

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

ACTA Nº 1981 29 de noviembre 1973

PROYECTO PARA SER REVISADO POR EL CONSEJO UNIVERSITARIO

Υ

DOCUMENTOS PARA LA PRÓXIMA SESIÓN

ACTA DE LA SESIÓN #19811

29 de noviembre de 1973

CONTIENE:

Artículo		Página
1	JURAMENTACIÓN DEL LIC. EDGAR ORTIZ CASTRO, como Vice-Decano de la Facultad de Microbiología.	3
2	CAMBIO DE IMPRESIONES SOBRE LA UBICACIÓN DEL MICROSCOPIO ELECTRÓNICO, como invitado especial asiste el Dr. Pedro Morera V., Director del Departamento de Parasitología ² .	3

La presente acta contiene algunos errores ortográficos u omisión de letras. Se respeta la transcripción original.

² El artículo 03 no fue incluido en esta sección, sin embargo, el texto del artículo 03 se encuentra transcrito en la página 40, y hace referencia a la documentación complementaria del artículo 02.

Acta de la sesión #1981, extraordinaria³, efectuada por el Consejo Universitario el día veintinueve de noviembre de mil novecientos setenta y uno a las ocho horas con cuarenta y cinco minutos. Con la asistencia del señor Vicerrector en ejercicio de la Rectoría, Lic. Ismael A. Vargas Bonilla, quien preside; de los señores Decanos: Ing. Alberto Sáenz, Prof. José L. Marín, Prof. Francisco Ramírez, Lic. Eduardo Ortiz, Lic. Jesús Ugalde, Dr. Rodrigo Gutiérrez, Ing. Rodrigo Orozco, Dr. Oscar Vargas; de los Representantes Estudiantiles, señores Rogelio Fernández y Jorge E. Alfaro; el Auditor de la Universidad, Lic. Víctor Ml. Sagot.

El Lic. Oscar Ramírez, se excusa por enfermedad.

El Dr. Pedro Morera asiste como invitado.

ARTÍCULO 01.

Se recibe el juramento de estilo al Lic. Edgar Ortiz Castro, quien fue electo Vice-Decano de la Facultad de Microbiología, durante el período de un año, a partir del 23 de noviembre de 1973.

ARTÍCULO 02.

El Dr. Rodrigo Gutiérrez solicita una alteración de la orden del día, con el propósito de conocer la ubicación del microscopio electrónico, donado por el Gobierno del Japón. Asunto que figura como punto segundo de la agenda.

Aceptado lo anterior el señor Vice Rector solicita al Dr. Gutiérrez un resumen de los hechos ocurridos sobre este asunto.

En el uso de la palabra el Dr. Rodrigo Gutiérrez indica, en primer termino, que se han distribuído tres documentos a saber: 1) el informe de la Comisión, 2) informe del Dr. Pedro Morera, referente a sus puntos de vista sobre algunos puntos planteados por la Comisión; y el 3) informe del Dr. Maynor Vargas, Instructor de la Cátedra de Anatomía Patológica, del Hospital San Juan de Dios. Otros documentos se presentaron posteriormente.

La historia de este microscopio dice, se inicia en 1967 donde se incluía, dentro del Presupuesto de la Facultad de Medicina una suma de \$\pi\45.000.00\$ destinados a la compra de un microscopio electrónico para la Universidad de Costa Rica; se acordó,

³ La portada del acta no hace referencia u omite que la sesión 1981 sea extraordinaria a diferencia del texto introductorio. Se respeta la transcripción original.

en esa oportunidad, solicitar ayuda económica para ese propósito al Seguro Social y a la Junta de Protección Social. La razón por la cual se solicitó la compra del microscopio fue porque había gente entrenada en la Universidad, en algunas áreas de las ciencias como por ejemplo en Agronomía, y un profesor en Fisiología, estudiando en Argentina; por otro lado estaba el doctor Segura Fonseca que trabaja en Anatomía Patológica en el Hospital San Juan de Dios y que se proponía recibir entrenamiento en microscopía electrónica en Estados Unidos de Norteamérica. Fue entonces cuando se vio la necesidad, a nivel de investigación, del área de las ciencias médicas, de las agronómicas y de biología, la de poseer este aparato. Lo anterior se puede comprobar en el documento enviado a los profesores de la Facultad de Medicina en el año 1970, en el cual se incluía un programa a seguir para ese período y se mostraban algunas metas, la mayoría de ellas ya se han cumplido. Por ejemplo se señaló la importancia de crear un laboratorio de Biología de la Reproducción y Endocrinología Sexual con el propósito de comprobar mediante la investigación aplicada, las consecuencias del tipo de drogas que usa la población, a través de los anticonceptivos. Lo anterior fue parcialmente financiado por la Caja Costarricense del⁴ Seguro Social y el mismo está instalado en el Hospital México. También se incluyó la Unidad de Microcopia Electrónica para diagnostico e investigación. Por otra parte se señalo la necesidad de crear la división de Tecnología Médica, la cual se llevo a efecto y ya se han graduado más de 135 técnicos, en los diferentes campos de la medicina. Se habló luego de los cursos de post-graduación de la Escuela de Enfermería y ya se han graduado algunas enfermeras a nivel de bachillerato. Se habló de los cursos de post-graduación para médicos, la cual esta operando. También de la creación del CIRU (Comité de Internado de Residencias Universitarias), el cual funciona con resultados excelentes. Dentro de esos puntos, se indico además la necesidad de crear una unidad de microscopía electrónica. Así pues, a través de los años 69 y 70 se logró que la Caja Costarricense del Seguro Social diese el apoyo económico para dicha compra; sin embargo, la Junta de Protección Social de San José no lo consideró, en ese momento oportuno. Agrega el Dr. Gutiérrez que el Dr. Ureña, que regresa al país mostró interés en la compra de esa unidad; traía una excelente formación en dicha disciplina, y es una de las personas con más experiencia en el país en cuanto al uso de microscopia electrónica. Conversó entonces, sobre el particular con el Dr. Céspedes Fonseca y le pidió que mediara ante la Junta de Protección Social de San José la suma que faltaba para la compra del microscopio; en la sesión de Facultad, sobre este particular, el Dr. Céspedes contestó que no se estaba oponiendo a la

⁴ Léase correctamente: "de". Se respeta transcripción.

traída de un microscopio electrónico, sino que a lo que se oponía en ese momento era que se dispusiera de los pocos fondos del presupuesto que tiene el Hospital. "Por el momento mejor nos batimos al microscopio de luz y así seguiremos porque no hay plata en el Hospital, es un Hospital pobre y no es que yo me opuse a la idea del microscopio electrónico". Pero efectivamente, agrega el Dr. Gutiérrez, el Dr. Céspedes se opuso a la compra, pues le dijo textualmente al Dr. Ureña, lo siguiente: "bueno miren, si ustedes pueden conseguir un microscopio electrónico los felicitamos, nosotros aquí, no lo necesitamos en este momento". Como puede verse, ellos no tenían gente entrenada en tal técnica.

En 1970, en el Congreso Médico el señor Presidente de la República, don José Figures, ante uno de los trabajos presentados, precisamente del Dr. Pedro Morera, sobre el descubrimiento de un parásito preguntó el Dr. Rodolfo Céspedes, cuáles eran las necesidades que se tenían para profundizar el estudio del nuevo parásito y el Dr. Céspedes manifestó, entonces, que un microscopio electrónico. El señor Presidente ofreció, en esa oportunidad, la donación a la Universidad de Costa Rica, por parte del Gobierno. Lo anterior sirvió para que la Universidad se sintiese halagada por tal ofrecimiento y ya que en esa época en el presupuesto aparecería la suma de setenta mil colones para ese propósito, también lo hizo la Caja Costarricense del Seguro Social, quedando así en espera de que el Gobierno donara el microscopio electrónico. Un mes después de conocerse el presupuesto, el 26 de enero, le envió una comunicación al Dr. Manuel Aguilar Bonilla que textualmente dice:

"Muy estimado señor Vice Presidente:

En la sesión inaugural del último Congreso Médico, el señor Presidente de la República, don José Figueres Ferrer, ofreció espontáneamente la compra de un Microscopio Electrónico el cual es de urgente necesidad en el país.

El ofrecimiento del señor Presidente de la República, resuelve favorablemente las gestiones que ya la Facultad de Medicina había iniciado ante la Universidad, la Caja Costarricense de Seguro Social y la Junta de Protección Social de San José, instituciones que en un principio se pensó fueran las que financiaran tan importante instrumento para la investigación.

Como documento anexo me permito enviarle la documentación recopilada por el Dr. Francisco Ureña C, quien recibió dos años de adiestramiento en el manejo de Microscopía Electrónica en las Universidades de Buenos Aires, Santiago de Chile y Uruguay y en donde se señala que la compra de ese Microscopio costará \$60.000.00. Me complace informarle que el costo de las instalaciones físicas donde podría ser instalado el microscopio correrá por cuenta de la Facultad de Medicina, quien ha dispuesto que el gasto que se ocasione en ese particular se cubrirá con la venta de bonos de su patrimonio en reserva.

En mis manos tengo las proformas y la información necesaria para sacar a licitación pública el microscopio electrónico que reúna las condiciones técnicas y científicas para satisfacer las necesidades de diagnóstico e investigación para varias facultades universitarias y hospitales, los que están a su disposición por si desea más información en particular.

En espera de su respuesta se suscribe de usted atento y seguro servidor. Rodrigo Gutiérrez Sáenz, Decano".

A partir de esa fecha, el señor Vice-Presidente, Dr. Aguilar Bonilla se entrevistó con el señor Presidente de la República, a quien le manifestó que el microscopio costaba ochenta mil dólares. Le sugirió que tratara de que los Gobiernos de Alemania y del Japón donaran dicho aparato. A partir de ese momento, hubo una serie de documentos del Dr. Aguilar Bonilla a las Embajadas, con el propósito de obtener dicha donación. En esas negociaciones transcurrieron tres años (1970-71-72). Fue en el año 1972 que el Gobierno de Japón informa que están en la mejor disposición de donar el microscopio electrónico. Ingresan al país el Dr. Minor Vargas, quien ahora es Instructor de la Cátedra de Anatomía Patológica, en el Hospital San Juan de Dios y el Dr. Segura Fonseca, quien se nombró Instructor, con entrenamiento en microscopía electrónica. Cuando se enteraron de que Japón estaría dispuesto a tal donación, pidieron a la Comisión, integrada por el Dr. Rodrigo Gámez, de la Facultad de Agronomía, el Dr. Francisco Ureña del Departamento de Fisiología de Fisiología de la Facultad de Medicina, el Dr. José MI. Jiménez, quienes recibieron entrenamiento a nivel de post-grado, obtenido a través del Programa de Fisiología de la Reproducción, en la Universidad del Sur de California, iniciar nuevamente el estudio para ofrecerle al Dr. Aguilar Bonilla la documentación necesaria para presentar a la Embajada del Japón, los documentos técnicos acerca de las necesidades que tenía la Universidad de Costa Rica. Conforme a lo anterior procede a dar lectura a una de las últimas cartas, en la cual la referida Embajada pregunta al Dr. Aguilar Bonilla para qué querían el microscopio; en respuesta a ello le escribe el Dr. Aguilar Bonilla la siguiente carta:

"Muy estimado doctor Aguilar:

Tengo el agrado de informarle que, cumpliendo con sus instrucciones, nos reunimos el Dr. Francisco Ureña, Director del Dep. de Fisiología, los doctores Minor Vargas, Juan José Segura y Rodolfo Céspedes, profesores y Director de la Cátedra de Anatomía Patológica del Hospital San Juan de Dios; posteriormente conversé con los doctores Rodrigo Gámez, de la Facultad de Agronomía; Carlos Ml. Peralta, Director de la Cátedra de Anatomía Patológica del Hospital México; con el Dr. Rosabal, profesor del Depto. de Anatomía y con el Dr. Jorge Jiménez, del Departamento de Biología; con el Dr. Oscar Vargas, Decano de la Facultad de Microbiología y con el Ing. Agr. Alberto Sáenz, Decano de la Facultad de Agronomía y todos hemos coincidido en someter a su consideración el siguiente plan para la instalación y uso del Microscopio Electrónico que el Gobierno de Japón ha donado.

1. El microscopio puede ser instalado en el edificio de la Facultad de Medicina de en la Ciudad Universitaria.

Razones:

- a) La Facultad de Medicina tiene destinado para ese propósito 80 m² distribuidos en la siguiente forma 40 m² para la instalación del microscopio y su laboratorio y 40 m² para el laboratorio fotográfico.
- b) La Facultad cuenta con corriente alterna 120 v. y 220 v., monofásica, 60 ciclos, con regulador de voltaje.
- c) El cuarto para la instalación del microscopio cuenta con aire acondicionado.
- d) Se consideró que la instalación en la Facultad de Medicina del Microscopio Electrónico facilita su uso para todos los centros e instituciones interesados, (Facultades de Agronomía, Microbiología, Departamento de Biología, Geología, Hospitales San Juan de Dios y México, Departamento de Anatomía y Fisiología de la Facultad de Medicina y la Escuela de Graduados en Agronomía, con sede en el

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O.E.A. con sede en Turrialba, actualmente bajo la dirección de la Facultad de Agronomía), por su cercanía y por las facilidades de estacionamiento de automóviles.

2. <u>Instalar laboratorios donde sea necesario (por ahora en el Hospital San Juan de Dios, en Ciudad Universitaria y en el Instituto Agrícola de Turrialba, Escuela de Graduados).</u>

Razones

- a) En este momento el Hospital San Juan de Dios cuenta con dos profesionales con adiestramiento en microscopía electrónica que necesita de un laboratorio especializado para la investigación y diagnostico de enfermedades.
- b) Los ocho científicos en adiestramiento en microscopía electrónica, en Ciudad Universitaria, pueden usar un laboratorio común.
- 3. Integrar una Comisión Técnica administradora del Microscopio Electrónico.
- La Comisión estaría integrada por cinco miembros expertos en el campo, representantes de las instituciones interesadas, con autoridad determinativa sobre uso del equipo.

Razones

- a) Se quiere dar el mejor servicio a todos los científicos de diferentes disciplinas que puedan usar un equipo de esta naturaleza.
- b) En esta forma se establecería un calendario con el uso de horario del equipo, de tal manera que todos los científicos y profesionales puedan aprovechar el equipo racionalmente.
- c) Esta Comisión se encargaría de la supervisión del uso y mantenimiento del equipo.

- d) La Comisión organizaría cursos de adiestramiento en el uso del Equipo para estudiantes de años superiores de las respectivas carreras y de los investigadores interesados en usar este recurso.
- 4. <u>Los gastos de mantenimiento del Equipo y los costos de operación serán financiados por las instituciones interesadas.</u>

Razones

- a) La Comisión que se sugiere integrar en el punto 3, solamente aprobará el uso del equipo dentro de un proyecto de investigación debidamente formalizado. Estos proyectos deberán contar con la aprobación del gasto correspondiente por parte de las autoridades respectivas, de tal manera que se presupuesten debidamente los costos de mantenimiento y operación del Equipo.
- b) Los gastos de instalación del equipo correrán por cuenta de la Universidad de Costa Rica.
- 5. <u>La Facultad de Medicina dispondrá de dos de las becas que se le han asignado por la Oficina de Planificación Universitaria para enviar a dos personas a ser adiestradas en el manejo y mantenimiento de rutina del equipo.</u>
 Raones[sic]⁵:
- a) Se considera que hay necesidad de contar con un técnico en fotografía, un técnico para el laboratorio central y un técnico para el laboratorio del Hospital San Juan de Dios.
- b) Es necesario que uno de los científicos que han tenido larga experiencia con el campo de la microscopía electrónica reciba adiestramiento en el modelo donado para aprovechar toda la versatilidad del equipo.
- 6. <u>El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas ha ofrecido ayuda económica para la instalación del equipo y finnanciamiento[sic]⁶ de proyectos concretos de investigaciones.</u>

Espero haber cumplido a su entera satisfacción, con la delicada tarea que me encomendó.

⁵ Léase correctamente "Razones

⁶ Léase correctamente "Financiamiento".

Sin otro particular aprovecha esta oportunidad para saludarlo y suscribirme de usted atento servidor. f) Rodrigo Gutiérrez Sáenz Decano".

Inmediatamente da lectura a otra comunicación que envió el Dr. Aguilar Bonilla que dice así:

"Estimado Dr. Aguilar: En atención a su amable solicitud me complace informarle que el Microscopio Electrónico que la Universidad ha solicitado y que amablemente fue ofrecido por el señor Presidente de la República, don José Figueres, será usado por todas las Facultades Universitarias, que necesitan este medio de investigación y diagnóstico.

El Microscopio Electrónico sería instalado en un laboratorio especial que será preparado en el edificio que actualmente ocupa la Facultad de Medicina en Ciudad Universitaria Rodrigo Facio y allí, con un equipo técnico especializado, se dará servicio a las instituciones interesadas, y en general, a la comunidad. Esto es posible realizarlo, ya que los científicos se sirven de las fotografías que se obtienen del material en estudio, de tal manera que en un programa de investigaciones para medicina, biología, química, agronomía, la industria o la minería, se puede coordinar la recolección de muestras y el envió de las mismas. Los técnicos harían las inclusiones y el estudio, siguiendo las pespecificaciones[sic]⁷ de los expertos, y devolverían el material fotográfico para el estudio e interpretación de los interesados.

"Solo con el propósito de ampliar la afirmación anterior me permito transcribirle la respuesta que nos ha enviado el Dr. Rodrigo Gámez, Ph. D., Director del Laboratorio de Virología de la Facultad de Agronomía y que en la parte que nos interesa en este momento dice:

...El microscópio[sic]⁸ electrónico ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo de la ciencia de la virología. Con la aplicación de este instrumento es posible obtener gran cantidad de información sobre partículas de virus, pero particularmente sobre 1) el tamaño de la partícula, 2) su forma, 3) estructura interna y externa, 4) estados de agregación o cristalización, 5) determinaciones cuantitativas de partículas, y 6) localización intracelular. Información de esta naturaleza es de singular importancia en estudios en estudios tales como la

⁷ Léase correctamente "especificaciones".

⁸ Léase correctamente "microscopio".

caracterización, multiplicación de virus, y de anatomía de enfermedades virosas. / En 1967 se inició en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica un programa de desarrollo de un laboratorio dedicado al estudio de los virus de las plantas. Los virus son uno de los agentes causantes de enfermedades en las plantas de mayor importancia, que en Costa Rica causan pérdidas en las cosechas en ocasiones estimadas hasta de millones de colones./ Estudios preliminares permitieron determinar que los virus constituían agentes limitantes de primordial importancia, en la producción particularmente de cultivos alimenticios básicos. La Fundación Rockefeller concedió a la Universidad de Costa Rica una donación de cerca de \$24.000.00, para la adquisición de equipo para el Laboratorio de Virus de la Facultad de Agronomía, para ser utilizado en la investigación de virus en cultivos básicos en el Area[sic]⁹ Centroamericana. Con esta donación se adquirió equipo que ultracentrífugas, cámaras de crecimiento, potenciometros, espectrofotómetros, columnas y cámaras de cromatografía, equipo para serología, reactivos y otros. Con las facilidades mencionadas se ha realizado considerable cantidad de trabajo sobre purificación, propiedades biofísicas, serología y multiplicación de virus, lo cual ha permitido la obtención de información básica apropiada para la caracterización de un número apreciable de estos patógenos. / La carencia hasta ahora de un microscopio electrónico, ha limitado el alcance de las investigaciones en los aspectos mencionados al inicio de esta presentación. En casos en que ha sido imprescindible conocer la forma, tamaño, y otras características del virus, el material ha debido ser enviado al exterior a algún colaborador para su examen. Las limitaciones inherentes a esta forma de trabajo son enormes y obvias. La adquisición de un microscopio electrónico por parte de la Universidad de Costa Rica y otras instituciones públicas que cuidan de la salud humana, sería de una enorme utilidad también para los trabajos sobre virus de plantas que realizamos. complementaría en forma ideal las facilidades existentes en nuestro laboratorio de Virus, lo cual permitiría no sólo en muchos casos identificar rápidamente un virus con un enorme ahorro de tiempo y esfuerzo, sino que también proveería un medio de corroborar resultados obtenidos por otros medios y aumentar enormemente el alcance de las investigaciones que realizamos. disponibilidad de un tal equipo ayudaría además a consolidar el liderazgo que Costa Rica ha tomado en el campo de la investigación en Virología de Plantas en el Área Centroamericana y del Caribe. Este hecho ha permitido que en

⁹ Léase correctamente "Área".

planes actualmente existentes de desarrollo de la Escuela de Graduados del Centro de Enseñanza e Investigación del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O.E.A., se considere apropiado que la enseñanza de la Virología se realice en al Universidad. Cabe agregar que contamos también con experiencia en el manejo y utilización del microscopio electrónico, adquirida en el curso de los estudios en Virología realizados en Inglaterra y los Estados Unidos. Consecuentemente son muchos los beneficios inmediatos que este Laboratorio derivaría con la adquisición y acceso a tal instrumento...".

Otra respuesta interesante sobre el mismo topico[sic]¹⁰, nos la ofrece el Dr. Francisco Ureña, genetista, doctorado en Fisiología de la Reproducción en Argentina y con adiestramiento completo en microscopía electrónica, la cual me permito transcribirles:

- "...Microscopio para Diagnóstico y la Investigación/. Considerando la suma importancia que reviste la Microscopía Electrónica en muchos sectores de la Ciencia y técnica el Microscopio Electrónico se convierte en un elemento indispensable en todo laboratorio, ya que es un equipo que es usado por investigadores en todas las disciplinas./ Las técnicas de Microscopía Electrónica pueden ser usadas en el diagnóstico y en la investigación, como por ejemplo 1) En la investigación sobre Ultraestructura de las diferentes organelas de la célula, como en óvulos, células, heáticas 11 [sic], tumores, proto oarios[sic] 2. 2) Estudio de macromoléculas (ácidos nucleicos, grasas u otros complejos químicos) para lo cual se requiere, entre otras cosas, un alto poder resolutivo.
- 3) Diagnóstico de esterilidad con biopsias de testículo. 4) Diagnóstico de muy diferentes alteraciones celulares a nivel de riñón y otros órganos en donde el diagnostico con microscopia es muy limitado. 5) Localización de virus, con fines de diagnóstico e investigación básica. 6) El equipo puede ser usado por Bioquímica para localización de moléculas. 7) En la Cátedra de Anatomía para llevar un nivel de ultra estructura a la parte de microanatomía. 8) En el San Juan de Dios para el diagnóstico al igual que en el Seguro Social. En la Cátedra de Fisiología nos dedicaríamos a la parte de Ultraestructura Testículo y Ovario.
- 9) En la industria para determinar calidad, estructura, etc. de algunos productos.
 10) En Geología, para llevar la investigación de suelos..."

¹⁰ Léase correctamente "tópico".

¹¹ Léase correctamente "hepáticas"

¹² Léase correctamente "Protozoarios".

Finalmente me permito enviarle como documentos adjuntos algunas fotografías de diferentes materiales que pueden servir para formar un criterio más exacto de la importancia que un Microscopio Electrónico tiene para el progreso de la ciencia y la tecnología en nuestro paí[sic]¹³.

Le agradezco en nombre de la Universidad de Costa Rica sus gestiones para realizar una aspiración de un valioso grupo de científicos costarricenses que vienen gestionando la adquisición de un Microscopio Electrónico desde hace ya tres años.

Sin otro particular me es grato saludarlo muy cordialmente,

Rodrigo Gutiérrez Sáenz Decano Facultad de Medicina

Continúa el Dr. Gutiérrez su exposición y dice que el señor Ministro de Relaciones Exteriores sirvió de contacto con la Embajada del Japón y que el señor Vice Presidente de la República, Dr. Aguilar Bonilla realizo todas las gestiones y en un determinado momento, les informó que venía una Comisión Técnica japonesa a informar acerca de las condiciones que debía tenerse para la instalación del microscopio. La Comisión Técnica presentó algunos puntos de discusión, pues se apartaban del planteamiento que el Gobierno de Costa Rica había hecho; por ejemplo se quería que se usara un equipo exclusivamente para varias Facultades, inclusive para la Escuela de Geología, dándosele prioridad uno a la investigación y educación en el campo de la bio-medicina. Posteriormente se aclaró en el sentido de aprovechar el equipo, una vez satisfechas las necesidades de investigación en el área bio-médica, para otras facultades que tuviesen relación con ese equipo. A la Comisión se incorporó, como representante de la Facultad de Microbiología, el Dr. Pedro Morera, quien regresaba del Japón y además había realizado algunas gestiones importantes para la adquisición del citado microscopio. Lo anterior explica lo expresado por el Dr. Vargas Méndez, en la última sesión del Consejo Universitario, en el sentido de que por qué no habían incorporado al Dr. Maynor Vargas en la

¹³ Léase correctamente "país".

Comisión. El conflicto se estableció desde el momento en que se supo de la donación. Surgió un grupo fuertemente interesado en llevarse el microscopio para el Hospital San Juan de Dios, y otro en que se ubicara en el Hospital México. Estos grupos en pugna les impidieron, desde el momento en que se originó, el que no hubiera representantes de esas instituciones, por el temor de que el análisis técnico del problema pudiese entrar mezclado con intereses personales. Además de que, entre los dos grupos de patología y, le duele decirlo, como Decano de la Facultad de Medicina, no existen muy buenas relaciones. Esta fue una de las razones que lo ha hecho estar más seguro de que la instalación en el campus universitario les garantiza accesibilidad, tanto a los profesionales del San Juan de Dios como los de la Caja Costarricense de Seguro Social. Básicamente la Comisión japonesa y la Comisión Técnica, tomaron una serie de acuerdos los cuales están contenidos en el documento 3, traducido del inglés al castellano, que fue distribuido entre los señores Miembros del Consejo Universitario. Dicho documento en sus páginas 38 y 39 presenta dos diagramas de los posibles sitios donde podría estar ubicado el microscopio electrónico. Se muestra que hay zonas favorables como fue la que inicialmente indicaron, área este de la Facultad de Medicina; posteriormente la Comisión comprendió que era preferible tenerlo separado de un edificio grande por razones de vibraciones; las condiciones ideales sería el construir un edificio especial para alojarlo. El otro estudio (página 39), señala al Hospital San Juan de Dios como posible sitio para su instalación, pero las corrientes en ese lugar son mas altas que en la Facultad de Medicina.

Finalmente, en el referido documento, está un informe de los estudios realizados en el Hospital México, donde se indica que es el mejor de los tres sitios. Ante la situación anterior, informa al Consejo Universitario, en calidad de miembro de la Comisión Técnica, que la decisión del Consejo Universitario, en cuanto al sitio, por razones técnicas, no hay diferencia; todos ofrecen condiciones adecuadas, en el siguiente orden el mejor, en el Hospital México; el segundo en la Ciudad Universitaria y en tercer lugar, el Hospital San Juan de Dios. Por las razones expuestas, la decisión que tome este Consejo no será de este tipo, sino el considerar su mejor funcionalidad y los intereses de la Universidad. Personalmente considera los conflictos existentes de tipo institucional. Repite que en todas las comunicaciones sobre el particular, se fija con precisión que la prioridad en el uso de este aparato es la investigación y la educación en ciencias biomédicas. Preguntó a la Comisión Japonesa si tendrían inconveniente en que, satisfechos esos objetivos, pudiese usarse en estudios de virus, o de biología a nivel molecular, etc. Estos se manifestaron en desacuerdo hasta llenar los objetivos principales que son la

educación e investigación. Esto puede constatarse en los documentos que fueron distribuidos con el memorandum (ACTA RECOGIDA DE LA CONVERSACIÓN CON EL COMITÉ Y ACTA PROPIA DE LOS JAPONESES).

Se refiere luego al documento del Dr. Maynor Vargas y dice que tiene un error pues él no es Asesor Técnico de la Comisión Técnica de la Universidad de Costa Rica y ésta no necesita de un Asesor. El Profesor Morera les preguntó si podía venir el Dr. Vargas en su representación, a lo que no tuvieron inconveniente.

El Dr. Pedro Morera interrumpe para aclarar que por haber sido escogido en una sola sesión, le otorgaron ese título.

Continúa el Dr. Gutiérrez y manifiesta que el documento del Dr. Maynor Vargas tiene una serie de argumentos de los cuales quiere que conste en el acta su protesta, por cuanto en él se señala que hay "elementos de juicio, que ponen de manifiesto, en el seno de la Facultad de Medicina, la presencia de intereses políticos y razones de prestigio institucional, que podrían ocasionar a la postre, el que un instrumento de tal valor científico y monetario, y de tal necesidad en la medicina moderna corra el peligro de no ser utilizado apropiadamente en lo que debe de ser la educación médica, la investigación biomédica y el servicio a la salud de la comunidad".

Del documento del Dr. Vargas, agrega que podría estar de acuerdo en un 95%, excepto en aquellos casos que dice: "que el microscopio electrónico es indispensable que esté a la par del enfermo, en el Hospital San Juan de Dios, porque sólo ahí hay gente entrenada". Eso no es cierto pues hay profesores con ese entrenamiento en la Universidad de Costa Rica, no tanto como el Profesor Vargas, porque no conoce cuál es el que tiene, pero sí puede decir que el Dr. Francisco Ureña es un individuo altamente especializado en el uso de este aparato, que lo muestran sus estudios junto al Dr. Solari, de reconocimiento mundial y publica en el Cromosoma, que el Dr. Ureña estudió en el Centro de Investigaciones de Reproducción de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, en febrero de 1970 clásicos estudios de tesis de grado".

En un individuo que ha producido publicaciones en dicho campo y adiestramiento, como el que pude tener el Dr. Vargas. En el documento del Dr. Vargas dice también que "el microscopio electrónico es indispensable que esté cerca de los pacientes porque hay una serie de enfermedades para las cuales es indispensable el tener ese microscopio, para su determinación". Solicita entonces al Dr. Carlos Ml. Pereira, Director de la Cátedra de Anatomía Patológica del Hospital México, que le indique exactamente cuál es el uso del microscopio en el diagnostico de las enfermedades, ya que es, fundamentalmente, un instrumento de entrenamiento en la docencia; así por ejemplo tienen que los estudiantes de la

Facultad de Medicina, de Fisiología, Bio-Física, los de Microbiología a nivel graduado, los de biología, etc., necesitan de entrenamiento en dicha técnica pues es un instrumento de investigación como cualquier otra, que tiene como técnica la aplicación diagnóstico en contadas enfermedades. Casos de nefropatías en donde no existe otro método, se usa básicamente el microscopio electrónico, en algunos tumores para corroborar el diagnóstico de algunos tipos especiales de carcinomas como neo sarcoma, que son enfermedades excepcionales en nuestro medio. Cuando los pacientes tienen esas enfermedades y se tiene duda de ello, no porque el microscopio modifique el tratamiento, sino por interés académico de hacer un buen diagnóstico, entonces procesan esas biopsias o autopsias. El Hospital México que tiene un volumen grande de pacientes, considera que los casos de riñón, músculo o tumores, en los cuales podría aplicarse el microscopio, no pasan de dos al mes, por lo menos.

Preguntó además a los médicos del Dep. de Patología del Hospital México, qué inconveniente tendrían en que este instrumento estuviese fuera de ese Hospital, a lo cual le manifestaron que ninguno, porque el Hospital puede tener un laboratorio que procesa los tejidos y lleva el material listo al sitio donde se encuentre el microscopio para efectuar el estudio del caso. Por ejemplo, el Dr. Ureña hace aquí las inclusiones y las envía a Buenos Aires y de ahí le regresan las fotografías. El Dr. Gámez hace también las inclusiones aquí, no tienen micrótomo, se las cortan en Bogotá, se las sacan en Brasil y de ahí le envían las fotografías. Todo lo anterior prueba que este instrumento es de investigación y no un aparato como el microscopio de luz. Solicitó, repite, esa colaboración, a los médicos de Patología del Hospital México porque la presión ha sido grande y le molesta como se ha manejado este asunto, fuera de los canales oficiales de la Facultad de Medicina. Los señores Miembros de la Cátedra de Anatomía Patológica de la Caja del¹⁴ Seguro Social envían la siguiente carta a los Miembros del Consejo Universitario, que dice:

"Estimados señores:

Los abajo firmantes, integrantes de la Cátedra de Anatomía de Patológica de la Facultad de Medicina en la Caja Costarricense de Seguro Social, con todo respeto hacemos llegar a ese honorable Consejo algunos puntos de vista sobre la instalación y funcionamiento del microscopio electrónico. Creemos que el sitio de instalación debe fijarse de manera objetiva, analizando las desventajas y

¹⁴ Léase correctamente: "de".

ventajas que pueden presentarse en uno u otro lugar desde el punto de vista del mayor aprovechamiento, sin tomar en cuenta intereses de índole personal ni institucional. No es necesario que en una determinada área existan profesionales o técnicos adiestrados en el uso del instrumento (por lo demás sí los hay) ya que éstos pueden prepararse en corto tiempo./ No creemos que el microscopio deba seguir a las personas, sino formar el núcleo de un centro de investigación en el cual se adecúen las condiciones para que se puedan realizar su trabajo todos quienes estén en capacidad de hacer uso del él./ Los centros hospitalarios, y dentro de éstos especialmente los laboratorios de Patología, necesitan en el momento actual de un número determinado de exámenes con microscopía electrónica. Esta necesidad no es exclusiva de un centro hospitalario, sino de todos los de primera clase. De éstos hay cuatro diferentes sectores del área metropolitana y pronto en otras zonas del país. Habiendo un buen laboratorio para la preparación del material, no es necesario que el microscopio electrónico esté en el mismo hospital, ya que los especímenes pueden ser transportados y examinados en otro lugar./ Durante mucho tiempo, no habrá posibilidad de contar en Costa Rica con otro microscopio electrónico, debido al alto costo de adquisición, como de mantenimiento. Esto nos obliga a ubicarlo en un sitio en que pueda presentar servicio en todos los campos de diagnóstico, enseñanza e investigación./ Esto incluye no sólo servicios hospitalarios, sino también Ciencias Básicas Médicas, Física, Agronomía. Este último campo es incluso indiscutible si es el más importante del punto de vista del desarrollo del país. De manera que el sitio escogido deberá contemplar un crecimiento futuro en énfasis en ramas diferentes de las Biomédicas, centrado en el lugar escogido en primer término./ Igualmente importante es el personal profesional y técnico que rodee y maneje el instrumento y sus servicios conexos, sea suficientemente amplio y accesible para facilitar su uso a todos los que razonablemente lo necesiten, sin prejuicios personales, profesionales ni institucionales. Este requisito es mucho mas fácil de cumplir en el campus universitario./ Debe tomarse en cuenta la perspectiva de desarrollo futuro del medio científico en el cual se instala el microscopio electrónico. De este punto de vista creemos que sólo el campus universitario o el Centro Médico del Seguro Social ofrecen perspectivas de gran desarrollo./ Finalmente, queremos hacer hincapié en que una Comisión Administradora como la propuesta por el Dr. Minor Vargas, con una mayoría de médicos del Hospital San Juan de Dios, resulta inaceptable y significaría restringir el uso del microscopio y su acceso a todos quienes puedan hacer uso beneficioso de él./ Con la esperanza de que

estas observaciones sean tomadas en cuenta, nos suscribimos atentamente, f) Dr. Saeed Mekbel Achit, Dr. Víctor Jiménez Brenes, Dr. José Pratt Gómez, Dr. Manuel Sigarán, Dr. Carlos Ml. Pereira G., Dr. Fernando Alvarado A., Dr. Jorge Vargas Marín".

Agrega que sobre el documento básico del Dr. Vargas, podría ahondar un poco más y sobre el cual plantea su protesta, por la desconfianza que dicho profesional manifiesta a lo actuado por la Comisión integrada por los Dres. Gámez, Ureña, Jiménez, Morera y el que les habla, pues dicho médico sugiere el nombramiento de otra Comisión, con personal del Hospital San Juan de Dios, y el argumento principal es que dicho hospital sí tiene gente preparada. Ahora bien, resulta que, con adiestramiento de cuatro a seis meses que los japoneses ofrecieron y las becas previstas, cualquier persona lo podría ser; por ejemplo el Dr. Morera, con unos cuantos meses en el Japón, vendría como experto en el manejo del microscopio electrónico. No puede supeditarse la instalación del microscopio, en un determinado sitio porque sólo ahí hay gente entrenada. Justamente una de las razones de la solicitud del microscopio es el entrenar el mayor número de profesores. Por tal motivo, el objetivo principal es la educación médica y la investigación. Pero el Dr. Vargas expresa "que no ven por qué un estudiante de física, si, el aparto esta desocupado, no pueda venir a hacer una práctica.

Insiste en que éste es un punt[sic]¹⁵ de vista personal, en el cual el Dr. Morera está de acuerdo y acogido por el resto de la Comisión Técnica de la Universidad, en el sentido de que es conveniente para la Universidad de Costa Rica la creación de un Centro de Microscopía. De acuerdo con las recomendaciones sugeridas por el Ing. Coen, que aunque dice el Dr. Vargas que ese Profesor nunca ha visto un microscopio electrónico, lo cierto es que tiene gran experiencia sobre el particular y le tiene plena confianza, desde el punto de vista técnico. Además recomienda, con bibliografía adjunta, que en un país como el nuestro que no es Japón ni Estados Unidos, donde cada profesor tiene un microscopio y se especializan fácilmente, se podría, en un área de 160 metros, construir el edificio para esa unidad. El Dr. Minor Vargas dice sin embargo "que siempre ha visto microscopios a montones". Ello es natural por cuanto ha vivido en un país o países que tienen mucha plata. En Costa Rica se tiene experiencia a través de las recomendaciones que han hecho grupos ingleses que indican que la construcción de un edificio para un microscopio debe tener alrededor de 160 metros, con aire acondicionado, cuarto fotográfico, cubículos,

¹⁵ Léase correctamente "punto".

etc. y una serie de servicios accesorios. Adaptando la experiencia de Inglaterra y de una universidad pequeña donde no podían darse el lujo de tener un microscopio para cada investigador, consideraron que la instalación para un microscopio, podría hacerse de acuerdo con el plano sugerido por el Dr. Buccal, quien ofrece una figura plana de laboratorio electrónico para este microscopio y muestra la necesidad de una área de 18 metros por 9, marcando con asteriscos los sitios que deben estar dotados de aire acondicionado. También se sacó otro modelo, parecido al del Dr. Buccal, para la instalación de cuatro microscopios, o sea que las mismas instalaciones sirvan tanto para un microscopio como para cuatro. SaSaben[sic]¹⁶ que cuando se monta un aparato de este tipo, rápidamente crece la demanda de servicios, como sucedió con la bomba de cobalto y el laboratorio de diálisis, en el Hospital Nacional de Niños. Por las razones expuestas consideraron conveniente la creación de una unidad de microscopía electrónica. La Dirección General de Asistencia destinó en su presupuesto una partida de 500 mil colones para la construcción de un edificio para el microscopio electrónico, pero siempre y cuando estuviese en el Centro Hospitalario San Juan de Dios, pero olvidaron que ellos no eran el Hospital San Juan de Dios; fue así entonces que conversó tanto con el señor Contralor como con el Director General de Asistencia, Dr. Eliécer Valverde, quienes le manifestaron que sí existía ese dinero, lo era para el país y no para el Hospital San Juan de Dios.

Se han iniciado conversaciones con el Ministerio de Industrias que tiene que ver con la parte de mineralogía y ellos están dispuestos, aportar alguna suma para uso de este equipo. Por todo lo anterior pareciera que existe la oportunidad de tener los tres microscopios típicos que el país necesitaría para satisfacer las necesidades de desaroollo[sic]¹⁷ que tiene el país. Hace luego un análisis del diagrama que aparece en las páginas 38 y 39 del Documento de la Comisión.

Ha insistido en que el microscopio se ubique en la Ciudad Universitaria, y cree que debe construirse una unidad de microscopía electrónica en cualquier parte, ya sea en el Hospital México, Hospital San Juan de Dios o en la Ciudad Universitaria, esa es la concepción que tiene, asesorado por varios técnicos en la materia, para evitar así que haya proliferación de los mismos equipos. Personalmente considera que para el buen desarrollo y servicio debe instalarse en el Campus Universitario, tomando en consideración la parte académica y la investigación básica que tiene la Universidad de Costa Rica ya que existen programas de graduados en Medicina, Microbiología,

¹⁶ Léase correctamente "Saben".

¹⁷ Léase correctamente "desarrollo".

Fisiología, Bioquímifa[sic]¹⁸, Agronomía, etc., y todos esos estudiantes necesitan entrenamiento con este equipo, o sea que, fundamentalmente será un Centro de Formación. Si bien los Hospitales San Juan de Dios y México, se hace investigación aplicada, no hay probabilidades de que esta gente se dedique a la investigación básica porque los recursos que se tienen son limitados, de manera que la investigación hecha a nivel de microestructura en el campo de las ciencias médicas es abundante pero la aplicación limitada.

La preocupa; asimismo el problema de las relaciones humanas, dentro de la Facultad de Medicina pues son grupos que ni siquiera se dirigen la palabra.

Finaliza su exposición manifestando que deja en manos del Consejo Universitario la solución de este problema.

El doctor Pedro Morera agradece el que se le invite a esta sesión a exponer sus puntos de vista. Dice que, el hecho de que este asunto haya llegado a nivel del Consejo Universitario denota el hecho de que existe interés por parte de mucha gente en aprovechar un equipo como el apuntado, lo cual es loable que haya mucha gente entrenada en la investigación científica. El documento que se acaba de entregar, firmado por profesores del Departamento de Biología se dice: "ya que un instrumento tan valioso y delicado debe ser instalado en un sitio donde pueda estar debidamente protegido" y finalmente se dice: "por tal motivo hacemos una atenta excitativa a ustedes, en la forma más respetuosa para que el Consejo Universitario apoye la recomendación de dicha Comisión Técnica y no se permita que el microscopio electrónico sea instalado fuera del Campus de la Ciudad Universitaria, en donde sería muy difícil su uso para los investigadores especialistas y podría ser mal aprovechado". Mucha gente no sabe de lo que se trata en este caso, de microscopía electrónica no hay ninguna recomendación técnica de ninguna comisión para que además instalado en la Ciudad Universitaria.

El doctor Gutiérrez hizo referencia a los antecedentes que ha tenido esta donación. Ya él (Dr. Morera), en un informe sobre el particular hace referencia en cuanto a su participación en este asunto y dice que a partir del momento en que el señor Presidente de la República conoció del asunto que no fue una oferta espontánea sino que una oferta a propósito de una solicitud que se le hizo en una de las sesiones del Congreso Médico, por parte del doctor Rodolfo Céspedes, Presidente de la Asociación Centroamericana y Mexicana de Anatomía Patológica. Agrega que tampoco fue que se le ocurriera al doctor Céspedes en esa sesión, aprovechando la

1

¹⁸ Léase correctamente "Bioquímica".

presencia del señor Presidente de la República, sino que este asunto tiene antecedentes más antiguos. Para comprobar lo anterior hace referencia a una carta del 29 de agosto de 1967, en el cual, el doctor Céspedes ya hacía gestiones, por lo que, se ve no es una inquietud reciente, sino que ya existía por parte de un grupo de personas en el campo de la medicina, como era la adquisición de un microscopio electrónico.

Posteriormente tuvo oportunidad de viajar, como profesor invitado, a Tokio, y Japón, la Embajada de ese país le solicitó, que hiciera gestiones para agilizar los trámites. Hasta ese momento desconocía el que el doctor Gutiérrez y un estimable grupo de investigadores como el doctor Gámez, el doctor Ureña, etc., estaban interesados en dicho equipo para ser usado en cualquier campo de las ciencias en donde tenga aplicación. Sus gestiones fueron encaminadas en el sentido de explicar que el equipo era muy importante para el desarrollo de las ciencias medicas en Costa Rica, pues debía ser impulsado, pero ello no se podía realizar por cuanto no poseían un microscopio electrónico. Por tal razón, consideró que su adquisición sería para ser usado en el área de las ciencias médicas. Señala que cuando inició esas conversaciones tenía interés en obtener ayuda tanto monetaria como técnica del Gobierno Japonés para continuar el trabajo iniciado en Tokio y para ser traslado a Costa Rica y con la asesoría de un técnico japonés que trabajase un tiempo con él. Finalmente se llego a la conclusión de que una misión médica japonesa viniese a Costa Rica para discutir los detalles acerca de la instalación del microscopio electrónico y discutir personalmente otros aspectos totalmente ajenos al microscopio electrónico sobre el cual estaba interesado. Las discusiones fueron a nivel personal repite y los resultados óptimos. Esta es pues una aclaración de cual a sido su actuación en este asunto. Todo dio como resultado que la Misión Japonesa trajera un acuerdo, firmado por el señor Rector en representación del Gobierno de Costa Rica y por el Prof. Fukai, Jefe de la Misión (autoridad más alta en microscopíos eléctricos en el Japón) y como representante del Gobierno del Japón. En dicho acuerdo se establece claramente que el microscopio que el Gobierno Japonés dona en esta oportunidad, es un aparato que debe usarse, de preferencia, en la investigación médica y en la enseñanza de las ciencias médicas.

Esto lo interpreta personalmente como un contrato y en conversaciones con el señor Decano de la Facultad de Medicina al respecto se ha mantenido un diálogo constante, quizás con puntos de vista diferentes, pero comunicación al fin; llegaron a

la conclusion[sic]¹⁹ de que estas cosas no deben analizarse con presiones o influencias de grupos interesados o por el prestigio de algunas instituciones, sino que debe tomarse en cuenta el criterio más técnico posible. Por eso, en el informe que personalmente suscribió manifestó que si se trata de un equipo para usar en investigación y para la enseñanza de las ciencias médicas, lo lógico es que se ubique en el sitio en donde se estudian las ciencias medicas. Tiene diecinueve años de trabajar con la Universidad y tuvo la oportunidad de colaborar con el Coordinador General de una Comisión que permitió la creación de la Facultad de Medicina. Se discutió entonces acerca de la conveniencia de que esa unidad académica se ubicara dentro del Campus de la Ciudad Universitaria "Rodrigo Facio" y hasta se habló de construir un Hospital en donde está ahora la Facultad de Agronomía. La idea persiste y ahora que se reorganiza el curriculum[sic]²⁰ de la Escuela se conoció un documento interesante en el que se menciona la posibilidad de trasladar la mayor parte de la enseñanza médica a sitios en donde haya suficiente material (lógicamente dentro de los Hospitales).

El doctor Rodrigo Gutiérrez interrumpe al Dr. Morera para aclarar que esto no es así puesto que la mayor falla de la enseñanza médica reside casualmente en el hecho de que se prepara a los médicos dentro de los hospitales. De modo que se habla de sacarlos de los Hospitales para llevarlos a las comunidades en donde se presentan problemas reales. Ahora se imparten las Ciencias Básicas en el campus universitario, y eso está bien; los Hospitales constituyen una fase pequeña en la formación y en el problema médico costarricense.

El doctor Pedro Morera continúa en el uso de la palbra[sic]²¹ y expresa que en todo caso, el sector universitario no es -aparentemente- el lugar mejor para la enseñanza de la Medicina, pues todos saben que el material humano es necesario. Con base en estas consideraciones, opina que el microscopio electrónico debe ubicarse en un área hospitalaria. Ahora bien, difiere de lo dicho por el Dr. Rodrigo Gutiérrez con respecto a la aplicabilidad del microscopio con fines prácticos pues si respeta la opinión del Dr. Pereira, la verdad es que todo el personal que trabaja en el hospital México fue alumno del Dr. Céspedes o sea que recibieron su enseñanza en el Hospital San Juan de Dios. Además el Dr. Pereira no es un en microscopía electrónica; personalmente tampoco lo es pero se ha informado al respecto y teme que el Dr. Pereira desconozca lo último que se sabe en cuanto a aplicabilidad de un

¹⁹ Léase correctamente "conclusión".

²⁰ Léase correctamente "currículum".

²¹ Léase correctamente "palabra".

equipo de esta naturaleza en la practica; por ejemplo, menciona que hay varios casos de nefropatía que podrían ser resueltos con el microscopio electrónico. Sin embargo, es necesario advertir que existe, en los niños, una nefropatía importante de tipo lifoideo (metabolismo de grasas) que no se puede diagnosticar ni diferenciar de otras cosas, a no ser que se cuente con un microscopio electrónico. De estos casos que hasta el momento jamás se han diagnosticado en nuestro país, puesto que no se contaba con la facilidad aludida, y con base en las estadísticas realizadas hasta el momento, se calcula que se presenta alrededor de doscientos casos por año los cuales se podrían diagnosticar, como acaba de referir. El Dr. Pereira se refirió a esto pero da una cifra baja; la razón es porque el 70% de los niños (o tal vez mas) no se atienden en el Hospital México sino mas bien en el Hospital de Niños, aparte de que los estudios de patología se hacen en el Hospital San Juan de Dios. Cita otros casos en los cuales es indispensable el estudio con el microscopio para el diagnostico eléctrico para el diagnostico exacto, a efecto de efectuar la conducta terapéutica adecuada; en otras palabras, el microscopio electrónico tiene una gran aplicación para resolver problemas prácticos. Por otro lado, y siempre en el entendido de que el microscopio será usado en el campo de la enseñanza médica y la investigación médica, fundamentalmente, es importante insistir en que el material debe obtenerse en los Hospitales. Así las cosas, el microscopio no será tan útil si se conserva en el campus de la Universidad porque sólo cincuenta personas podrían utilizarlo y en un único sentido. Y además, si se pretende tener cincuenta técnicos, habría que tener diez microscopios, y todavía seria un número elevado para un solo microscopio, si de verdad trabajaran el en asunto. De modo que esto también tiene sus limitaciones. En cuanto a la conveniencia de establecer una unidad microscopía electrónica, la cuestionó por un motivo simple: el Dr. Rodrigo Gutiérrez ha mencionado el ejemplo de la bomba de cobalto y dice que existen dos cuando podría haber solo una. Habló con el Dr. Camacho, Director del Centro de Cobalto-Terapia del Hospital San Juan de Dios quien le explicó que esa Bomba trabaja ocho horas porque en este momento tienen personal entrenándose para trabajar catorce o dieciséis horas; de modo que ahora se ocupa solo las ocho horas mencionadas porque el personal que se prepara aún no está listo. Le mencionó también el Dr. Camacho la necesidad de contar con más horas de trabajo pues en la actualidad, las citas se dan a los pacientes hasta quince días después. En este caso, no cree que se haya desperdiciado el dinero no fundandano[sic]²² un Centro de Cobalto-Terapia que se desea en el campus universitario para que el Hospital México y el San Juan de Dios envíen sus propios pacientes. Por otro lado, considera que el microscopio electrónico no es un fin sino

²² Léase correctamente "fundado".

un medio. Se habla de un Centro de microscopía electrónica en el cual pueda haber Biblioteca; con respecto a esta última, no sabe en qué forma podría ordenarse pues una cosa es determinado programa en el campo de la Mineralogía hecho con el microscopio electrónico y otra en un estudio de microcosmos con dicho microscopio. Las técnicas van a emplear para ver materiales tan diferentes, son diametralmente opuestas y necesitan de laboratorios distintos. El centralizar estos equipos, como un microscopio de tipo intermedio que ya se escogió, nada tiene que ver con microscopio de un millón de voltios de aceleración que se van a usar en metalografía. Por otra parte piensa que los estudios metalográficos en Costa Rica, país que prácticamente no tiene minerales no han llegado a una profundidad tal como para que se justifique tener un aparato. En el campo de la Medicina las cosas van más parejas con otros países más avanzados, y ahí sí se justifica. De modo que aún en el caso de que aumenten ligeramente los costos teniendo microscopios electrónicos que no sirven para lo mismo dino[sic]²³ para cosas diferentes por completo y que, por lo tanto, necesitan equipo y laboratorio a su alrededor, diferentes también, ese pequeño gasto extra justifica la comodidad y el mejor aprovechamiento de los aparatos. Si se hiciera un campo cobalto-terapia en la Ciudad Universitaria para que lo utilicen los dos Hospitales, la cantidad de pacientes que tendrían oportunidad de ser tratados no es la misma que si se adopta la otra solución; esto porque estaría a la par de donde están los propios pacientes tantas veces aludidos. Por todo esto considera que si el equipo fue donado para un fin específico, el hecho de que se resuelva con otras disciplinas desnaturalizaría el contrato ya firmado y además crearía problemas de tipo técnico. Mencionó el Dr. Gutiérrez algo relacionado con una oferta (aspecto económico que interesa a la Universidad). Tiene una carta del Dr. Valverde en la cual el Consejo de Asistencia Medico-Social ofrece la financiación de un edificio con todas las comodidades parta el caso de que el microscopio electrónico se instale en el área del Centro Médico; ésto no puede ser porque en realidad el Centro Médico está bajo la jurisdicción directa del Consejo Médico de Asistencia Social y de todos los Hospitales del país, pero no de la Universidad ni del Seguro Social.

Por otra parte, hay un acuerdo de la Junta de Protección Social (acuerdo 15 del acta 16) en el cual se habla de conceder a la Universidad el área para la construcción de una unidad de microscopía electrónica; y además ofrece incluir en el presupuesto tres plazas para dos técnicos y un auxiliar de fotografía que se pondrían al servicio de esta unidad universitaria. Finalmente tiene que manifestar que esto de que se

²³ Léase correctamente "sino".

hable del Hospital San Juan de Dios y del Centro Médico significa que no se refieren a la Universidad. Tiene muchos años de trabajar con esa institución y se considera muy universitario y está consciente de que si va a la Garita, a la Finca "Fabio Baudrit", está en la Universidad de Costa Rica, y eso le sucede en cualquier otro sitio que sea de la Universidad, no solo en el campus "Rodrigo Facio".

El Lic. Eduardo Ortiz nota alguna contradicción en las afirmaciones hechas por el Dr. Morera y lo dicho por el Dr. Rodrigo Gutiérrez. Por lo tanto, solicita que se le aclare en definitiva, cuál es el principal uso o función de este microscopio. Es básicamente para investigación o para tratamiento medico?[sic]²⁴.

El Dr. Pedro Morera responde que en el campo de la Medicina no se pude prescindir del material humano para hacer investigación; de modo que al sacar una biopsia de riñón de un niño, al cual se le hace un beneficio porque se le realiza el diagnóstico de una enfermedad, se tiene ya material de investigación. A su vez, las placas fotohráficas[sic]²⁵ que se sacan de ese material de investigación y de diagnóstico, sirven para la enseñanza. En otras palabras, ambos conceptos están íntimamente ligados y no se puede separar. Por otro lado se pueden planear, en el campo de la bio-medicina, una serie de programas de investigación -Patología Experimental por ejemplo- trabajando con animales de experimento. Sin embargo, estos trabajos; que serían la mayor parte de los que se pueden realizar en la Ciudad Universitaria, se pueden planear; en este caso no tiene mayor importancia dónde esté ubicado el microscopio pues fácilmente se prepara todo y se hace el viaje si es que se instala éste muy lejos. Pero caso diferente es aquél en que debe hacerse diagnóstico y la investigación está basada sobre material humano no se puede planear así, sino que se obtienen cuando la persona está enferma. Desde el punto de vista ético, eso debe ser así.

El Lic. Eduardo Ortiz expresa que entonces en realidad hay una relación estrecha entre la investigación y el tratamiento terapéutico o con fines médicos, en el uso de este equipo.

El Dr. Pedro Morera aclara aún más que ambas cosas no se pueden separar. Con respecto a una nueva pregunta del Lic. Eduardo Ortiz, acerca de si tiene este equipo una posibilidad importante de uso por parte de Agronomía, por ejemplo,

²⁴ Signo de interrogación se incluye sólo al cierre.

²⁵ Léase correctamente "fotográficas".

responde que sin deseo de ser categórico en esto, tiene entendido que en Agronomía es importante el uso del microscopio con fines investigativos. Sin embargo, no es un aparato que pueda ser usado todos los días. Dentro de hospitales especializados, donde existe el personal especialmente capacitado, las cosas son diferentes; el propio Dr. Fukai, en la carta que envió al señor Rector, insiste en que para que el microscopio no se transforme en una "bella durmiente" es indispensable que esté rodeado de las personas que puedan aprovecharlo.

El Lic. Eduardo Ortiz pregunta si el personal de la Facultad de Medicina, calificado para usar el equipo necesitado del mismo, trabaja en la Ciudad Universitaria o en algún hospital?[sic]²⁶

El Dr. Pedro Morera contesta que en el campus solo hay una persona que podría utilizar el equipo (el Dr. Ureña) y tres en el Hospital San Juan de Dios. Habla de quienes saben directamente las técnicas porque como decía el Dr. Rodrigo Gutiérrez, un nefrólogo conoce perfectamente el aspecto clínico de una enfermedad renal y ese individuo puede sacar una biopsia; y lo que hace normalmente es enviársela a ellos (al Departamento de Patología del Hospital San Juan de Dios) y el estudio microscópico se reporta obteniéndose al final, entre los dos, un trabajo de investigación. Además, hay una persona que termina sus estudios en el campo de microscopía electrónica en Londres, aplicada a las enfermedades de los niños, que vendrá a trabajar en el Hospital de Niños-

El Lic. Eduardo Ortiz se pregunta entonces: independientemente del personal calificado, aquel personal no especializado en el campo que sin embargo puede emprender investigación como hacer tratamientos que requieren del uso del equipo; ese personal, en qué proporción permanece y enseña o investiga aquí y en qué proporción tendría que trasladarse a los hospitales si es que quisiera hacer uso del equipo a través del personal calificado?[sic]²⁷

El Dr. Pedro Morera considera que donde existe material para alimentar el microscopio electrónico en el campo de la Medicina, es en el Hospital. Sin embargo, el equipo puede ser usado por otras personas que estén en otro sitio. Hay que olvidarse por un momento de lo dicho por el Dr. Rodrigo Gutiérrez, y a lo cual no quiere referirse, en cuanto a las relaciones humanas. Esto se puede obviar mediante

²⁶ Signo de interrogación se incluye sólo al cierre.

²⁷ Signo de interrogación se incluye sólo al cierre.

una buena organización y personas completamente neutrales podrían formar una comisión encargada de la política a través de la cual se usaría el equipo; este equipo deber ser universitario, administrado por esa comisión técnica que debe trabajar en forma completamente imparcial. Con respecto a una nueva pregunta del Lic. Ortiz, acerca de si esta meta que acaba de esbozar se puede realizar lo mismo dentro del Hospital que en la Universidad de Costa Rica, contesta afirmativamente.

No es en el Hospital San Juan de Dios sino en el área universitaria del centro médico nacional lo que se va a utilizar, de modo que no se puede impedir a un universitario que entre a su área. Naturalmente que pueden sugerir dificultades; pero en cuanto a negarle la entrada a alguien, jamás se ha presentado tal situación.

El Lic. Eduardo Ortiz pregunta ahora si la intensificación de ese uso, en Medicina, llegaría a ser un obstáculo serio para la utilización del equipo con otros fines?[sic]²⁸

El Dr. Pedro Morera considera que probablemente sí porque cuando se introducen técnicas nuevas en cualquier disciplina, se corre la voz y al poco tiempo después los encargados no dan a vasto por la demanda de una nueva técnica referida. En otras palabras, está seguro de que la demanda aumentará en forma notable. Al respecto cita que el Dr. Rodrigo Gutiérrez y él estuvieron en la Universidad de Louisiana un mes antes de que abriera la Facultad de Medicina en Costa Rica y en ese entonces se contaba allá con cuatro microscopios, dos en Parasitología y dos en Anatomía. Y según le informan ahora, se cuentan con siete microscopios dentro de la Facultad de Medicina a la par está un Hospital en donde existen otros tantos y al otro lado esta la Facultad de Medicina de la Universidad de Tulane en donde tienen también cantidad de ellos. Esto porque la gente se especializa cada vez más y comprende la necesidad del uso de estas técnicas modernas-.

El Dr. Rodrigo Gutiérrez considera que las respuestas del Dr. Morera no han sido suficientemente objetivas, al menos desde su punto de vista de Decano de la Facultad de Medicina. De modo que solicita la palabra para aclarar algunos conceptos. En primer lugar, en el acta se habla de que el microscopio se utilizará, prioritariamente, al desarrollo de la educación médica básica, investigación biomédica y otras disciplinas relacionadas a través del microscopio electrónico. En el mismo documento se lee que él preguntó si el Gobierno Japonés tendría

27

²⁸ Signo de interrogación se incluye sólo al cierre.

inconveniente en que se utilice el microscopio en la investigación de otras disciplinas dentro de la Universidad, esto debido al hecho de que siempre el microscopio electrónico que exista en el país construirá un instrumento de valor excepcional para muchos proyectos de investigación, y su punto focal en la integración del conocimiento para todo el país. En respuesta a esta pregunta se le contestó que no habían objeciones en cuanto esa forma de uso del instrumento, siempre y cuando este tipo de política no estuviera en conflicto con los objetivos principales del proyecto. Y le manifestaron también que dentro de ese contexto, la Universidad podría asignar prioridades en las ciencias médicas y permitir su uso en investigaciones valiosas en otras disciplinas, como forma de estimular el desarrollo de la microscopía electrónica y de la ciencia en Costa Rica. Es decir, el microscopío es para la enseñanza pero el problema está en que tal enseñanza es a nivel graduado. Lógicamente, los estudiantes no lo necesitan sino el medico profesional. Quiénes son los estudiantes graduados en la Facultad de Medicina?[sic]²⁹. Fundamentalmente son los que están en ciencias básicas. (Fisiología, Anatomía, Bioquímica, etc) Y desde luego, las personas que necesiten de este instrumento para el diagnóstico: los patólogos. El punto clave es el siguiente: si están formando fisiólogos y tienen en esa rama sólo ocho estudiantes graduados, los mismos deben ser especialmente entrenados en el uso del microscopio electrónico, como instrumento para su formación científica, pues se preparan especialmente para la investigación.

El residente de Patología, que es el profesional para el diagnóstico de cualquier enfermedad, no necesita generalmente de este entrenamiento, excepto aquellas áreas de su especialización, como el caso de Metodología en donde en este momento se aplica el diagnóstico que no es urgente. De modo que si se coloca el microscopio en un hospital habría que llevar a los graduados en las ramas aludidas, así como a los graduados de Biología (porque involucra Genética, tan importante ahora), Microbiología (parasitología, Virólogos, Microbiólogos), afecto de que utilicen un microscopio tan necesario en su formación. Cuando se habla de Louisiana deben preguntarse: cuándo es que un microscopio se utiliza con gran demanda por la investigación básica y aplicada, en un Departamento de Anatomía Patológica? [sic]³⁰.Cuando estos Departamentos tienen tanta gente que dedican a toda su gente a la investigación. En otras palabras, se trata de personas que hacen investigación en los hospitales. Pero nuestros Patólogos trabajan para los hospitales haciendo

²⁹ Signo de interrogación se incluye sólo al cierre..

³⁰ Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

biopsias y demás, y de vez en cuando se dedican a la investigación fundamentada. Pero el microscopio no es para diagnóstico; es para la educación y la investigación médica. En cuanto el diagnóstico de enfermedades, sería ilógico que se tenga un aparato y que no se utilice para ello; y en realidad no se tarda nada en usar un microscopio electrónico para determinar una biopsia; suponiendo que se tarden dos horas en cada una, si se hicieren doscientas se gastarían cuatrocientas horas para salvar algunos casos. Por eso en el informe se dice que el Concejo Universitario deberá considerar los términos del convenio firmado entre el Jefe de la Misión Japonesa y el Rector de la Universidad, para el destino del microscopio electrónico para utilizarlo prioritativamente en la investigación médica, la bio-médica y en campos relacionados con la salud pública y la medicina. Así se pude hacer el estudio acerca de algunas cosas que contaminan el arroz que consume el costarricense, cuyas toxinas pareciera que pueden producir cáncer.

Lo que pretende señalar es que la Medicina es un campo amplio y bien se puede dar prioridad al análisis de un virus que destruya los frijoles, por ejemplo. El consejo Universitario tiene que decidir, primero sobre la preparación de material didáctico para los estudiantes de pre-grado porque ellos, para estudiar el riñón por ejemplo, lo entenderán mejor si ven láminas en microscopía electrónica. En consecuencia, se puede utilizar para la preparación de estudiantes en las ciencias básicas antes mencionadas. Y el entrenamiento para estudiantes graduados tendría la más alta prioridad. Sigue en este orden, la investigación bio-medica. Dentro de este nivel de prioridades, el diagnóstico de enfermedades de aquellos casos en que sea indispensable el uso del microscopio electrónico. Y todo aquello que se produzca en cualquier hospital, podría procesarse dándole prioridad que seria también esencial para la docencia. Ahora bien, si el Hospital San Juan de Dios considera indispensable un microscopio electrónico para su rutina, pues que compre uno.

El Dr. Pedro Morera interrumpe al Dr. Gutiérrez para señalar que se ha referido al contrato cuando en realidad el informe que él no subscribió, porque el contrato en sí dice lo siguiente: la cooperación medica entre los dos países será promovida, con mayor énfasis, en el avance de la educación medica y la investigación bio-médica. No existen otras prioridades.

El Lic. Eduardo Ortiz señala que no hay contradicción entre ambas cosas porque los dos primeros objetivos del informe hablan también de la investigación y de educación bio-médica.

29

El Dr. Rodrigo Gutiérrez aclara que la comisión lo que pretendió fue lo siguiente: el objetivo es la educación médica pero como tal concepto es amplio, se estableció el orden. Pero ahí no aparece el diagnostico, por ejemplo, lo cual es completamente diferente. El Hospital puede comprar una bomba de cobalto o un aparato de Rayos X que la Universidad utiliza para la docencia, eso es diferente. Pero el microscopio eléctrico es indispensable para la formación de fisiólogos, anatomistas, etc, que se dedicarán exclusivamente a la investigación y a la docencia. En cuanto al lugar donde se realiza la investigación, debe señalar que básicamente, se hace en las Ciencias Basicas[sic]³¹, como lo demuestra la serie de publicaciones que se han hecho: estudios de lo que se llama la investigación aplicada son análisis que realizan los médicos en los hospitales, cuya calidad científica se duda en la mayor parte de ellos, pues es de todos sabido que la mayoría de las personas publica sin cuidarse del contenido. Pero lo básico, insiste, se realiza fundamentalmente -en cualquier parte del mundo- en las Ciencias Básica. Tanto que dentro del nuevo curriculum[sic]³², la Facultad de Medicina propine que se cambie el nombre a los cuatro Departamentos y fundirlos en uno solo para denominarlo "Departamento Experimental". Una de las cosas que movió a los japoneses a acelerar la donación fue cuando el Dr. Morera llegó allá, puesto que ellos están impresionados con la investigación básica que el Dr. Morera, como investigador, realiza.

El Prof. Francisco Ramírez señala, en primer lugar, que no comprende claramente las desventajas que tendría la ubicación del microscopio en un, una u otra parte, pese a las múltiples explicaciones que se han dado.

Correctamente, con respecto al diagnóstico y a las dos enfermedades mencionadas, quisiera que le explicaran el problema que surgiría si se obtiene la muestra en el

Hospital México, por ejemplo, para traerla a la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, en caso de que el microscopio quede aquí.

El Dr. Pedro Morera explica que los problemas son de Índole práctica. En primer lugar, no se puede calificar el material de diagnóstico como rutina pues se trata más bien de material de investigación seleccionado, que a su vez sirve o presta un servicio al paciente. A lo que se refiere es a que sería poco práctico que este tipo de investigación ocupe un gran volumen en cuanto a horas, y que tengan que transportarla constantemente hasta la Ciudad Universitaria. Por otra parte, si en la Ciudad Universitaria se hacen investigaciones de este tipo experimental que

³¹ Léase correctamente "Básicas".

³² Léase correctamente "currículum".

ocuparían el microscopio sólo algunas horas y no todos los días, lo lógico es que el personal universitario se desplace hacia el área hospitalaria.

El Prof. Francisco Ramírez se refiere a la propuesta que trae el Dr. Morera relativa a la construcción de instalaciones para la ubicación del microscopio, para preguntar si en la misma se incluye la idea de que el personal que tenga a cargo la responsabilidad del uso del microscopio electrónico pueda ser de la Universidad? [sic]³³

El Dr. Pedro Morera considera que ese sería un problema de carácter administrativo; si va figurar en planillas el presupuesto de la Junta de Protección Social, el personal dependerá de la Junta. Sin embargo, la orientación en cuanto al trabajo es lo más importante en realidad y sería exclusivamente de parte del personal universitario, o sea, que va a estar al servicio del personal universitario. De todas maneras, esos detalles no se han discutido, pero estos aspectos son negociables.

El Dr. Daniel Camacho manifiesta que en algún momento se dijo que el personal que investigue en Ciencia Básica en la Universidad, eventualmente tendrá que trasladarse a los hospitales. Tal cosa es realmente así?[sic]³⁴

El Dr. Rodrigo Gutiérrez aclara que en realidad lo que quiso decir es que si el microscopio queda en algún hospital, sí tendrían que producirse traslados; lo lógico sería construir un cubículo para el Dr. Ureña y alguien más, y llevarse también a toda la Escuela de Graduados. Lógicamente ello aplicaría un mayor hacinamiento en los hospitales que ya no tienen suficiente espacio, mientas que la Facultad de Medicina sí cuenta con el suficiente como para alojar a numerosos estudiantes.

El Dr. Pedro Morera no éstá[sic]³⁵ de acuerdo con lo dicho por el Dr. Gutiérrez, porque en el documento que él propone dice que en caso de que el Consejo Universitario decidiera ubicar el microscopio fuera del campus universitario, habría que instalar también un laboratorio para procesamiento de materiales. De modo que este personal va trabajar aquí al mes o cuando tenga que ir a tomar las fotos, en ese momento se trasladará a donde esté el microscopio. El caso contrario es el que presente dificultades porque se requiere un uso constante. Cualquier persona de Biología, Agronomía, etc, que trabaje en este tipo de Ciencia Básica puede preparar

³³ Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

³⁴ Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

³⁵ Léase correctamente "esta".

su material en un laboratorio y llevárselos en unas rejillas pequeñas de metal, para tomar las fotos en el microscopio y regresar luego a la Ciudad Universitaria. Lógicamente se podría instalar un laboratorio semejante allá, pero tendrían que venir todos los días y varias veces a la Universidad para todos los fines correspondientes. Esto porque en investigación médica básica, el microscopio no se usa todos los días y lo contrario sucede si se utiliza el material de diagnóstico para la investigación. Esto concretamente refiriéndose al campo de la Medicina.

El Dr. Rodrigo Gutiérrez señala que esto depende del cristal con que se miren las cosas. Si el diagnóstico para investigaciones va a hacer constantemente sí tendrían una gran concentración sobre el aparato, pero aquí depende también de la cantidad de investigadores y de estudiantes graduados que vayan a hacer investigación, lo cual significaría que también tendrían que utilizar el microscopio permanentemente. Indica que aparte de todos los Departamentos que pueden utilizarlo, también la Escuela de Graduados tendrá más de treinta jóvenes haciendo sus tesis de un grado e investigación, y todos necesitan, sin excepción, el microscopio. El problema está en el objetivo que se quiera dar al uso del microscopio. Si se va a dedicar para la educación y la investigación básica, la demanda potencial es enorme. Si se usa para la investigación y el diagnostico, la demanda también sería grande para acá.

El Dr. Daniel Camacho expresa que según entiende, el fin primordial es para la investigación y educación; o sea que el fin educativo significa una gran demanda por parte de la Universidad y el investigativo también, pero si se relaciona con diagnóstico, la demanda de allá sería grande también. Entiende también que hay algún tipo de recursos que pondrían el microscopio allá, donados por la Junta de Protección Social. Pregunta en qué consisten esos recursos y bajo qué condiciones los darían. Por otra parte, con qué cuenta la Universidad y cuánto sería el costo para hacer esas mismas instalaciones en la Ciudad Universitaria.

El Dr. Pedro Morera indica que antes leyó un acuerdo tomado por la Junta de Protección Social el cual señala que se cederá el terreno a la Universidad de Costa Rica para construir el edificio que necesita el microscopio, laboratorios, etc (servicios que debe tener alrededor). Originalmente se había hecho una solicitud por 140 metros cuadrados con una base en un plano arquitectónico que hizo el Dr. Vargas, y el cual se refirió el Dr. Rodrigo Gutiérrez. Posteriormente, y con base a este plano, el

Dr. Fukai lo amplio en veinte metros cuadrados y la Junta no presentó ningún inconveniente al respecto.

Los mecanismos están perfectamente establecidos, porque no es la primera vez que la Universidad interviene en el área del Centro Médico. Cita, como ejemplo, el Auditorio de la Facultad de Medicina construído[sic]³⁶ en el Hospital San Juan de Dios. Además, la Junta misma ofreció incluir dentro de su presupuesto tres plazas para técnicos que colaborarían. No han ofrecido incluir dinero para construir pero el Consejo de Asistencia Médico Social podría disponer hasta de medio millón de colones para ello. En tales condiciones, la Universidad no tendría que desembolsar absolutamente nada. Ya tomaron su decisión en este sentido y sólo falta cierto formalismo; parece que mientras no se decida que se va a ubicar allá el microscopio, el Consejo de Asistencia Médico Social no puede acordar en definitiva el giro del dinero, pero es un aspecto puramente legal. En otras palabras, no se puede tomar un acuerdo en firme sobre algo que no se sabe si va a suceder, pero el consumo existe a favor de la idea.

El Dr. Rodrigo Gutiérrez aclara que estos acuerdos a que se refiere el Dr. Morera fueron tomados el 9 de octubre; pero hace tres años la Junta no quiso dar su cuota para instalar acá el microscopio. Habló con el Director General de Asistencia para preguntarle cómo estaba ese dinero y le manifestó que si la Contraloría está de acuerdo, la donación se daría a la Universidad en el caso que el Consejo Universitario decida conservarlo dentro del campus. En la Facultad de Medicina se empezó a hablar del microscopio electrónico desde 1969 y se acordó entonces guardarla suma de dos millones y medio de colones, más o menos, para construcciones; y eso lo tienen en bonos.

El Dr. Oscar Vargas Méndez considera que la situación que ahora tiene entre manos el Consejo Universitario es más seria de lo que parece. De un lado y otro, a la hora de dar razones, se repiten argumentos con diferentes matices. Como ejemplo, cita que el contrato habla de investigación científica lo cual es correcto como bien dice el Dr. Morera; pero el Dr. Gutiérrez, Decano de la Facultad de Medicina, habla de "investigación científica básica", lo cual parece ser otra cosa. El primer concepto incluye todo lo que tiene relación con la bio-medicina y pertenece al área de salud. Otra cosa que se dijo al principio es que se ha tratado de quitar a la Universidad el microscopio y según entiende, nadie pretende tal cosa; el microscopio es de todos y si el Hospital San Juan de Dios no es Universidad de Costa Rica, le gustaría saber

³⁶ Léase correctamente "construido".

entonces dónde está el Hospital Universitario de la Facultad de Medicina; señala esto porque al menos la Facultad de Microbiología tiene un laboratorio instalado en esa institución para el contacto de los estudiantes con el área hospitalaria y hay asignaturas completas que se imparten en ese lugar; lo que sucede es que la Universidad tiene parte en un verdadero centro hospitalario que comprende diversas ramas del área de la salud; pero no hay ninguna diferencia; esa es la Universidad de Costa Rica y allí aprenden todos. En segundo lugar, en el convenio se dice claramente que L[sic]³⁷ microscopio debe dedicarse a la Medicina; entonces es mejor no agregar, para hacer bulto o conseguir adeptos a una tesis, conceptos de investigaciones metalúrgicas o agronómicas, etc. Eso puede seguir más adelante pero no hay necesidad de aumentar las cosas. Todos saben que los japoneses son cuidadosos por naturaleza y lo son más en lo que dicen y escriben; y de la lectura del contrato se desprende que están preocupados por la ubicación del microscopio. Y además, para que se justifique el microscopio electrónico tiene que ser usado en forma constante. Tal cosa se haría si los investigadores se ocupan una o dos veces al año, en ocho ramas de la ciencia?[sic]³⁸ Aunque sean las ciencias biológicas, no es la bio-medicina, de modo que hay que pensar en la manera de que se ocupe el mayor tiempo posible, donde se tengan a mano las muestras. Insiste pues en que el área para adiestramiento médico no está en la Universidad, y tampoco se pueden correr el riesgo de que tal posibilidad se les niegue pues entonces no tendrían en donde hacer las practicas los alumnos. El tema que ahora deben tratar es el de la ubicación, pero más adelante habrá que decidir acerca de la forma como se integrará la comisión que lo va a administrar; el grupo que ha trabajado hasta ahora terminará sus funciones al entregar el informe de modo que para entonces habrá que pensar en técnicos comprobados que se reúnan, a efecto de manejar el microscopio en forma amplia y sin choques de ninguna especie; el otro punto que deberán analizar también es el de los beneficiarios; indudablemente habrá que pensar en personas que sepan algo de esto para que rápidamente terminen en sus nuevos estudios y se incorporen cuanto antes al centro de microscopía. En la misma forma, el asistente o técnico que tenga el médico especializado será designado por este mismo, ya que trabajarán en conjunto y de ahí que se necesite la integración más completa. Se ha mencionado también la posibilidad de contar con un ingeniero electrónico; al respecto debe señalar que estos aparatos son como los relojes suizos finos y no hay nada qué hacerles. Por el contrario, los japoneses piden que no se toque y que

³⁷ Léase correctamente "el".

³⁸ Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

cuando haya algo grave mandarán a una persona para que lo atienda, de modo que los ajustes los manejará el jefe o director que se designe.

El señor Vice Rector desea hacer una propuesta sin prejuicio de que usen la palabra quienes la solicitaron; no sabe si la resolución de este asunto tiene gran urgencia pero si no fuera así, el Consejo Universitario debe tener la oportunidad de escuchar otras opiniones, aunque sean tan técnicas que cueste comprenderlas. Señala esto porque en la sesión que se realizo en la Facultad de Medicina a la cual asistió hace algunos días, también fueron invitados miembros de la comisión que son expertos en estas cuestiones, y la Facultad tuvo interés en escucharlas. Se orientó bastante y al final la propia unidad académica que aparentemente se había paralizado en dos tesis antagónicas, decidió que el asunto -tal y como propone el convenio- lo decidiera el Consejo Universitario. Concuerda con el Dr. Vargas Méndez en que el asunto es complejo de modo que no fácilmente podrán tomar alguna determinación. No pueden situarse en una posición universitaria mezquina sino universitaria nacional, aunque parezca redundante. Pero él al menos, no se atreve en estos momentos a tomar alguna decisión, salvo que hubiera que tomarla ya por razones de tiempo. En consecuencia con lo anterior, sugiere que se escuche el criterio del Dr. Gámez, del Dr. Peña y del Dr. Minor Vargas porque en una confrontación de criterios técnicos muchas preguntas hechas por los legos lograrían aclaraciones importantes, a efecto de que al final prive el mejor interés para el país. Por lo tanto pregunta, este asunto es tan importante que deba resolverse hoy[sic]³⁹ Le preocupa que no se haya visto otro punto de la agenda y que se vaya a tomar una determinación inadecuada.

El Lic. Eduardo Ortiz se manifiesta de acuerdo con lo dicho por el señor Vice Rector pues en cuanto al punto en concreto está más o menos desconcentrado; aparte de su total ignorancia en el aspecto científico efectivamente se ofrece a este Consejo Universitario los argumentos de dos posiciones contradictorias y seria inútil preguntar para aclarar algunos conceptos porque al estar presente casi sólo una parte, dejarían las cosas en el mismo punto en que antes estaban. El Dr- Rodrigo Gutiérrez manifiesta su interés porque este asunto que ahora tratan se discuta profundamente; personalmente está convencido de que su posición es la que más conviene a todos los interesados. La confrontación que tiene con el Dr. Morera se debe a que éste trabaja en Patología en el Hospital San Juan de Dios y tiene lazos afectivos de dieciséis años con esa Institución de modo que convendría escuchar al

35

³⁹ Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

grupo representativo del Hospital México, Dres. Minor Vargas y Francisco Ureña; quienes tienen también cosas importantes que decir. Le preocupa la forma como se expresó el señor Decano de la Facultad de Microbiología que le pone una posición antagónica con el Hospital San Juan de Dios, e insiste en que su manera de pensar es la mejor desde su punto de vista de Decano. El hecho de que se trate ahora un asunto de microscopía electrónica no lo releva de ejercer su posición que la Facultad de Medicina le delegó desde el momento en que lo designó como Decano y como tal tiene que medir todos los intereses , la conveniencia, etc. En el Hospital San Juan de Dios no tienen que pensar así, y está seguro de que el Seguro Social puede financiarse sus propias cosas; la historia es diferente con el Hospital San Juan de Dios tantas veces mencionado porque la Junta es mezquina y nunca ha entendido lo que es la enseñanza en un hospital universitario; cosa diferente ha sucedido con la Maternidad Carit por ejemplo, la cual depende directamente del Ministerio de Salubridad Pública o con el Hospital del Seguro Social, donde todo se resuelve a niveles técnicos. No quiere que se crea que ahora viene a defender una posición de conveniencia para la Facultad, porque está en contra del Hospital San Juan de Dios sino que sus razones, como lo dijo anteriormente son las de un Decano de la Facultad de Medicina; por eso mismo se ha referido al aspecto de las relaciones humanas defendiendo intereses del desarrollo de la ciencia médica. Cita a continuación la forma como en la Facultad que representa se ha preparado a la gente en Ciencias Básicas, para evitar el cierre de la misma y eso es responsabilidad del Decano. Si una persona no tiene objetivos para el desarrollo integral de determinada unidad académica, en qué termina ésta?[sic]⁴⁰

De modo que si el señor Rector o el señor Vice Rector se encargarande[sic]⁴¹ pedir a la Embajada un nuevo plazo explicándoles en qué situación se encuentra el asunto en la Universidad, estaría de acuerdo en que se discuta en la próxima sesión con la visita de nuevos interesados. Pero lo que sucede es que la Embajada necesita la decisión porque antes de que envíen el microscopio habrá que construir el espacio donde se aloje, y eso toma tiempo.

Le ruega al señor Decano de la Facultad de Microbiología que se cuide en sus intervenciones para que no se falsee su posición como representante de la Facultad.

El Dr. Oscar Vargas le interrumpe para señalar que en ningún momento esa ha sido su intención; no podría hacer tal cosa con un señor Decano.

⁴⁰ Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

⁴¹ Léase correctamente "encargaran de".

El Dr. Rodrigo Gutiérrez insiste en que este punto es importante porque el Dr. Vargas Méndez siempre tiene este tipo de intervenciones; lo importante es que se tenga confianza en que él es capaz de ejercer honestamente sus funciones de Decano, pues de lo contrario, no sabe que estaría haciendo aquí. Lo que trató de decir es que si los señores miembros del Consejo Universitario desean escuchar otros puntos de vista estaría de acuerdo en que se invite a otras personas. Pero lo importante es que la decisión que se tome no sea motivo para nuevas divisiones en la Facultad de Medicina, las cuales ya se están presentando, después de todos los esfuerzos que ha hecho para desterrar ese tipo de cosas. Cita seguidamente algunos puntos de vista del Dr. Rodolfo Céspedes, expresados en una reunión y antagónicos a la posición suya, a efecto de señalar la forma como algunos se oponen a sus puntos de vista. De modo que, insiste es importante que el Consejo Universitario conozca las razones de todos para los efectos del caso.

El señor Vice Rector opina que la solución de postergar este asunto es la mejor; de todas maneras, la fecha límite para decir sobre esto era el nueve de noviembre y ya pasó. Y el señor Rector perfectamente puede explicar a la Embajada Japonesa lo que ocurrido, para que comprendan este tumulto de factores que se han despertado, así como otra serie de elementos los cuales para un país sin experiencia en estas cosas, es inevitable que ocurra. En la sesión de la Facultad de Medicina sin que esto fuera decisivo, tuvo alguna influencia; en un momento dado tuvo que intervenir porque notó que podrían presentarse dificultades; señaló entonces que el Consejo Universitario por las cláusulas del convenio, tenía la responsabilidad de determinar la ubicación y que no tomaría la decisión sin antes llevar a cabo un estudio escrupuloso y detallado de las cosas. Por eso no le agrada que en una sola sesión se decida asunto tan complejo y, por lo tanto sugiere que se realice una sesión exclusivamente para ello.

El Ing. Rodrigo Orozco opina que hay otros aspectos de suma importancia que no se han tratado. Y no cree que se gane gran cosa aplazando el conocimiento del mismo pues tienen en sus manos suficientes informes escritos; además, ésta es la segunda sesión en que se trata el tema y al menos él ya tiene su criterio formado. Escuchar a nuevas personas será para oír los mismos argumentos durante varias horas y la verdad es que el criterio universitario ya se expresó en forma excelente por el Dr. Rodrigo Gutiérrez.

37

El señor Vice Rector aclara que él no se ha referido a criterios técnico-médicos que podrían ser en realidad una repetición o ampliación de los argumentos ya escuchados, sino de oír a los otros miembros de la Comisión que proceden de campos distintos (como por ejemplo el Dr. Gámez, el Prof. Elliot Coen, etc). Lo importante también es que el Consejo Universitario demuestre por medio de actas, en su valor histórico que se asesoró del mayor número de criterios en diversos campos, antes de tomar alguna decisión. Por ello insiste en la conveniencia de que se invite al Dr. Gámez, al Prof. Coen, al Dr. Ureña y quizás a otros más. El Dr. Rodrigo Gutiérrez sugiere que se invite a un especialista como el Dr. Mekbel por ejemplo. El señor Vice Rector señala que el convenio deja al Consejo Universitario que tome la decisión final y parte de las misma responderá no solo a razones físicas para la ubicación sino al señalamiento de objetivos en cuanto al uso del microscopio y esto es importante.

El Lic. Eduardo Ortiz opina que el número de invitados no debe exceder de tres porque las exposiciones van acompañadas de preguntas y respuestas y teme que la resolución de este asunto se aplace más de lo debido. Y quizá convenga señalar un límite para que las exposiciones no se alarguen y que, a lo sumo, en la sesión siguiente a la próxima se vote el asunto. Personalmente tiene ya un criterio pero es conveniente escuchar nuevas opiniones, siempre con algún límite que bien podría ser el que se acaba de señalar.

El señor Vicerrector expresa que en realidad lo que sucedió en esta sesión es que se contaron dos historias, una de las cuales se refiere a todo el proceso que culmino con la donación del microscopio. Pero en la próxima sesión se escucharán criterios técnicos sobre el uso del microscopio y objetivos del mismo. El Lic. Ortiz insiste en que se fije el número de personas a quienes se dará audiencia en tres, así como un límite para el uso de la palabra. Y para ello propone los nombres de los señores Ureña y Vargas, que tienen una opinión en contra.

El señor Decano de la Facultad de Medicina sugiere que se invite al Dr. Francisco Ureña y al Dr. Rodrigo Gámez, y al mismo tiempo a dos personas de los hospitales como el Dr. Mynor⁴² Vargas y el Dr. Saeed Mekbel.

⁴² El nombre también se consigna como Maynor. Se respeta transcripción.

El Ing. Alberto Sáenz observa que en esta discusión ha calado una cuestión bio-médica y personalmente tiene otras inquietudes. La posición de la Facultades de Agronomía, Medicina y Microbiología y la Escuela de Geología, etc., es técnica y no puede supeditarse al criterio médico. La unidad médica es importante pero en la Facultad de Agronomía tienen mucho qué decir. El Gobierno Japonés donó un microscopio para la Universidad de Costa Rica, a efecto de que se utilice en educación e investigación; opina, por lo tanto, que la unidad deberá ubicarse dentro de la Universidad porque el campus no es bio-médico únicamente sino que todos podrán utilizarlo. Se ha coartado la libertad de expresión y se ha enfocado el asunto en el punto que menciono y en la situación de tirantez que se presentó entre médicos y patólogos, ignorando la opinión de biólogos, agrónomos, físico-químicos, odontólogos, etc. La Facultad de Agronomía tiene ya dos plantes pilotos; las investigaciones que realizan y sus aplicaciones prácticas, y tal aspecto no se debe descuidar. Tiene una lista de trece unidades de la Universidad que podrían aprovechar el microscopio electrónico y desea dejar constancia de ello.

El señor Vice Rector señala que no ha tenido la intención de coartar la expresión sino de ordenar el debate porque es importante escuchar, en primer lugar, las informaciones para quien las necesite. Después de haber oído a los expertos en los diferentes campos, es importante que el Consejo Universitario tenga su sesión de debate para la posición final y será en esa parte en la que el señor Decano de la Facultad de Agronomía podrá expresar sus puntos de vista sobre lo que hoy adelantó.

El Lic. Eduardo Ortiz señala que las personas que se han mencionado para que asistan a la próxima sesión , se escogieron con un criterio lógico y sin irrespetar ni a la Facultad de Agronomía ni a otras unidades académicas. El convenio de donación expresamente dice que el microscopio será para ciencias bio-médicas y lo que personalmente opina es que, por ser tan respetables esas otras disciplinas, será necesario escuchar la voz de ellas por parte del Decano interesado. Pero el Consejo Universitario jamás podrá dar audiencia a todos porque no podrá tomar nunca ninguna decisión, con prejuicio tal vez de la resolución del asunto. En otras palabras, en este asunto está la interferencia de un elemento extraño: la voluntad del donante que expresa claramente su interés en que el microscopio se utilice para el desarrollo de las ciencias bio-médicas.

39

Después de un nuevo y breve cambio de impresiones al respecto, se acuerda celebrar una sesión extraordinaria el próximo jueves seis de diciembre en curso, para escuchar nuevos puntos de vista en relación con este asunto.

Se invitará para ello, especialmente, a los Dres. Francisco Ureña, Saeed Mekbel, Rodrigo Gámez y Rodolfo Céspedes, con base en lo dicho en esta sesión.

Comunicar: Interesados, Miembros del Consejo Univ.

ARTÍCULO 03.

Entre las comunicaciones aquí mencionadas y no transcritas en su totalidad figuran los siguientes documentos presente a saber:

- 1. Informe de la Comisión integrada por el señor Rector.
- 2. Informe suscrito por el Dr. Pedro Morera.
- 3. Informe del Dr. Maynor Vargas.
- 4. Informe del Dr. Francisco Ureña.
- 5. Informe suscrito por los profesores del Departamento de Biología.
- 6. Informe suscrito por los profesores de la Facultad de Medicina.

A las doce horas con cuarenta y cinco minutos se levanta la sesión.

RECTOR⁴³ VICE RECTOR

Nota: Todos los documentos de esta acta se encuentran en el archivo del Departamento de Actas y Correspondencia, donde pueden ser consultados.

Nota: Todos los documentos originales se encuentran en el Tomo 107 de Actas encontrándose no foliado, en el Archivo de la Unidad de Información del Consejo Universitario, donde pueden ser consultadas.

40

⁴³ El acta firmada se encuentra en el Tomo Original de Actas.