



Gaceta

Facultad de Medicina,
UNAM

25 de marzo de 2000

Contenido

Prevención y tratamiento de la infección por VIH en niños...4

Premios a alumnos residentes en psiquiatría...7

El doctor Gabriel Roldán, coordinador del Programa de Posgrado en Ciencias Biomédicas...6

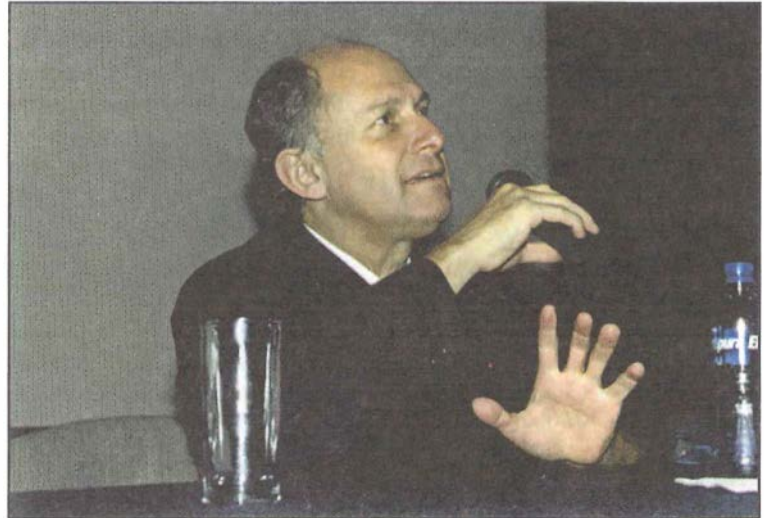
La Torre de Rectoría clausurada 55 horas...8

Mensaje del rector Juan Ramón de la Fuente, del día 6 de marzo...9

Factores ambientales que inciden sobre los abortos espontáneos...10

Los Pumas retornan al Estadio Olímpico de CU...13

- **V**isita el creador de la vacuna sintética la FM  2



Dr. Manuel Elkin Patarroyo Murillo

- **P**az Ma. Salazar Schettino se integra a un programa internacional en enfermedades tropicales  7



Recibe la FM al doctor Manuel Elkin Patarroyo, creador de la primera vacuna sintética

Como parte de las actividades académicas en la Facultad de Medicina, UNAM, el pasado 14 de marzo el doctor Alejandro Cravioto dio la bienvenida al investigador colombiano Manuel Elkin Patarroyo Murillo, destacado científico de nivel internacional.

Por invitación de la Asociación Amigos de Colombia vino a México este importante investigador, quien fue el creador de la primera vacuna sintética contra el paludismo (malaria), e impartió en esta Facultad la conferencia magistral denominada *Control del paludismo a través de vacunas sintéticas*.

Es importante destacar que todos los estudios que ha realizado el doctor Elkin Patarroyo los ha hecho creyendo en su gente, bajo condiciones económicas difíciles y con recursos limitados, demostrando cómo, a base de lucha y tesón, se pueden conseguir grandes aportes en la ciencia.

En esta conferencia, el doctor Patarroyo, médico e inmunólogo, mostró a los galenos mexicanos cómo un grupo interdisciplinario de científicos colombianos, a los que él encabeza y entre los que se encuentran médicos, bacteriólogos y microbiólogos, ha diseñado vacunas sintéticas y trabaja en la búsqueda de una manera lógica, racional y, de ser posible, matemática, para el desarrollo de cualquier vacuna.

En enero de 1972, Patarroyo fundó el Instituto de Inmunología en el Hospital San Juan de Dios, en Bogotá, Colombia, donde se estudian el paludismo y otras enfermedades y, además, se desarrollan estudios para obtener sintéticamente otras vacunas. Es decir, explica el doctor, “creemos que las vacunas se pueden diseñar matemáticamente, lo cual es absolutamente factible, por ello el proyecto del Instituto es: en la búsqueda de π o de una manera matemática para el desarrollo de vacunas”.

En ese Instituto se propusieron investigar tres problemas: hepatitis, tuberculosis y paludismo. De este último, el doc-

tor Patarroyo explicó la metodología y los resultados de la investigación.

Se trata de una enfermedad aguda, a diferencia de la tuberculosis y de la hepatitis. Se presenta en lo que se denomina el “cinturón tropical” y ataca a más de 300 millones de personas anualmente, 250 millones de éstos se localizan en África. Del total de infectados mueren anualmente tres millones, de los cuales la mitad son menores de cinco años.

Para desarrollar el estudio de este padecimiento, el doctor Patarroyo dijo que cuentan con un modelo experimental adecuado: un macaco que habita en el Amazonas, gracias al gobierno de Colombia, que entendió la importancia de esta investigación, se facilitó el uso de este mono para las investigaciones.

Para poder llevar a cabo esa tarea el Instituto cuenta con varias sedes, una en Bogotá, otra en el Amazonas, donde se hace la experimentación, y los estudios de campo se realizan en Mozambique, Tanzania y Senegal.

“De manera que combatimos el principal problema de salud pública de todos los tiempos. Y hemos observado que el parásito del paludismo es transmitido por la picadura de un mosquito hembra infectado, en forma de larva (esporo). Cada una de esas larvas infecta a una célula hepática; se reproduce 30 mil veces en 9 días y sale con una forma totalmente distinta. Aquí inicia el proceso de proliferación y diferenciación. Cuando ésta toma la forma de merozoíto infecta a los glóbulos rojos; en un periodo de 48 horas se reproducen 50 veces cada una de ellas, cada dos días, y siguen reproduciéndose hasta matar al individuo.

“Algunos se convierten en gametos, que son tomados por un mosquito no infectado y, a nivel del intestino medio, se transforman y salen como pulpitos. Esa es su capacidad de diferenciación. Se ha observado que en ningún instante tienen las mismas proteínas de superficie.”

Lo peculiar de esta enfermedad es que un mosquito puede estar infectado alrededor de 158 días, de ahí que se presenten más de 300 millones de casos anualmente.

Lo que hicimos, dijo el doctor Patarroyo, fue: “Disecamos al merozoíto; radiomarcamos las proteínas de membrana y nos dedicamos a bloquear el primer paso, que es el de la invasión. Había que aislar las proteínas de membrana para saber cuál podía ser su función biológica como vacuna y, a la vez, dividir la muestra en dos partes, con una hacer los estudios de la química de esas moléculas y con la otra, los estudios biológicos.”

Estos los realizó en el Amazonas, donde vacunaron a 850 monos con las proteínas purificadas y, posteriormente, se les inyectó el parásito del paludismo. Descubrió con este proceso que cuatro moléculas eran capaces de inducir protección en los monos.

“Simultáneamente en el Instituto se estaba averiguando la secuencia parcial de aminoácidos y encontramos que eran las mismas moléculas a las que sintetizamos las sondas de ribonucleótidos, con las cuales identificamos los genes que codifican para estas proteínas; una vez hecho esto, se hizo la secuencia total de nucleótidos de ese gen, que inferimos en toda la secuencia de aminoácidos.”

Posteriormente, continuó el investigador: “Sintetizamos muchos fragmentos de esas moléculas y las probamos en los monos, descubriendo que no funcionaban; hasta que se me ocurrió realizar mezclas de fragmentos que hubieran inducido una respuesta parcial. En ese momento encontramos que la mezcla de cuatro fragmentos, derivados de cuatro proteínas, es capaz de proteger en 50 por ciento a los monos.

“Después, diseñamos la molécula más grande y pusimos los cuatro fragmentos juntos; ésa es la célebre vacuna en Colombia contra el paludismo o conocida también como SPF 66, que fue químicamente

hecha; son moléculas sintetizadas por nosotros de acuerdo con la secuencia de aminoácidos que habíamos encontrado que lograba proteger a los monos.

“Se me ocurrió que esta molécula la podíamos hacer más grande colocándole cisteínas al principio y al final, para que se pegaran con la cisteína aminoterminal de la siguiente y, así sucesivamente, hasta formar un polímero, y eso fue lo que aconteció.”

Esta vacuna contra el paludismo fue comprobada en los monos, en quienes se observó una protección de 30 y 50 por ciento. Posteriormente fue aplicada en los humanos; el primero que la recibió fue un grupo de las Fuerzas Militares de Colombia, a quienes, y al igual que a los monos, también se les inyectó el parásito sin que resultaran efectos colaterales. Actualmente existen cerca de 100 mil personas vacunadas y no han tenido la primera reacción grave.

Sin embargo, se tenía que averiguar la cantidad de vacuna que se debía administrar. “Llegamos a la conclusión de que había que suministrar un miligramo de la vacuna vía subcutánea, los días 30 y 180. Además, hicimos un estudio donde se encontró que los niños mayores de un año de edad producían el tipo de anticuerpos que producen los adultos. Por lo que vacunamos a 15 mil 635 personas en el suroccidente de Colombia, y tomamos como control a 10 mil 63 individuos.

“Demostramos que la eficacia iba de 30 a 60 por ciento en niños mayores de un año. También se probó su eficacia en Venezuela, Ecuador y Brasil.”

Por otro lado, se esperaba realizar este proyecto en Africa y, para ello, se emprendieron los estudios de la SPf 66 en Tanzania gracias al apoyo de la reina de España y en colaboración con el doctor Pedro Alonso. “Se demostró también que es una vacuna segura, inmunógena y el grado de protección en los niños africanos de uno a cinco años estaba en 31 por ciento”.

En otros estudios realizados en América Latina se encontró que la protección de esa vacuna ya no era de 33, sino 35 por ciento; mientras que en Africa, después de 18 meses, pasaba de 31 a 25 por ciento.

La primera premisa, dijo el doctor Patarroyo, estaba probada, y era que se pueden desarrollar vacunas sintéticas: “Lo importante era demostrar si el principio de todas las vacunas se podía hacer químicamente, y si eso era factible o no, y la SPf 66 funcionaba entre 30 y 50 por ciento en personas mayores de un año de edad.

Los estudios no terminaron allí. Más tarde, “... uno de mis colaboradores, Mauricio Calvo, estaba interesado en saber cuáles eran los péptidos que se pegan a las células que infecta el parásito. Se iniciaron los trabajos y se encontró que dos de los cuatro fragmentos se pegaban al glóbulo rojo; entonces, lo que incluimos en la SPf 66 son dos fragmentos del parásito del paludismo que éste usa para pegarse a las células que va a invadir. Por lo que, al aplicar la vacuna se induce una respuesta inmunitaria protectora todo el tiempo.”

Por otro lado, dijo el doctor Patarroyo, que se encontró que esas secuencias incluidas en la vacuna no cambian en el orden de los aminoácidos, independientemente del sitio de donde venga el parásito (Tailandia, Brasil o Africa); la secuencia de aminoácidos que habíamos incluido en esos dos fragmentos era conservada, entonces había que buscar fragmentos conservados.

Casi inmediatamente después fueron reconocidas las proteínas de la membrana que median esa interacción y cuáles son los fragmentos de ella que sirven como unión; para ello, con las facilidades de la química, “sintetizamos todas esas proteínas en pedacitos de 20 aminoácidos y logramos saber cuáles son las del esporozoíto (larva) y cuáles las del merozoíto.”

Después de numerosas investigaciones, el doctor Manuel Patarroyo llegó a las siguientes conclusiones: 1. Para el desarrollo de una vacuna hay que hacer un reconocimiento de las secuencias de unión conservadas, puesto que los microbios utilizan secuencias de unión conservadas y variables. 2. Las secuencias de unión conservadas no inducen defensas en un proceso de infección natural. 3. Las secuencias de unión conservadas no son inmunógenas (no se pueden ver). 4.

➡ 14

Dr. Manuel Elkin Patarroyo Murillo

*Médico e inmunólogo tolimense
(Ataco, noviembre 3 de 1946)*

En 1965 inició estudios de medicina en la Universidad Nacional de Colombia y obtuvo su título en Medicina y Cirugía en diciembre de 1971. La misma Universidad le concedió el título de doctor Honoris causa en 1988; la de Tolima se lo confirió en Biología, en el mismo año; y la Metropolitana de Barranquilla, en Medicina, en 1989. Desde su época de estudiante, Patarroyo se preocupó por profundizar en los campos de la inmunología y la virología. Ha sido reconocido cuatro veces (1979, 1981, 1984, 1986) con el Premio Nacional de Ciencias “Alejandro Angel Escobar”. Recibió el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica en 1994; asimismo ha recibido infinidad de condecoraciones: Caballero de la Orden de San Carlos por parte de la Presidencia de la República (1984), entre otras, nacionales como internacionales.

Simposio Academia Nacional de Medicina

Prevención y tratamiento de la infección por VIH en niños

Los primeros casos de niños con SIDA se reportaron en 1986, dos años después de que se habían informado múltiples casos en adultos.

Sin embargo, se ha reconocido que el SIDA en niños se presentó a finales de los años 70, seguramente por mujeres embarazadas mediante una conexión vertical. Del SIDA, como de otras epidemias, se refieren muy pocos síntomas en periodos muy largos, es decir, en un promedio de 10 años. Estos largos periodos de incubación permiten la diseminación no reconocida por personas que no están conscientes de su propia infección, y son los niños los más vulnerables.

Además, con esta enfermedad se deben examinar más cuidadosamente muchas áreas relacionadas, tales como los sistemas para a la atención a la salud, el abuso de drogas, la pobreza, los asuntos éticos, raciales, así como la sexualidad humana.

La infección por VIH se transmite a niños a través del acto sexual, en el caso de los adolescentes, por transmisión vertical de una madre infectada que contagia a su hijo, o mediante la infusión de productos sanguíneos.

Dr. Romeo S. Rodríguez, director del Hospital Infantil de México

La epidemia de VIH/SIDA afecta a millones de personas en el mundo. En México 2.5 por ciento del total de los casos registrados son niños menores de 15 años, 68 por ciento han adquirido la infección por la vía materna, situación que fue analizada en el simposio *Prevención y tratamiento de la infección por VIH en niños*.

El primero de marzo, en la Academia de Medicina, expertos en el tema analizaron el acceso al tratamiento antiviral a través de FONSIDA, los aspectos epidemiológicos, las propuestas actuales para prevenir la transmisión perinatal del VIH, el tratamiento en niños y las perspectivas que nos depara el SIDA para el futuro.

En lo que se refiere al acceso a medicamentos antivirales, el doctor Alejandro Cravioto, director de la Facultad de Medicina, dijo que FONSIDA aparece como una alternativa para dotar en forma gratuita de medicamentos antirretrovirales a las personas infectadas con el VIH y que no cuentan con un sistema de seguridad social. En este renglón se observa que el problema para dominar la epidemia es el costo de los fármacos (controlados por las corporaciones farmacéuticas).

Así, FONSIDA se creó a finales de 1996 por iniciativa de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Facultad de Medicina y la Secretaría de Salud, como un fideicomiso, asociación civil, sin fines de lucro, y tratando de interesar a la sociedad en un problema de salud pública como el SIDA, que busca auxiliar con recursos económicos para la compra de medicamentos y atender a aquellos pacientes que no tienen acceso a éstos para su tratamiento.

Su objetivo, explicó el doctor Cravioto en su ponencia *FONSIDA: Iniciativa para asegurar el acceso a tratamiento antiviral*, es que las personas infectadas, declaradas formalmente por CONASIDA como enfermos VIH, que cumplen con los criterios establecidos para la administra-

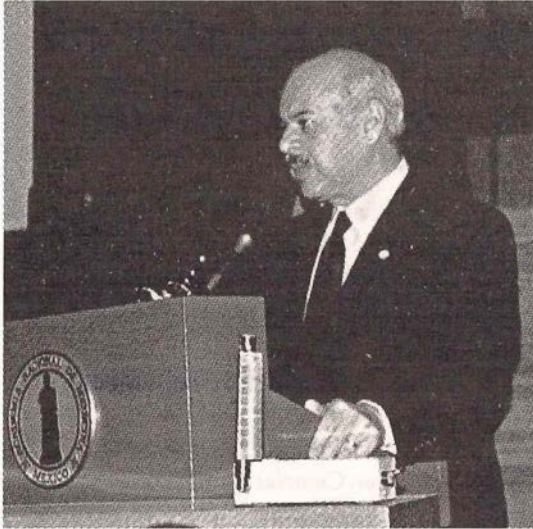
ción de ese tipo de medicamentos, y no cuentan con seguridad social, puedan tener acceso a los tratamientos actualmente reconocidos, por lo que este organismo los aporta de manera constante y gratuita.

FONSIDA trabaja a través de las unidades médicas de la Secretaría de Salud, que cuentan con las condiciones para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con VIH/SIDA. De esta manera, también en diferentes estados de la República "hemos hecho un arreglo para que ellos aporten 20 por ciento de los fármacos y el fideicomiso 80 por ciento. Cabe aclarar que FONSIDA no maneja los medicamentos sino que son distribuidos directamente por las compañías farmacéuticas (con las que hicimos un vínculo para reducir el costo de estas sustancias) a los centros o a los médicos que trabajan con ese tipo de pacientes".

Por otro lado, con el aporte de 30 millones de pesos de la SSA para el fondo, cubríamos a los niños menores de 18 años de edad que estaban localizados en el Hospital Infantil de México, el Instituto Nacional de Pediatría y la Clínica del Niño con VIH/SIDA que tiene la Facultad de Medicina, UNAM, en el Hospital General.

"El segundo grupo era la búsqueda de mujeres embarazadas que podíamos ayudar, para que no hubiera transmisión perinatal, y por lo tanto, evitar el nacimiento del menor número posible de niños infectados; lo que nos preocupaba en estas mujeres era hacerlo diferente a otros fondos, en los cuales, cuando nace el niño queda sin infectarse, pero también queda sin su mamá, y esto no nos parecía ético. Por lo tanto, a toda mujer que ingresa al fondo se le sigue tratando aún después del nacimiento del niño, por el resto del tiempo que permanezca con nosotros."

Actualmente está cubierto 100 por ciento de los niños registrados, menores de 18 años y también un número importante de mujeres embarazadas. Y espera-



mos con los 100 millones de pesos con los que cuenta el fideicomiso ampliar y atender a mil adultos, además de los niños y las mujeres embarazadas, para después comenzar la siguiente fase, en la que intentaríamos tratar a mujeres y hombres adultos; ésta es “la meta de FONSIDA para este año, compromiso que adquirimos con el secretario de Salud y fue lo que informé el presidente el año pasado durante su informe”, finalizó el doctor Cravioto.

La epidemiología del VIH/SIDA en México, dijo la doctora Patricia Uribe Zuñiga, directora general de Conasida, es concentrada, porque no se tiene una epidemia finalizada como en Africa o en otros países asiáticos. Desde 1995 se ha observado una estabilización de la enfermedad, lo que permite ubicar a nuestro país en el lugar 69 a escala mundial, gracias a los esfuerzos de diferentes administraciones del Sector Salud.

La epidemia afecta fundamentalmente a la población urbana, aunque de manera acumulada se han notificado 42 mil 762 casos de SIDA desde el inicio de la transmisión en nuestro país, de los cuales se tienen registrados vivos 17 mil casos, cifra que podría aumentar en los próximos diez años a 150 mil infectados en toda la República Mexicana.

Hasta el primero de enero de 2000 se han registrado mil 60 caso de niños menores de 15 años; la mayoría han muerto y sólo se tiene registrados a 469 niños infectados; 68 por ciento adquirieron la enfermedad por transmisión perinatal, 2

por ciento sexual y 30 por ciento sanguínea.

Para prevenir la transmisión en menores de 15 años es necesario también detener la epidemia en las mujeres. El tratamiento antirretroviral se encuentra disponible en México a través de FONSIDA, aunque es importante hacer una campaña de difusión que permita informar sobre el riesgo que tienen las mujeres embarazadas de infectar a sus hijos, finalizó la doctora Uribe.

Se estima, dijo la doctora Patricia Volkow, jefa del Departamento de Infectología del Instituto Nacional de Cancerología, durante su intervención en el simposio, que más de tres millones de niños han muerto a causa del SIDA y actualmente viven con esta enfermedad 1.2 millones; de éstos, 6 mil viven en América Latina. La tasa de transmisión en países industrializados está entre 13 y 32 por ciento, y en los países en vías de desarrollo puede llegar hasta 48 por ciento, provocando que las mujeres infecten a sus hijos durante el periodo perinatal.

La principal causa de transmisión en la población infantil es la vertical, perinatal, y se desarrolla en tres momentos: periodo intrauterino, durante el parto y en el posparto, es decir en la lactancia materna. Noventa por ciento de las infecciones intrauterinas se inicia en las últimas cuatro semanas de gestación. Dos terceras partes de la transmisión suceden en el momento del parto, y en lo que respecta a la lactancia, se le atribuye más de 10 por ciento de los casos de transmisión vertical.

La doctora señaló que esos datos han permitido, junto al avance de la ciencia, realizar estudios para prevenir la infección perinatal: “Los factores que determinan las infecciones son diversos, pero los más importantes son el estadio basado en la carga viral alta de la madre (el factor de riesgo más importante para que una mujer trasmita la infección a su hijo); la deficiencia de vitamina A (en un estudio se observó que la deficiencia de esa vitamina favorece la transmisión), y la ruptura de membranas”.

Se sabe que el tratamiento controla la enfermedad, pero no la erradica; se ha demostrado de manera muy clara que no ocurre la rehabilitación. Asimismo, existe un riesgo elevado de falla y resistencia a los fármacos que hacen, particularmente en el adulto, muy difícil el tratamiento antirretroviral después de varios años de instalada la infección. Por otro lado existen numerosas interacciones farmacológicas que dificultan el manejo no sólo en los adultos sino también en los niños, cuando uno decide utilizar otro tipo de medicamentos a manera de profilaxis; es un arte el manejo de los enfermos que se encuentran bajo tratamiento antirretroviral.

El costo de los tratamientos resulta muchas veces inaccesible para la mayoría de los pacientes, y actualmente la posibilidad de que cuenten con el tratamiento antiviral la ofrece FONSIDA a niños y mujeres embarazadas que estén infectados.

Hoy día se hace necesario el desarrollo de nuevas terapias y tratamientos y deberíamos verlo como una obligación, dado que las que existen hasta el momento están prácticamente atrasadas. Existen múltiples vías de comunicación para informar a la gente de la importancia del SIDA y prevenir en esta forma la transmisión, sobre todo los grupos de riesgo: mujeres embarazadas y niños.

*Dr. José Sifuentes Osornio.
Académico numerario de la ANM*

Nombran al doctor Gabriel Roldán coordinador del Programa de Posgrado en Ciencias Biomédicas

Tras el nombramiento del doctor René Drucker Colín como coordinador de la Investigación Científica, el Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas (PDCB) quedó sin titular en la Facultad de Medicina, por lo que la experiencia y el trabajo llevó al doctor Gabriel Roldán Roldán, profesor e investigador de esta dependencia, a ser el candidato idóneo para tomar el cargo.

El doctor Gabriel Roldán comentó en entrevista que la Facultad de Medicina es una de las entidades más relevantes del PDCB, ya que contribuye con un poco más de 40 por ciento de los tutores y alumnos inscritos en el programa; cantidad que equivale a 170 tutores y 150 alumnos.

En cuanto a los tutores agregó que su calidad es de primera, pues poco más de 45 por ciento pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), o sea 76, el resto no está dentro del SNI, pero son destacados investigadores.

Cabe mencionar que cada una de las entidades académicas participantes en el PDCB cuenta con una oficina que brinda un trato personalizado a los alumnos y tutores. En la Facultad de Medicina el comité responsable lo integran el doctor Roldán, comotitular, apoyado por el doctor Enrique Pedernera y las señoritas Evangelina Vargas y Adriana Díaz, como auxiliares.

Hemos de decir del doctor Roldán que, además de fungir como tutor del programa, centra su trabajo de investigador en el área de neurobiología conductual: del cómo es que aprendemos; estudia el control a nivel neuronal del aprendizaje, así como la relación de algunos neurotransmisores y algunos excitadores.

Antecedentes

El Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas (PDCB), a partir de su adecuación al nuevo Reglamento General de Estudios de Posgrado en agosto de 1996, se ha convertido en uno de los más amplios y completos que ofrece la



UNAM; cuenta con más de 400 alumnos inscritos en cuatro semestres sumados a los estudiantes de los programas que se fusionaron para su formación.

Este programa es ejemplar, en virtud de la preparación en las entidades académicas que lo sustentan, la calidad de sus 449 tutores y el nivel de los 55 cursos y tópicos selectos que ofrece semestralmente. Ha otorgado ya más de 450 maestrías y 200 doctorados. Lo que le ha valido mantenerse en el Padrón de Posgrados de Excelencia del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). Los graduados se integran con éxito a labores de investigación en dependencias dentro y fuera de la UNAM.

Este doctorado es el resultado de la adecuación de dos posgrados: el de investigación Biomédica Básica, adscrito a la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades (UACPyP del CCH), y el de Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina, de acuerdo con el Reglamento General de Estudios de Posgrado aprobado por el H. Consejo Universitario en diciembre de 1995.

En él participan ocho entidades académicas de alto nivel de la UNAM: el Centro de Investigación sobre Fijación de Nitrógeno, el Centro de Neurobiología, la Facultad de Medicina, la Facultad de

Medicina Veterinaria y Zootecnia, el Instituto de Ecología, el Instituto de Fisiología Celular, el Instituto de Investigaciones Biomédicas y el Instituto de Química.

Perfil del Programa

Actualmente, el Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas mantiene la orientación eminentemente formativa, un plan de estudios flexible y personalizado, el sistema tutorial de supervisión de los alumnos y el énfasis en el desarrollo de un proyecto de investigación original, que caracterizaba a los programas anteriores. La diferencia fundamental consiste en no considerar necesario el grado de maestría como antecedente del doctorado. Con ello, se disminuye el tiempo requerido para alcanzarlo, ya que el conseguir la maestría resta continuidad al avance de los alumnos con una clara capacidad para convertirse en investigadores y la posibilidad de incorporación directa y temprana al nivel de doctorado. Se trata de un posgrado dirigido hacia la formación de investigadores capaces de realizar trabajo científico original y de gran calidad académica en las áreas de biomedicina y biología con más de 16 disciplinas y más de 400 líneas de investigación.

En promedio el programa dura ocho semestres; este periodo dependerá de la preparación de cada alumno, algunos durarán más y otros menos, y la meta es que egresen con nivel de doctor.

Organización interna

La organización académica del programa se encuentra encabezada por un comité académico con el doctor César A. Domínguez Pérez Tejada como coordinador, el doctor Jesús Reynaga Obregón, como secretario técnico, y un subcomité académico, integrado por los responsables de las ocho entidades participantes, así como cinco subcomités de admisión

Se entregan premios a alumnos residentes en psiquiatría

En una breve ceremonia el doctor Alejandro Díaz Martínez, jefe del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, entregó el premio que otorga Pharmacia Up-John a la doctora María Luisa Moya Palazuelos, por la excelencia académica que presentó durante el curso de especialidad en Psiquiatría, generación 1997-2000.

Asimismo, recibieron reconocimiento los doctores Julio Angel González Paredes y Alejandro Corte Pérez, al obtener el segundo y tercer lugar, respectivamente. Los tres ganadores obtuvieron altos promedios durante su residencia, así como por la calidad de su tesis y la calificación del examen final que los acredita como especialistas en este campo.



El doctor Díaz Martínez felicitó, el pasado 10 de marzo, a los tres alumnos y señaló que la calidad de cada uno de ellos es excepcional, pues para decidir quién obtenía alguno de los tres primeros lugares la diferencia era mínima, todos mostraban su excelencia académica. Además, entregó a cada uno de ellos, una invitación para asistir a un congreso nacional de alto prestigio en el campo de la psiquiatría.

La ceremonia de clausura de estos cursos universitarios, se llevó a cabo el pasado 26 de febrero en las instalaciones de este departamento, donde también se entregaron diplomas a 48 alumnos.

La doctora Paz María Salazar Schettino se integra al Programa de Investigación e Instrucción en Enfermedades Tropicales

El programa especial para Investigación e Instrucción en Enfermedades Tropicales, TDR, por sus siglas en inglés, hizo una cordial invitación a la doctora Salazar, investigadora de esta Facultad y titular del Laboratorio de Biología de Parásitos del Departamento de Microbiología y Parasitología, para formar parte del comité de investigación de la enfermedad de Chagas y participar en su reunión anual, que se efectuará del 30 de mayo al 10 de junio del presente año, en Maracay, Venezuela.

La distinción otorgada a la doctora Salazar es en reconocimiento a su labor y especialización en la enfermedad de Chagas, por lo que su trabajo se centrará, junto con el de los miembros del comité, en planificar, implementar y evaluar actividades de investigación relacionadas con dicho mal.

Este programa, que pertenece al Banco Mundial, al Programa de Desarrollo de la Naciones Unidas y a la Organización Mundial de la Salud, tiene como objetivo principal desarrollar mejores herramientas y métodos para las seis principales enfermedades tropicales en el mundo, y fortalecer la capacidad de los países con enfermedades endémicas tropicales para llevar a cabo investigación en este tópico.

Recientemente, el programa estableció una rama de investigación aplicada a la enfermedad de Chagas con objeto de fortalecer la investigación de esta enfermedad a través de ajustar nuevas herramientas, métodos y procedimientos para mejorar la eficacia y el costo-efectividad funcional del vector controlador en las iniciativas de los países andinos y centroamericanos.

Los objetivos específicos del programa consisten en: 1) Poner al día la información sobre distribución geográfica de infestación de la casa e infección humana. 2) Mejorar la información en la dinámica de la población del vector y la morbilidad peridomiciliaria de *Triatoma dimidiata* y *Rhodnius prolixus*, que son los principales vectores de la enfermedad de Chagas en los países antes mencionados de la parte norte de Sudamérica y Centroamérica. 3) Mejorar el costo-efectividad de los programas de control del vector. 4) Mejorar los métodos de valuación para asegurar la desinsectación de la casa y los patrones de reinfección por las especies antes mencionadas. 5) Evaluar el impacto de los programas de control del vector.

Todos los estudios de laboratorio y de campo propuestos se llevarán a cabo en estrecha colaboración con los servicios e institutos de salud de cada nación de acuerdo con la iniciativa de los países del Cono Sur. Los datos obtenidos servirán de base para la adaptación de las estrategias de control y la evaluación de su impacto. La aplicación de los descubrimientos está asegurada por dos nuevas iniciativas de los países andinos y de América Central, presentadas en 1997 en reuniones subregionales de los ministerios de salud. Esto refleja la alta prioridad dada por los países al control de la enfermedad de Chagas.

Un episodio más

La Torre de Rectoría clausurada 55 horas

Al cumplirse un mes de la entrada de la Policía Federal Preventiva en las instalaciones universitarias, los estudiantes del Consejo General de Huelga (CGH) clausuraron la Torre de Rectoría, como una de las acciones de presión para liberar a sus compañeros, aunque se pensaba que sólo sería de unas horas, después se decidió ampliar la acción a 48 horas y por incidentes externos la toma concluiría después de 55 horas.

A las 13:30 horas del día 6 de marzo, penetraron los estudiantes del CGH a la Torre de Rectoría, rompieron un vidrio de la puerta principal y con una segueta cortaron la cadena que impedía el acceso al inmueble; posteriormente, procedieron a su desalojo. En el acto, la entrada comenzó a retumbar por los manotazos y patadas; los fotógrafos y camarógrafos se acercaron a la puerta para tomar las imágenes, pero de inmediato fueron detenidos por los estudiantes. Para entonces, casi la mayoría de los jóvenes traía cubierto el rostro con pasamontañas, suéteres, chamarras y, en el caso de algunas mujeres, se cubrían con bufandas enredadas de manera que sólo se les podían ver los ojos. Procedieron a evacuar el edificio y a colocar sellos para mantenerlo cerrado. Cabe mencionar que ningún estudiante se mantuvo dentro del inmueble luego de ser clausurado.

Con los ánimos desatados y en medio de la confusión de algunos estudiantes, porque el acuerdo no era en principio tomar la Torre, un padre se postuló en la entrada del inmueble para decirles a los estudiantes: "Salgan 'compas', reconozcan la experiencia de la Preparatoria número 3, adentro es una ratonera"; sus recomendaciones no fueron escuchadas.

Posteriormente, los alumnos realizaron una asamblea en la que acordaron citar al abogado general de la UNAM, para exigir que la Universidad retire todas las denuncias penales en contra de los estudiantes miembros del CGH y exhortar a la Rectoría a reiniciar el diálogo.

Mientras, el rector Juan Ramón de la Fuente calificó la acción como un acto de provocación que busca desestabilizar nuevamente a la institución y generar un problema nacional en tiempos particularmente sensibles y trascendentes para todos los mexicanos, al tiempo que solicitó al abogado general presentar las denuncias correspondientes.



Por su parte, padres y familiares de los 180 estudiantes presos en el Reclusorio Norte se deslindaron de los hechos ocurridos en la Torre de Rectoría, señalando que los plantones que han sido instalados, al igual que las acciones y los actos realizados, tienen como fin encontrar una solución que conduzca a la libertad de sus hijos.

Durante la noche, representantes legales de la Universidad acudieron a las oficinas centrales de la PGR a interponer la nueva querrela y de inmediato la Subprocuraduría A de Procedimientos Penales giró instrucciones para que se integrara la averiguación del expediente; asimismo, se instruyó al Ministerio Pú-

blico para que hiciera el deslinde de responsabilidades y actuara en consecuencia.

Para las 14 horas del día 8 de marzo, y tras haber concluido el plazo de 48 horas de la clausura del edificio, Enrique Cisneros, miembro del grupo teatral y cultural CLETA, se deslindó de haber participado directamente en la ocupación de la Torre de Rectoría. "Efectivamente estuve en la explanada -refirió en un texto- alrededor de las 12 y me retiré a las 16 horas aproximadamente. Sólo me acerque después de que el edificio estaba sellado y todo el tiempo lo utilicé para vender el periódico *Machetearte*... por lo que declaró que las acusaciones en contra mía son falsas, como las que se les hicieron a cientos de estudiantes que han tenido que ser liberados por falta de pruebas." Después de estas declaraciones y ya pasadas las 15 horas, cuando se retiraba, dos hombres intentaron detenerlo; de aquel suceso se percataron los huelguistas que estaban reunidos en la explanada de Rectoría y corrieron para auxiliar a su compañero. Mientras, afirmaba que lo intentaban secuestrar; los jóvenes apresaron, en cuestión de segundos, a un hombre llamado Ignacio Alfredo Corrales Villarreal, quien fue rodeado, sujetado por el cuello y golpeado. Entre las pertenencias del sujeto, encontraron una credencial que lo identificaba como agente de Gobernación, a lo que prosiguió un interrogatorio exhaustivo, mientras que lo despojaban de sus ropas. El acto concluyó con la entrega del susodicho a la patrulla 07003 de la Policía Preventiva del Distrito Federal, quien presentaba dos carteles del CGH y caminó a través de una valla que formaron los presentes desde la entrada del edificio hasta la lateral de Insurgentes. Así culminó el suceso que tensó los ánimos y puso en riesgo la entrega de la Torre de Rectoría.

Cerca de las 20 horas, la explanada de Rectoría se encontraba en penumbra y ante un tumulto de reporteros que aguardaron pacientemente hasta las 11 de la

noche a los resolutivos de la asamblea, quienes reunidos al aire libre informaron al gobierno que el CGH continuará luchando y realizando acciones de resistencia y organización hasta lograr la solución de todas las demandas y la libertad de todos los compañeros detenidos. "No nos amedrentan con sus amenazas de nuevas detenciones y otra intervención de la PFP. Denunciamos que la medida de incluir compañeros en la nueva lista de órdenes de aprehensión representa un acto de persecución política con delitos prefabricados."

Finalmente, los jóvenes rompieron los sellos de la puerta principal del inmueble, el secretario de la Rectoría, licenciado Alberto Pérez Blas, ingresó al edificio acompañado de un grupo de peritos. Más tarde informó que posteriormente las autoridades de la UNAM darían a conocer el estado de las instalaciones.

En conferencia de prensa el licenciado Pérez Blas expresó que el diálogo respetuoso y serio es el camino por el cual los universitarios tienen que transitar. "Ante actitudes intransigentes, la mayoría de la comunidad universitaria ha impuesto el diálogo contra intentos violentos, la razón ha prevalecido; éste es el proceso que seguirá la Universidad Nacional", aclaró.

"La interrupción de las actividades en las oficinas centrales de la UNAM no afectó el quehacer académico que se desarrolla en las escuelas y facultades, continuaremos avanzando en la regularización de la vida académica de la institución", aseveró Pérez Blas.

Acerca de los universitarios que aún están detenidos en el Reclusorio Norte, agregó que se continuará con la dinámica de trabajo realizada hasta hoy, misma que ha permitido que nueve de cada 10 jóvenes detenidos hayan obtenido la libertad y recordó que, desde un principio, el rector Juan Ramón de la Fuente estableció que es preciso encontrar en la vía del diálogo las respuestas que la Universidad requiere.

Casa Club del Académico

Mensaje del rector Juan Ramón de la Fuente, del día 6 de marzo

El día de hoy la Universidad Nacional Autónoma de México sufrió una nueva agresión. Un grupo de personas se apoderó de la Torre de Rectoría. Fue una operación deliberada y violenta que agravia profundamente a la institución, y que demuestra una vez más lo frágil y vulnerable que es la Universidad.



A todos consta el deseo manifiesto de la mayoría de los universitarios por regresar a las actividades académicas y culturales propias de la Universidad, a todos consta la voluntad explícita de las autoridades de propiciar la reconciliación y la concordia, de volver al trabajo, de resarcir las heridas y prepararnos para realizar un congreso que dé paso a la Reforma Universitaria, tan esperada como necesaria.

En poco más de tres semanas, alrededor de 1,300 gestiones judiciales permitieron que 817 personas obtuvieran su libertad, que otras 80 tuvieran derecho a ella en forma caucional y alrededor de 400 órdenes de aprehensión fueran canceladas. Asimismo, se ofreció a los familiares de los detenidos el apoyo necesario para obtener las finanzas en los casos requeridos.

Ahora que la vida universitaria empezaba a normalizarse en todos los ámbitos de la institución, vuelve un pequeño grupo de personas- algunos universitarios y otros ajenos a la Universidad- a interrumpir de manera violenta, esta vez en las oficinas de la Rectoría, precisamente ahí, porque en las escuelas y facultades en donde lo habían intentado, la propia comunidad los había rechazado en un acto de provocación que busca desestabilizar nuevamente a nuestra institución y generar un problema nacional en tiempos particularmente sensibles y trascendentes para todos los mexicanos.

No podemos permanecer indiferentes. Le he pedido al abogado general que presente las denuncias correspondientes ante las autoridades competentes. Exhorto a todos los universitarios a que continuemos en nuestro esfuerzo por encontrar los mecanismos, para que de manera pacífica y racional logremos generar las condiciones que nos permitan consolidar la estabilidad institucional.

Factores ambientales que inciden sobre los abortos espontáneos

En la actualidad existen varios elementos químicos en el medio ambiente que pueden elevar el nivel de riesgo de un aborto prematuro en mujeres embarazadas; por ese motivo, el doctor Manuel Arteaga Martínez, miembro del Hospital General "Manuel Gea González" y de la Facultad de Medicina, expuso algunos factores que pueden provocar este incremento de riesgo, no sólo por un desarrollo anormal del cigoto, por causas maternas o por conductores maternos, sino también por los ambientales.

Estos últimos aún están en proceso de estudio en otros países, pues falta realizar investigaciones contundentes que indiquen cuál es el problema fundamental en la pérdida del feto o del embrión; sin embargo, "estos agentes nocivos del ambiente pasan a la categoría de posibles teratógenos; es decir, aquellos que potencialmente pueden causar defectos al nacer, deformaciones, retraso de crecimiento intrauterino y, cuando alcanzan el microambiente del feto o embrión, intervienen y alteran su desarrollo".

Entre los contaminantes que exponen la salud de la humanidad y los que suelen provocar un aborto espontáneo en la mujer embarazada, se encuentran:

Los oxidantes de nitrógeno, que llegan a producir anemia o parto prematuro. Estas alteraciones pueden ser causadas por daños celulares debido al aumento de las reservas de antioxidantes en la madre, que son mecanismos que se cree dañan al feto en su desarrollo.

El tabaco en la mujer activa que fuma durante el embarazo tiene un aumento de riesgo de aborto espontáneo y los bebés pueden nacer bajos de peso. Asimismo, este problema se presenta en las fumadoras pasivas, que aunque no fumen directamente están inhalando el humo de aquellas personas que se encuentran en su entorno familiar. Por lo tanto, el riesgo es el mismo al de una fumadora activa de más de cinco cigarros.

El plomo en grandes dosis provoca una intoxicación aguda en el embarazo, puesto que se encuentra diseminado en el aire, el suelo, el agua y contamina los alimentos. Está presente en forma natural y también es producido por la combustión de ciertas gasolinas, así como en la extracción de minerales y en las industrias fundidoras. Presenta un efecto acumulativo

en el hueso, se almacena y sustituye al calcio óseo, de tal manera que aunque se elimine el plomo del medio ambiente, las personas no se van a curar porque lo tienen acumulado en el hueso, de donde se va a desprender cuando en determinadas circunstancias el organismo exige calcio. También llega a producir muerte intrauterina y provocar parto prematuro, además de aborto espontáneo.

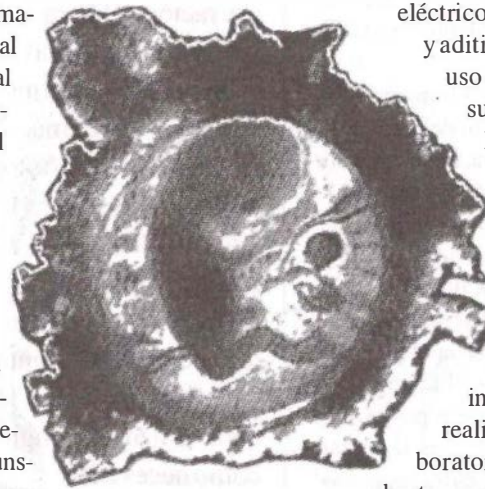
Los pesticidas son contaminantes laborales y ambientales, se utilizan para el control de plagas. En la actualidad se ha demostrado que se acumulan en el tejido adiposo. Existen dos grupos principales de esta sustancia, los órganos dorados, que pueden provocar abortos espontáneos y prematuros, así como incremento en la incidencia de cáncer de mama, y los órganos fosforados. Aunque no hay estudios concluyentes se sabe que el triclorofon, reportado en 1993 en la revista especializada *The Lancet*, provocó un incremento de síndrome de Down y malformaciones de diferentes tipos en una población de Hungría al consumir pescado, ya que se había utilizado para controlar una enfermedad que presentaban los peces. En este caso específico, ningún embarazo se desarrolló con normalidad

debido a la ingestión de peces contaminados por esta sustancia.

Los químicos industriales, entre ellos el óxido de etileno que se utiliza para la esterilización de material médico y quirúrgico, aumentan los niveles de riesgo de aborto espontáneo cuando existe exposición constante; los bifenilos policlorados, empleados para la fabricación de capacitores eléctricos, hidráulicos, pesticidas y aditivos, aunque están en desuso contaminan el agua y el suelo y pueden llegar al ser humano a través de alimentos, como pescado, queso, mantequilla y carne. Actualmente se sabe que suele provocar muerte prenatal, infercundidad, así como retraso y crecimiento intrauterino. En estudios realizados en animales de laboratorio sí se ha producido aborto espontáneo.

El acrilato de etilo, sustancia utilizada en la fabricación de polímeros, plásticos, telas y pinturas, ataca la mucosa respiratoria, donde se transforma en ácido acrílico que es muy irritante. Un ejemplo reciente es el accidente de una empresa en el municipio de Naucalpan, donde se escaparon 600 litros de esta sustancia a través de un desagüe; la población se preocupó por el olor y la irritación que estaba produciendo y sus efectos llegaron hasta Cuautitlán Izcalli a través de la red de drenaje, pero inmediatamente las autoridades sanitarias tomaron las medidas pertinentes.

En el metabolismo de las mujeres embarazadas el acrilato de etilo puede producir etanol; sus efectos son dañinos, como si sufrieran alcoholismo. En los animales de laboratorio esta sustancia ha tenido un efecto carcinógeno, aberraciones cromosómicas y reabsorciones, que son el equivalente al aborto en el humano, retraso en la osificación y algunas malformaciones.



Otros contaminantes laborales y ambientales son los disolventes orgánicos, utilizados en cualquier industria electrónica, hospitales y laboratorios biomédicos y químicos; generalmente son para lavado en seco, para la reparación de autos y aplicación de barnices, pinturas y pegamentos, así como el perclorotileno que provoca infertilidad en mujeres y aborto espontáneo; el tolueno y el xileno también provocan aborto espontáneo y malformaciones; los éteres de glicol producen malformaciones

Los metales pesados, como el cadmio, empleado para soldaduras, pinturas, cerámica y minería, o está presente en el pescado y en el tabaco. Aunque no hay estudios suficientes sobre el cadmio en los humanos se ha comprobado en los ratones de laboratorio la disminución de gonadotropina coriónica, "lo cual nos hace pensar que ese mismo efecto puede tener en el humano, aunque sabemos que la gonadotropina es muy importante para mantener el embarazo". También los animales sufrieron alteraciones placentarias y malformaciones, como labio paladar hendido, anencefalia, mutandia y disfunciones del sistema nervioso.

El manganeso en dosis bajas es indispensable para el desarrollo, pero en altas concentraciones tiene efectos adversos, por ejemplo, en la contaminación de granos, té y clavo, o en algunos aditivos de las gasolinas. En las mujeres embarazadas puede producir malformaciones leves como pie equino varo, o da origen a mortinatos, "pero dejo entre signos de interrogación si podrá producir también aborto". En el caso de ratones el efecto es agresivo, provoca anencefalia y retardo en el crecimiento intrauterino, entre otros.


El mercurio se utiliza en fungicidas, pinturas, fabricación de baterías, termómetros y equipos eléctricos; se le encuentra en algunos antisépticos, cremas de belleza y como contaminante en bebidas alcohólicas adulteradas. En las mujeres embarazadas aumenta el riesgo de aborto espontáneo y provoca irregularidad en el ciclo menstrual e infertilidad en la mujer, así como malformaciones, fundamentalmente microcefalia y retraso mental.

La cloración del agua "...en un momento dado puede ser un contaminante que

afecte al feto. Como sabemos, la cloración del agua se diseñó para esterilizarla y hacerla potable: sin embargo, se ha visto que cuando esta cloración entra en contacto con algunos otros contaminantes que contiene el agua, los productos de esta contaminación pueden ser nocivos para la salud. Estos efectos nocivos en el humano, aunque controvertidos, indican que es muy probable que aumenten el riesgo de aborto espontáneo, el parto prematuro y las malformaciones, por lo que se ha propuesto que el mecanismo por el cual pueden

estar actuando es porque disminuyen los folatos en la sangre. Hay que tenerlo en cuenta y nos obliga a buscar métodos alternos para la desinfección del agua, pero con la máxima seguridad para la salud de las embarazadas y no embarazadas".

Otros factores ambientales no tan frecuentes, pero que por accidentes laborales pueden contaminar son: el yodo radiactivo, el cual produjo hipotiroidismo y aumento de abortos espontáneos en Handford, Washington; las industrias petroquímicas y los anestésicos.



Facultad de Medicina

Diplomado

I
N
F
O
R
M
Á
T
I
C
A

M
É
D
I
C
A

Modalidades:

PRESENCIAL: Asiste a las sesiones los días martes y jueves de 16:00 a 20:00

Requisitos:

- Disponibilidad de tiempo
- Tener acceso a una computadora
- Llenar solicitud de inscripción
- 2 copias de cédula profesional o título
- 2 fotos infantiles

A DISTANCIA: lo cursa en la oficina, el consultorio o casa vía Internet, el alumno regula sus tiempos de estudio



Requisitos:

- Tener una computadora
- Conexión a Internet
- Cuenta de correo electrónico
- Llenar solicitud de inscripción
- 2 copias de cédula profesional o título
- 2 fotos infantiles

Dirigido a: TODOS LOS PROFESIONALES DE LA SALUD Y DE ÁREAS AFINES

Inicia: 23 marzo del 2000
Termina: 26 Octubre del 2000
Duración: Consta de 3 módulos, con duración total de 210 horas equivalentes a 20 créditos académicos.
Costo: Un pago total de \$ 7500 ó por módulo \$ 3000 c/u.

Informes:
 Coordinación de Capacitación
 Departamento de Servicios de Cómputo
 Horario: 9:00 - 15:00 pm
 Tel. 5 623 23 54 y 56 24 00 05
 Cerritos@servidor.unam.mx / florina@servidor.unam.mx
 Fjlp@servidor.unam.mx / dlmon@servidor.unam.mx
 Http://www.vertiz.unam.mx/distancia2000

2000

El triunfo de la cirugía sobre las infecciones

Carlos Agustín Rodríguez Paz, Programa AFINES,
Facultad de Medicina, UNAM.

Durante siglos, las infecciones provocadas por gérmenes, condicionaron la muerte de miles de seres; recuérdese las grandes pestes de la época medieval, así como de las mujeres embarazadas que fallecieron de fiebre puerperal después de dar a luz. Los mismos procedimientos quirúrgicos estaban condenados a muerte una vez que se veía por la herida de abordaje la salida de pus. Este fue un flagelo mortal por siglos, que condicionaba el fracaso del manejo médico sin esperanza una vez instalado el proceso; pero a finales del siglo pasado, Luis Pasteur describió que los procesos infecciosos estaban condicionados por elementos ajenos al tejido a los que denominó “microbios”; contrario a lo que nos esperaríamos, su teoría en un principio fue rechazada y se le calificó de absurda, pero tenazmente continuó sus experimentos en París. Del otro lado del Canal de la Mancha, en Glasgow, Inglaterra, un joven cirujano, Joseph Lister se horrorizó de la forma atroz de morir de los pacientes recién operados, morían solo por infección el 30 por ciento de los amputados y la cavidad abdominal era un sitio inaccesible a la mano quirúrgica. Aunque mejoró la limpieza de su hospital, seguían presentándose terribles infecciones por demás incurables, no fue hasta que sus observaciones coincidieron con un artículo de Luis Pasteur: “Investigación acerca de la putrefacción” que surgió la “inspiración científica”; ¿no será que estos tejidos pútridos habían sido invadidos por los gérmenes descritos por este francés? ¿Acaso existe algo ajeno al tejido y provoca estas infecciones?

Con la constancia que merece un problema que provocaba muertes múltiples, Lister inició observaciones por medio de microscopio y de evolución de los pacientes, buscó de manera ordenada un medio para eliminar estos gérmenes y lo encontró en el ácido fénico. Hizo que con este medio se lavara instrumental y se creara

un ambiente en la sala de operaciones por medio de un pulverizador. Las infecciones y la mortalidad disminuyeron hasta un 80 por ciento y se permitió el acceso a la cavidad abdominal sin riesgos. En 1884 en Edimburgo se reunieron Pasteur y Lister, en la cúspide de su gloria, por primera vez en la historia de la humanidad, dos titanes de la ciencia se estrecharon la mano; sus trabajos no sólo confirmaban mutuamente sus teorías, sino que daban una dirección definitiva a la medicina, gloria poco común aun en nuestra época.

Pero las infecciones continuaron siendo un mortal suceso, fue gracias a otro cirujano, Alexis Carrel (Premio Nobel de Medicina por su descripción de las suturas vasculares, 1912), que las infecciones no sólo se controlaron sino que surgió una serie de mecanismos indispensables para su destrucción. Durante la Primera Guerra Mundial, en el Hospital Provisional número 21 de la Service de Santé Militaire, cuando los alemanes estaban próximos a invadir París, Carrel conjuntamente con Dakin describieron que los pacientes heridos en guerra e infectados, mejorarían si se les trataba con una solución intravenosa (ahora conocido como control del estado de shock), así mismo se describió el tipo de gérmenes y limpieza de las mismas con excelentes resultados en heridas donde los tejidos antes macerados y mortales ahora eran brillantemente restablecidos, disminuyendo el número de pacientes que requerían amputación hasta en un 90 por ciento.

En la Segunda Guerra Mundial, si bien era menos el número de pacientes muertos por infecciones, prevalecía un número considerable de pacientes a los que no se controlaba las infecciones. Gracias a las observaciones de Paul Ehrlich del uso de los antibióticos para combatir las infecciones a principio de siglo y del descubrimiento de las penicilinas por Alexander Flemming en 1929, los cirujanos ingleses, encabezados por el doctor

Florey, durante las campañas de Túnez y Sicilia hasta la invasión de Italia (1942-1944), aplicaron de manera experimental la penicilina en estas heridas de guerra, que permitió no sólo su descripción y uso, sino su aceptación y difusión.

El triunfo en las infecciones gracias a las observaciones y brillantes experimentaciones de estos cirujanos, independientemente de los premios y honores, hicieron avanzar a la ciencia, lo que en miles de años no se pudo controlar. Sin embargo, lejos de la observación del Teniente Coronel Jeffrey, cirujano inglés de esta última etapa en Italia que informaba: “Con la penicilina el problema de la infección ha quedado prácticamente resuelto”, hoy nos damos cuenta que las infecciones siguen siendo un problema para la medicina (genes recombinantes, resistencia bacteriana, inmunosupresión, etc.). Más que nunca, se necesita observación de los fenómenos médicos, investigación y resolución de éstos. El ejemplo de estos científicos que marcó un momento definitivo no sólo en la terapéutica, sino en la historia de la humanidad nos hace pensar en la necesidad de nuevos estudios y nuevos titanes de la medicina que mejoren la terapéutica y la cirugía de nuestros días.

Referencias:

- Carrel A. *Tratamiento de las heridas infectadas*. 2ª. ed. Salvat Ed. Barcelona. 1919.
- Hayward J. A. *Historia de la medicina*. Fondo de Cultura Económica. México. 1956.
- Singer C. *A short history of medicine*. 2ª. ed. Clarendon Press. Oxford, 1962.

Los Pumas retornan al Estadio Olímpico de Ciudad Universitaria

Estadio Olímpico Universitario*



Miles de universitarios festejaron con entusiasmo y alegría el retorno de los Pumas al Estadio Olímpico de Ciudad Universitaria, después de 10 meses de estar ausentes de su casa deportiva y a pesar de un intento de irrupción de algunos miembros del Consejo General de Huelga.

Los aficionados a este deporte abarrotaron las gradas el 4 de marzo, ondeaban en sus manos banderas azul y oro, gritaban goyas y porras, mientras expulsaban racimos de humo también de color azul y oro.

Con partidos de estrellas auriazules iniciaron la celebración; participaron personalidades como Hugo Sánchez, Evani Valdo Castro "Cabinho", Juan José Muñante, Héctor Sanabria, Joaquín Beltrán padre, Enrique Borja, Aarón Padilla, Carlos Martín del Castillo, Hernán Cabalceta, Jorge Campos y Manuel Negrete, entre otros que fundaron el equipo en el año de 1952 hasta quienes llevaron al cuadro auriazul a ganar las temporadas 76-77, 80-81 y 90-91, los cuales lograron reunir a más de 60 mil aficionados, quienes también gozaron el partido de temporada entre los Pumas y los Tecos de la Universidad Autónoma de Guadalajara.

El festejo constó de varios juegos, conocidos como "cascaritas", con dura-

ción de 30 minutos; los dos equipos contendientes se identificaron como Azul, uno dirigido por Hugo Sánchez y el otro por Héctor Sanabria, y Blanco, comandados por Angel Papadópulos y Walter Ormeño, respectivamente.

Las anotaciones de la primera contienda fueron de Francisco López Coello y Alejandro Peña, dejando el marcador 1-1. La segunda disputa, de la generación 1971 a 1985 también fue un empate, por los blancos anotaron Flores y Horacio Sánchez, mientras que por los azules Cabinho y Manuel Negrete. La emoción se elevó cuando Alejandro Peña cobró un penal y colocó el marcador 3-2; sin embargo, Mauricio Mendoza logró el gol de empate cerca del silbatazo final.

Mientras en el partido de temporada los Pumas ganaron 2-1, con goles de Abreu, quien remató de cabeza con un pase de derecha de Mariscal en el minuto 22; el empate fue al minuto 46 por parte de Horacio Sánchez, quien se colocó por la izquierda para recibir de parte de Lagorio y vencer a Briones. En el segundo tiempo Jesús Olalde intentó controlar un pase de Lozano, pero el balón se alargó y la mala salida de Briones provocó el segundo gol (88').

El proyecto arquitectónico y la dirección fueron realizados por los arquitectos Augusto Pérez Palacios, Raúl Salinas Moro y Jorge Bravo Jiménez, con la asesoría del doctor Roberto Méndez y del profesor Jorge Molina Celis. Las obras se iniciaron el año 1952, siendo presidente de la República el licenciado Miguel Alemán, concluyéndose en 1954.

La construcción tiene una planta ovoide, inscrita en una circunferencia de 125 metros de radio, por lo cual el aspecto que presenta el Estadio Olímpico Universitario es el del cráter de un volcán, fisonomía que se logró mediante el aprovechamiento de los accidentes topográficos del terreno. Por ejemplo, la cancha se encuentra más abajo que el piso de acceso, por lo cual la altura -del edificio- que se aprecia desde el exterior es menor a la real.

Su construcción se realizó casi en su totalidad con base de mampostería de roca volcánica, aprovechando al máximo el material propio del lugar. El concreto armado fue utilizado solamente en la parte frontal del estadio así como en la estructura de *el palomar*, nombre con el que se conoce la construcción que corona el costado poniente del coso y donde se ubican los palcos de honor y la cabina de prensa.

En el palco de honor se encuentran dos murales de Diego Rivera, sobre el muro divisorio del vestíbulo y la sala de estar, mientras que en la fachada oriente del estadio está el mural -policromado, también de Diego Rivera- titulado *La universidad, la familia mexicana, la paz y la juventud deportista*.

*UNAM. *Guía Universitaria*. 1994.

PREVENCIÓN...

Viene de la 5

Una de las luces que ha dado la ciencia en los últimos años con relación a esta enfermedad, ha sido los diferentes resultados de estudios para prevenir la transmisión perinatal, a partir de los cuales se hicieron recomendaciones, entre las que destaca ofrecer la prueba del VIH/SIDA a todas las mujeres embarazadas, ya que es muy lamentable saber que 41 por ciento de ellas no sabe que tiene la enfermedad hasta que se le diagnostica VIH a sus hijos.

Otra recomendación, apuntó la doctora en su ponencia *Prevención de la transmisión perinatal del VIH*, es la forma de nacimiento por cesárea. Algunos estudios señalan que este procedimiento disminuye el riesgo de transmisión perinatal; se recomienda cuando la carga viral es detectable; cuando así lo desea la mujer; si la paciente no contó con tratamiento antirretroviral antes del trabajo de parto; cuando tiene ruptura de membranas de más de 38 semanas de gestación y menos de 4 horas de evolución, y en aquellas que nunca recibieron tratamiento antirretroviral.

En nuestro país, a pesar de que el tratamiento está disponible en FONSIDA, la prevención perinatal debe darse con un programa más intenso para la detección en mujeres embarazadas, haciendo una evaluación del estado de la infección en la mujer y valorar si recibe tratamiento antirretroviral. También puede lograrse esa prevención en la etapa temprana del embarazo, durante el trabajo de parto y aun en la profilaxis; cuando se detecta un caso se puede ofrecer disminuir el riesgo de infección en el recién nacido. En este sentido, el tratamiento debe tener como meta prevenir la progresión y prolongar y preservar la calidad de vida de los pacientes, lo cual resulta muy difícil en la mujer embarazada, concluyó la doctora Volkow.

Por su parte, el doctor Carlos Avila dijo que la carga viral materna es un factor muy importante no sólo porque predice la transmisión sino que más adelante indica la progresión de un recién

nacido infectado, la que también está relacionada con la vía de infección perinatal, aunque existen otros factores que se han estudiado como precursores y en los cuales la inmadurez del aparato inmunológico en niños es muy importante.

En las primeras observaciones (estudios realizados) se demostró que algunos niños infectados con VIH/SIDA progresaban en sus primeros seis años en diferentes estadios. Mientras que otro grupo, que se encontraba más o menos estable, a pesar de estar infectados, prácticamente no tenía progresión de la enfermedad, a diferencia de quienes en su primer año de vida progresaban con sintomatología de manera muy rápida. Es importante decir que los periodos de incubación del SIDA en niños son más cortos, además de que tienen implicaciones terapéuticas.

Después de estas observaciones clínicas se encontró que la carga viral, al igual que en adultos, es un predictor importante. En otro estudio, dijo el doctor Avila, se observó que a medida que la edad avanza la carga viral se reduce, lo que se relaciona con la madurez inmunológica y, a conforme el niño recibe los estímulos antígenicos, va controlando la infección; después de los cinco años su nivel de carga viral se parece un poco más al de los adultos.

En lo que se refiere a los criterios para el tratamiento, en su ponencia *Tratamiento del SIDA en niños*, dijo que una carga viral es importante para indicar la forma de tratar antirretroviral, y lo que se pretende, desde el punto de vista inmunológico, es evitar que se deteriore el sistema inmune e indicar el tratamiento de manera temprana.

Tomando en cuenta la potencia terapéutica, donde existe una enorme discusión sobre el uso de cuatro, tres o dos fármacos, y la adherencia al tratamiento, puede afectar de manera muy importante la respuesta en niños. Los efectos de la terapia observados son que, aunque no se alcancen los objetivos virológicos de reducción total de la carga viral, el tratamiento reduce en forma dramática las infecciones oportunistas, concluyó el doctor Avila.

NOMBRAN AL...

Viene de la 6

en los que participan 40 tutores acreditados.

El doctor Roldán comentó que es recomendable que los interesados en ingresar a este programa busquen un tema y un asesor, ya que los solicitantes deben ser propuestos por un tutor; además, deberán presentar un anteproyecto de tesis. El alumno puede ser egresado de cualquiera de las carreras del área químico-biológica o maestría afín al programa y deberá tener un dictamen aprobatorio del Subcomité de Admisión, aprobar un examen de inglés sobre temas biológicos, elaborado y aplicado por el CELE, y la posibilidad de dedicación exclusiva.

RECIBE LA FM...

Viene de la 2

Para resolver el problema tienen que cambiarse los aminoácidos críticos. 5. La carencia de antigenicidad e inmunogenicidad se debe a la alta homología con moléculas del sistema inmunitario. Desde hace 75 millones de años lo que han hecho estos bichos es parecerse a las partes funcionales de nuestro sistema de defensas. Con razón no se han podido desarrollar vacunas en los últimos 120 años fuera de las que hay hasta ahora. 6. Para diseñar una vacuna, los residuos críticos tienen que ser cambiados por aminoácidos que el parásito nunca utilice cuando muta y que tampoco estén presentes en las moléculas del sistema inmune.

Finalmente, el doctor colombiano enfatizó: "La metodología que usamos nos permite la inducción de anticuerpos de respuesta inmunitaria protectora, contra moléculas que en esencia no son ni antigénicas ni inmunógenas, lo que nos permite proporcionar las bases para el desarrollo de cualquier vacuna hoy en día. Nosotros hemos trabajado con la idea de brindar soluciones universales para el resto de la gente."

CURSOS

Departamento de Medicina Familiar

Desarrollo Psicológico del Niño

Del 3 al 7 de abril.

De 8 a 14 horas.

CEMC "Dr. Francisco J. Balmis"

Actualización en

Gastroenterología

Del 3 al 6 de abril.

De 8 a 16 horas.

Hospital General "La Perla", ISEM

Sexualidad, Matrimonio y Divorcio

Del 10 al 14 de abril.

De 8 a 14 horas.

CEMC "Dr. Francisco J. Balmis"

Temas Selectos de Psiquiatría

Del 10 al 14 de abril.

De 9 a 15 horas.

CECOSAM "Cauahutemoc"

Informes: *Coordinación de Educación Médica Continua* al tel. 56 22 00 61; e-mail: *ricardun@licega.facmed.unam.mx*
CEMC "Dr. Francisco J. Balmis" al tel. 55 32 63 86 y 56 72 86 33.

Coordinación de Educación Médica Continua - ISSSTE

Psicología de la vejez

Del 10 al 14 de abril.

De 8:00 a 13:00 horas.

Dirigido a personal técnico que labora en servicio de geriatría.

Informes: *Clínica Narvarte*.

Tel. 55 39 46 20.

Coordinación de Educación Médica Continua - Hospital "Gea González"

Manejo de la Vía Aérea

Del 3 al 5 de abril.

De 9 a 15 horas.

Costo: \$400.00

Prehospitalario de Apoyo Vital en Trauma R.H.T.L.S.

13 y 14 de abril.

De 7 a 20 horas.

Costo: \$800.00

Curso Avanzado de Apoyo Vital en Trauma A.T.L.S.

28 y 29 de abril.

De 7 a 20 horas.

Costo: \$1,800.00

Informes: HG "Manuel Gea González", Tels. 56 66 62 71 y 56 65 35 11, exts. 146 y 148.

DIPLOMADOS

Coordinación de Educación Médica Continua

Nutrición Clínica en el Paciente Quirúrgico

De abril a junio del 2000.

De 7:30 a 13:30 horas.

Costo: \$5,000.00

Informes: HG "Manuel Gea González", Subdirección de Enseñanza. Tels. 56 66 62 71 y 56 65 35 11, exts. 146 y 148.

POSGRADO

Conozca el posgrado de la UNAM

La Dirección General de Estudios de Posgrado de la UNAM le invita a conocer los programas de especialización, maestría y doctorado a través de su página de internet:

e-mail:

Música Ofunam

Orquesta Filarmónica de la UNAM

• *Sábado 25 y Domingo 26 de marzo*
20 y 12 horas, respectivamente

Ronald Zollman, director;

Silvia Rizo, soprano;

Grace Echauri, mezzosoprano;

Leonardo Villeda, tenor;

Jesús Suaste, barítono;

Coro de la Escuela Nacional de Música:

José Antonio Avila, director;

Coro de la Universidad Veracruzana:

Daniel Hasan, director.

Obertura *Leonora* No. 3 y Novena Sinfonía

Coral de Beethoven

• *Sábado 1 y Domingo 2 de abril*

20 y 12 horas, respectivamente

Ronald Zollman, director;

Dubravka Tomsic, piano.

Primer concierto para piano

Quinta sinfonía.

• *Sábado 8 y Domingo 9 de abril*

20 y 12 horas, respectivamente

Ronald Zollman, director;

Asako Arai, flauta.

Obertura a Las vísperas sicilianas

Tercera sinfonía.

Admisión:

Ofunam Temporada \$50.00, \$80.00 y

\$100.00

Facultad de Medicina



Dr. Alejandro Cravioto
Director

Dr. Enrique Gijón Granados
Secretario General

Dr. Hugo Aréchiga Urtuzuástegui
Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

Dra. Ma. Teresa Cortés Gutiérrez
Secretaria de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social

Dra. Ma. Eugenia Ponce de León
Secretaria de Educación Médica

Dr. César A. Colina Ramírez
Secretario de Servicios Escolares

Dr. Luis Felipe Abreu Hernández
Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional

Lic. Mario C. Bárcenas Hernández
Secretario Administrativo

Dr. Raymundo Hernández
Secretario Particular de la Dirección

Sra. Martha Marín Zapata
Jefe del Depto. de Información y Prensa

Reporteros y edición:
Ma. Elena González R.,
Francisco Serrano F. y
Ma. de la Paz Romero R.

Fotos: Julio C. Contreras U.

Tel. y Fax: 623 24 32.

Organo Informativo de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Publicación catorcenal.
Año XXV, No. 427.
ISSN 0186-2987.

Este tiraje consta de 6,000 ejemplares.



CONVOCATORIA PARA LA ELECCION DE *CONSEJEROS TECNICOS* *REPRESENTANTES DE PROFESORES DE LA FACULTAD DE MEDICINA*

La Dirección de la Facultad de Medicina, de conformidad con lo establecido en los artículos 12 de la Ley Orgánica; 18, 45 y 46 del Estatuto General; y 1º, 19 y 20 del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos Representantes de Profesores y Alumnos:

CONVOCA

A los profesores de las siguientes asignaturas: ANATOMIA, BIOLOGIA DEL DESARROLLO, GENETICA CLINICA, BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR, INMUNOLOGIA, BIOLOGIA CELULAR Y TISULAR, SALUD PUBLICA I Y II, PSICOLOGIA MEDICA I, FARMACOLOGIA, FISILOGIA, MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA, CIRUGIA I, CIRUGIA II, MEDICINA GENERAL I, SALUD PUBLICA III Y IV, PATOLOGIA, PROPEDEUTICA Y FISIOPATOLOGIA, MEDICINA FAMILIAR, HISTORIA Y FILOSOFIA DE LA MEDICINA, y PSICOLOGIA MEDICA II, y del área de POSGRADO (ESPECIALIDADES) Y POSGRADO (MAESTRIAS Y DOCTORADOS), a participar en la elección directa, mediante voto universal, libre y secreto, para un período de seis años, de un consejero propietario, y su respectivo suplente; y a los profesores de las asignaturas de MEDICINA GENERAL II e INTERNADO MEDICO, a elegir a través del mismo procedimiento, a dos consejeros propietarios, y sus suplentes, que habrán de representarlos ante el H. Consejo Técnico, de acuerdo con las siguientes:

BASES

- I. Para ser Consejero Técnico representante de profesores, se requiere:
 - a) Ser mexicano por nacimiento;
 - b) Ser profesor con más de seis años de servicio docente en la Facultad de Medicina e impartir cátedra en alguna de las asignaturas señaladas en esta convocatoria o en el área de Posgrado e Investigación;
 - c) No ocupar en la Universidad ningún puesto administrativo al momento de la elección ni durante el desempeño del cargo de consejero, y
 - d) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria, que hubieren sido sancionadas.
 - II. Podrán ser electos como consejeros técnicos los profesores que cubran los requisitos establecidos en la Base anterior y cuyos nombres aparezcan contenidos en la lista de profesores elegibles, la cual se publica al mismo tiempo que esta convocatoria.
 - III. La lista de elegibles a que alude la Base anterior se publicará y distribuirá en las sedes reconocidas por la Facultad.
 - IV. El registro de fórmulas se realizará ante la Comisión de Vigilancia de la Elección, a partir del **28 de marzo y hasta el 10 de abril del 2000**, de las 9:00 a las 15:00 y de las 17:00 a las 20:00 horas, en la Secretaría del Consejo Técnico, ubicada en el Edificio "E", primer piso, Facultad de Medicina, Ciudad Universitaria.
 - V. Para la procedencia del registro deberán cubrirse los siguientes requisitos:
 - a) Cumplir con los señalados en la Base I de esta convocatoria, y
 - b) Solicitarlo por escrito, mediante fórmula integrada por un propietario y un suplente, debiendo los candidatos manifestar su aceptación también por escrito.
- Conjuntamente con la solicitud de registro se señalará el nombre, domicilio y teléfono de la persona o personas que representarán a la fórmula durante el desarrollo del proceso electoral.
- VI. Ningún profesor podrá solicitar su registro en más de una fórmula, ya sea como propietario o suplente. Los profesores que pertenezcan a dos o más asignaturas de las señaladas en esta convocatoria o al área de Posgrado (especialidades) y Posgrado (maestrías y doctorados), tendrán derecho a votar en cada una de ellas, pero únicamente podrán registrarse como integrantes de una sola fórmula.
 - VII. Serán electores los profesores de las asignaturas señaladas en esta convocatoria o del área de Posgrado (especialidades) y Posgrado (maestrías y doctorados), que tengan más de tres años de antigüedad en la Facultad de Medicina y que aparezcan en el padrón de electores elaborado por la Dirección de la Facultad, que se anexa a esta convocatoria.
 - VIII. Podrá solicitarse a la Comisión de Vigilancia de la Elección los ajustes al padrón electoral y a la lista de elegibles en el local y en el horario que se refiere la Base de esta convocatoria. El ejercicio de este derecho cesará:
 - a) Tratándose de la lista de elegibles: En la fecha límite para el registro de candidatos, es decir, el día **10 de abril del 2000**.
 - b) En el caso del padrón de electores: 48 (cuarenta y ocho) horas antes del día de la elección, es decir, a las 20:00 (veinte) horas del día **25 de abril del 2000**.
 - IX. Los candidatos y sus simpatizantes, podrán realizar actos de propaganda electoral desde el día en que por haber cubierto los requisitos previstos en la legislación universitaria se les notifique el otorgamiento del registro a la fórmula correspondiente y hasta 48 (cuarenta y ocho) horas antes de la elección, es decir, a las 20:00 (veinte) horas del día **25 de abril del 2000**.
 - X. La elección se efectuará el día **28 de abril del 2000**, de las 9:00 (nueve) a las 15:00 (quince) horas en las sedes hospitalarias y de las 9:00 (nueve) a las 18:00 (dieciocho) horas en la Facultad de Medicina.
- La votación se recibirá en las urnas que estarán ubicadas en:
- 1) Hospital General del Centro Médico La Raza, IMSS : Calz. Vallejo y Av. Jacarandas S/N, Col. La Raza, C.P. 02990
 - 2) Hospital General de México, SSA : Dr. Balmis No. 148, Col. Doctores, C.P. 06720
 - 3) Hospital General "Dr. Manuel Gea González", SSA : Calz. de Tlalpan No. 4800, Col. Torriello Guerra, C.P. 14000
 - 4) Hospital Juárez de México (sede Norte), SSA : Av. Instituto Politécnico Nacional No. 5160, Col. Magdalena de las Salinas, C.P. 07760

II

- 5) Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", IMSS :
Av. Cuauhtémoc No. 3320, esq. Dr. Márquez,
Col. Doctores, C.P. 06720
 - 6) Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE :
Av. Universidad No. 1321, Col. Florida, C.P. 01030
 - 7) Hospital General de Zona "Francisco del Paso y Troncoso", IMSS:
Añil No. 144, esq. Fco. del Paso y Troncoso, Col. Granjas México, C.P. 08400
 - 8) Hospital General de Zona No. 32 "Villa Coapa", IMSS :
Calz. del Hueso, esq. Prol. División del Norte, Col. Prado Coapa, C.P. 14300
 - 9) Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza", ISSSTE :
Calz. Ignacio Zaragoza No. 1711, Col. Ejército Constitucionalista, C.P. 09220
 - 10) Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro", ISSSTE:
Av. Revolución No. 1182, esq. Barranca del Muerto, Col. San José Insurgentes, C.P. 03900
 - 11) Palacio de la Escuela de Medicina, UNAM :
República de Brasil No. 33, esq. República de Venezuela, Col. Centro, C.P. 06020
 - 12) Facultad de Medicina, UNAM :
Circuito Interior, Ciudad Universitaria, C.P. 04510
- XI. De conformidad con el artículo 6 del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos Representantes de Profesores y Alumnos, el H. Consejo Técnico de esta Facultad, en su sesión ordinaria del día **22 de marzo del 2000**, designó -para integrar la Comisión de Vigilancia de la Elección- a las siguientes personas:
- Mtro. Primo Antonio Sandoval Aguilar;
Mtro. Gil Alfonso Magos Guerrero, y
Alumno Jorge Luyando Hernández.
- Así mismo, designó escrutadores para efectuar el recuento total de la votación a:
- Dr. Rodolfo Nava Hernández;
Dr. Enrique Agustín Sampedro Carrillo, y
Alumno Antonio Joaquín Ruiz Corona.
- XII. La boleta electoral en que se expresará la votación será diseñada por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina y contendrá impresas las fórmulas registradas -propietario y suplente- con los nombres completos y en estricto orden alfabético, comenzando por el primer apellido de cada propietario.
- El día de la elección dicha boleta será entregada al profesor elector previa:
- a) Presentación de:
 - La credencial de la UNAM, u
 - Otra identificación idónea a juicio de los funcionarios de casilla previo acuerdo de la Comisión de Vigilancia de la Elección, y
 - b) Verificación de que se encuentra anotado en el padrón de electores publicado y depurado.
- XIII. Los profesores electores podrán ejercer su derecho al voto únicamente por una de las fórmulas registradas, con excepción de los profesores de las asignaturas de MEDICINA GENERAL II e INTERNADO MEDICO, que podrán votar por dos fórmulas de las registradas para esas asignaturas.
- XIV. El voto será nulo:
- a) Cuando el votante hubiere seleccionado más de una fórmula registrada, con la excepción señalada en el punto precedente para las asignaturas de MEDICINA GENERAL II e INTERNADO MEDICO;
 - b) Cuando se hubieren escrito injurias en la boleta;
 - c) Cuando la boleta sea depositada en blanco, y
 - d) Cuando el voto se hubiere otorgado a una fórmula cuyo registro se canceló.
- XV. En cada casilla podrá estar presente con el carácter de observador un representante de cada una de las fórmulas registradas, debidamente acreditado ante la Comisión de Vigilancia de la Elección, cuando menos con cinco días de anticipación a la jornada electoral, es decir, a más tardar el **19 de abril del 2000**.
- XVI. La Comisión de Vigilancia de la Elección será la encargada de conocer y, en su caso, resolver los incidentes que durante el desarrollo del proceso electoral pudieran suscitarse.
- XVII. Las reclamaciones o inconformidades deberán presentarse oportunamente y hasta antes de concluir el proceso electoral, ante:
- a) La Comisión de Vigilancia de la Elección o en su caso,
 - b) El Consejo Técnico, quien calificará las elecciones para consejeros técnicos.
- Dichas reclamaciones e inconformidades deberán ser presentadas por escrito, con el nombre completo y la firma de quienes la formulen.
- XVIII. El Consejo Técnico en pleno calificará la elección y hará la declaratoria de las fórmulas ganadoras. Su decisión será definitiva.

"PORMI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Cd. Universitaria, D.F., 27 de marzo del 2000.
El Director

Dr. Alejandro Cravioto

CONVOCATORIA PARA LA ELECCION DE *CONSEJEROS TECNICOS REPRESENTANTES DE ALUMNOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA*

La Dirección de la Facultad de Medicina conforme a lo dispuesto en los artículos 12 de la Ley Orgánica; 19, 20 y 47 del Estatuto General, 1º, 19 y demás relativos y aplicables del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos Representantes de Profesores y Alumnos

CONVOCA

A los alumnos de la Facultad a participar en la elección directa, mediante voto universal, libre y secreto, para un período de dos años, de dos consejeros técnicos representantes de los alumnos, propietarios, y sus respectivos suplentes, de acuerdo con las siguientes:

BASES:

- I. Para ser consejero técnico representante de los alumnos se requiere:
 - a) Ser mexicano por nacimiento;
 - b) Pertenecer a los tres últimos años de estudio en la Facultad;
 - c) Haber obtenido en los años anteriores un promedio de calificaciones mínimo de 8;
 - d) Haber estudiado por lo menos los dos años anteriores en alguno de los planteles a que se refiere el artículo 8º del Estatuto General;
 - e) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria que hubieren sido sancionadas, y
 - f) No desempeñar ningún puesto o comisión remunerado dentro de la Universidad.
 - II. Podrán ser electos como consejeros técnicos los alumnos que cubran los requisitos establecidos en la Base anterior y cuyos nombres aparezcan en la lista de alumnos elegibles, la cual se publica al mismo tiempo que esta convocatoria.
 - III. La lista de elegibles a que alude la Base anterior se publicará y distribuirá en las sedes reconocidas por la Facultad.
 - IV. El registro de fórmulas se realizará ante la Comisión de Vigilancia de la Elección, a partir del **28 de marzo** y hasta el **10 de abril del 2000**, de las 9:00 a las 15:00 y de las 17:00 a las 20:00 horas, en la Secretaría del Consejo Técnico, ubicada en el Edificio "E", primer piso, Facultad de Medicina, Ciudad Universitaria.
 - V. Para la procedencia del registro deberán cubrirse los siguientes requisitos:
 - a) Cumplir con los señalados en la Base I de esta convocatoria, y
 - b) Solicitarlo por escrito, mediante fórmula integrada por un propietario y un suplente, debiendo los candidatos manifestar su aceptación también por escrito.

Conjuntamente con la solicitud de registro se señalará el nombre, domicilio y teléfono de la persona o personas que representarán a la fórmula durante el desarrollo del proceso electoral.
 - VI. Ningún alumno podrá solicitar su registro como integrante de más de una fórmula, ya sea como propietario o como suplente.
 - VII. Serán electores los alumnos que se encuentren inscritos en este período lectivo, por lo menos en una asignatura de los planes de estudio y que aparezcan en el padrón de electores elaborado por la Dirección de la Facultad, que se anexa a esta convocatoria.
 - VIII. Podrán solicitarse a la Comisión de Vigilancia de la Elección los ajustes al padrón de electores y a la lista de elegibles en el local y horario a que se refiere la Base IV de esta convocatoria, el ejercicio de este derecho cesará:
 - a) Tratándose de la lista de elegibles: En la fecha límite para el registro de candidaturas, es decir, el día **10 de abril del 2000**.
 - b) En el caso del padrón de electores: 48 (cuarenta y ocho) horas antes de la elección, es decir, a las 20:00 (veinte) horas del día 25 de abril del 2000.
 - IX. Los candidatos y sus simpatizantes podrán realizar actos de propaganda electoral desde el día en que por haber cubierto los requisitos previstos en la legislación universitaria se les notifique el otorgamiento del registro a la fórmula correspondiente y hasta 48 (cuarenta y ocho) horas antes del día de la elección, es decir, a las 20:00 (veinte) horas del día **25 de abril del 2000**.
 - X. La elección se efectuará el **28 de abril del 2000** de las 9:00 (nueve) a las 15:00 (quince) horas en las sedes hospitalarias y de las 9:00 (nueve) a las 18:00 (dieciocho) horas en la Facultad de Medicina.
- La votación se recibirá en las urnas que estarán ubicadas en:
- 1) Hospital General del Centro Médico La Raza, IMSS : Calz. Vallejo y Av. Jacarandas S/N, Col. La Raza, C.P. 02990
 - 2) Hospital General de México, SSA : Dr. Balmis No. 148, Col. Doctores, C.P. 06720
 - 3) Hospital General "Dr. Manuel Gea González", SSA : Calz. de Tlalpan No. 4800, Col. Torriello Guerra, C.P. 14000
 - 4) Hospital Juárez de México (sede Norte), SSA : Av. Instituto Politécnico Nacional No. 5160, Col. Magdalena de las Salinas, C.P. 07760
 - 5) Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", IMSS : Av. Cuauhtémoc No. 3320, esq. Dr. Márquez, Col. Doctores, C.P. 06720
 - 6) Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE : Av. Universidad No. 1321, Col. Florida, C.P. 01030
 - 7) Hospital General de Zona "Francisco del Paso y Troncoso", IMSS : Añil No. 144, esq. Fco. del Paso y Troncoso, Col. Granjas México, C.P. 08400
 - 8) Hospital General de Zona No. 32 "Villa Coapa", IMSS : Calz. del Hueso, esq. Prol. División del Norte, Col. Prado Coapa, C.P. 14300

IV

- 9) Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza", ISSSTE :
Calz. Ignacio Zaragoza No. 1711, Col. Ejército Constitucionalista,
C.P. 09220
- 10) Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro", ISSSTE:
Av. Revolución No. 1182, esq. Barranca del Muerto, Col. San
José Insurgentes, C.P. 03900
- 11) Palacio de la Escuela de Medicina, UNAM :
República de Brasil No. 33, esq. República de Venezuela, Col.
Centro, C.P. 06020
- 12) Facultad de Medicina, UNAM :
Circuito Interior, Ciudad Universitaria, C.P. 04510
- XI. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6º, párrafo primero,
del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y
Técnicos Representantes de Profesores y Alumnos, el H. Consejo
Técnico de esta Facultad, durante la sesión efectuada el **22 de
marzo del 2000**, designó -para integrar la Comisión de Vigilancia
de la Elección- a las siguientes personas:
- Mtro. Primo Antonio Sandoval Aguilar ;
Mtro. Gil Alfonso Magos Guerrero, y
Alumno Jorge Luyando Hernández
- Así mismo, designó escrutadores para efectuar el recuento total
de la votación a:
- Dr. Rodolfo Nava Hernández;
Dr. Enrique Agustín Sampedro Carrillo, y
Alumno Antonio Joaquín Ruiz Corona.
- XII. La boleta electoral en que se expresará la votación será diseñada
por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina y contendrá
impresas las fórmulas registradas -propietario y suplente- con los
nombres completos y en estricto orden alfabético, comenzando
por el primer apellido de cada propietario.
- El día de la elección, dicha boleta será entregada a cada alumno
elector previa:
- a) Presentación de:
- La credencial de la UNAM, u
 - Otra identificación idónea a juicio de los funcionarios de casi-
lla previo acuerdo de la Comisión de Vigilancia de la Elección, y
- b) Verificación de que se encuentra anotado en el padrón de
electores publicado y depurado.
- XIII. Los alumnos electores podrán ejercer su derecho al voto única-
mente por dos de las fórmulas registradas.
- XIV. Un voto será nulo cuando:
- a) El votante seleccione más de dos fórmulas registradas;
- b) Se hubieren escrito injurias en la boleta;
- c) La boleta sea depositada en blanco, y
- d) El voto se hubiere otorgado a una fórmula cuyo registro se
canceló.
- XV. En cada casilla podrá estar presente con el carácter de observa-
dor un representante de cada una de las fórmulas registradas,
debidamente acreditado ante la Comisión de Vigilancia de la Elec-
ción cuando menos con cinco días de anticipación a la jornada
electoral, es decir, a más tardar el **19 de abril del 2000**.
- En las mismas condiciones, dichas fórmulas podrán designar a
aquél que en su representación presenciara el recuento total de la
votación a que se refiere el artículo 14 del Reglamento citado en el
proemio de esta convocatoria.
- XVI. La Comisión de Vigilancia de la Elección será la encargada de
conocer y, en su caso, resolver los incidentes que durante el desa-
rrollo de la elección pudieran suscitarse.
- XVII. Las reclamaciones e inconformidades deberán presentarse oportu-
namente y hasta antes de concluir el proceso electoral, ante:
- a) La Comisión de Vigilancia de la Elección o en su caso,
- b) El Consejo Técnico quien calificará las elecciones para con-
sejeros técnicos.
- Dichas reclamaciones e inconformidades deberán ser pre-
sentadas por escrito, con el nombre completo y la firma de
quienes las formulen.
- XVIII. El Consejo Técnico en pleno calificará la elección y hará la declara-
toria de las fórmulas ganadoras. Su decisión será definitiva.

"PORMI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Cd. Universitaria, D.F., 27 de marzo del 2000.
El Director

Dr. Alejandro Cravioto

CONVOCATORIA PARA LA ELECCION DE **CONSEJEROS UNIVERSITARIOS REPRESENTANTES DE ALUMNOS** DE LA FACULTAD DE MEDICINA

La Dirección de la Facultad de Medicina conforme a lo dispuesto en los artículos 7º fracción III de la Ley Orgánica; 16, 19 y 20 del Estatuto General, 3º y demás relativos y aplicables del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos Representantes de Profesores y Alumnos

CONVOCA

A los alumnos de la Facultad a participar en la elección directa, mediante voto universal, libre y secreto, para un período de dos años, de un consejero universitario representante de los alumnos, propietario, y su respectivo suplente, de acuerdo con las siguientes:

BASES:

- I. Para ser consejero técnico representante de los alumnos se requiere:
 - a) Ser mexicano por nacimiento;
 - b) Pertenecer a los tres últimos años de estudio en la Facultad;
 - c) Haber obtenido en los años anteriores un promedio de calificaciones mínimo de 8;
 - d) Haber estudiado por lo menos los dos años anteriores en alguno de los planteles a que se refiere el artículo 8º del Estatuto General;
 - e) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria que hubieren sido sancionadas, y
 - f) No desempeñar ningún puesto o comisión remunerado dentro de la Universidad.
- II. Podrán ser electos como consejeros técnicos los alumnos que cubran los requisitos establecidos en la Base anterior y cuyos nombres aparezcan en la lista de alumnos elegibles, la cual se publica al mismo tiempo que esta convocatoria.
- III. La lista de elegibles a que alude la Base anterior se publicará y distribuirá en las sedes reconocidas por la Facultad.
- IV. El registro de fórmulas se realizará ante la Comisión de Vigilancia de la Elección, a partir del **28 de marzo** y hasta el **10 de abril** del 2000, de las 9:00 a las 15:00 y de las 17:00 a las 20:00 horas, en la Secretaría del Consejo Técnico, ubicada en el Edificio "E", primer piso, Facultad de Medicina, Ciudad Universitaria.
- V. Para la procedencia del registro deberán cubrirse los siguientes requisitos:
 - a) Cumplir con los señalados en la Base I de esta convocatoria, y
 - b) Solicitarlo por escrito, mediante fórmula integrada por un propietario y un suplente, debiendo los candidatos manifestar su aceptación también por escrito.

Conjuntamente con la solicitud de registro se señalará el nombre, domicilio y teléfono de la persona o personas que representarán a la fórmula durante el desarrollo del proceso electoral.
- VI. Ningún alumno podrá solicitar su registro como integrante de más de una fórmula, ya sea como propietario o como suplente.
- VII. Serán electores los alumnos que se encuentren inscritos en este período lectivo, por lo menos en una asignatura de los planes de estudio y que aparezcan en el padrón de electores elaborado por la Dirección de la Facultad, que se anexa a esta convocatoria.
- VIII. Podrán solicitarse a la Comisión de Vigilancia de la Elección los ajustes al padrón de electores y a la lista de elegibles en el local y horario a que se refiere la Base IV de esta convocatoria, el ejercicio de este derecho cesará:
 - a) Tratándose de la lista de elegibles: En la fecha límite para el registro de candidaturas, es decir, el día **10 de abril del 2000**.
 - b) En el caso del padrón de electores: 48 (cuarenta y ocho) horas antes de la elección, es decir, a las 20:00 (veinte) horas del día **25 de abril del 2000**.
- VIII. Los candidatos y sus simpatizantes podrán realizar actos de propaganda electoral desde el día en que por haber cubierto los requisitos previstos en la legislación universitaria se les notifique el otorgamiento del registro a la fórmula correspondiente y hasta 48 (cuarenta y ocho) horas antes del día de la elección, es decir, a las 20:00 (veinte) horas del día **25 de abril del 2000**.
- IX. La elección se efectuará el **28 de abril del 2000** de las 9:00 (nueve) a las 15:00 (quince) horas en las sedes hospitalarias y de las 9:00 (nueve) a las 18:00 (dieciocho) horas en la Facultad de Medicina.

La votación se recibirá en las urnas que estarán ubicadas en:

- 1) Hospital General del Centro Médico La Raza, IMSS :
Calz. Vallejo y Av. Jacarandas S/N, Col. La Raza, C.P. 02990
- 2) Hospital General de México, SSA :
Dr. Balmis No. 148, Col. Doctores, C.P. 06720
- 3) Hospital General "Dr. Manuel Gea González", SSA :
Calz. de Tlalpan No. 4800, Col. Torriello Guerra, C.P. 14000
- 4) Hospital Juárez de México (sede Norte), SSA :
Av. Instituto Politécnico Nacional No. 5160,
Col. Magdalena de las Salinas, C.P. 07760
- 5) Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", IMSS :
Av. Cuauhtémoc No. 3320, esq. Dr. Márquez,
Col. Doctores, C.P. 06720
- 6) Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE :
Av. Universidad No. 1321, Col. Florida, C.P. 01030
- 7) Hospital General de Zona "Francisco del Paso y Troncoso", IMSS :
Añil No. 144, esq. Fco. del Paso y Troncoso, Col. Granjas México, C.P. 08400

VI

- 8) Hospital General de Zona No. 32 "Villa Coapa", IMSS :
Calz. del Hueso, esq. Prol. División del Norte, Col. Prado Coapa,
C.P. 14300
- 9) Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza", ISSSTE :
Calz. Ignacio Zaragoza No. 1711, Col. Ejército Constitucionalista,
C.P. 09220
- 10) Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro", ISSSTE:
Av. Revolución No. 1182, esq. Barranca del Muerto, Col. San
José Insurgentes, C.P. 03900
- 11) Palacio de la Escuela de Medicina, UNAM :
República de Brasil No. 33, esq. República de Venezuela, Col.
Centro, C.P. 06020
- 12) Facultad de Medicina, UNAM :
Circuito Interior, Ciudad Universitaria, C.P. 04510
- XI. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6º, párrafo primero,
del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y
Técnicos Representantes de Profesores y Alumnos, el H. Consejo
Técnico de esta Facultad, durante la sesión efectuada el **22 de
marzo del 2000**, designó -para integrar la Comisión de Vigilancia
de la Elección- a las siguientes personas:
- Mtro. Primo Antonio Sandoval Aguilar ;
Mtro. Gil Alfonso Magos Guerrero, y
Alumno Jorge Luyando Hernández
- Así mismo, designó escrutadores para efectuar el recuento total
de la votación a:
- Dr. Rodolfo Nava Hernández;
Dr. Enrique Agustín Sampedro Carrillo, y
Alumno Antonio Joaquín Ruiz Corona.
- XII. La boleta electoral en que se expresará la votación será diseñada
por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina y contendrá
impresas las fórmulas registradas -propietario y suplente- con los
nombres completos y en estricto orden alfabético, comenzando
por el primer apellido de cada propietario.
- El día de la elección, dicha boleta será entregada a cada alumno
elector previa:
- a) Presentación de:
- La credencial de la UNAM, u
 - Otra identificación idónea a juicio de los funcionarios de casilla
previo acuerdo de la Comisión de Vigilancia de la Elección, y
- b) Verificación de que se encuentra anotado en el padrón de
electores publicado y depurado.
- XIII. Los alumnos electores podrán ejercer su derecho al voto única-
mente por una de las fórmulas registradas.
- XIV. Un voto será nulo cuando:
- a) El votante seleccione más de dos fórmulas registradas;
- b) Se hubieren escrito injurias en la boleta;
- c) La boleta sea depositada en blanco, y
- d) El voto se hubiere otorgado a una fórmula cuyo registro se
canceló.
- XV. En cada casilla podrá estar presente con el carácter de observa-
dor un representante de cada una de las fórmulas registradas,
debidamente acreditado ante la Comisión de Vigilancia de la Elec-
ción cuando menos con cinco días de anticipación a la jornada
electoral, es decir, a más tardar el **19 de abril del 2000**.
- En las mismas condiciones, dichas fórmulas podrán designar a
aquél que en su representación presenciara el recuento total de la
votación a que se refiere el artículo 14 del Reglamento citado en el
proemio de esta convocatoria.
- XVI. La Comisión de Vigilancia de la Elección será la encargada de
conocer y, en su caso, resolver los incidentes que durante el desa-
rrollo de la elección pudieran suscitarse.
- XVII. Las reclamaciones e inconformidades deberán presentarse o por-
tunamente y hasta antes de concluir el proceso electoral, ante:
- a) La Comisión de Vigilancia de la Elección o en su caso,
- b) La Comisión Especial del Consejo Universitario encargada de
calificar las elecciones para consejeros universitarios.
- Dichas reclamaciones e inconformidades deberán ser pre-
sentadas por escrito, con el nombre completo y la firma de
quienes las formulen.
- XVIII. La Comisión Especial del Consejo Universitario encargada de cali-
ficar la elección hará la declaratoria de la fórmula ganadora. Su
decisión será definitiva.

"PORMI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Cd. Universitaria, D.F., 27 de marzo del 2000.
El Director

Dr. Alejandro Cravioto

CONVOCATORIA PARA LA ELECCION DE INVITADOS PERMANENTES ALUMNOS ANTE EL CONSEJO TECNICO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

La Dirección de la Facultad de Medicina, conforme a lo dispuesto en los artículos 2 y 7 del Reglamento Interno del Consejo Técnico y con acuerdo de este órgano colegiado

CONVOCA

A los alumnos de la Facultad a participar en la elección directa, mediante voto universal, libre y secreto, para un período de dos años, a seis invitados permanentes -cinco correspondientes a cada año de estudios de la carrera de Médico Cirujano y uno a la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica-, quienes habrán de asistir a las reuniones del H. Consejo Técnico, con derecho de voz, pero no de voto, de acuerdo con las siguientes:

BASES:

- I. Para ser invitado permanente alumno se requiere:
 - a) Ser mexicano por nacimiento;
 - b) Estar inscrito en el año lectivo 1999-2000, en por lo menos una asignatura del Plan Unico de Estudios de la Carrera de Médico Cirujano o de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica.
 - c) Haber obtenido en los años anteriores un promedio de calificaciones mínimo de 8. Tratándose de alumnos de primer año, comprobar que en el Bachillerato obtuvieron dicho promedio;
 - d) Haber estudiado por lo menos los dos años anteriores en alguno de los planteles de la UNAM o en escuelas incorporadas, tratándose de alumnos de primer año, y
 - e) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria que hubieren sido sancionadas.
 - II. Podrán ser electos como invitados permanentes los alumnos que cubran los requisitos establecidos en la Base anterior y cuyos nombres aparezcan en la lista de alumnos elegibles, la cual se publica al mismo tiempo que esta convocatoria.
 - III. La lista de elegibles a que alude la Base anterior se publicará y distribuirá en las sedes reconocidas por la Facultad.
 - IV. El registro de fórmulas se realizará ante la Comisión de Vigilancia de la Elección, a partir del **28 de marzo** y hasta el **10 de abril del 2000**, de las 9:00 a las 15:00 y de las 17:00 a las 20:00 horas, en la Secretaría del Consejo Técnico, ubicada en el Edificio "E", primer piso, Facultad de Medicina, Ciudad Universitaria.
 - V. Para la procedencia del registro deberán cubrirse los siguientes requisitos:
 - a) Cumplir con los señalados en la Base I de esta convocatoria, y
 - b) Solicitarlo por escrito, debiendo los candidatos manifestar su aceptación también por escrito.

Conjuntamente con la solicitud de registro se señalará el nombre, domicilio y teléfono de la persona o personas que representará a los candidatos durante el desarrollo del proceso electoral.
 - VI. Ningún alumno que se registre como candidato a Invitado Permanente podrá solicitar su registro como integrante de fórmulas para consejero técnico.
 - VII. Serán electores los alumnos que se encuentren inscritos en este período lectivo, por lo menos en una asignatura del Plan Unico de Estudios de la Carrera de Médico Cirujano o de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica y que aparezcan en el padrón de electores elaborado por la Dirección de la Facultad, que se anexa a esta convocatoria.
 - VIII. Podrán solicitarse a la Comisión de Vigilancia de la Elección los ajustes al padrón de electores y a la lista de elegibles en el local y horario a que se refiere la Base IV de esta convocatoria, el ejercicio de este derecho cesará:
 - a) Tratándose de la lista de elegibles: En la fecha límite para el registro de candidaturas, es decir, el día **10 de abril del 2000**.
 - b) En el caso del padrón de electores: 48 (cuarenta y ocho) horas antes de la elección, es decir, a las 20:00 (veinte) horas del día **25 de abril del 2000**.
 - IX. Los candidatos y sus simpatizantes podrán realizar actos de propaganda electoral desde el día en que por haber cubierto los requisitos previstos en la legislación universitaria se les notifique el otorgamiento del registro a la fórmula correspondiente y hasta 48 (cuarenta y ocho) horas antes del día de la elección, es decir, a las 20:00 (veinte) horas del día **25 de abril del 2000**.
 - X. La elección se efectuará el 28 de abril del 2000 de las 9:00 (nueve) a las 15:00 (quince) horas en las sedes hospitalarias y de las 9:00 (nueve) a las 18:00 (dieciocho) horas en la Facultad de Medicina.
- La votación se recibirá en las urnas que estarán ubicadas en:
- 1) Hospital General del Centro Médico La Raza, IMSS :
Calz. Vallejo y Av. Jacarandas S/N, Col. La Raza, C.P. 02990
 - 2) Hospital General de México, SSA :
Dr. Balmis No. 148, Col. Doctores, C.P. 06720
 - 3) Hospital General "Dr. Manuel Gea González", SSA :
Calz. de Tlalpan No. 4800, Col. Torriello Guerra, C.P. 14000
 - 4) Hospital Juárez de México (sede Norte), SSA :
Av. Instituto Politécnico Nacional No. 5160,
Col. Magdalena de las Salinas, C.P. 07760
 - 5) Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", IMSS :
Av. Cuauhtémoc No. 3320, esq. Dr. Márquez,
Col. Doctores, C.P. 06720
 - 6) Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", ISSSTE :
Av. Universidad No. 1321, Col. Florida, C.P. 01030
 - 7) Hospital General de Zona "Francisco del Paso y Troncoso", IMSS :
Añil No. 144, esq. Fco. del Paso y Troncoso, Col. Granjas México, C.P. 08400
 - 8) Hospital General de Zona No. 32 "Villa Coapa", IMSS :
Calz. del Hueso, esq. Prol. División del Norte, Col. Prado Coapa, C.P. 14300
 - 9) Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza", ISSSTE :
Calz. Ignacio Zaragoza No. 1711, Col. Ejército Constitucionalista, C.P. 09220

VIII

- 10) Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro", ISSSTE:
Av. Revolución No. 1182, esq. Barranca del Muerto, Col. San José Insurgentes, C.P. 03900
- 11) Palacio de la Escuela de Medicina, UNAM :
República de Brasil No. 33, esq. República de Venezuela, Col. Centro, C.P. 06020
- 12) Facultad de Medicina, UNAM :
Circuito Interior, Ciudad Universitaria, C.P. 04510
- XI. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6º, párrafo primero, del Reglamento para la Elección de Consejeros Universitarios y Técnicos Representantes de Profesores y Alumnos, el H. Consejo Técnico de esta Facultad, durante la sesión efectuada el 22 de marzo del 2000, designó -para integrar la Comisión de Vigilancia de la Elección- a las siguientes personas:
- Mtro. Primo Antonio Sandoval Aguilar ;
Mtro. Gil Alfonso Magos Guerrero, y
Alumno Jorge Luyando Hernández
- Así mismo, designó escrutadores para efectuar el recuento total de la votación a:
- Dr. Rodolfo Nava Hernández;
Dr. Enrique Agustín Sampedro Carrillo, y
Alumno Antonio Joaquín Ruiz Corona.
- XII. La boleta electoral en que se expresará la votación será diseñada por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina y contendrá impresos los nombres completos y en estricto orden alfabético, comenzando por el primer apellido de cada candidato.
- El día de la elección, dicha boleta será entregada a cada alumno elector previa:
- a) Presentación de:
- La credencial de la UNAM, u
 - Otra identificación idónea a juicio de los funcionarios de casilla previo acuerdo de la Comisión de Vigilancia de la Elección, y
- b) Verificación de que se encuentra anotado en el padrón de electores publicado y depurado.
- XIII. Los alumnos electores podrán ejercer su derecho al voto únicamente por seis de los candidatos registrados.
- XIV. Un voto será nulo cuando:
- a) El votante seleccione más de seis candidatos registrados;
- b) Se hubieren escrito injurias en la boleta;
- c) La boleta sea depositada en blanco, y
- d) El voto se hubiere otorgado a una fórmula cuyo registro haya sido cancelado.
- XV. En cada casilla podrá estar presente con el carácter de observador un representante de cada uno de los candidatos registrados, debidamente acreditado ante la Comisión de Vigilancia de la Elección cuando menos con cinco días de anticipación a la jornada electoral, es decir, a más tardar el **19 de abril del 2000**.
- En las mismas condiciones, los candidatos podrán designar a aquél que en su representación presenciara el recuento total de la votación.
- XVI. La Comisión de Vigilancia de la Elección será la encargada de conocer y, en su caso, resolver los incidentes que durante el desarrollo de la elección pudieran suscitarse.
- XVII. Las reclamaciones e inconformidades deberán presentarse oportunamente y hasta antes de concluir el proceso electoral, ante:
- a) La Comisión de Vigilancia de la Elección o en su caso,
- b) El Consejo Técnico quien calificará las elecciones para invitados permanentes.
- Dichas reclamaciones e inconformidades deberán ser presentadas por escrito, con el nombre completo y la firma de quienes las formulen.
- XVIII. El Consejo Técnico en pleno calificará la elección y hará la declaratoria de los candidatos ganadores. Su decisión será definitiva.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Cd. Universitaria, D.F., 27 de marzo del 2000.
El Director

Dr. Alejandro Cravioto