moctezuma.
- 21.00 Bartok, Suite de danzas. Stravinsky, "Capriccio" para piano y orquesta. Hoeller, Variaciones para orquesta, Op. 56.
- 22.00 Programas del I. P. N.
- 22.02 Radio Universidad en el mundo.
- 22.15 Ciclo de los "Siete salmos penitenciales" de Orlando Lassus. No. 1: "Domine, ne in furore tuo", para solistas, coro y conjunto instrumental.
- 22.30 Ravel, "Una barca en el océano",

- versión orquestal. Revueltas, "Sensemayá".
- 22.45 Programa homenaje. Por Carlos Illescas.
- 23.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 23.10 Concierto de medianoche: Schubert, Sinfonía No. 4, en Do menor, "Trágica". R. Strauss, "Macbeth", poema sinfónico, Op. 23. Mahler, "Des Knaben Wunderhorn" (El cuerno mágico del doncel), para contralto, bajo y orquesta.
- 1.00 Despedida.

MARTES 19

- 8.00 Presentación
- 8.05 Noticiero de información de "El Nacional".
- 8.15 Pergolese, Concierto para oboe y cuerdas. Marcello, Concierto en Do menor. Vivaldi, Concierto para flauta y cuerdas, Op. 10, No. 2, "La noche". Quantz, Concierto para flauta y cuerdas en Mi menor.
- 9.00 Actualidades cinematográficas. Por Manuel González Casanova.
- 9.15 Mozart, Sinfonía No. 39, en Mi bemol mayor, K. 543. Vieuxtemps, Concierto para violín y orquesta, No. 5, Op. 37.
- 10.00 García Lorca, Canciones populares españolas.
- 10.15 Curso de Inglés. Lección 103.
- 10.30 *Mendelssohn*, "Canciones sin palabras" para piano. *Satie*, "Trois gnossiennes".
- 11.00 La ciudad y la cultura. Por Carlos Illescas.

XEUN 860 Kcs.

XEYU 9600 Kcs.

Onda Larga

Onda Corta

XEUNFM 96.1 Mgcs. Frecuencia Modulada

Transmisiones de las 8 a. m. a la 1 a. m.

Programa del lunes 18 al domingo 24 de enero de 1965

Estudios y Oficinas Teléfonos: 48-11-57 48-11-58

Edificio Oficinas Técnicas, C. U. 48-65-00, extensiones 399, 458 y 459

- 11.15 Debussy, "Berceuse héroique". Co-well. "Toccanta".
- 11.30 Folletín radiofónico: "Gloria" de Benito Pérez Galdós.
- 11.45 Dallapiccola, Variaciones para orquesta.
- 12.00 La magia en el tiempo. Por Felipe Orlando y Lilian Mendelssohn.
- 12.15 Haydn, Concierto No. 2, para dos guitarras y orquesta.
- 12.30 Desprez, Misa "Hércules Dux Ferrariae".
- 13.00 Ventana al mundo.

E

I

sid:

púl

te

tica

ab:

zer

lo

oie

ıp:

ori

ió

1

lo.

ć

ić

el

c

a

(

- 13.30 Schumann, Pieza de concierto en Sol mayor, Op. 92. Prokofiev, Concierto para piano y orquesta, No. 1, Op. 10.
- 14.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 14.10 Programas del I. P. N.
- 14.15 La Universidad de hoy. Por Julio González Tejada.
- 14.30 Concierto de mediodía. Programa de música francesa, con obras de Ravel, Fauré y Dukas.
- 16.00 Frontera literaria norteamericana.

 Por Luis Guillermo Piazza.
- 16.15 Mozart, Cuarteto No. 23, en Fa mayor, K. 590. Kodaly, Dúo para violín y cello, Op. 7.
- 17.00 Barber, "Medea", suite de ballet, Op. 23. Foss, "Time cycle", para soprano, grupo de improvisación y orquesta.
- 18.00 La Universidad Radiofónica Internacional.
- 18.15 Los grandes géneros musicales. Por Jesús Bal y Gay.
- 18.45 Bach, Fuga sobre el "Magnificat", para órgano. Bach, Toccata y fuga en Re menor, para órgano.
- 19.00 Haieff, Cinco piezas para piano.
- 19.15 Curso de Inglés. Lección 103.
- 19.30 Curso de literatura francesa. Por Ulalume González de León.
- 19.45 De la Garde, "Amarilis", cantata.

 Ropartz, Dos canciones. Webern,
 Cuatro canciones, Op. 12.
- 20.00 Haydn, Sinfonia No. 21, en La mayor.
- 20.15 Crónicas científicas
- 20.30 Jazz en la cultura.
- 21.00 Poulenc, "Alborada", concierto coreográfico para piano y 18 instru-

- mentos, Fortner, "La creación' (1955), para voz mediana y orquesta. Stravinsky, Sinfonía en tres movimientos.
- 22.00 Programas del I. P. N.
- 22.02 Radio Universidad en el mundo
- 22.15 Ciclo de los "Siete salmos penitenciales" de Orlando Lassus: No. 11:
 "Beati quorum remissae sunt", para solistas, coro y conjunto instrumental.
- 22.30 Beethoven, Sonata para piano, No. 27, en Mi menor, Op. 90.
- 22.45 Los grandes reportajes.
- 23.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 23.10 Concierto de medianoche: Programa de la Radiotelevisión Italiana. Palestrina, "Misa Emendemus". Benedetto Marcello, Salmo xv para contralto, cello y clavicímbalo. Luciano Berio, "Aleluya II" para orquesta. Valentino Bucchi, "Laudes Evangelii", sobre textos medievales de la Umbría.
- 1.00 Despedida.

MIÉRCOLES 20

- 8.00 Presentación.
- 8.05 Noticiero de información de "El Nacional".
- 8.15 Pepusch, Sonata en Re menor. Corrette, Concierto cómico No. 16.
 Albinoni, Ballet en Do mayor,
 Op. 3, No. 1. A. Scarlatti, Concierto para cuerdas No. 6, en
 Fa mayor. Vivaldi, Concierto para
 flauta y cuerdas en Sol mayor, Op.
 10, No. 4.
- 9.00 Haendel, Obertura de "La fiesta de Alejandro". Mozart, Concierto en Si bemol mayor, para fagot y orquesta. K. 191. Schumann, Sinfonía No. 3, en Mi bemol mayor, Op. 97, "Renana".
- 10.00 Berlioz, Fragmentos orquestales de "La condenación de Fausto".
- 10.15 Curso de Inglés. Lección 104.
- 10.30 Ohana, "Sonatina monódica" para piano (1944). Krenek, Sonata para piano, No. 3.
- 11.00 La ciudad y la cultura. Por Carlos Illescas.
- 11.15 Beethoven, Obertura "Leonora No. 3", Op. 72.
- 11.30 Folletín radiofónico: "Gloria" de Benito Pérez Galdós.

- 11.45 *Jolivet*, Serenata para quinteto de alientos.
- 12.00 Ponce, "Concierto del Sur", para guitarra y orquesta.
- 12.30 Introducción al folklore musical.

 Por Irene Vázquez de Warman.
- 12.45 Klebe, "Elegías romanas" (1952), sobre poemas de Goethe.
- 13.00 Ventana al mundo.
- 13.30 Janacek, Preludio de "Katia Kabanova". Kodaly, "El pavorreal", variaciones para orquesta.
- 14.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 14.10 Programas del I. P. N.
- 14.15 La Universidad de hoy. Por Julio González Tejada.
- 14.30 Concierto de mediodía: Programa con música rusa. Obras de Chaikovsky, Shostakovisch y Prokofiev.
- 16.00 Temas de Filosofía. Por el Dr. Ricardo Guerra.
- 16.15 Rossini, Sonata para violin, cello y contrabajo. Beethoven, Cuarteto No. 8, en Mi menor, Op. 59, No. 2, "Rasumovsky".
- 17.00 Berlioz, Obertura de "Benvenuto Cellini". Glinka, "Jota aragonesa". Nicolai, Obertura de "Las alegres comadres de Windsor".
- 17.30 D. Scarlatti, Sonatas para clavicímbalo, Vol. 4.
- 18.00 La Universidad Radiofónica Internacional.
- 18.15 Reger, Variaciones y fuga sobre un tema de Adam Hiller, Op. 100.
- 19.00 Jarnach, "Música en memoria de los solitarios" para cuarteto de cuerda.
- 19.15 Curso de Inglés. Lección 104.
- 19.30 Curso de Filosofía de la Ciencia.
 Por el Prof. Alberto Ezcurdia.
- 19.45 Poulenc, Siete canciones sobre poemas de Apollinaire y Eluard. Honegger, "Cántico de Pascuas".
- 20.00 Pláticas y conferencias.
- 20.30 Jazz en la cultura.
- 21.00 Lectura del presente. Por Jaime García Terrés.
- 21.15 Debussy, "Nocturnos", para orquesta. Bartok, Suite de "El mandarín milagroso".
- 22.00 Programas del I. P. N.
- 22.02 Radio Universidad en el mundo.

- 22.15 Ciclo de los "Siete salmos penitenciales" de Orlando Lassus. III: "Domine, ne in furore tuo", para solistas, coro y conjunto instrumental. IV: "Miserere mei Deus", para solistas, coro y órgano positivo.
- 23.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 23.10 Concierto de medianoche: Mahler, Sinfonía No. 3. en Re menor.
- 1.00 Despedida

JUEVES 21

- 8.00 Presentación.
- 8.05 Noticiero de información de "El Nacional".
- 8.15 Albinoni, Sonata a cinco en Mi menor, Op. 7, No. 9. Gorelli, Concierto para oboe y cuerdas. Vivaldi, Concierto para guitarra y cuerdas en Re mayor; Concierto para flauta y cuerdas en Fa mayor, Op. 10, No. 5. J. C. Bach, Concierto para clavicímbalo y orquesta en Sol mayor.
- 9.00 Los libros al día.
- 9.15 Haydn, Sinfonía No. 22, en Mi bemol mayor "El filósofo". Rossini, Sonata para cuerdas en Do mayor. Bizet, "La arlesiana", suite No. 1.
- 10.00 Beethoven, Obertura "Leonora No. 2", Op. 72.
- 10.15 Curso de Inglés. Lección 104.
- 10.30 Grieg, "Piezas Ifricas" para piano. Album 1. Liszt, "Czardas macabro" para piano.
- 11.00 La ciudad y la cultura. Por Carlos Illescas.
- 11.15 Debussy, "Seis epígrafes antiguos" (Orquestados por E. Ansermet).
- 11.30 Folletín radiofónico: "Gloria" de Benito Pérez Galdós.
- 11.45 Chávez, Sinfonia No. 2, "India"
- 12.00 Variaciones sobre un motivo poético. Lectura de textos por Pita Amor.
- 12.15 Honegger, Sonatina para violín y violoncello.
- 12.30 Haendel, Oda para el onomástico de la Reina Ana.
- 13.00 Ventana al mundo.
- 13.30 Weber, "Obertura festiva" (Jubel-Ouvertüre). Babajanian, "Balada heroica", variaciones para piano y orquesta.

- 14.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 14.10 Programas del I. P. N.
- 14.15 La Universidad de hoy. Por Julio González Tejada.
- 14.30 Concierto de mediodía: Programa de música sinfónica de inspiración griega, con obras de Franck, Satie, Stravinsky, Roussel y Josten.
- 16.00 Vycpalek, Sonata en Re, Op. 19, "Elogio del violín". Dvorak, Cuarteto en Fa mayor, Op. 96, "Americano".
- 17.00 Mozart; Obertura de "La flauta mágica". Berlioz, "Sinfonía fantástica", Op. 14.
- 18.00 La Universidad Radiofónica Internacional.
- 18.15 R. Halffter, Sonata para violoncello y piano.
- 18.30 Faure, Balada para piano y orquesta, Op. 19. Handoshkin, Concierto para viola y orquesta en Domayor.
- 19.00 Bach, Passacaglia en Do menor para órgano.
- 19.15 Curso de Inglés. Lección 104.
- 19.30 Curso de metodología científica.

 Por el Dr. Carlos Imaz.
- 19.45 Palestrina, "Missa Papae Marcelli".
- 20.15 La prensa en el mundo. Por el Dr. Victor Flores Olea.
- 20.30 Panorama del jazz. Por Juan López Moctezuma.
- 21.00 Dukas, "La Péri", poema para danzar. Rodrigo, Concierto-serenata para arpa y orquesta. Hindemith, "Hérodiade", recitación con música del poema de Mallarmé.
- 22.00 Programas del I. P. N.
- 22.02 Radio Universidad en el mundo.
- 22.15 Ciclo de los "Siete salmos penitenciales" de Orlando Lassus; V: "Domine exaudi", para solistas, coro y conjunto instrumental.
- 22.45 Los grandes reportajes.
- 23.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 23.10 Concierto de medianoche: Schubert, Sinfonía No. 5, en Si bemol mayor. Schumann, Concierto para piano y orquesta en La menor Cherubini, "Requiem".
- 1.00 Despedida.

VIERNES 22

- 8.00 Presentación.
- 8.05 Noticiero de información de "El Nacional".
- 8.15 A. Marcello, Concierto "La cetra", No. 4, en Mi menor. Corelli, Concierto grosso en Fa mayor, Op. 6, No. 2. Vivaldi, Concierto en Do mayor para flautín y cuerdas, P. 78; Concierto para cello, cuerdas y clavicímbalo en Sol mayor.
- 9.00 Cine debate. Por Salvador Elizondo.
- 9.15 Mozart, Doce danzas alemanas, K.586. Haydn, Concierto para oboey orquesta en Do mayor.
- 10.00 Amirov, "Azerbaijan Mugam: Shur", suite sinfónica. Ippolitov-Ivanov, "Bosquejos caucásicos", Op. 10.
- 10.30 Satie, "Les trois valses distinguées du précieux dégouté y "Avantdernieres pensées", para piano. Kabalevsky, Preludios para piano, Nos. 14-24.
- 11.00 La ciudad y la cultura.
- 11.15 Stravinsky, Concierto en Mi bemol, "Dumbarton Oaks", para 15 instrumentos.
- 11.30 Folletín Radiofónico: "Gloria" de Benito Pérez Galdós.
- 11.45 Walton, Suite de la música para "Enrique V".
- 12.00 Roussel, Preludio al 20. acto de "14 de julio" de Romain Rolland. Bruch, Concierto para violín y orquesta No. 1, en Sol menor, Op. 26..
- 12.30 Los intérpretes del folklore iberoamericano. Por Irene Vázquez de Warman.
- 12.45 Dufay, Canciones para voces e instrumentos.
- 13.00 Ventana al mundo.
- 13.30 Ruggles, "Portals". Debussy, Fantasia para piano y orquesta.
- 14.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 14.10 Programas del I. P. N.
- 14.15 La Universidad de hoy. Por Julio González Tejada.
- 14.30 Concierto de mediodía: Cuatro conciertos de Camille Saint-Saëns: Pieza de concierto para arpa y orquesta. Concierto No. 3, para vio-

- lín y orquesta. Concierto No. 1, para cello y orquesta. Concierto No 4, para piano y orquesta.
- 16.00 Temas de Filosofía. Por el Dr. Ricardo Guerra.

E

sic

pί

te

tic

at

ge

CO

bi

ar

1)1

ci

-1

10.

10

·i

- 16.15 Sibelius, Cuarteto en Re menor, Op. 56, "Voces intimae". Malipiero, Cuarteto de cuerdas No. 4.
- 17.00 Guarnieri, "Danza brasileña", Falla, "Noches en los jardines de España".
- 17.30 Farnaby, Variaciones para clavicímbalo. Millan, Música de vihuela de mano.
- 18.00 La Universidad Radiofónica Internacional.
- 18.15 Bach, Suite para cello solo No. 5, en Do menor.
- 18.45 Velázquez, Suite de "El brazo fuer te".
- 19.00 Schoenberg, "Noche transfigurada" para sexteto de cuerda.
- 19.30 Curso de literatura de ciencia-ficción. Por Carlos Monsiváis y José Emilio Pacheco.
- 19.45 Webern, Seis canciones sobre poemas de Georg Trakl, Op. 14. Schuetz, Cinco "Pequeños conciertos sacros".
- 20.30 Jazz en la cultura.
- 21.00 Temas de nuestro tiempo. Por Enrique González Pedrero.
- 21.15 Varese, "Octandre", para instrumentos de aliento y contrabajo. Stockhausen, "Zyklus", para percusiones. Hoeller, Fantasía sinfónica sobre un tema de Frescobaldi, Op. 20.
- 22.00- Programas del I. P. N.
- 22.02 Radio Universidad en el mundo.
- 22.15 Ciclo de los "Siete salmos penitenciales" de Orlando Lassus, VI: "De profundis", para solistas y coro. VII: "Domine exaudi", para solistas, coro y conjunto instrumental.
- 22.45 Programa homenaje. Por Carlos Illescas.
- 23.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 23.10 Concierto de medianoche: Nuevas audiciones en México.
- 1.00 Despedida.

SÁBADO 23

- 8.00 Presentación.
- 8.05 Noticiero de información de "El Nacional".
- 8.15 Albinoni, Concierto para flauta y cuerdas en Sol mayor. Vivaldi, Concierto para oboe y cuerdas en Remcnor. Concierto para flauta y cuerdas en Remayor, "Il Gardellino", Dittersdorf, Concierto para viola, contrabajo y orquesta en Remayor.

- 9.00 Los coetáneos, Por el Dr. Francisco Monterde.
- 9.15 Lully, Suite de ballet. Schubert, Sinfonía No. 8, en Si menor, "Inconclusa".
- 10.00 Mozart, Concierto para violín y orquesta en Re mayor, No. 7, K. 271a.
- 10.30 Froberger, Suite en Mi menor para clavicordio. Bartok, "Para niños", piezas para piano. Volumen п. Nos. 23-39.
- 11.00 La ciudad y la cultura.
- 11.15 Enriquez, "Obertura lírica". Thomson, Suite de "El arado que abrió la llanura". Ravel, "Rapsodia española".
- 12.00 Radio Universidad presenta programas musicales de otros países.
- 12.30 Beethoven, Concierto triple para violín, cello y piano, Op. 56.
- 13.00 Ventana al mundo.
- 13.30 Janacek, "Balada de la colina de Blanik". Fortner, "Movimientos" para piano y orquesta (1954).
- 14:00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 14.10 Programas del I. P. N.
- 14.15 Bonporti, Concierto a cuatro, Op. 11, No. 5, en Fa mayor.
- 14.30 Wagner, "Idilio de Sigfrido". Henze, "Cinco canciones napolitanas" para voz mediana y orquesta (1956). Mahler, Sinfonia No. 4, en Sol mayor.
- 16.00 Gliere, Cuarteto No. 4, en Fa menor, Op. 83.
- 16.30 Crítica de las artes plásticas. Por el Dr. Luis Cardoza y Aragón.
- 16.45 -Bach, Preludio y fuga en Mi menor para órgano. Mozart, Andante ne Fa mayor para órgano, K. 616.
- 17.00 Rossini, Obertura de "El sitio de Corinto". Shostakovich, Ballet Ruso, Suite No. 2. Revueltas, "Sensemayá".
- 17.30 Teatros de México.
- 17.45 Visión de la economía mundial. Por Juan Rodríguez Yerena.
- 18.00 Literatura española. Por Luis Rius.
- 18.15 Faure, "Dolly", suite para piano a cuatro manos, Op. 56.
- 18.30 Curso ilustrado de la historia del teatro. Por Mux Aub y Héctor Mendoza.
- 18.45 Corrette, Concierto para tres flautas y orquesta en Sol mayor.
- 19.00 Rachmaninoff, Danzas sinfónicas, Op. 45.
- 19.30 La Relatividad al alcance de todos. Programa de Radio Canadá.
- 19.45 Demantius, Cuatro gallardas. Brahms, Sinfonía No. 4, en Mi menor, Op. 98.
- 20.30 Jazz en la cultura.
- 21.00 Webern, Passacaglia para orquesta, Op. 1. Berio, "Círculos", para voz, arpa y dos percusionistas.

- 21.30 Introducción al folklore musical. Por Irene Vázquez de Warman.
- 21.45 Boccherini, Trío de cuerdas No. 1, en Fa menor, Op. 35.
- 22.00 Los poetas de nuestro tiempo. Por Jaime García Terrés.
- 22.15 Chaikovsky, Sinfonía No. 6, en Si menor, "Patética".
- 23.00 Noticiero de información de "El Nacional".
- 23.10 Concierto de medianoche: Schumann, Sinfonía No. 8. Debussy, "El martirio de San Sebastián", música incidental para la obra de Gabriel D'Annunzio.
- 1.00 Despedida.

DOMINGO 24

- 8.00 Presentación.
- 8.05 Berlioz, Danza de las Sílfides (de "La condenación de Fausto", Op.24. Meyerbeer, "Los Patinadores", Ballet.
- 8.30 Beethoven, Sinfonía en Do mayor, "Jena".
- 9.00 Bach, "La pasión según San Lucas".
- 11.10 Elgar, Concierto en Si menor, para violín y orquesta, Op. 61.
- 12.00 Los coros del mundo. Por Felipe Orlando y Lilian Mendelssohn.
- 12.15 Lully, Obertura de "Armida". Chaikovsky, Sinfonía No 1, en Sol menor, Op. 13. "Ensueños invernales".
- 13.00 La marcha del mundo. Por el Dr. Ramón de Ertze Garamendi.
- 13.15 Janacek, Preludio de "La casa de los muertos". Glazunov, "Las estaciones", Ballet, Op. 67.
- 14.00 Stravinsky, Tres Souvenirs. Milhaud, "Un francés en Nueva York".
- 14.30 El cine y la crítica. Por Carlos Monsiváis.
- 14.45 Liszt, "Unstern" (Mala estrella), para piano, y Fantasía sobre dos motivos de "Las bodas de Fígaro" de Mozart.
- 15.00 Brahms, Variaciones sobre un tema de Haydn, Op. 56a. Ravel, Concierto en Sol para piano y orquesta. Respighi, "Los pinos de Roma", poema sinfónico.
- 16.00 Berwald, Cuarteto de cuerdas No.3, en La menor. Dvorak, Quinteto en La mayor para piano y cuerdas,Op. 81.
- 17.00 Schubert, Sinfonía No. 7 (No. 9), en Do mayor.
- 18.00 Honegger, "Monopartita". Britten, "Sinfonía simple", Op. 4.
- 18.30 La ópera y sus grandes intérpretes.

 Por Jesús Bal y Gay. Don Juan,
 de Wolfgang Amadeus Mozart.
- 21.30 Gabrieli, Piezas para metales.
- 22.00 Despedida.

Discurso pronunciado por el doctor Ignacio Chávez en la ceremonia de aniversario del Instituto de Física

"Hoy es, seguramente, un día de júbilo para los investigadores del Instituto de Física. Pero no sólo para los físicos, lo es también para la Universidad misma, cátedra toda ella para enseñar la ciencia y laboratorio inmenso para producirla.

El júbilo se explica al pensar en lo que representa para nuestros hombres de ciencia el contar, por fin, con los instrumentos, hasta ahora inaccesibles, con los que puedan adentrarse a estudiar y experimentar y contribuir a la resolución de los temas que en nues-

tros días están revolucionando la ciencia, y abriendo una nueva ventana para asomarse a un uníverso que hasta ayer no conocíamos. Habrá que pensar en lo que significa para nuestros hombres consagrados a la física, el contar con un instrumental que les permita manejar la acción de los electrones de alta energía, fijar las características de los núcleos atómicos, conocer sus formas de excitación y controlar sus diversas reacciones. Todo eso debe ser fascinante para quien sienta la curiosidad científica y para

quien esté animado de una capacidad creadora en el campo de las ideas.

A partir de hoy, nuestros investigadores podrán contar con esa herramienta maravillosa, gracias a una conjunción de generosas voluntades, entre las que quiero destacar, particularmente, la de la Comisión de Energía Nuclear de los Estados Unidos, que ha hecho el extraordinario donativo del Acelerador Dinamitrón y la de la Comisión de Energía Nuclear de México, que ha aportado el valioso equipo complementario. Gracias a ellos y a otros benefactores más, el Laboratorio del Instituto de Física se enriquece con un equipo cuyo valor se eleva a diez millones de pesos, sin contar con el instrumental costoso que la propia Universidad ha aportado para estudios electrónicos.

Quiero, por lo tanto, a nombre de esta Casa de Estudios, agradecer profundamente la generosidad de esta colaboración internacional y nacional, inspirada en las razones más nobles y que constituye la prueba objetiva de que la ciencia, puesta al servicio del hombre, constituye uno de los vínculos más recios entre los pueblos de todas las latitudes.

Cumplido gustosamente este deber de gratitud, me vuelvo hacia el grupo de nuestros físicos, los directamente beneficiados en su trabajo con esta dotación. Lo hago para felicitarlos por el éxito en que han culminado sus esfuerzos y que se debe, estoy seguro, al prestigio de sus investigaciones anteriores. Es su obra de ayer la que explica la generosidad de estas ayudas. Pero si esta actitud general frente al Instituto, al cumplir sus primeros 25 años de vida, es un hecho que los honra, también es un compromiso moral que los obliga, ya que a todos nos es permitido esperar que el valioso instrumental que hoy se pone en sus manos, se convierta mañana en una fuente de aportaciones que enriquezcan las ciencias físicas en México y -¿por qué no esperarlo?- la ciencia física

Al margen de estas consideraciones, (Pasa a la pág. 6)

ALEGRIA Y REGALOS EN EL FESTIVAL DE REYES



Con motivo del Día de Reyes, la señora Lucía Caballero de Mantilla Molina, esposa del doctor Roberto L. Mantilla Molina, Secretario General de la UNAM, repartió juguetes a 2,500 niños, hijos de trabajadores universitarios.

El reparto se llevó a cabo en la Guardería Infantil de la Ciudad Universitaria.

Previamente se efectuó un festival en el Frontón número 1 de los campos deportivos en Ciudad Universitaria con sones mexicanos, bailarines folklóricos, cantantes internacionales y magos que hicieron la delicia de los concurrentes.

Presidieron el festival, el doctor Roberto L. Mantilla Molina, Secretario General de la UNAM, su esposa, Lucía Caballero de Mantilla Molina, el doctor Alfonso de Gortari, Director de Servicios Sociales y el licenciado Teódulo Angeles Zurita, quien hizo el ofrecimiento del festival.

Discurso pronunciado por el...

(Viene de la pág. 5)

espero que me sea permitido, a mí que no soy un investigador de su ramo y ni siquiera un cultívador de su disciplina, que sólo soy un hombre que viene del campo de las ciencias naturales, pero en el fondo, un viejo profesor que tiene hondas preocupaciones por el problema educativo, hacer una reflexión sobre algo que me preocupa desde hace muchos años, por la honda trascendencia que tiene.

Todos sabemos el papel que la física representa en el mundo de nuestros días y la profunda transformación que ha introducido a nuestros conceptos, al grado de no saberse dónde termina la materia y empieza la energía y dónde, al nivel del átomo, se marca el límite entre lo orgánico y lo funcional. Sabemos también que el

mundo de mañana será el que ustedes, los físicos, en unión de los químicos y los biólogos médicos nos ofrezcan, como una trasmutación del mundo actual. Y que no hay ciencia aplicada que no tenga como soporte la física y que a la luz de ella se explican ahora numerosos fenómenos (se antojaría decir, enfermedades) que antes no imaginábamos que pudieran concebirse como cambios en la carga eléctrica de una célula o recambio perturbado de iones a través de una membrana.

Si esta es la participación de la física en otras ciencias, se concibe la profunda influencia que su desarrollo —me refiero a sus doctrinas y a su manejo— puedan tener en el espíritu de todos los hombres que cultiven una disciplina científica.



Es ahí donde encaja mi preocupación de orden educativo: es la de observar la frecuencia con que el científico "puro" mira con desdén las aplicaciones de su disciplina, considerando que la llamada ciencia "aplicada" es rama de segunda categoría, cuando no desviación misma de la ciencia, que debiera mantenerse desinteresada.

Esta actitud mental considero que constituye un error y que ha sido un obstáculo para obtener todos los beneficios que la ciencia puede ofrecer al hombre. Un error, por cuanto la investigación aplicada puede ser tan científica como la pura y tan noble en su esencia como ella, aunque a menudo sea más modesta en sus alcances. Será científica en la medida en que el método seguido sea riguroso y será meritoria en cuanto tenga una idea creadora que la impulse.

Si esto es así, cabe pedir a ustedes que junto a la investigación pura que realicen, den cabida también a la investigación aplicada. En nada desmerece la labor de un sabio cuando ataca ese tipo de problemas, con tal de que lo haga con rigor científico. Sin hacerles descender de nivel, puede pedírseles que contribuyan con sus estudios al desarrollo de la industria, a la mejoría de la alimentación, a la trasmutación de los productos, formas todas de llegar al enriquecimiento de la nación. Es algo que en gran parte depende de una acertada aplicación de los avances científicos. Y creo que la felicidad del hombre, el bienestar de un pueblo, no pueden estar reñidos con la ciencia. Es cierto que su objeto es la búsqueda de la verdad; pero no hay mayor verdad en la vida que la de cumplir con nuestro deber en toda su plenitud, en tanto científicos y en tanto hombres.

Premios para impulsar la investigación científica

La Academia de la Investigación Científica, con el fin de impulsar el desarrollo científico en México, ha decidido continuar otorgando dos Premios de Ciencias, como un estímulo a los jóvenes que se encuentren realizando estudios importantes en el campo de su especialidad.

Por lo tanto, la Academia invita a las Instituciones e Investigadores Científicos para que propongan las candidaturas de las personas que consideren con suficientes merecimientos. Los dos premios de ciencias consistirán cada uno en \$15,000.00 y un pergamino alusivo.

Para mayores informes dirigirse a la Academia de Investigación Científica, piso 14 de la Torre de Ciencias, en Ciudad Universitaria.

Urge acabar con la improvisación de...

(Viene de la pág. 4)

para el uso industrial y urbano es indispensable que los geólogos se avoquen al problema de proveer de agua, de las grandes reservas que existen en el subsuelo de los desiertos, a las zonas potencialmente agrícolas del norte del país.

Sin estos estudios en busca de aprovechamiento del agua del subsuelo, que además son renovables, el país confrontará crisis muy graves; especialmente en la altiplanicie norte, donde puede llegarse a la despoblación total debido a que son zonas superficialmente más áridas.

Se tiene el ejemplo de la falta de agua en épocas pasadas en el Distrito Federal, en Guadalajara y otras más originada por la falta de estudios previos al respecto.

Por otra parte, dijo el ingeniero Salas, la morfología de nuestras costas y su historia geológica es bastante poco conocida. De los 10,000 kilómetros de longitud de nuestros litorales se conocen con certeza menos de 1,000 kilómetros. De allí que la geología marina y la aplicación de diversas disci-



plinas que constituyen la oceanografía sean indispensables ya.

Para concluir, dijo que el geólogo y todos los geotécnicos nacionales están conscientes de su obligación y su deber para colaborar en la resolución de estos problemas, pero necesitan el estímulo que ya en forma decidida han dado entidades públicas como Petróleos Mexicanos, el Consejo de Recursos Naturales no renovables, la Co-

misión de Energía Nuclear y otras dependencias.

Este estímulo, que en algunos casos es de gran importancia y en otros empieza a notarse, deberá involucrar la preparación de especialistas para lo cual la UNAM, el Politécnico Nacional y la Escuela de Minas de Guanajuato y otros centros docentes, están dispuestos a asumir la responsabilidad.

CURSOS DE INGENIERIA

Con magníficos resultados se han venido impartiendo en la Facultad de Ingeniería los cursos de especialización sobre Vías Terrestres, organizados por la Secretaría de Obras Públicas.

Las materias que se imparten se especializan principalmente en la construcción y conservación de carreteras, autopistas, ferrocarriles y puentes.

Los cursos se ofrecen a pasantes o ingenieros recién recibidos de las distintas escuelas de ingeniería de la República. Al concluir son empleados por la misma secretaría de Obras Públicas quien en esta forma adquiere los técnicos necesarios para construcciones de este tipo.

Los jefes de división, superintendentes o residentes,

así como ingenieros de esa dependencia pueden tomar estos cursos que les permiten poner al día sus conocimientos, de acuerdo con los máximos adelantos de la ciencia y la técnica.

La duración de los cursos de Actualización de Conocimientos Sobre Vías Terrestres es de dos meses y se complementan con cursos intensivos de capacitación para alumnos seleccionados entre el personal de ingenieros y pasantes, así como para la preparación de auxiliares para los diversos laboratorios de campo, utilizándose en este caso a estudiantes que terminaron sus bachilleratos.

Politécnico y Universidad en...

(Viene de la pág. 1)

partamento de Fisiología de la Facultad de Medicina, y desde entonces ha sido un miembro más de la familia universitaria.

"Dicen que la gratitud es la memoria del corazón —agregó— y mi corazón tiene muy buena memoria. No estamos en la actualidad, en cuanto a tecnología se refiere, a la altura de nuestros antepasados que con una ciencia rudimentaria y con gran muestra de unidad de trabajo, lograron monumentos universales como las ruinas de Palenque.

Ahora, el mexicano ha exagerado su individualismo y la ciencia actual exige, por el contrario, trabajo de equipo, colaboración. Estamos en la etapa de aprender a colaborar, y es posible que uniendo los esfuerzos del Politécnico y la Universidad, puedan lograrse esas metas que los mexicanos anhelamos.

El simple gesto de haberme invitado a esta comida, indicó, es el primer paso para colaboraciones de gran envergadura. La colaboración había sido un hecho, es cierto, pero en forma aislada y extraoficial. En la actualidad, si queremos llevar a nuestro país a las metas que se ha propuesto, la colaboración de nuestras instituciones será de extraordinaria importancia".

Asistieron al ágape, el ingeniero Rafael García López, Secretario General del IPN; el C.P.T. Armando Cuspinera, Subdirector Administrativo del IPN; el señor Q.B.P. Juan Manuel Gutiérrez Vázquez, Subdirector de Graduados del IPN; el doctor Roberto L. Mantilla Molina, Secretario General de la UNAM; el licenciado Enrique Velasco Ibarra, Secretario Particular; los doctores Mario de la Cueva, Coordinador de Humanidades, Ignacio González Guzmán, Emilio Rosenblueth, Director del Instituto de Ingeniería de la UNAM y otros funcionarios de la UNAM.

Universidad Nacional Autónoma de México

Rector. Dr. Ignacio Chávez Secretario General. Dr. Roberto L. Mantilla Molina

Dirección de Información y Prensa

Gaceta de la Universidad

10º Piso Torre de la Rectoría, C. U., México 20, D. F.

(Registro en trámite)

Editada en los Talleres de la Imprenta Universitaria. Ciudad Universitaria

México 20, D. F.

IMPRENTA UNIVERSITARIA

