

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
**ACTA DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA N.º 1558**  
CELEBRADA EL 17 DE FEBRERO DE 1967



---

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

ACTA N° 1558  
17 de febrero de 1967

ACTA EXTRAORDINARIA PARA SER REVISADA POR EL  
CONSEJO UNIVERSITARIO

Departamento de Publicaciones  
16356

ACTA DE LA SESIÓN N° 1558<sup>1</sup>

17 de febrero de 1967

CONTIENE:

Artículo	Página
1.- <u>JURAMENTACIÓN DE GRADUADOS.</u>	4
2.- <u>Se extiende el Certificado de Aptitud Docente a las Srtas. Marta Eugenia Jiménez Sáenz y Sor Elizabeth Sánchez López.</u>	5
3.- <u>Se aprueban, sin ninguna observación, las actas de las sesiones números 1542, 1544, 1546 a 1552 y 1555.</u>	5
4.- <u>Se aprueban, con modificaciones, las actas de las sesiones números 1541, artículo 10, 1543, artículo 2; 1545; 1553 artículo 1; y 1554 artículo 9.</u>	5
5.- <u>ESTATUTO ORGÁNICO se modifican los artículos 20,21,26 y 35. Se crea la Comisión Asesora del Rectorado.</u>	6
6.- <u>Comisión de Planes Docentes, Área de Físico-Matemáticas (Acta N° 14) Presenta un plan de estudios para una futura Escuela de Geología orientada particularmente en el sentido académico.</u>	13
7.- <u>Comisión de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales. Presenta un informe sobre la carrera de periodismo.</u>	22
8.- <u>El Señor Rector explica porque va a diferir el análisis del informe presentado por la Comisión Ad hoc sobre el Patronato de Becas y la carta de la FEUCR sobre este mismo asunto.</u>	27
9.- <u>Departamento Legal sugiere modificaciones al PROYECTO DE CONVENIO CULTURAL ENTRE LAS REPÚBLICAS DE COSTA RICA Y PERÚ.</u>	28
10.- <u>Departamento Legal emite un informe relacionado con el PROYECTO DE CONVENIO DE INTERCAMBIO CULTURAL</u>	33

<sup>1</sup> La presente acta contiene algunos errores ortográficos u omisión de letras. Se respeta la transcripción original.

ENTRE COSTA RICA Y MEJICO[sic]<sup>2</sup>.

- 11.- Comisión encargada de estudiar y resolver las licitaciones menores de cien mil colones informa sobre la adjudicación de la licitación privada N° 12-66 Equipo para el Dpto. de Suelos Escuela de Agronomía. 34
- 12.- COMISIÓN DE REGLAMENTOS, para efectos de promulgación remite el acuerdo N° 3 de la sesión N, 60 que se refiere al nombramiento de personal administrativo universitario. 35
- 13.- Anexo N.º 1. Dirección Administrativa presenta el informe que se le solicitó acerca de la posibilidad de que el Departamento Legal funcione en la Ciudad Universitaria. 36
- 14.- Anexo N.º 2. Se incluye, para efectos de su promulgación, las Actas números 11-12-13-y 14 de la Comisión de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales y las 11- 12-13 y 14 del Área de Físico Matemáticas. El acta N°12 del Área de Físico Matemáticas corresponde a su vez a la N.º 20 del Área de Educación 37

---

2 Léase correctamente “México”.

Acta de la sesión extraordinaria N° 1558 efectuada por el Consejo Universitario a las ocho horas del día diecisiete de febrero de mil novecientos sesenta y siete, con la asistencia del Rector, Prof. Don Carlos Monge Alfaro, quien preside; del señor Vice-Rector, Dr. don Otto Jiménez Quirós; de los señores Decanos Ing. Álvaro Cordero R., Profesor Juan Portuguez F., Licenciado Fidel Tristán C., Dr. Gil Chaverri R., Lic. María Eugenia Dengo de Vargas, Lic. Ennio Rodríguez Z., Dr. Mario Miranda, Ing. Walter Sagot, Lic. Fernando Montero-Gei; del señor Vice-Decano de la Facultad de Ciencias y Letras Lic. Teodoro Olarte y del señor Auditor Lic. Mario Jiménez R.

#### ARTÍCULO 01.

El señor Rector recibió el juramento de estilo a las siguientes personas:

Irma María Ureña Mora (Francés)  
Hannia Coto Reyes (Francés)  
Elizabeth Rodríguez Rodríguez (Inglés)  
Gloria Boraschi González (Historia y Geografía)  
Maritza Durán Jiménez (Matemáticas)

#### FACULTAD DE CIENCIAS Y LETRAS.- BACHILLER EN FILOSOFÍA

Adelita Aguilar Bulgarelli

#### FACULTAD DE MEDICINA.- LICENCIADOS EN FARMACIA

Leonor Fonseca Acuña  
Nara Sibaja Ocampo

#### FACULTAD DE MEDICINA.- DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA

Pedro Coto Lacayo

Asimismo se incorporó y juramentó el Sr. Hugo Castillo Rojas, graduado de "Whitman College Washington E.U.A. como Bachelor of Arts.

Comunicar: Colegios, Depto. de Registro, Corte, título.

#### ARTÍCULO 02.

El Consejo acuerda extender Certificado de Aptitud Docente para la Segunda Enseñanza a las siguientes personas:

Sor Elizabeth Sánchez López en Castellano

Marta Eugenia Jiménez Sáenz en Matemáticas

Comunicar: Departamento de Registro, títulos.

#### ARTÍCULO 03.

Se aprueban, sin ninguna observación, las actas de las sesiones números: 1542, 1544, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552 y 1555.

#### ARTÍCULO 04.

Se aprueban, las siguientes actas con las observaciones que al efecto se señalan en cada una de ellas:

Acta N° 1541, artículo 10, página 10, inciso 3)

debe leerse que el acuerdo tomado por el Consejo Universitario fue de llevar el quinquenio al 10% y no al 19% como se consignó.

-----

Acta N° 1543 artículo 2. Dejar constancia de que el Consejo autorizó además la extensión del Certificado de Dibujo Técnico al Sr. José Joaquín Guillén Argüello.

-----

Acta N° 1545: se deja constancia de que el Profesor don Ramiro Montero, Vicedecano de la Facultad de Educación asistió a dicha sesión en representación de dicha Facultad.

-----

Acta N° 1553, artículo 1°, página 7.- En el párrafo del presupuesto de la Facultad de Educación, debe decir:

“Quitar, por este año, la partida de ₡6.000.00 del Profesor de un cuarto de tiempo para Metodología y Práctica de la Filosofía, en vista de que en 1967 el Departamento de Filosofía de la Facultad de Ciencias y Letras facilitará a la Facultad de Educación los servicios de uno de sus profesores de tiempo completo, para cumplir esa labor que pertenece al ámbito de la Escuela de Educación.”

-----

Acta N° 1554, artículo 9, página 6, el acuerdo debe leerse así:

“Se acuerda: que el señor Rector se reúna en primer lugar con el señor Decano de la Facultad de Farmacia, luego con el señor Director del Departamento de Química y después con el señor Decano y Vice-Decano de la Facultad de Ciencias y Letras, con el objeto de analizar el asunto; que luego la Comisión encargada de estudiar los currícula<sup>3</sup> de las Escuelas para señalar áreas del ejercicio profesional correspondientes estudie también el asunto y si es posible, que el señor Rector, con las personas indicadas, resuelva el asunto, en caso contrario que él presente un informe al Consejo Universitario para que éste pueda pronunciarse.”

Comunicar: Sr. Rector lo correspondiente.

## ARTÍCULO 05.

El señor Rector somete a una segunda votación las modificaciones acordadas a los artículos 20, 21, 26, y 35, del Estatuto Orgánico, aprobadas en primera instancia en la sesión 1532 artículo 2.

Manifiesta el señor Rector que dichos artículos fueran variados en cuanto a su forma y estilo.

---

<sup>3</sup> Léase correctamente “currículum”. Se respeta la transcripción original.

Esas modificaciones, agrega, tienden a darle al Consejo Universitario más agilidad, fuerza a la Comisión Asesora del Rectorado y al Rector de la Universidad un poco más de potestad para intervenir en algunos asuntos relacionados con los programas universitarios.

Se procede a analizar uno por uno dichos artículos.

Con respecto al artículo 20 se hacen las siguientes observaciones:

El Lic. Tristán sugiere que el inciso 5) se redacte así: “conocer los informes de las labores realizadas por el Rector y Vice-Rector y aquellos que el Auditor considere que deba presentarle”.

El Lic. Jiménez Royo recuerda que el nombramiento de Auditor lo hace el Consejo por tanto debe agregarse un inciso más en ese sentido.

Se acuerda agregar un inciso que diga “Nombrar al Auditor y al Director Administrativo de acuerdo con lo que al efecto señalen los reglamentos vigentes”. Este inciso será el N° 4; los otros se corren en su numeración.

El artículo 21 y 26 se aprueban tal y como fueron presentados.

-----

Se analiza el artículo 35.

Con respecto al inciso 3) se acuerda poner el nombre completo de Ministro de Educación Pública.

Se dispone también eliminar el inciso 4).

-----

Con respecto a la Comisión Asesora del Rectorado, el Ingeniero Sagot considera que el Auditor no debe formar parte de ella dado que sus funciones son de contraloría.

El Sr. Rector está de acuerdo y considera que podría ser un miembro observador y que se sustituye más bien con un miembro del Departamento Legal.

El Dr. Miranda hace ver que se debe partir de la base de que se trata de una Comisión asesora y será el Rector el que ejecute los asuntos. Por tanto conviene que el Auditor forme parte de ella; falta sin embargo el mecanismo mediante el cual se le someten los asuntos a esta Comisión; quien es el que decide esto, por lo que considera que se debe agregar la frase “a juicio del Rector”.

El Sr. Rector informa que tiene preparado un proyecto de reglamento que enviará a la Comisión Determinativa de Reglamentos, que sólo esperaba la aprobación de estos artículos para que ellos entonces procedan con base en dichos artículos.

Ya se expresó que la Comisión conocerá de aquellos asuntos que no conozca el Consejo dadas las funciones que le han sido señaladas, que en cuanto a su mecanismo bien puede ser contemplado en el reglamento que se estudiará.

Interviene nuevamente el Dr. Miranda para manifestar que la frase que dice: “Esta Comisión Asesora analizará todos aquellos asuntos de interés de las Facultades y Departamentos que no serán conocidos por el Consejo Universitario” es algo muy amplio. Es decir que todo lo que no conozca el Consejo y que sea de interés deba ser conocido por la Comisión Asesora. Por tanto esta Comisión vendría a ser una especie de Consejo Chico para ver todos los asuntos de las Facultades; se desvirtúa en cierta forma el carácter de la Comisión Asesora que es un cuerpo consultivo del Rector para ciertos problemas.

Considera que debe variarse su redacción en el sentido de que “esta Comisión analizará los asuntos que el Rector le someta a su consideración”.

El Dr. Gil Chaverri considera que debería agregarse un inciso que indique que se enviará a estudio de la Comisión Asesora los asuntos que a juicio del Rector deban ser conocidos por dicha Comisión, y que en cuanto a lo que se dice de la Comisión Asesora, que ésta se ubique separadamente de las funciones que corresponden al Rector.

El Lic. Tristán manifiesta que siempre ha considerado que esta Comisión tiene carácter consultivo, por tanto sugiere que se diga así: “Esta Comisión Asesora analizará con carácter consultivo todos aquellos asuntos que le someta el Rector.”

El Lic. Montero-Gei considera que debe quedar muy claro cual es el carácter de esta Comisión; si consultiva o ejecutiva; y en este último caso quien va a ejecutar, el Rector o el Consejo Universitario?<sup>4</sup> Los asuntos se envían al Consejo por cuanto los Decanos carecen de cierta autoridad y de cierto poder ejecutivo dentro de la Facultad para poder ceñirse al reglamento pre-establecido y poder seguir adelante. Valdría la pena meditar un poco más sobre este aspecto.

El Lic. Tristán sugiere que se lea así: El Consejo Universitario, a propuesta del señor Rector, dispuso crear la Comisión Asesora del Rectorado, compuesta por los señores Vice-Rector, Director Administrativo, un miembro del Departamento Legal y el Rector, a la cual el señor Rector someterá en consulta todos los asuntos que estime pertinente.

El Lic. Jiménez Royo considera que si la Comisión es asesora, como siempre la ha considerado, el Auditor debe formar parte de ella.

Todos los presentes se manifiestan de acuerdo en que la Comisión Asesora tiene carácter consultiva y que el Auditor desde ser miembro de ella.

Se acuerda por tanto, agregar un inciso 15) que diga así:

Someter en consulta a la Comisión Asesora del Rectorado todos los asuntos que estime pertinente.

Asimismo se acuerda, incluir en artículo aparte, la integración de la Comisión Asesora del Rectorado a la cual el señor Rector someterá en consulta todos los asuntos que estime pertinente. Esta Comisión se integra con los señores Vice-Rector, Director Administrativo, Auditor y el Rector. A esta Comisión Asesora el Sr. Rector le someterá, en consulta, todos los asuntos que estime pertinente.-

Después del cambio de impresiones y acogiendo las observaciones acordadas se acuerda aprobar los artículos analizados con los siguientes textos:

Artículo 20:

Corresponde al Consejo Universitario:

---

4 Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

- 1.- Señalar la Política general de la Universidad y fijar las metas correspondientes.
- 2.- Aprobar los planes a largo y mediano plazo y el presupuesto anual de la Universidad.
- 3.- Delegar en Comisiones Determinativas las políticas académicas y educativas y la aprobación de los Reglamentos.
- 4.- Crear las Escuelas Anexas y Afiliadas, así como las carreras que sugieran las Facultades, previa consulta con las Comisiones Determinativas correspondientes.
- 5.- Nombrar al Auditor y al Director Administrativo de acuerdo con los Reglamentos.
- 6.- Conocer los informes de las labores realizadas por el Rector, el Vice-Rector y el Auditor.
- 7.- Conocer las apelaciones que sean de su competencia.
- 8.- Conocer y resolver las denuncias que se eleven en casos de funcionarios que hayan infringido las disposiciones estatutarias. Los trámites se harán de conformidad con las normas que el propio Consejo determine en cada caso.
- 9.- Conferir el título de Doctor Honoris Causa.

#### Artículo 21.

El Consejo se reunirá una vez cada dos semanas y extraordinariamente cuando lo convoque el Rector, por propia iniciativa o pedido de no menos de tres de sus miembros. La asistencia a sus sesiones es obligatoria para todos los miembros, en los mismos términos que contempla el artículo 11.

#### Artículo 26.

El título de Doctor Honoris Causa será referido por el Consejo Universitario en casos muy calificados, conforme al trámite siguiente: se designará una comisión

especial de tres Decanos para que rinda informe sobre la proposición, que deberá ser hecha por cualquiera de los miembros del Consejo, razonándose debidamente y con precisa indicación de los estudios o trabajos de índole cultural que en esa forma se desea reconocer. Dichos trabajos o estudios deberán tener significación y trascendencia internacionales. Recibido el informe de la Comisión, se procederá a la votación en forma secreta. La resolución favorable se tomará por el voto de las dos terceras partes de la totalidad de los miembros del Consejo. En el acta se hará constar el resultado de la votación sólo cuando éste fuere favorable.

La entrega del diploma respectivo, que será firmado por el Rector y el Secretario General, se hará en algún acto universitario solemne.

Artículo 35.

Corresponde al Rector:

- 1.- Convocar y presidir las sesiones de Asambleas de Consejo.
- 2.- Ejercer la representación judicial y extrajudicial de la Universidad. La representación judicial podrá ser otorgada, también por resolución del Consejo, a los abogados del Departamento Legal con carácter de apoderados generales y especiales.
- 3.- Firmar con el Secretario General las actas de las sesiones de la Asamblea y del Consejo, así como los diplomas de grados y títulos, en este último caso en unión del Ministro de Educación Pública y del Decano de la Facultad correspondiente.
- 4.- Velar por los intereses y armonía de la Institución, sus escuelas y servicios, e intervenir en todos aquellos casos en que esos intereses y armonía puedan debilitarse.
- 5.- Presidir la Junta Administradora del Fondo de Patrimonios y Jubilaciones.
- 6.- Formar parte, presidiéndolas, cuando a bien lo tenga, de todas las Comisiones permanentes y especiales que nombre el Consejo.

- 7.- Asistir, presidiéndolas, a las sesiones de las Facultades, del Consejo Directivo y de los Departamentos de la Facultad de Ciencias y Letras, cuando bien lo tenga.
- 8.- Visitar, con la frecuencia posible, las escuelas y dependencias universitarias para enterarse de su marcha y necesidades.
- 9.- Informar anualmente a la Asamblea Universitaria de la marcha de la Institución.
- 10.- Ejercer las otras funciones que le otorga este Estatuto.
- 11.- Hacer los nombramientos no reservados a la Asamblea, Facultades o Consejo Universitario, así como conocer y resolver las renunciaciones de los funcionarios o empleados a quienes nombre. Todo ello conforme a las regulaciones de los reglamentos universitarios vigentes al respecto.
- 12.- Canalizar hacia las Comisiones Determinativas los asuntos que les corresponden.
- 13.- Dilucidar los conflictos de competencia que puedan surgir entre las Comisiones Determinativas.
- 14.- Someter en consulta todos los asuntos que estime pertinentes a la Comisión Asesora del Rectorado.

#### CAPÍTULO IV BIS.

##### Comisión Asesora del Rectorado

##### Artículo 35 bis.

La Comisión Asesora del Rectorado estará integrada por el Vice-Rector, el Director Administrativo y el Auditor. El Rector someterá a esta Comisión Asesora, en consulta, todos los asuntos que estime pertinentes.

Quedan derogados todos los artículos que se opongan a las reformas insertas en los acuerdos tomados por el Consejo Universitario sobre los artículos 20, 21, 26 y 35 de Estatuto Orgánico.

#### ARTÍCULO 06.

Se conoce al acta N°14 de la Comisión Determinativa de Planes Docentes Área de Físico Matemáticas en donde se analizan varios aspectos relacionados con el plan de estudios de una futura Escuela de Geología orientada particularmente en el sentido académico.

La primera parte comprende el plan básico de estudio para las ciencias geológicas, distribuido en cinco años. La segunda parte, el plan de estudios para ciencias geológicas sugerido para aspirantes al grado académico de maestría o doctorado en ciencias geológicas. Y finalmente otro plan sugerido para el grado de geólogo (geólogo de servicio).

La Comisión Determinativa de Planes Docentes acordó:

- 1) recomendar la creación de la carrera de Geología en la Universidad de Costa Rica.
- 2) si esta se acepta, ofrecer a los estudiantes del área de Físico Matemáticas de 1967, la posibilidad de seguir la carrera de Geología a partir de 1968, es decir, cursar ya el segundo año, pues el primero es igual.
- 3) que la carrera de Geología se ubique en la Facultad de Ciencias y Letras, con la estructura de un Departamento.
- 4) que el Dr. César Dóndoli, presente un informe detallado lo más pronto posible, donde se contemplen salarios, erogaciones y eventuales ayudas del extranjero para la financiación del segundo año y los sucesivos.

La Comisión, manifiesta el señor Rector, analizó varios aspectos relacionados con dichos planes y la conveniencia de que la Universidad de Costa Rica incorpore

entre las carreras universitarias la de Geología, tanto más cuanto que en la última reunión del CSUCA, que se llevó a cabo en el mes de noviembre de 1966 en la ciudad de Guatemala, él defendió la regionalidad de los estudios académicos de Geología y debe, en la próxima reunión que se verificará en abril del presente año en la ciudad de Panamá, llevar la resolución que la Universidad de Costa Rica adopte frente a un asunto de tanta importancia regional.

Se obtendrá además la ayuda de varias agencias internacionales. También hay varios geólogos interesados en este asunto, tanto de El Salvador, de Honduras, de Guatemala y de Costa Rica, de que esta interesante actividad de enseñanza e investigación tenga su sede en nuestro país. Otro punto importante es el de la ubicación de la carrera y hemos creído que el lugar más natural, dado su carácter eminentemente académico, sea la Facultad de Ciencias y Letras. Los planes de estudio han sido objeto de análisis desde hace dos años por expertos extranjeros y nacionales como Don Gabriel Dengo.

Manifiesta el Ing. Sagot que el Plan de Estudios fue estudiado por un grupo de geólogos y por la Comisión de Planes Docentes quien estuvo de acuerdo con la estructura general del programa, pero hay una nota en su informe que dice que se pidió al Dr. Dóndoli un informe sobre costos de operación de los programas; se dice que hay posibilidad de que organismos internacionales den ayuda económica pero no se asegura; considera que es muy importante tener mucho cuidado a la hora de tomar un acuerdo sobre la creación de la carrera sin que eso automáticamente comprometa los recursos universitarios. Luchamos todos por lograr financiar programas que están mal atendidos por falta de recursos y si esto nos va a producir una erogación considerable vamos a debilitar los programas existentes. Considera necesaria la creación de la carrera, que se ubique en la Facultad de Ciencias y Letras, pero debemos saber exactamente cual sería su costo. Debemos ser cuidadosos de ofrecer a los estudiantes una opción de esa carrera en forma segura; que sea posible seguir la carrera de geólogos a aquellos estudiantes que se matriculen en el Área de Físico-Matemáticas.

Debemos pues, conocer el informe de costos que se solicitó al Dr. Dóndoli.

Expresa el señor Rector que a una de las reuniones a la que él asistió, en donde se analizó este asunto, manifestó que debía tenerse mucho cuidado con los

compromisos que se adquirieran a partir del año 1968 en adelante; incluso dijo que si la Universidad de Costa Rica no tuviera fondos necesarios para pagar al Director del Departamento, al Dr. Dóndoli podría encargársele dicha dirección dentro del marco económico en el cual él trabaja, el Dr. Dóndoli estuvo de acuerdo en ello y expresó que lo que le interesaba a él era el que se diera fisonomía a dicha carrera. Por otro lado se podría condicionar la aprobación de la carrera si no se consiguieran recursos y ayudas económicas de organismos internacionales, como se ha creído que se obtendrán, y, entonces se podría ofrecer dentro del principio de departamentalización y nombrar, durante algún tiempo, un coordinador del Departamento de las condiciones económicas que actualmente existen. En lo que respecta a erogaciones propiamente para los cursos, puede notarse que para el 1968, hay ya una gran cantidad de materias que se imparten en la Universidad.

El señor Vice-Rector interviene para lectura al documento enviado por el Dr. Dóndoli el cual dice así:

(VER PAGINA SIGUIENTE)<sup>5</sup>

---

5 Nota del Anexo del Acta: indica que el texto continúa en la siguiente página según el contenido del documento. Se respeta la transcripción original.

ASUNTO: Escuela de Geología

3 de febrero de 1967.-

Señor Doctor  
Otto Jiménez Quirós  
Vice-Rector  
Ciudad Universitaria

Caro Otto:

De acuerdo con tu sugerencia he tratado de hacer un cálculo aproximado de las necesidades de personal y gastos generales, lo mismo que equipo, para una Escuela o Departamento de Geología.

El desembolso directo que tendrá que hacer la Universidad considero que será relativamente pequeño por los aportes que nos llegarán a través de la Ley de Minería y la ayuda de los diferentes organismos, así como del posible traspaso de la Investigación Geológica de parte del Ministerio de Industrias.

Sin embargo, con el objeto de poder dar una idea basada en números, a continuación hago el expuesto siguiente:

PRIMER AÑO: Los cursos son de carácter general y los administra otra dependencia.

SEGUNDO AÑO: La mayoría de los cursos son de carácter general; se dan sin embargo tres asignaturas geológicas. Para estos cursos se necesitaría algo de material y equipo, unos tres mil colones. Convendría que se nombrara un profesor de tiempo completo con el encargo de proceder a la organización de la dependencia con una Secretaria. El profesor podría hacerse cargo de los cursos.

TERCER AÑO: Aparte de lo de arriba, habría que dictar 6 cursos más especializados. Las necesidades de equipo didáctico se

calculan en unos 9.000.00 colones. Sería necesario contar con otro profesor de tiempo completo con cierta especialización en petrografía o en paleontología. Creo que se puede conseguir de A.I.D. o de otro organismo.

CUARTO AÑO: Habría que dictar 6 cursos nuevos para los cuales sería necesaria la adquisición paulatina de material didáctico y laboratorio. Aproximadamente unos 20.000 colones. Sería necesario también otro profesor de tiempo completo y que fuera experto en Geología Económica.

QUINTO AÑO: Habría que dictar cuatro cursos, uno de los cuales, legislación Minera, podría ser absorbido por la Escuela de Derecho. Este es el año de preparación de tesis de Grado de carácter experimental. Convendría que la Dependencia pudiera contar con un vehículo o algún equipo más por un total de unos 25.000 colones. De permitirlo los medios sería conveniente un profesor más, sin que esto fuera estrictamente necesario, para cursos especializados.

Otras consideraciones:

La Dirección de la Dependencia debería recaer en uno de los profesores de tiempo completo y a la par de estos habría que nombrar en forma paulatina los asistentes, escogiéndolos entre los mejores estudiantes.

Entradas Directas:

Cobro de matrícula y cobro de derechos de laboratorio.

Organismos que se ha mantenido dispuestos a colaborar:

- A.I.D., con becas, equipo y posiblemente con un profesor.
- R.O.C.A.P., con becas, equipo y posiblemente con uno o dos profesores.
- Embajada de Francia, con profesores o expertos.
- Embajada de Alemania, con profesores o expertos temporales.

- Embajada de Japón, con expertos inicialmente y equipo.

Legislación Minera:

En ella se contempla el pago para la Escuela de Geología de ₡100.00 por cada kilómetro cuadrado para exploración y de ₡ 200.00 por cada kilómetro cuadrado para explotación, todo esto por año. El ingreso global se calcula en unos 300.000 colones por año.

Traspaso de la Investigación Geológica a la Universidad:

La Oficina de Planificación está estudiando esta posibilidad. De lograrse se nos incorporaría valioso equipo y personal con su presupuesto y se facilitaría la labor de investigación de campo y de tesis.

Proyecto de Investigación Minera del Fondo Especial:

Dentro de este Proyecto se contempla la otorgación de varias becas y el traspaso de valioso equipo de investigación.

Conclusión:

Establecida la Dependencia geológica universitaria, le caerán a ésta ayudas de numerosas partes, las cuales harán que el costo de establecimiento a cargo de la Universidad quede reducido a una insignificancia. Lo importante por ahora naturalmente es dar el paso. Cabe recordar que la construcción del edificio de Geología se financió prácticamente con aportes de empresas petroleras y mineras.

No he puesto en la exposición las sumas correspondientes a los pagos de los profesores, secretarios y asistentes, por cuanto no tengo idea de cuanto es. Un ayudante seguramente puede hacerte el cálculo. Grosso modo tengo la impresión que se podrán cubrir los costos con las posibles entradas de la Ley de Minería.

Quedando a disposición para cualquier aclaración, me suscribo muy atentamente,

DR. CÉSAR DONOLI B.  
Director de Geología.-

DP-16311-SG.

La pregunta hecha por el Ing. Sagot, sobre el costo de la carrera es muy importante, dice el señor Rector. Por tanto, agrega, debemos decidir si creamos la carrera y si esta es necesaria. Al efecto recuerda que el Informe del Rector del año pasado hizo una exposición larga sobre el significado de la carrera de geología y la preparación de geólogos para nuestra patria no sólo por el conocimiento de recursos, de su estructura geológica sino también porque es una actividad que tiene mucha importancia para el desarrollo económico del país. Si no viniera ayuda económica por parte de organismos internacionales, la Universidad no se vería compelida a hacer gastos muy fuertes: se trata nada más de hacer un uso más nacional y dinámico de los mismos cursos que la propia Universidad está ofreciendo.

El Dr. Miranda dice que comparte con el señor Rector de la necesidad de crear esta carrera. Pero que no tuvo la oportunidad de estudiar los documentos.

Además considera que el informe presentado por el Dr. Dóndoli es muy vago como para crear una carrera. Se dice en el informe que se necesitan alrededor de ¢25.000.00, pero no se especifica en que se van a gastar; le parece muy barato.

Por tanto debemos tener un informe más detallado. Pide al señor Rector posponer este asunto para una próxima sesión y tener así la oportunidad de estudiar los documentos mejor.

El Dr. Chaverri propone que entre las consultas que se hagan, se envíe una nota al Dr. Gabriel Dengo, quien ha sido uno de los patrocinadores de esta carrera para conocer su opinión al respecto.

Informa el Señor Rector que el plan de estudios ha sido preparado por el Dr. Dóndoli, el Dr. Dengo y los expertos que han venido. Está de acuerdo en hacer las gestiones sugeridas por el Dr. Chaverri y también que se pida al Dr. Dóndoli un informe más detallado.

El Lic. Tristán manifiesta que él hubiera aprobado el plan desde el principio pero considera que la consulta adicional siempre es útil. Que tratándose de consulta es importante que se haga una a la ROCAP para ver si ellos están dispuestos a respaldar a la Universidad en el establecimiento de este Departamento con carácter

regional. Si la ROCAP está dispuesta a ello se eliminan todas las dudas ya que estas son de carácter financiero, -Está de acuerdo pues en que se cree la carrera.

Interviene el señor Rector para manifestar que hace pocos días tuvo una reunión con la presencia de un delegado de la ROCAP y unos geólogos norteamericanos. Nos visitaron para decirnos en que situación estaban las gestiones que se venían haciendo hacía ya más de un año para la creación de la Escuela de Geología pues la idea que tienen es ayudar a la Universidad de Costa Rica si la Escuela se crea y si es regional. Además consideraron que ya la Universidad tiene un Departamento de Geología en forma combinada con el Ministerio de Agricultura, que tiene un edificio construido especialmente para la investigación y enseñanza de la geología y en el caso de que se construya un nuevo edificio para la Escuela de Agronomía, lo de Investigaciones Agronómicas pasarían a ese nuevo edificio quedando entonces el espacio para la enseñanza de la investigación de la geología. No habrá necesidad entonces, de levantar un edificio para ello. Con base en la tradición que ya tiene el país en investigaciones geológicas desde el siglo pasado y por el desenvolvimiento de las actividades empíricas en el campo de la geología que se han hecho en años pasados ya constituida la Universidad de Costa Rica , en la Facultad de Agronomía, se ha convenido que nuestra Alma Mater es el lugar más apropiado y más adecuado para poder montar una escuela de Geología con carácter regional.

El Lic. Olarte hace la observación sobre la palabra maestría; esto dice, le suena muy mal en la Universidad de Costa Rica; debería decirse licenciatura.

Pregunta luego el carácter que tendría ese Departamento, si como el Departamento de Geografía e Historia o como un Departamento flotante como es el de las Ciencias del Hombre.

El señor Rector contesta que sería un departamento con la misma configuración de los departamentos que tiene la Facultad de Ciencias y Letras al cual se integrarían los profesores de geología que hoy día están dispersos en diferentes Facultades. Está de acuerdo en que el asunto se posponga para hacer las consultas del caso tanto más que los cursos no se iniciarían en el mes de marzo. El interés estratégico es, repite, poder llevar en abril a la reunión de CSUCA una posición definida de parte del Consejo Universitario. Propone entonces: posponer el asunto

durante unos quince días así tener entonces a) una comunicación concreta del Dr. Dengo; b) una respuesta concreta del Dr. Dóndoli en cuanto a necesidades de material didáctico y de plazas de profesorado de tiempo completo se refiere y c) una nota de ROCAP para conocer cual sería concretamente la ayuda económica que daría para esta carrera.

El Ing. Cordero considera que el asunto de la ubicación de la carrera es importante que se estudie más pero lo que le llama la atención ahora es el asunto de la planta física. El señor Rector ha dicho que podría ubicarse en el edificio que actualmente ocupa el Depto. de Investigaciones Agronómicas ya que este pasaría al nuevo edificio que tendrá la Facultad de Agronomía. Recuerda que entre los planos del nuevo edificio no se contempla esta posibilidad.

El Dr. Chaverri dice que en las últimas etapas del estudio de este asunto el Dr. Dengo no ha participado, por tanto considera de suma importancia el que se le invite a venir acá para que los estudie.

El señor Rector, después del cambio de impresiones, somete a votación para que el asunto se posponga mientras se obtienen los informes a los que concretamente se refirió anteriormente.

Se acuerda, después del cambio de impresiones consignado, lo siguiente:

- a) posponer el análisis de este asunto durante quince días.
- b) invitar al Dr. Gabriel Dengo para que venga a analizar los documentos de su opinión al respecto;
- c) gestionar ante la ROCAP cual va a ser concretamente la ayuda económica que daría a la Universidad de Costa Rica para el establecimiento de la carrera de Geología;
- d) Solicitar al Dr. César Dóndoli un informe más detallado y concreto en cuanto a las necesidades de material didáctico y de personal docente que se requiere para esta nueva carrera.

Comunicar: Comisión de Planes Docentes, Dr. Dóndoli, Dr. Dengo, ROCAP (lo correspondiente).

#### ARTÍCULO 07.

Se entra a analizar el punto 5 de la Agenda que se refiere al pronunciamiento de la Comisión de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales, sobre la carrera de periodismo (Ciencias de la Comunicación Colectiva) el cual consta en el acta N° 14 artículo 2 de dicha Comisión.

La Comisión presenta dos planes: uno de emergencia para periodistas en ejercicio y otro normal para nuevos estudiantes interesados en seguir dicha carrera.

Expresa el señor Rector que ha habido una serie de reuniones muy interesantes con miembros de la Asociación de Periodistas para la creación de esta carrera.

Lo más importante es el Plan de Emergencia en el cual está muy interesada esa Asociación y además ya hay estudiantes interesados en seguir la carrera normal de periodismo. La Universidad de Costa Rica es la única Universidad de Centro América que no tiene esa Escuela y por eso en la última reunión del CSUCA se tomó un acuerdo en el sentido de instar a nuestra Universidad para que cree esa carrera de periodismo. Se plantea el problema de los periodistas que están en servicio, constituida por una gama de lo más compleja; por un lado los viejos periodistas como don Otilio Ulate, don Francisco Núñez, don Ricardo Castro Beeche y otros más, y aquellos que tienen 5, 10 y 15 años de servicio. Advierte, que en otras partes cuando se creó la Escuela de Periodismo, se tomaron medidas de una cierta naturaleza como la de otorgarles a los viejos periodistas, el título no solamente como conocimiento a las faenas formidables de esa gente sino por la necesidad de vincular y fortalecer las relaciones entre la universidad que está creando una escuela y los "chicos de prensa", y además para no establecer divisiones entre los periodistas de viejo cuño y los noveles periodistas que iría formando la universidad. El Plan de Emergencia que se presenta, repite, es un plan *sui generis*, que quizá no está enmarcado dentro de las normas ortodoxas que la Universidad de Costa Rica sigue, pero si estamos por una Universidad abierta, un poco flexible, que se vincule con la

comunidad y que atienda con rapidez los intereses y necesidades del país, tenemos, a veces, que aprobar ciertos programas que respondan al mundo cambiante.

Hace uso de la palabra el Lic. Montero-Gei y expresa que está en total desacuerdo con las palabras del señor Rector. Él ha manifestado que la diferencia entre los viejos y los nuevos periodistas pueden zanjarse cuando la Universidad les otorgue un título a los viejos periodistas. Pero la verdad es que quitando la palabra periodismo, nosotros hemos vivido una experiencia y particularmente la vivió también por cuanto eso precisamente sucedió con los microbiólogos. En el pasado la Universidad de Costa Rica cometió el error de otorgar un título a aquellos individuos que venían trabajando en forma empírica, durante muchos años, en la profesión y sin embargo las diferencias enormes de esos señores con los noveles microbiólogos que empezó a graduar la Universidad, no se han zanjado todavía y esto seguirá hasta que esos señores desaparezcan de la actividad profesional. No se pueden zanjar las diferencias porque son tantas y tan grandes que ellos hablan un idioma distinto a lo que la Universidad les enseñó hablar a los individuos que vinieron a las aulas universitarias. Mientras permanezca en este Consejo Universitario estará opuesto fundamentalmente a que la Universidad de Costa Rica otorgue ningún título a individuos que no hayan pasado por las aulas de la Universidad e incluso la Universidad de Costa Rica les dio un título a individuos que ni siquiera son bachilleres y forman parte de un colegio profesional y tienen las mismas prerrogativas de profesionales hechos por la propia Universidad; así, pues, esto no fue la manera de poder igualar las dos tendencias ya que las diferencias, repite, siguen y hay grandes problemas con este asunto. Quiso intervenir antes de que se discutiera el Plan de Emergencia por cuanto podría estar de acuerdo a lo que se pide pero no exactamente porque el viejo periodista que ha trabajado treinta años en la prensa y se ha manifestado muy brillante, la Universidad vaya a darle el título; esto en su opinión es la herejía académica más grande que puede hacer la Universidad y que en el pasado ya la hizo. Si se trata de periodismo y si es por la importancia de la relación que tiene el periodismo con la cultura misma del país, considera que uno de los argumentos importantes para la creación de esta carrera es precisamente mejorar la prensa escrita y la prensa hablada. Y cómo la va a mejorar la carrera de periodismo?<sup>6</sup> porque la Universidad le va a enseñar hablar y a escribir a los tipos que van a ejercer periodismo. Sin embargo se está pensando ya, y, es lo que le preocupa

---

6 Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

profundamente, en la posibilidad de hacer lo que ya la Universidad hizo y personalmente considera que no estuvo correcto.

Manifiesta el señor Rector que cuando dijo que se habían extendido títulos a viejos periodistas de alta nota y de gran experiencia se refería a Universidades de América del Sur entre ellas la Universidad de Chile, pero eso no significaba que la Universidad de Costa Rica debía seguir el mismo camino.

El Lic. Tristán dice que ya conocía el punto general del Lic. Montero-Gei y que tiene mucha razón en términos generales. Pero él participó en las discusiones que culminaron con el proyecto y puede para una relativa tranquilidad decir que en ningún caso se confiere graciosamente el título de periodismo. A los periodistas que tienen más de 20 años, que son muy pocos y dentro de los cuales están lo más distinguidos del país, se les conferiría el grado de Bachiller previa presentación de una tesis. Ahora si el interesado tiene interés en optar al título de licenciado tiene que acogerse al programa común general a que tendrían que acogerse todos los otros que optaran por la licenciatura. Se establecen otras categorías; el periodista no bachiller con más de quince años de práctica, que tiene que cubrir un programa ligeramente más suave que el programa normal que tendría que cubrir el que está comenzando la carrera que es de gran contenido académico y muy completo. Se establece también el periodista bachiller con más de diez años de servicio que se acoge al mismo programa del periodista no bachiller con quince años de práctica y, finalmente, el estudiante nuevo que cubrirá el programa más completo. Ruega al Lic. Montero-Gei que considere que en ningún caso la Comisión recomienda que se regale un título.

El Lic. Montero-Gei agradece al Lic. Tristán las explicaciones que ha dado pero insiste en que la Universidad no puede otorgar un título académico y el de bachiller es un título, a un individuo que le faltan ciertos requisitos que para ello se exigen.

La Lic. Dengo de Vargas solicita que se entre al fondo del asunto y el plan de estudios mismos, ya que el asunto planteado por el Lic. Montero Gei es discutible, colateral y no afecta la carrera.

Interviene nuevamente el Lic. Montero-Gei para manifestar que no debe entrarse a discutir el Plan de Emergencia; que es como si se hubiera entrado a discutir un plan de emergencia para geología, y aquí no se ha presentado el problema; hemos visto un Plan de Estudios para Geología y puede haber muchos individuos que han ejercido esa profesión, tendríamos entonces que hacerles un plan de emergencia y darles el título de bachiller?<sup>7</sup> Acabamos de aprobar una cosa y ahora volvemos atrás y vamos a conocer un plan de emergencia para periodistas porque es lo más importante; lo más importante, en su opinión, es la carrera de periodismo en la Universidad de Costa Rica y como tal entrar a aprobar el plan normal de la carrera. Una vez aprobado éste, la carrera y el plan normal de estudios, habrán de derivarse una serie de consecuencias de los periodistas que están en ejercicio en estos momentos. Por lo tanto en segundo lugar debemos ver el Plan de Emergencia; el plan de emergencia es como consecuencia de qué?<sup>8</sup> Consecuencia de establecer dentro de la Universidad de Costa Rica una carrera de periodismo y no la carrera de periodismo como consecuencia de establecer un plan de emergencia.

El señor Vice-Rector procede a dar lectura al Plan de Estudios presentado por la Comisión.

El Lic. Montero-Gei pregunta si son asignaturas anuales o semestrales. Por tanto sugiere que los cursos para esta carrera sean en forma semestral.

El Sr. Vice-Rector manifiesta que desde el punto de vista docente, académico, y para que no hubiera una carga excesiva y para adaptar dos planes propuestos; uno de ellos por la Confederación Internacional y Latinoamericana que elaboró un plan, casi recomendándolo a Costa Rica para que tuviera una escuela modelo de periodismo; sobre ese plan y después de muchas discusiones consultando y haciendo cambios de terminologías se llegó al plan que ahora propone la Comisión.

Pregunta el Dr. Miranda si el plan de que se está conociendo es para aprobarlo o para información; que quien va a Administrar esta carrera?<sup>9</sup> que donde va a estar ubicada?<sup>10</sup> en donde está el profesorado que va a dar los cursos?<sup>11</sup> que

---

7 Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

8 Ídem.

9 Ídem.

10 Ídem

11 Ídem.

cuales son los costos?<sup>12</sup> con qué recursos se cuentan para ofrecer la carrera?<sup>13</sup> Hay pues una serie de circunstancias que le parece que todo lo que se ha presentado es una información preliminar sobre la carrera, que le parece muy bien.

Con respecto a los costos de esta carrera expresa el señor Rector, que nos situamos en la misma posición en que nos hemos situado cada vez que se ha creado una carrera; se va desarrollando conforme van pasando los años. Se ha solicitado ayuda económica con el objeto de seleccionar personal e incluso hasta pagar algunos elementos extranjeros; a la UNESCO también se le ha solicitado ayuda técnica. En cuanto a la ubicación se está estudiando y todavía no sabemos si va a estar en la Facultad de Ciencias y Letras o en la de Derecho. El documento presentado por la Comisión fue con la idea de que el Consejo lo conociera y manifestara su opinión, es decir si está de acuerdo con la creación de la carrera o necesita más tiempo para estudiar el asunto con más información que oportunamente traería.

El Dr. Miranda considera que la ubicación de la carrera es, en su opinión, algo muy importante. Si creamos la carrera y no decimos cual va ser su ubicación estaríamos creando una bomba de tiempo. Esto deber ser el acápite, decir en donde estará ubicada. Previa esta discusión estaríamos en disposición de aprobar el plan para que empezara a trabajar el año entrante.

También debemos definir si será un Departamento de una Facultad, o si va a estar recargada dentro de una Sesión, o va a ser una carrera flotante.

En cuanto a la ubicación de la carrera, dice el Lic. Olarte, que está casi resuelta; mirando la historia de las escuelas de periodismo en Hispanoamérica han estado en una Facultad y después pasaron a otra Facultad y por lo que se ve es en la Facultad de Derecho donde debe estar. En lo que respecta a la Universidad de Costa Rica, esa Escuela no podría estar en la Escuela de Ciencias y Letras sencillamente porque se trata de una carrera profesional. Antes estas escuelas estaban en las Facultades de Filosofía y Letras porque se creía que el periodismo consistía en escribir bien y tener cierta cultura, pero hoy día un periodista debe saber ciencias, letras, política y muchas otras cosas, de ahí que se prefiera la Escuela de Derecho para su ubicación.

---

12 Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

13 Ídem.

Manifiesta el señor Rector que no se ha determinado la ubicación de la carrera en forma concreta por cuanto todavía está pendiente la creación de la Sección de Ciencias Políticas que es donde calzaría en forma más adecuada la carrera de periodismo.

Sugiere el Dr. Miranda que se consulte a la Escuela de Derecho si está en capacidad de administrar la carrera y como la organizaría dentro de su Facultad; sería un departamento o dentro de la sección de Ciencias Políticas la ubicarían y en este caso que organización le darían a la carrera?<sup>14</sup>.

El Lic. Tristán dice que porque no se envían todas las preguntas que se han venido formulando a conocimiento de la Comisión Determinativa de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales, en donde están representadas todas las áreas que tienen relación con esta carrera. Esta Comisión ya sea en forma resolutive o consultiva para el Consejo Universitario, decida acerca de la ubicación, y recabe más información con respecto a finanzas de este asunto, etc.

Se acuerda, después del cambio de impresiones, pasar nuevamente el documento a la Comisión Determinativa de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales, para que informe acerca de las inquietudes y preguntas que se han hecho en la discusión de este asunto, con el objeto de que el Consejo Universitario tenga un documento más preciso sobre el cual pueda pronunciarse.

Comunicar: Comisión de Planes Docentes.

#### ARTÍCULO 08.

El señor Rector informa que el último punto de la agenda, o sea el análisis del Informe presentado por la Comisión ad-hoc sobre el Patronato de Becas y la carta del Presidente de la Federación de Estudiantes Universitarios de Costa Rica sobre este mismo asunto, lo va diferir, por cuanto en la reunión efectuada entre el Patronato de Becas y la FEUCR hay una serie de puntos de vista y de discusiones planteadas, por lo que el Consejo no podrá entrar todavía a conocerlos a fondo.

---

14 Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre.

El Consejo toma nota de la información del señor Rector.

#### ARTICULO 09.

El señor Rector informa que el Departamento Legal estudió el proyecto de Convenio Cultural entre las Repúblicas de Costa Rica y de Perú. Le hizo algunas observaciones y finalmente propone el siguiente texto de Convenio:

#### PROYECTO DE CONVENIO DE INTERCAMBIO CULTURAL ENTRE LAS REPÚBLICAS DE COSTA RICA Y DE PERÚ

Los Gobiernos de la República de Costa Rica y de la República de Perú, deseosos de intensificar los vínculos culturales que, tradicionalmente, unen a su pueblos, han decidido suscribir un Convenio sobre Intercambio Cultural y, para tal efecto, han nombrado sus Plenipotenciarios a saber:

El Presidente de la República de Costa Rica, al señor

-----

El Presidente de la República del Perú, al señor -----

-----

Quienes, después de canjear sus respectivos Pleno Poderes, que fueron hallados en buena y debida forma, han convenido lo siguiente:

#### Artículo 1.

Las Altas Partes Contratantes promoverán, por todos los medios a su alcance, el acercamiento y el intercambio cultural recíproco; comprometiéndose, especialmente, a estimular la realización de viajes, visitas y cursos de profesores y estudiantes, canje de publicaciones y, en general, una amplia comunicación entra las asociaciones e instituciones científicas, literarias, artísticas y periodísticas de ambos países.

## Artículo 2.

Las Altas Partes Contratantes favorecerán y apoyarán, dentro de los recursos de que puedan disponer para el efecto, el viaje de uno a otro país, de profesionales, estudiantes o periodistas que desarrollan alguna misión cultural o científica inspirada en los objetivos de este Convenio.

Los postulantes de estos viajes deberán ser debidamente calificados por los Institutos Culturales bi-nacionales que se mencionarán en el artículo 9.

## Artículo 3

Los profesores de Universidades, Colegios, Escuelas Técnicas y otras instituciones educativas invitados por los establecimientos similares o por centros o institutos de cultura de uno de los países contratantes para dictar cursos o conferencias, o para efectuar investigaciones o estudios en el otro, estarán exentos del pago de derechos de visado de sus respectivos pasaportes. De igual franquicia gozarán los estudiantes de Universidades, Colegios y Escuelas Profesionales o Técnicos de un país que fueran a iniciar o seguir sus estudios en los establecimientos de otro.

Asimismo, gozarán de la exención, el pago de matrícula y de otros derechos universitarios en las Universidades oficiales.

Para obtener esta exención, el portador del pasaporte exhibirá al Jefe de la Misión Diplomática o Consular, que debe otorgar la visada, un certificado en que conste, en forma fehaciente, que va a ingresar en un establecimiento educativo para proseguir sus estudios. Los estudiantes de uno de los países contratantes que estudien en el otro gozarán durante el periodo escolar de los mismos derechos y facilidades que los estudiantes nacionales en las Escuelas Universitarias en que se hallen inscritos.

## Artículo 4.

Cada una de las Altas Partes Contratantes estará obligada a otorgar, anualmente, por intermedio de las Instituciones Culturales a que se refiere este

Convenio, dos becas para estudiantes de cursos superiores o profesionales, costarricenses o peruanos enviados de uno a otro país, para seguir o perfeccionar sus estudios, estableciéndose para tales efectos las facilidades necesarias, de acuerdo con los reglamentos educacionales vigentes.

#### Artículo 5.

Los diplomas de enseñanza secundaria expedidos por establecimientos oficiales o reconocidos oficialmente de cualquiera de las Altas Partes Contratantes a favor de los costarricenses y peruanos, serán reconocidos en el territorio de la otra parte para el ingreso a estudios superiores o la continuación de dichos estudios, sin necesidad de rendir exámenes o someter tesis, sobre las asignaturas del plan de estudios que corresponda a la enseñanza secundaria.

#### Artículo 6.

Los diplomas científicos, profesionales y técnicos expedidos por Institutos Oficiales de las Altas Partes Contratantes a favor de costarricenses y peruanos, debidamente autenticados, serán recíprocamente válidos en Costa Rica y el Perú para los efectos de la matrícula en cursos o establecimientos de perfeccionamiento y de especialización.

#### Artículo 7.

Las Altas Partes Contratantes otorgarán facilidades para la realización de exposiciones costarricenses en el Perú y peruanas en Costa Rica y, con tal fin, los objetos destinados a dichas exposiciones serán admitidos temporalmente libres de todo derecho de entrada. Para ello bastará que el Ministerio de Relaciones Exteriores respectivo patrocine dichas exposiciones.

Si los objetos ingresados en tal forma se destinaran con posterioridad a la venta u otras operaciones de lucro, estarán sujetos al pago de los derechos correspondientes.

#### Artículo 8.

Las Altas Partes Contratantes harán propicia toda clase de facilidades y exonerarán de impuestos a los objetos destinados a las ferias de libros, obras de arte, exposiciones de carácter técnico, científico o folklórico, costarricenses en el Perú y peruanos en Costa Rica, como un medio de intensificar el intercambio de producciones intelectuales. Entre otras iniciativas estimularán especialmente el sistema de exposiciones periódicas del Libro Costarricense y peruano, las que de verificarán, alternativamente, en uno y otro país.

#### Artículo 9.

Las Altas Partes Contratantes promoverán el desarrollo de los Institutos de Intercambio Cultural entre los dos países. Estos Institutos tendrán las atribuciones que correspondan a las entidades de esta clase según Convenios Internacionales vigentes de Intercambio Cultural. Corresponderá también a estos Institutos proporcionar datos e informaciones a los estudiantes costarricenses y peruanos interesados en su conocimiento recíproco.

#### Artículo 10.

Las Altas Partes Contratantes dispondrán que en las Bibliotecas Nacionales de Costa Rica y del Perú haya una sección bibliográfica costarricense peruana, lo más completa posible, la que se mantendrá al día mediante un intercambio de libros, informaciones y publicaciones periódicas, bajos los auspicios de los Institutos Culturales respectivos.

#### Artículo 11.-<sup>15</sup>

Las Altas Partes Contratantes se comprometen a favorecer el intercambio de discos, películas, noticiarios cinematográficos costarricenses y peruanos y música impresa propia de cada país. Este intercambio será patrocinado y controlado por los Institutos Culturales a que se refiere el artículo 9, y gozarán de la exoneración de

---

15 A partir de este artículo se añade un guion al final de la numeración.

toda clase de derechos e impuestos, una vez establecida su exclusiva finalidad cultural.

Artículo 12.-

Las Altas Partes Contratantes se comprometen a prestar todas las facilidades de que dispongan para la difusión de programas de tipo cultural e informativo a través de los órganos oficiales de publicidad.

Artículo 13.-

Las Altas Partes Contratantes fomentarán el acercamiento entre los diversos Institutos de Investigaciones Históricas de ambos países, a fin de que los esfuerzos de investigación realizados en un país sean conocidos en el otro.

Dentro de este mismo propósito se estimulará el contacto directo y el intercambio de estudios e informaciones y de los resultados y soluciones a que se haya llegado, entre los Institutos de carácter científico, literario, artístico, económico y social de ambos países.

Artículo 14.-

Todas las diferencias entre las Altas Partes Contratantes, relativas a la interpretación o ejecución de este Convenio, se decidirán por los medios pacíficos reconocidos en el Derecho Internacional.

Artículo 15.<sup>16</sup>

Los Gobiernos del Perú y de Costa Rica facilitarán el intercambio de alumnos que siguen los estudios de sus Academias Diplomáticas de formación y preparación profesional de esa carrera.

---

16 No contiene el guion al final de la numeración del artículo.

#### Artículo 16.-

El presente Convenio será ratificado después de cumplidas[sic]<sup>17</sup> las formalidades constitucionales en cada una de las Altas Partes Contratantes y entrará en vigor treinta días después del canje de los Instrumentos de Ratificación que se efectuará en la Ciudad de Lima dentro del más breve plazo posible.

Cada una de las Altas Partes Contratantes podrá denunciarlo en cualquier momento, pero sus efectos sólo cesarán en un año después de la denuncia.

En Fe de lo cual firman y sellan el presente Convenio, en doble ejemplar, en la Ciudad de San José.

El Consejo acuerda acoger el Convenio tal como fue modificado por el Departamento Legal.

Se acuerda asimismo ponerlo en conocimiento del Ministerio de Relaciones Exteriores para los fines consiguientes:[sic]<sup>18</sup>

Comunicar: Ministerio de Relaciones Exteriores, Patronato de Becas, Depto. de Registro.

#### ARTÍCULO 10.

El señor Director a.i. del Departamento Legal envía al señor Rector una comunicación en relación con el Proyecto de Convenio de Intercambio Cultural entre Costa Rica y Méjico.

La comunicación dice así:

---

17 Léase correctamente “cumplidas”.

18 Léase correctamente “.”.

PROYECTO DE CONVENIO DE INTERCAMBIO CULTURAL  
ENTRE COSTA RICA Y MÉJICO

En dicho proyecto de convenio cultural entre nuestro país y Méjico, existen varias disposiciones que afectan directamente a la Universidad de Costa Rica, muy especialmente el artículo 9 que dispone que ambos países “auspiciarán la armonización de los preceptos legislativos de sus respectivos países sobre la validez de estudio, diplomas, grados académicos y títulos profesionales”. Función que como sabe el señor Rector está a cargo de la Universidad de Costa Rica.

Asimismo el artículo 5 establece la posibilidad de un intercambio cultural, y en lo que respecta a nuestro país, debe tomarse en cuenta a la Universidad de Costa Rica, por ser la institución que de acuerdo con nuestras leyes le corresponde realizar muchas de las funciones a que se convenio se contrae.

En lo demás la Universidad de Costa Rica, siempre que se le tome en cuenta, debe mostrar su conformidad con dicho proyecto.

El Consejo acuerda acoger en todas sus partes las observaciones sugeridas por el Depto. Legal.

Asimismo dispone ponerlas en conocimiento del Ministerio de Relaciones Exteriores para los fines consiguientes.-

Comunicar: Ministerio de Relaciones Exteriores, Patronato de  
Becas y Depto. de Registro.

ARTÍCULO 11

Se conoce el Acta de la reunión celebrada por la Comisión encargada de estudiar y resolver las licitaciones de la Universidad de Costa Rica menores de ₡100.000.00, que dice en su parte conducente así:

ARTÍCULO ÚNICO

Se procede a hacer el estudio correspondiente de las ofertas recibidas en la Licitación Privada N°12-66 "EQUIPO PARA EL DEPARTAMENTO DE SUELOS ESCUELA DE AGRONOMÍA" y se acuerda hacer la adjudicación en la siguiente forma:

Balanza de Torsión	\$212.65	a Fischer Scientific, representante Audrain & Esquivel Ltda. C.&F. Limón.
Potocolorímetro <sup>19</sup>	\$322.75	W.H. Curtin \$ <sup>20</sup> Company, representante Gerard Elsner Ltda., C.I.F. Aeropuerto El Coco
Electrodo Calomel	\$21.66	
" de vidrio	25.03	
" " "	23.94	
" " Calomel	19.38	
	<u>\$90.06</u>	Arthur H. Thomas Co., representante C.R. Dental \$ <sup>21</sup> Medical Supply Co., C.&F. Limón.

El Consejo acuerda tomar nota.-

ARTÍCULO 12

Se transcribe para efectos de promulgación el artículo N° 3 de la sesión N° 60 celebrada por la Comisión de Reglamentos, el día 16 de enero del año en curso que dice así:

"En relación con la consulta que se ha formulado a esta Comisión, a fin de determinar la persona u organismo que dentro de la Universidad de Costa Rica

19 Léase correctamente "Fotocolorímetro". Se respeta la transcripción original.

20 Entiéndase como "&". Se respeta la transcripción original.

21 Entiéndase como "&". Se respeta la transcripción original.

corresponde el nombramiento de Jefe de la Sección de Bienestar Estudiantil, se acuerda contestar lo siguiente:

- a) De conformidad con el inciso 12 del artículo 35 del Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica, corresponde al Rector hacer los nombramientos no reservados a la Asamblea, Facultades o Consejo Universitario.
- b) Ni a la Asamblea Universitaria ni al Consejo Universitario corresponde la función de nombrar Jefes de Sección, según se desprende del inciso 7°, artículo 20; y artículo 13, inciso 1°, del Estatuto Orgánico.
- c) Por consiguiente, corresponde al Rector de la Universidad de Costa Rica, en su condición de representante judicial y extrajudicial de la Universidad, hacer los nombramientos de Jefe de Sección.
- d) Los Jefes o Sub-Jefes de Sección no constituyen personal auxiliar de la Universidad de Costa Rica, conforme lo dispone expresamente el inciso d) artículo 1° del Reglamento para la Selección de Personal Auxiliar en la Universidad de Costa Rica.

Por consiguiente, si un Jefe de Sección no se considera como Personal Auxiliar, según lo dispone claramente dicho Reglamento, su nombramiento, hecho por el Rector de la Universidad, según se estableció anteriormente, no está sujeto a los trámites o procedimientos que para el personal Auxiliar señala el mencionado Reglamento para la Selección de Personal Auxiliar en la Universidad de Costa Rica.”

### ARTÍCULO 13.

Como anexo # 1 se incluye un informe de la Dirección Administrativa acerca de la posibilidad de que el Departamento Legal funcione en la Ciudad Universitaria.

#### ARTÍCULO 14.

Anexo 2. Se incluye, para efectos de su promulgación, las Actas números 11-12-13-y 14 de la Comisión de Planes Docentes, Área de ciencias Sociales y las #s 11-12-13 y 14 del Área de Físico Matemáticas.

El Acta N° 12 del Área de Físico Matemáticas corresponde a su vez a la #20 del Área de Educación.

A las diez horas con treinta minutos se levantó la sesión.

RECTOR

VICE-RECTOR <sup>22</sup>

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

---

<sup>22</sup> El Tomo Original #67 del Libro de Actas contiene las firmas originales del señor Rector y Vice-Rector.

Acta N° 1558, Art.  
Anexo N.º 1.

Señor  
Dr. Otto Jiménez Quirós.  
Awcretario[sic]<sup>23</sup> General.  
Universidad de Costa Rica.  
S.O.

Estimado señor Secretario General:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en cumplimiento de lo dispuesto por el Consejo Universitario, Sesión número 1531, artículo 3, del 24 de octubre de 1966, en el sentido de que el Director Administrativo estudie la posibilidad de que el Departamento Legal funcione en el campus universitario y no en las oficinas particulares del Director del mismo.

Presento a usted el informe siguiente:

Antecedentes:

En la sesión número 1426, artículo 20, del 12 de enero de 1965 se trató el asunto de la ubicación del Departamento Legal de la Universidad. Después de un amplio cambio de impresiones, que no es del caso transcribir aquí, se acordó: b) encargar al señor Rector, al señor Director Administrativo y al señor Auditor, estudiar la situación presentada e informar luego al Consejo; c) que la moción concreta del Dr. Miranda, para que el Departamento Legal funcione dentro de la Universidad, se discutirá una vez presentado el informe que se solicita en el inciso b) del presente acuerdo.

La sesión número 1427, artículo 1, del 13 de enero de 1965 vuelve sobre el asunto, con base en el informe que, sobre el particular, presente el Lic. Rogelio Sotela, en forma verbal. Sin embargo, no se toma ningún acuerdo.

En la sesión número 1531, artículo 3, del 24 de octubre de 1966, se aprueba la moción siguiente: “que se encargue a la Dirección Administrativa que estudie la posibilidad de que el Departamento Legal funcione en el campus universitario y no en la oficina particular del Director del mismo.”

---

23 Léase correctamente “Secretario”. Se respeta la transcripción.

Se desprende qlo anterior que ha habido una constante preocupación por ubicar las oficinas del Departamento Legal en el campus universitario; sin embargo no se ha definido este asunto a pesar de que en la sesión número 1427, citada, el Lic. Sotela informó detalladamente. De él es la siguiente frase que resume el asunto: “Trasladar el Departamento Legal a la Ciudad Universitaria sería un gran error, mientras la situación judicial se mantenga. Hoy día, para poder ser notificado de una resolución judicial precisa tener una oficina situada dentro de lo que llaman el perímetro judicial que es una circunscripción muy estrecha de la ciudad capital”. Para finalizar este punto, el señor Rector manifiesta: “Lo relacionado con la ubicación del Departamento Legal será estudiado con cierta profundidad para que el Consejo Universitario se pronuncie”.

#### Situación actual.

En la sesión 1531, artículo 3, del 24 de octubre de 1966 “se encarga a esta Dirección que estudie la posibilidad de que el Departamento Legal funcione en el campus universitario y no en la oficina particular del Director del mismo”.

#### Una consulta.

Además del criterio expuesto en la sesión 1427, por el Lic. Rogelio Sotela, entonces Director en funciones del citado Departamento, y de otras opiniones que leí, y para mayor abundamiento consulté a los actuales Director a.i. y Subdirector a.i., Licenciados Francisco Morelli y Jorge Baudrit, respectivamente; transcribo su opinión que es la siguiente:

- a) Por razones prácticas: ya que los funcionarios del Departamento Legal deben estar continuamente en los diversos despachos administrativos y judiciales, que se encuentran en el centro de la ciudad.
- b) Por razones económicas: las oficinas del Departamento Legal trabajan con implementos, personal e incluso papelería de los diversos funcionarios que lo integran, sin que la Universidad haya tenido que desembolsar suma alguna por ese concepto. En el caso de control de las mortuales, el funcionario encargado debe estar la mayor parte del tiempo en los despachos judiciales donde se tramitan y recibe las notificaciones de las mismas en la oficina propia; sí esas modificaciones tuvieran que hacerse en la Ciudad Universitaria, representaría una erogación para la Universidad, solo por pago de notificaciones fuera del

perímetro judicial, alrededor de mil quinientos colones semanales. Tanto es ello que la misma Junta de Protección Social de San José instaló una oficina con personal a su abogado, Lic. Miguel Blanco Quirós en el centro de la ciudad y fuera de sus instalaciones a fin de obviar estos inconvenientes.

Por otra parte nadie puede decir que el trabajo del Departamento se haya visto obstaculizado nunca por la razón de no estar en la ciudad universitaria, pues todas las consultas han sido contestadas dentro de la mayor brevedad y cuando se ha necesitado la presencia personal de alguno de sus funcionarios estos han acudido en forma inmediata a resolver el problema que se les haya planteado.

Opinión del suscrito.

Un análisis cuidadoso, objetivo, del problema nos indica claramente que, mientras no varíen las condiciones actuales: límites del perímetro judicial, de tal suerte que no se cobraran las notificaciones a la Universidad, que ahora significan alrededor de mil quinientos colones semanales; y no sea posible ofrecer a los abogados, para el caso de que se estableciera su oficina en el campus, facilidades de transporte y de estacionamiento en San José, adonde tendrían que trasladarse constantemente para apersonarse en las diversas dependencias administrativas y judiciales, es opinión del suscrito que la dicha ubicación debe mantenerse en la ciudad de San José.

Sin otro particular, me suscribo muy atento y seguro servidor.,

Carlos A. Caamaño Reyes.  
DIRECTOR ADMINISTRATIVO.

Anexo N.º 2<sup>24</sup>

Acta de la Sesión N° 11 de la Comisión de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales, efectuada el martes 10 de enero a las 3:45 p.m., con asistencia del señor Rector, Prof. Carlos Monge Alfaro; del Lic. Teodoro Olarte Vice-Decano de la Facultad de Ciencias y Letras; del señor Joaquín Vargas G., Vice-Presidente de la Asociación de Periodistas de Costa Rica como invitado especial, y del Coordinador Dr. Otto Jiménez Quirós, Vice-Rector y Secretario General de la Universidad.

## Artículo I

Se aprueban las Actas de las sesiones No 8, 9, y 10.

## Artículo II

El Vice-Rector, Dr. Jiménez Quirós, informa al señor Rector sobre las conversaciones anteriores y los planes generales que se han esbozado para la creación de una escuela de Periodismo o de Ciencias de la Información Colectiva. Se pondrán en práctica dos planes: uno, para periodistas con más de 10 años de ejercicio profesional y otro para los nuevos estudiantes interesados en esta carrera. El primero será un plan de emergencia que durará dos años, mientras que el segundo será un plan normal de estudios, de cuatro años, que se iniciará con los cursos comunes de Estudios Generales. La Universidad no tendrá mayores gastos, pues la mayoría de los cursos que se dictarán, -Sociología, Historia de Costa Rica, Derecho Constitucional, Historia de las Instituciones, Filosofía Política, etc.- ya que se imparten en la Universidad.

El señor Vargas Gené manifiesta el sumo interés que tiene la Asociación de Periodistas de Costa Rica en la apertura, a nivel universitario, de una Escuela de Periodismo, ya que la profesionalización de los periodistas es una necesidad nacional, que en diversos Congresos y Seminarios Nacionales e Internacionales, se ha señalado. Por otra parte informa que el señor Jorge Fernández, Director de la CIESPAL, está dispuesto en la preparación de un Plan de Estudios.

---

24 La numeración del anexo se añade de forma manual en el Expediente del Acta de la Sesión, se respeta la transcripción.

El señor Rector expresa el interés que tiene en llevar adelante estos planes. Informa, además que en XI reunión del CSUCA que se realizó en Guatemala, se analizó este problema y se señaló la necesidad de crear la Escuela de Periodismo en la Universidad de Costa Rica que es la única en Centro América que no tiene en su plan de estudios esta carrera tan importante y de tanta trascendencia. Opina que se debe proceder de inmediato y como primera medida debe llevarse el proyecto al Consejo Universitario para que tome los acuerdos del caso.

En el sentido señalado por el señor Rector, se pronuncia la Comisión y así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 4:30 horas de la tarde.

OJQ/fbs/fl.o.  
cc: archivo

DR. OTTO JIMÉNEZ QUIRÓS<sup>25</sup>  
Coordinador

---

25 El Tomo Original #67 del Libro de Actas contiene la firma original del Dr. Otto Jiménez.

Acta de la Sesión N° 12 de la Comisión de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales, efectuada el viernes 27 de enero a las 2 p.m., con asistencia del señor Rector, Prof. Carlos Monge Alfaro; del Lic. Teodoro Olarte, Vicedecano de la Facultad de Ciencias y Letras; del Lic. Carlos José Gutiérrez, Decano de la Facultad de Derecho; del Lic. Mario Romero, en representación del señor Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales; del Dr. Constantino Láscaris, el Prof. Abelardo Bonilla y el Lic. Rafael A. Herra, como invitados especiales; y del Coordinador, Dr. Otto Jiménez Quirós, Vicerrector y Secretario General de la Universidad.

#### Artículo 1

Se aprueba el acta de la sesión anterior.

#### Artículo 2

El señor Rector informa a los señores miembros de la Comisión que de conformidad con lo acordado en la última reunión efectuada el día 10 de enero, él llevó el asunto en cuestión al Consejo Universitario el que, después de un largo debate, acordó que la Comisión de Ciencias Sociales, aumentada con las personas que creyera conveniente, estudiara y analizara todo lo concerniente a la creación de la carrera de periodismo y entregara un informe al iniciarse de nuevo las sesiones. Asimismo, que la Comisión de Reglamentos estudiara lo relativo a los cambios reglamentarios o estatutarios que deberán hacerse para aprobar el curso de emergencia para periodistas en ejercicio. Propone, para orientar la discusión, que se proceda al análisis del documento de la CIESPAL.

El Dr. Jiménez procede a la lectura del documento que dice así:

#### CARRERA DE PERIODISMO PLAN PROPUESTO POR LA "CIESPAL"

#### ESTRUCTURA DEL PLAN

El plan de estudios propuesto comprende cuatro años con la siguiente distribución de materias:

Primer año:

Idioma Nacional (I)  
Filosofía  
Inglés (I)  
Organización del Estado y Derechos Ciudadanos (I)  
Introducción a las Ciencias de la Información  
Técnica Periodística; Documentación  
Periodismo Informativo (I)  
Historia del Periodismo Nacional

Segundo Año:

Idioma Nacional (II)  
Inglés (II)  
Organización del Estado y Derechos Ciudadanos (II)  
Historia de la Cultura (I)  
Desarrollo Económico y Social (I)  
Sicología de la Información  
Periodismo Informativo (II)  
La Imprenta y su Técnica  
Relaciones Públicas (I)  
Historia del Periodismo Americano y Universal

Tercer Año:

Idioma Nacional (III)  
Inglés (III)  
Historia de la Cultura (II)  
Desarrollo Económico y Social (II)  
Periodismo Interpretativo (I)  
Sociología de la Información  
Relaciones Públicas (II)  
Responsabilidad del Periodista  
Investigación Científica de la Comunicación Colectiva (I)

Cuarto Año:

Interpretación de los Problemas Nacionales  
Mercado Común Centroamericano  
Organismos Internacionales  
Periodismo Interpretativo (II)  
Periodismo de Opinión y Periodismo Comparado  
Investigación Científica de la Comunicación Colectiva (II)  
Periodismo Audiovisual  
Periodismo Gráfico  
Publicidad  
Administración de Empresas

El Dr. Láscaris opina que tal vez sería más conveniente definir primero dónde se va a ubicar la carrera, para luego, con base a los que se acuerden, se definan los prerrequisitos académicos y los detalles administrativos.

El señor Rector sugiere que es mejor estudiar y elaborar el plan de estudios primero, ya que de esa forma, el plan condicionará la ubicación.

El Lic. Olarte está de acuerdo con el señor Rector pero opina que es mejor integrar una pequeña Comisión que estudie en detalle el número de créditos de cada materia, los prerrequisitos, ubicación de los cursos y detalles administrativos. Para este estudio se puede usar como base el plan que ya elaboró la CIESPAL, el cual, sin embargo, deberá amoldarse a la realidad universitaria costarricense.

El Prof. Abelardo Bonilla manifiesta que es conveniente integrar esa pequeña Comisión para los detalles técnicos, pero que en su criterio, antes que ese estudio técnico, la Comisión, tal y como está integrada ahora, debe decidir, en términos generales, el número y clase de materias, prerrequisitos, etcétera, de modo que la pequeña Comisión tenga una pauta general de trabajo.

El Lic. Carlos José Gutiérrez expresa su conformidad con lo dicho por el Prof. Bonilla y propone que se someta a votación si se integra una pequeña Comisión o si

se procede a analizar el documento de la CIESPAL y luego se integra la Comisión que se dedicará a terminar el estudio en lo que a aspectos técnicos se refiere.

El señor Rector procede a tomar la votación y el resultado es el siguiente:  
A favor de analizar el documento de la CIESPAL primero: el Lic. Carlos José Gutiérrez, el Dr. Jiménez, el Lic. Romero y el señor Rector;  
A favor de integrar primero una pequeña Comisión: el Lic. Olarte.

De acuerdo con la votación, el señor Rector procede al análisis total del documento de la CIESPAL, el cual, después de un largo intercambio de ideas para que trabaje en él la pequeña Comisión que se integrará, queda de la siguiente manera:

#### PRIMER AÑO (Ciencias y Letras)

Castellano, Filosofía e Historia de la Cultura (materias comunes de Estudios Generales)

Área Específica libre.

#### SEGUNDO AÑO (Materias generales y básicas para el periodista)

Introducción a las Ciencias de la Información

Teoría del Estado

Historia de las Instituciones de Costa Rica (para los que no hayan tomado el Área de Sociales)

Historia del Periodismo (anual)

Técnica Periodística; documentación Periodismo Informativo I: (estudiar posibilidad de darlas en una sola cátedra)

Gramática (la del Área de Letras)

Idioma Extranjero

Materia optativa a elegir entre: Filosofía de la Ciencia – Ideas Biológicas – Ideas Físicas – Historia de la Ciencia – Ideas Psicológicas.

Fundamentos de Economía (para los que no hayan tomado el Área de Sociales).

#### TERCER AÑO (Materias Específicas)

Psicología de la Información: Primer Semestre: Psicología General.

Segundo Semestre: Psicología Aplicada.

Periodismo Informativo II: La Imprenta y su técnica. (Estudiar posibilidad de darlo en una sola cátedra).

Relaciones Públicas (Anual)

Sociología de la Información: Primer Semestre: Sociología General.

Segundo Semestre: Sociología Aplicada.

Periodismo Interpretativo I.

Ética: Primer Semestre: Ética General.

Segundo Semestre: Ética Aplicada.

#### CUARTO AÑO (Materias Específicas)

Seminario sobre Problemas Nacionales (anual)

Seminario sobre Problemas y Teoría del Mercado Común

Estructuras Jurídicas y Políticas de los Organismos Internacionales

Periodismo Interpretativo II

Periodismo de Opinión y Periodismo Comparado

Investigación Científica de la Comunicación Colectiva

Periodismo Audiovisual (Estudiar posibilidad de darlos en un solo curso)

Periodismo Gráfico

Publicidad

Administración de Empresas

---

La Comisión también sugiere que se realicen Seminarios de Práctica, tanto en taller como en redacción, en colaboración con los periódicos y demás órganos de información nacionales.

A las 4:45 de la tarde se levantó la sesión.

Acta de la Sesión N° 13 de la Comisión de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales, efectuada el lunes 13 de febrero, a las 2 p.m. con asistencia del señor Rector, Prof. Carlos Monge Alfaro, quien preside; del Licenciado don Fidel Tristán Castro, Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, del Licenciado don Teodoro Olarte, Vice-Decano de la Facultad de Ciencias y Letras, del licenciado don Jenaro Valverde, como invitado especial; y del Coordinador, Dr. Otto Jiménez Quirós, Vice-Rector y Secretario General de la Universidad.-

#### Artículo I

Se aprueba el acta de la sesión anterior.

#### Artículo II

La Comisión conoce las siguientes modificaciones al Plan de Estudios, presentadas por la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales a través del Licenciado don Jenaro Valverde, Jefe de la Sección de Economía.

“Con respecto a la reunión de la Comisión Determinativa de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales, efectuada el día de hoy, y concretamente refiriéndome a la nueva distribución de asignaturas de la rama económica de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales para el año de 1967, me permito hacerle, tal como fue solicitado por dicha Comisión, un resumen de los cambios fundamentales:

El primer año de Ciencias y Letras tal como está.

En el segundo año de Ciencias Económicas se impartirá un curso de Instituciones Jurídicas en lugar de Principios de Administración. Las materias semestrales, Principios de Seguros e Historia Económica y Social General desaparecerán. Por otra parte, el estudiante tendrá que escoger entre Contabilidad Elemental o Estadística General.-

En tercer año se impartirán los cursos de Reportes Financieros (semestral) y desarrollo de las Doctrinas Políticas en lugar de los de Matemáticas

Financieras, Administración Pública y Estadística y Matemáticas para Economistas.

En cuarto año los cursos de Doctrina Económica y Finanzas Públicas serán optativos y los de Relaciones Económicas Internacionales y de Análisis Económico Semestrales. Se impartirán dos cursos semestrales nuevos denominados Inferencia Estadística y Econometría I°.

En quinto año el curso de Sociología para Economistas y Seminario se convertirá en un curso de Teoría Sociológica Contemporánea. La Economía Contemporánea será sustituida por dos cursos semestrales: uno denominado Teoría del Equilibrio y el otro Economía Matemática. La Economía de Costa Rica desaparecerá.

Es bueno enfatizar al señor Vice-Rector que todos estos cambios no se han efectuado en forma espontánea, sino que los mismos se han venido madurando por más de tres años.

Así, el Consejo Universitario para el año de 1965 aprobó la primera modificación, de manera que en lugar de Moneda, Crédito y Banca (cursos tradicionales) se dictó para la rama económica un curso especializado de Macroeconomía.

Para el año 1966 se introdujo también el curso de Teoría Monetaria. Para el presente curso se hacen las recomendaciones anteriormente señaladas.

Durante el transcurso de estos años ha habido discusiones y se han tomado en consideración programas de otras Escuelas de Economía tanto Latinoamericanas como de los Estados Unidos y de Europa, y se han tratado de adaptar hasta donde ha sido posible a nuestras circunstancias.

Para el presente año hemos preparado el personal y los programas que se necesitarán para llevar a la práctica los cambios mencionados. En esta oportunidad utilizaremos los servicios de personas que se han venido preparando en el extranjero y de otros destacados elementos universitarios como por ejemplo don Miguel Ángel Rodríguez Echeverría, don Claudio

Gutiérrez Carranza, don Eugenio Fonseca Tortós, don Rodrigo Fournier Guevara, don Manuel Formoso, etc.

Al agradecerle, don Otto, la atención que se sirva prestar a la presente nota y, esperando le dé el más rápido trámite posible, pues como usted comprenderá es indispensable proceder a la preparación definitiva de los horarios de esta Facultad, lo saluda con toda consideración (f) Jenaro Valverde M.”

Previa consulta hecha al señor Director del Departamento de Registro, Licenciado don Luis Torres Moreira, el Licenciado don Jenaro Valverde explica como los cambios que se proponen no afectan, en absoluto, al estudiante de Ciencias Económicas y Sociales sino más bien lo benefician. Trátase fundamentalmente de una ubicación más racional de algunos cursos que contemporáneamente, en años superiores, se refunden y cambian de denominación.

Oídas las explicaciones del Licenciado don Jenaro Valverde y conocido su amplio informe, la Comisión por unanimidad aprueba las anteriores reformas del Plan de Estudios de la Sección de Economía en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Se levantó la sesión a las 4 horas de la tarde.

Dr. Otto Jiménez Quirós<sup>26</sup>  
Coordinador.

OJQ/fbs/fl.o.

cc: archivo

\*\*\*

---

26 El Tomo Original #67 del Libro de Actas contiene la firma original del Dr. Otto Jiménez.

Acta de la sesión No. 14 Comisión de Planes Docentes, Área de Ciencias Sociales, efectuada el viernes 3 de febrero, a las 2 de la tarde, con asistencia del Lic. Fidel Tristán Castro, Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, del Lic. Carlos José Gutiérrez, Decano de la Facultad de Derecho, del Lic. Teodoro Olarte, Vice-Decano de la Facultad de Ciencias y Letras; del Dr. Jorge Charpantier y el señor Joaquín Vargas G., como invitados especiales; y del Coordinador, Dr. Otto Jiménez Quirós, Vicerrector y Secretario General de la Universidad.

Art.1°.-

- El señor Vicerrector da lectura al Plan de Estudios para 1967 presentado por la Facultad de Derecho, el cual dice así:

PLAN DE ESTUDIOS APROBADO PARA EL CURSO ACADÉMICO 1967

Asignaturas Obligatorias.-

AÑOS:

SEMESTRES:

- I -

Introducción al Estudio del Derecho	2
Historia del Derecho	2
Derecho Romano	2
Teoría del Estado	2
Derecho Civil -I- (personas)	2
	<hr/>
	10

- II -

Derecho Constitucional	2
Derecho Cívil -I- (personas)	2
Derecho Penal -II-	2
Teoría General del Proceso	2
Derecho Fiscal	2
	<hr/>
	10

- III -

Derecho Civil -II- (Bienes)	2
Derecho Comercial -I-	2
Derecho Fiscal	1
Derecho Individual del Trabajo	2
Derecho Administrativo -II-	1
Teoría General del Proceso	1
Procedimientos Penales	1
	<hr/>
	10

-IV-

Derecho Individual del Trabajo	2
Procedimientos Penales	1
Procedimientos Civiles	2
Derecho civil -III- (obligaciones)	2
Derecho Comercial -II-	2
Juicios Universales	1
	<hr/>
	10

V

Derecho Comercial -II-	2
Derecho Civil -IV- (Contratos)	2
Notariado	1
Derecho Internacional Privado (Docs. Nac)	2
Ejercicios Jurídicos	1
Medicina Legal	1
	<hr/>
	10

-----

Asignaturas optativas:Se ofrecen solamente para el -V- Año.- Así:

Para el Primer Semestre: Derecho Colectivo del Trabajo u Organismos Internacionales.

Para el Segundo Semestre: Derecho Agrario o Derecho Comunitario Centroamericano.

=====

- El Lic. Gutiérrez explica que la reforma tiene por finalidad modernizar la Facultad de Derecho. El Plan definitivo entrará en vigencia hasta 1970, pero ahora, para 1967, presenta a consideración de la Comisión de Planes Docentes un proyecto transitorio y de acomodo. Por consiguiente, aclara, lo que vamos a estudiar no es ni mucho menos el plan definitivo sino que, por el contrario, este presenta incluso incongruencias tales como materias que se van a dar al mismo tiempo, en diferentes años y con programas y duración diferentes. Tal es el caso del Derecho Fiscal que se va a dar en II año tal y como se ha venido dando, mientras que en II año se va a dar como creemos que se debe dar el curso, es decir, en forma semestral y no anual. Lo mismo sucede con la Teoría General del Proceso. En 1970, cuando el Plan definitivo entre en vigencia, la Facultad tendrá un I año de Fundamentos de Derecho, un II y III de materias básicas obligatorias y un IV y V con materias optativas, de acuerdo con lo que al estudiante más le interese siempre con miras a una futura especialización.

- El Dr. Jiménez manifiesta su conformidad con el nuevo Plan de Estudios de Derecho pero expresa su preocupación por los problemas que se le presentarán durante estos tres años transitorios de acomodo al 15 o al 20% de los estudiantes que se desubiquen al perder materias en los diferentes años. Quizá, dice, valdría la pena pensar, como en su tiempo se hizo en Microbiología, en una serie de cursos de verano que le permitan al estudiante, caso de perder alguna asignatura, reintegrarse y no perderse dentro de las nuevas estructuras académicas que conforme avance la reforma irán naciendo.

-El Lic. Gutiérrez expresa su conformidad con la inquietud presentada por el Dr. Jiménez, lo mismo que con la solución que ha planteado. Este año, prosigue el Sr. Decano, existirá, por primera vez, un cierto número de materias optativas para los estudiantes del V año profesional. Para llevar adelante esta reforma la Facultad se ha preparado adecuadamente, ya que, entre otras cosas, se trate de superar el viejo sistema educativo de interpretación exegética del Código por un nuevo sistema que se base fundamentalmente en la utilización de problemas y casos, ante los cuales el

estudiante debe desarrollar en soluciones prácticas los conocimientos teóricos que ha recibido. Con este fin se nombró un Jefe del Área de Práctica que trabajará con dos abogados del Cuerpo de Paz.

Por otra parte, ocho Profesores de Derecho Positivo se van por tres semanas a una Universidad Norteamericana donde se trabaja únicamente con el sistema de casos. También, para desarrollar el interés por la investigación, los estudiantes deberán escoger, entre las materias en que están inscritos, una en la que van a investigar durante el año.

- El Lic. Olarte manifiesta estar muy complacido con la reforma y las explicaciones del señor Decano. Opina que, al igual de cómo lo está haciendo ahora la Facultad de Derecho, debe dársele al estudiante una cierta libertad para que cuando ya ha cursado las materias básicas de su profesión pueda optar, de conformidad con sus particulares inclinaciones, entre una serie de materias que se le ofrecen.

- El Lic. Gutiérrez explica que con la reforma se busca también pasar del sistema de cursos al sistema de créditos, que es el usado en las otras Facultades. Con respecto al sistema de calificaciones éste debe variarse, ya que la duración de la mayoría de los cursos va a ser de un semestre. Al respecto hemos pensado, copiando el sistema que en otra oportunidad esbozara el Vice-Decano de la Facultad de Ciencias y Letras, en un nuevo sistema más flexible y fundamentado en una especie de escolaridad, vale decir, que si el estudiante pierde su curso pero obtiene una nota que no implique un desconocimiento total de la materia, tenga la oportunidad de presentar un examen extraordinario al final del año. Esto por que se considera que en una semana el estudiante no puede recuperar lo que no aprovechó durante un semestre. En el presente, según el calendario, el estudiante debe presentar en el primer semestre su examen extraordinario menos de dos semanas después del ordinario, lo que resulta ilógico. Al final de la carrera, termina el Lic. Gutiérrez, el estudiante deberá presentar, igual a como ahora, un examen de grado y una tesis.

- El Dr. Jiménez, oídas las explicaciones del Decano de la Facultad de Derecho, propone se someta a votación la reforma que para el año académico 1967 presenta la Facultad de Derecho.

-El proyecto es aprobado por unanimidad.

#### Art. 2°.-

La Comisión conoce el informe preparado por la Comisión ad-hoc, nombrada en su última sesión por esta misma Comisión, donde se presentan los planes de estudio

para la Carrera de Ciencias de la Comunicación Colectiva. La Comisión ad-hoc, integrada por el Dr. Jorge Charpantier, el Lic. Luis Torres M., el señor Joaquín Vargas Gené y el Dr. Jiménez Quirós quien presidió, preparó dos planes; uno de emergencia para periodistas en ejercicio y otro normal para nuevos estudiantes interesados en seguir dicha carrera.

-Los dos planes en cuestión son leídos por el Dr. Jiménez, y después de un largo intercambio de ideas, la Comisión acuerda aprobarlos en la forma siguiente:

## Escuela de Ciencias de la Comunicación Colectiva

I Año

ESTUDIOS GENERALES: (Historia de la Cultura, Castellano, Filosofía, Fundamentos de Matemáticas, Fundamentos de Biología).

ÁREA DE SOCIALES: (Historia de las Instituciones de Costa Rica, Economía General, Principios de Sociología)

38 créditosII Año

(Primer año profesional)

Introducción a las Ciencias de la Comunicación colectiva	(a)	2 hs/s.	4 Cred.
Teoría del Estado	(s)	3 hs/s.	3 "
Historia del Periodismo	(a)	2 hs/s.	4 "
Gramática (Área de Letras), se gana por suficiencia	(a)	2 hs/s.	4 "
Idioma extranjero	(a)	3 hs/s.	6 "
Práctica Periodística I (Laboratorio)	(a)	2 hs/s.	2 "
MATERIA OPTATIVA: Filosofía de la Ciencia			
Ideas Biológicas			
Ideas Físicas			
Historia de la Ciencias			
Ideas Psicológicas			
Técnica de la Noticia, del Reporte y de la Entrevista	(a)	2 hs/s	4 "

37 créditos

III Año  
(Segundo año profesional)

Psicología de la Información	(a)	2 hs/s.	4 “
Periodismo Interpretativo	(a)	2 hs/s.	4 “
Derecho Constitucional Gramática II	(a)	2 hs/s.	2 “
Gramática II	(a)	3 hs/s.	6 “
Laboratorio de Idiomas	(a)	3 hs/s.	4 “
Práctica Periodística II (Laboratorio)	(a)	2 hs/s.	2 “
Actualidad	(a)	2 hs/s	4 Créditos
<b>I SEMESTRE</b>			
Técnica de los Medios de Información (Radio, TV, Imprenta)	(s)	2 hs/s	2 “
<b>II SEMESTRE</b>			
Relaciones Públicas	(s)	4 hs/s	4 “

32 créditos

IV Año  
(Tercer año profesional)

Sociología de la Información	(a)	2 hs/s.	4 “
Ética	(a)	2 hs/s.	4 “
Actualidad	(a)	2 hs/s.	4 “
Estructuras jurídicas y políticas de los Organismos Internacionales	(a)	2 hs/s.	4 “
Práctica Periodística III (Laboratorio)	(a)	2 hs/s.	2 “
Investigación Científica de la Comunicación Colectiva	(a)	2 hs/s.	4 “
<b><u>I SEMESTRE</u></b>			
Periodismo Audiovisual	(s)	2 hs/s	2 “

Periodismo de Opinión	(s)	2 hs/s.	2 "
<u>II SEMESTRE</u>			
Periodismo Crítico	(s)	2 hs/s.	2 "
Periodismo Comparado	(s)	2 hs/s.	2 "
			30

BACHILLERATO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN COLECTIVA137 créditos

V año  
(Cuarto año profesional)

Estilística	(a)	2 hs/s	4 "
Filosofía: (Optativa entre las que ofrece el Departamento de Filosofía)	(a)	2 hs/s	4 "
Actualidad	(a)	2 hs/s	4 Créditos

I SEMESTRE

Tres materias optativas según especialización que se desee seguir

6 "

II SEMESTRE

Trabajo para el desarrollo y presentación de la Tesis

8 "

26 créditosLICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN COLECTIVA163 Créditos

PLAN DE EMERGENCIA

A) Carrera: Ciencias de la Comunicación Colectiva

B) Duración: 3 años

C) Consideraciones generales:

1) Los que hayan ejercido más de 20 años el periodismo solo tendrán que presentar y discutir una tesis para optar por el título de Bachiller. Si hacen el V año del Plan Normal pueden obtener su Licenciatura.

2) Podrán seguir este curso de emergencia:

a) Los no bachilleres con más de 15 años de práctica

b) Los bachilleres con más de 10 años de práctica

D) Ubicación: Extensión Cultural

<u>MATERIAS</u>	-----	<u>CRÉDITOS</u>
Historia de la Cultura		
Filosofía		16
Castellano		
Introducción a las Ciencias de la Comunicación Colectiva (X)		4
Técnica de la noticia, el reportaje y la entrevista (X)		4
Sociología de la Información		4
Psicología de la Información		4
Ética Profesional		4
Estilística		4
Gramática (área de letras) (x)		4
Introducción a la Filosofía		4
Derecho Constitucional		2
Idioma Extranjero		6
Investigación Científica de la Comunicación Colectiva		4

---

Historia del Periodismo	4
Periodismo de Opinión (x)	2
Periodismo Gráfico (x)	2
Periodismo Audiovisual	2
Periodismo Comparado	2
Trabajar para el desarrollo de la tesis	8
<u>BACHILLERATO</u>	<hr/> 80
V año de la Licenciatura en el Plan de Estudios, (sustituida la Estilística – que ya en este Plan de Emergencia se ha recibido- por otra materia del Depto. de Filología; indicada por el Director de los Estudios).	18
<u>LICENCIATURA</u>	<hr/> 98

(X) Materias que pueden ser presentadas por suficiencia.-

Acta de la Sesión N° 11 de la Comisión de Planes Docentes, Área de Físico-Matemáticas, efectuada el día 10 de noviembre, a la 1:30 horas de la tarde con asistencia del Ing. Walter Sagot, Decano de la Facultad de Ingeniería; del Dr. Gil Chaverri G., Decano de la Facultad de Ciencias y Letras; del Lic. Armando Acuña, Director del Departamento de Química; de los estudiantes Juan Fco. Gutiérrez y Bayardo Selva, Representante Estudiantil y Presidente de la Asociación de Estudiantes de Ingeniería; y del Coordinador Dr. Otto Jiménez Quiros, Vice-Rector y Secretario General a.i de la Universidad.

#### Artículo I

Se aprueba el acta de la sesión anterior.-

#### Artículo II

El Dr. Jiménez da lectura a la carta, que con fecha abril 14 de 1966, el Ing. Walter Sagot enviara al Lic. Guillermo Malavassi:

“Refiriéndose a su oficio DAC-121-66 del 22 de febrero, me permito poner en su conocimiento que la Facultad de Ingeniería en sesión celebrada el 1° de abril, aprobó el proyecto para la carrera de Ingeniería Civil que a la letra dice:

#### “Análisis del régimen de calificaciones para la Carrera de Ingeniería Civil.-

Los profesores realizarán por lo menos dos pruebas de evaluación en los cursos semestrales y cuatro en los que son anuales.

De las calificaciones obtenidas con el resultado de esas pruebas por una parte, rendimiento en el laboratorio, cumplimiento y calidad de los trabajos asignados a los estudiantes, como tareas, por la otra, se obtiene la “nota de aprovechamiento”.

La nota final se obtiene según la siguiente escala de ponderación:

60% de la nota de aprovechamiento

10% concepto del profesor

30% del resultado del examen final

Para aprobar un curso se requiere que la nota final sea de 7.00 como mínimo.

### Exámenes Finales

Se realizan al final del semestre o al final del año según la cátedra. A los exámenes finales pueden presentarse los estudiantes que hayan aprobado la práctica correspondiente a la cátedra, que no hayan perdido el año en ausencias y que su nota de aprovechamiento sea de 5.00 o superior.

### Exámenes extraordinarios.-

Se realizan después de los exámenes ordinarios en las fechas que fije el Calendario Universitario.

A estas pruebas pueden presentarse los estudiantes que no se presentaron a los exámenes ordinarios y tenían los requisitos mínimos indispensables para presentarlos.

Además pueden presentarse los estudiantes que habiendo presentado el examen ordinario, no obtuvieron promedio mínimo suficiente para aprobar el curso. En ambos casos se considerará el resultado del examen extraordinario como "examen final", y se promediará de acuerdo con la escala indicada anteriormente con la "nota de aprovechamiento" y el concepto del profesor, considerando el examen extraordinario como sustituto del examen final.

Para cursos semestrales de la sección de Ingeniería Civil que no se repitan el semestre siguiente, el estudiante podrá presentar un examen de reposición, sustituto del examen final. Este examen deberá presentarse en la semana anterior de iniciación de actividades lectivas del semestre siguiente.

Si el curso semestral se repite, no habrá exámenes de reposición y la nota final inferior a 7.00 significará una nota de reprobado y el estudiante está obligado a cursar de nuevo el semestre perdido".

Este texto contiene una pequeña variación al sistema establecido para cursos semestrales de las carreras de Ingeniería Eléctrica y Mecánica, y la Facultad estimó que el mecanismo que aquí se propone es más explícito y de más fácil aplicación.

Agradeceremos considerar el texto del acuerdo para la modificación correspondiente del reglamento de la Escuela de Ingeniería.

El Ing. Sagot expresa su interés por llegar a una solución satisfactoria tanto para los estudiantes como para los profesores. El estudio de este nuevo régimen de calificaciones, que tanta polémica ha suscitado debe hacerse teniendo siempre como meta el mejoramiento académico en el sistema de enseñanza de la Escuela de Ingeniería.

El Representante Estudiantil, señor Gutiérrez, opina que es conveniente establecer un mínimo de tareas en el 60% que se establece como nota de aprovechamiento. Manifiesta que los estudiantes no creen que sea posible, dadas las condiciones actuales de ciertas cátedras, que algunos profesores puedan determinar esta nota sin contar con datos objetivos de aprovechamiento, como lo sería el realizado por los estudiantes en sus tareas. Dos exámenes, en los que intervienen tantos factores para determinar el resultado, no son suficientes para que un profesor, que ha tenido poco o ningún contacto con sus alumnos, pueda decidir objetivamente si un estudiante ha aprovechado su curso. Esta ha sido fundamentalmente la objeción presentada por los estudiantes de Ingeniería, que consideran necesario se deba exigir, si se quiere que el 60% de la nota sea por aprovechamiento del alumno, responsabilidad y trabajo no sólo a los estudiantes sino también a los profesores. Estos, exigiendo un mínimo número de tareas si podrán contar con suficientes elementos objetivos de juicio para calificar dicho aprovechamiento.

El Lic. Armando Acuña considera sumamente interesante la posición de los estudiantes pero cree necesario reflexionar sobre lo que significaría, no solo para el profesor sino también para el estudiante, la presentación de 4 exámenes por materia en un semestre de solo 16 semanas. Si esos 4 exámenes se multiplican por 5, que es el número normal de materias que lleva un estudiante, resulta que el estudiante tendrá que presentar todas las semanas más de un examen. En el Departamento de Química han decidido por eso realizar únicamente dos exámenes de aprovechamiento por semestre.

El Ing. Walter Sagot aclara que comprende perfectamente la posición de los estudiantes; algunas de sus preocupaciones tiene justa razón, pero considera que es necesario plantearse ahora, sin dejar pasar más tiempo, los problemas de la

Facultad de Ingeniería a fin de encontrar medidas serias de reforma. Considera muy acertada la observación del Lic. Acuña, Director del Departamento de Química. Opina que tal vez sea conveniente, para ordenar la conversación, analizar por partes el proyecto y, en este sentido, propone que se discuta primero lo relacionado con el régimen de materias anuales.

El Dr. Gil Chaverri manifiesta que él no comparte la tesis de que el estudiante deba arrastrar la nota de aprovechamiento del año a los exámenes extraordinarios. Considera que la obligación de arrastre constituye una doble sanción que no se justifica. Desde el examen ordinario de diciembre hasta el extraordinario de febrero han pasado dos meses, durante los cuales, el estudiante perfectamente puede recuperar lo que no aprovechó durante el año.

El Representante Estudiantil, señor Juan Francisco Gutiérrez, opina que la medida de reforma presentada por el señor Decano sólo afecta a los últimos años, ya que el nuevo régimen semestral está comenzando a aplicarse progresivamente de los años inferiores a los superiores, únicamente los estudiantes que al presente cursan años superiores se verán afectados por estas medidas. En realidad es una cuestión de tiempo por una parte y, de justicia por otra. Por qué se va a afectar a estudiantes que comenzaron con un sistema cuando ya están acabando su carrera?<sup>27</sup>

El Ing. Sagot dice que no duda de que todos están de acuerdo en que el estudiantes que saca notas inaceptables no llega en igual situación a su examen, que el estudiante que obtiene notas altas de aprovechamiento. Manifiesta estar de acuerdo con el Dr. Chaverri en lo referente a que el estudiante puede en esos dos meses recuperar bastante lo que no aprovechó durante el año, pero opina que no sería lo mismo con el estudiante, como sucede muchas veces en ciertas áreas de la Universidad, que pierde 4 o 5 materias. En este sentido, aceptaría la sugerencia del señor Decano de Ciencias y Letras, siempre y cuando se regulara con respecto al número de materias que puede perder un estudiante.

El estudiante Bayardo Selva, Presidente de la Asociación de Estudiantes de Ingeniería, expresa que los estudiantes no están en contra de las medidas del señor Decano, pero que si exigen que haya reciprocidad; que se exija trabajo al estudiante pero que se exija también a los profesores cumplir con sus obligaciones, es decir, dar

---

<sup>27</sup> Se incluye únicamente el signo de interrogación de cierre. Se respeta la transcripción original.

a fondo sus materias y pedir un número mínimo de tareas en las que objetivamente se pueda ver el rendimiento del alumno.

El Ing. Sagot opina que quizá se puede llegar a una primera conclusión en esta conversación que no será la última: 1) Establecer un mínimo de rendimiento durante el año para el estudiante; 2) Establecer un mínimo de materias que un estudiante puede arrastrar a febrero.

En este último sentido toma nota la Comisión y se acuerda seguir adelante en conversaciones sobre el nuevo régimen de calificaciones presentado a estudio por la Facultad de Ingeniería. Se acuerda, al mismo tiempo, sacar copias del plan de reforma presentado por el señor Decano de Ingeniería a fin de que los señores miembros lo estudien con mayor detenimiento.

### Artículo III

Para información y conocimiento de los señores miembros de la Comisión se transcriben los siguientes informes:

Resumen de Reuniones del Comité Universidad de Houston-Universidad de Costa Rica sobre Cursos Comunes de Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Química – tomados el 5 de set. 1965 al 15 de junio 1966.-

Reunión N° 1 (5 al 10 set. 1965):

Presentes por U.H.

Coordinador: Frank L. Worley, Jr. (I.Q.)  
Thomas N. Whitaker (I.E.)  
Moshe Kohen (I.M)  
John C. Reidel (I.Q. y Chief of Party)

Presentes por U.C.R.

Decano de Ingeniería Walter Sagot C. (I.C.)  
Manrique Lara (I.C.)

Roberto Lara (I.C.)  
Rodrigo Orozco (I.E.)  
Rafael Esquivel (I.E. y M.)

Invitado: Arne Landsberg (I.G. del "Peace Corps")

1-a Programa Trabajo Prof. UH-UCR

1-b Plan de estudios prop. por UCR para IE e IM

1-c Prog. Lab. – fechas entrada en oper. 1966-1968

1-d Asign.                   “           “           “           1966

1-e           “           “           “           “           1967-1968 necesidad de prof. para esas asign.

1-f Descripción de cursos para I.E. e IM (ver 1-b)

29 de octubre de 1965

Acta de reunión # 1, presentada por el Dr. Frank Worley

1-g Acuerdo sobre cursos que serán comunes:

- 1- Mecánica (a ser impartida por Ingeniería)
- 2- Resistencia de materiales
- 3- Mecánica de Fluidos
- 4- Transferencia de calor
- 5- Termodinámica
- 6- Laboratorio de Ingeniería

1-h Una mayoría quiere curso de I.E. de 2 semestres para los no-Ing. Electricistas.

1-i Curso #6 arriba lab. de Ing. U.H. propone 2 semestres comunes. Hay acuerdo sobre 1er semestre (mediciones de Ing.) pero el 2° semestre (aplicaciones de Mecánica de Fluidos) no se acepta por todos

1-j Curso 5 arriba termodinámica U.H. propone 2 semestres comunes. Se acuerda:

2 cursos comunes para I.M. e I.Q.

1 curso común para I.C. e IE..

1-k Se acuerda sostener reuniones repres. U.H. - U.C.R. periódicamente

1-l se discute localización nuevos laboratorios, concluyéndose que todos los lab. de ingeniería podrán localizarse en futura construcción de Ingeniería. Se acuerda pasar todo equipo ahora instalado en edificio Departamento de Química para los 2 cursos comunes de lab. (ver 2-c) a Ingeniería en cuanto esté lista nueva construcción proyectada. Todo nuevo equipo será diseñado para ser pasado a dicha construcción con máxima facilidad.

1-m U.H. informa posibilidad de programa Refinadora-Universidad de Costa Rica para nuevos profesores sin experiencia.

1-n U.H. propone envío de Prof. Moshe Kohen a Universidad de C.R. por unos meses como consultor por tiempo corto en I.M., para asistir en evaluar nuevo programa y asistir y aconsejar a profesores de U. de C.R. en asuntos antes mencionados.

Reunión N.º 2 (2 de nov. de 1965)

Presentes:

Por I.C.: Sagot, Herrera. R. Lara

Por I.E.: Orozco Esquivel

Por I.M.: Kohen

Por I.Q.: Landsberg, Reidel

2-a Se considera el informe sobre la Reunión # 1, arriba, "ajustado a la realidad".

2-b Se acuerda celebrar reuniones repres. UH-UCR semanalmente sobre:

A) Cursos comunes:

1) Mec. de fluidos 1 semestre; Transferencia de calor 1 semestre

2) Contenido e interpretación 2º semestre de lab. de Ingeniería

- 3) Termodinámica I y II para IM e IQ
- 4) Principios de IE para Ing. no Electricistas

B) Cursos para Ingeniería Mecánica

- 1) Secuencia de diseños de máquinas
- 2) Cambio "Ciencia de los Materiales" por Metalurgia y Fundición
- 3) Eliminación "Teoría del campo" y una electiva técnica.

Reunión N.º 3 (5 nov de 1965):

Presentes:

Por I.C.: Sagot, Herrera, R. Lara

Por I.E.: Orozco Esquivel

Por I.M.: Kohen

Por I.Q.: Landsberg, Reidel, Liberman

3-a Se nombra Comisión para formular programa del curso común Mecánica de Fluidos así:

Coordinador: Kohen (IM)

Herrera y R. Lara (IC)

Reidel (IQ)

3-b Se nombra Comisión para formular programa del curso común transferencia de Calor para IE, IM e IQ.

Coordinador: Reidel (IQ)

Esquivel (IE)

Kohen (IM)

Reunión N° 4 (10 de nov de 1965)

Presentes: Por IC: Herrera, R. Lara

Por I.E. Orozco, Esquivel

Por I.M. Kohen

Por I.Q. Acuña, Landsberg, Liberman, Reidel

4-a Se acepta como común el Lab. de Mec. de Fluidos y Transf. de calor para I.C.I.E, I.M. e I.Q. pero para I.C. con sustitución de mayor parte de experimentos sobre Transf. de calor por exper. Sobre Mec. de Fluidos e Hidráulica y se nombra Comisión para completar o revisar lo preparado por Departamento de Química sobre esta laboratorio y así:

Coordinador:

R. Lara (IC)

Esquivel (IE)

Kohen (IM)

Liberman (I.Q)

Reunión N.º 5 (12 de nov de 1965)

Presentes: Por IC: Herrera, R. Lara

Por IE: Orozco

Por IM: Kohen

Por I.Q.: Acuña, Landsberg, Liberman, Reidel

5-a Se nombra Comisión para formular programas del curso Termino I (común para las 4 ingenierías) y del curso Termino II (común para IM e IQ), así:

Coordinador: Liberman (IQ)

Kohen (I.M)

5-b Se aceptan definitivamente 2 semestres sobre Principios I.E. para I.C. e I.Q., quedando pendiente lo respectivo para I.M. como descripción del curso, se acepta lo propuesto por Dr. Whitaker en reunión del 5 de set. 1965 (Nota: este programa no aparece en el acta de dicha reunión. Por lo tanto, se incluye aquí como "Anexo A").

Reunión N° 6 (4 de mayo de 1966):

Presentes: Por I.C.: Bustamante, Herrera, R. Lara

Por I.E.: Esquivel  
Por I.M.: Kohen  
Por I.Q.: Acuña, Landsberg, Liberman

Después de laborar las distintas Comisiones, se realiza esta reunión para presentar reportes finales.

6-a Comisión Lab. Mediciones A. y Lab. Mec. de Fluidos y Transf. de Calor.

Coordinador: R. Lara informa:

Reporte final no está listo. Se han aprobado los experimentos para este lab. Los I.C. no recibirán exp. sobre Mecánica de Fluidos.

6-b Comisión Termo I y II - Coordinador Liberman presenta reporte final.

6-c Comisión Transf. de Calor – Prof. Landsberg, representando al Coordinador Reidel, presenta el reporte final.

6-d Comisión Mecánica de Fluidos - Coordinador Kohen informa: Reporte final está listo. Se publicará hoy y se distribuirán las copias.

Reunión N.º 7 (15 de junio de 1966):

Presentes:

Por IC: Bustamente, Herrera, Sagot  
Por IE: Orozco  
Por IM: Kohen, Esquivel, Roman  
Por IQ: Reidel

7.-a Se acuerda recomendarle al Departamento de Química cambiar los siguientes nombres de su plan de estudios para I.Q.

Actual

Cambio recomendado

---

Físico-Química I (Termodinámica)	Termodinámica I
Termodinámica Aplicada	Termodinámica II
Operaciones Unitarias I (mec. de Fluidos)	Mecánica de Fluidos
Operaciones Unitarias II (Transf. de Calor)	Transferencia de calor

7-b Se acuerda discontinuar los cursos I-210 Mecánica I e I-211 Mecánica II, que imparte Ingeniería solo para IQ, a partir del 1° semestre de 1967 y sustituirlos por IM-207, Mecánica I e IM-307 Mecánica II, comunes para IE, IM e IQ.

7-c Se recibe el informe final de la Comisión sobre Lab. Mec. de Fluidos y Transf. de calor y se acuerda un total de 4 hrs. por semana, con 2 créditos.

7-d Se aclara que para que tengan fuerza los acuerdos de este comité deben ser considerados como tales los aprobados por unanimidad; de lo contrario, solo pueden considerarse como recomendaciones de una parte del Comité.”

## INFORME SEMESTRAL DE INGENIERÍA QUÍMICA

### I SEMESTRE DE 1966

En cumplimiento a lo dispuesto por el Consejo Universitario en su sesión N° 1321, remito a esa Comisión el informe de la labor realizada por el Departamento de Química durante el primer semestre de 1966, en relación con la Ingeniería Química.

### EL PLAN DE ESTUDIOS

#### Definición del Plan y de sus Cursos

El plan de estudios que está en vigencia, fue ya sometido a la consideración del Consejo Directivo para su tramitación correspondiente. Cada uno de los cursos de este plan fue definido por la Sección de Ingeniería Química después de amplias consideraciones tomando en cuenta las observaciones de los Asesores de Houston y de los profesores de la Facultad de Ingeniería en lo referente a las materias que

podrían ser comunes a varios programas de Ingeniería. Este plan con la descripción sintetizada de todos sus cursos, se inserta en el presente informa como Anexo N° 1.-

#### Desarrollo General.

Todas las materias del Plan de Ingeniería Química están impartándose, a excepción de los siguientes:

1. Q-513, Laboratorio de Mecánica de Fluidos y Transferencia de calor
2. Q-620, Cinética de Ingeniería Química
3. Q-621, Diseño de Ingeniería Química
4. Q-622, Laboratorio de Ingeniería Química I
5. Q-623, Laboratorio de Ingeniería Química II

Los cursos Q-513 y Q-621 se dictarán a partir del II semestre del presenta año y serán atendidos respectivamente por el Ing. John C. Reidel e Ing. José Francisco Aguilar Sánchez. En consecuencia, para terminar de implantar el Plan de estudios en su totalidad, únicamente quedan para el próximo año de 1967, los tres últimos cursos, Q-620, Q-622 y Q-623.

#### EL PROFESORADO

El prof. Ing. Abraham Slesinsky P. renunció a partir del I semestre de 1966, por lo que fue necesario encargar el curso de Termodinámica Química, Q-551 al Ing. Isaías Liberman, profesor de tiempo completo del Departamento. Se informa que todos los 6 profesores encargados de los cursos superiores del Plan de Ingeniería Química, atendieron normalmente su trabajo.

Sigue siendo parte de nuestras metas, el conseguir un grupo por lo menos de 3 profesores de tiempo completo para el programa de Ingeniería Química. Actualmente se cuenta con el Ing. John C. Reidel, quien permanecerá en el Departamento de Química mientras dure a vigencia el Proyecto con la Refinadora de Petróleo, el Ing. Isaías Liberman y en parte, el Lic. Armando Acuña. Es necesario conseguir los servicios de dos profesores de tiempo completo, uno para 1967 y otro para 1968. En esta forma quedarán cubiertas las necesidades, en cuanto a Profesorado, para atender las actividades docentes de Programa General de Ingeniería Química.

## LOS LABORATORIOS PARA INGENIERÍA QUÍMICA

En realidad son 6 los laboratorios superiores del Plan de estudios de Ingeniería Química:

1. I-312 Laboratorio de Ingeniería Eléctrica
2. Q-512 Laboratorio de Mediciones
3. Q-513 Laboratorio de Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor
4. Q-612, 613 Laboratorio de Análisis Técnicos
5. Q-622, Laboratorio de Ingeniería Química I.
6. Q-623, Laboratorio de Ingeniería Química II.

Durante este I semestre se impartieron los laboratorios de Mediciones y de Análisis Técnicos.

El Laboratorio de Mediciones, Q-512, puede ser común a varias Ingenierías como en principio se convino entre los profesores encargados. En nuestra convicción, este laboratorio debe permanecer en el Departamento de Química, puesto que sus unidades de trabajo son prácticamente las mismas que se emplean en los Laboratorios de Análisis Técnicos y de Métodos Instrumentales de Análisis, así como en algunas Prácticas del Laboratorio de Físico – Química, los cuales se encuentran también en el Plan de la Licenciatura de Química.

El Laboratorio de Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor, se impartirá a partir del II semestre de este año en el Departamento de Química, en donde se han instalado provisionalmente hasta tanto la Facultad de Ingeniería no pueda conseguir y acondicionar debidamente el espacio necesario.

En nuestro criterio, como ya se ha expresado, el Laboratorio de Mediciones debe ser común a varias ingenierías y administrado en su totalidad por el Departamento de Química. Por otra parte, el laboratorio de Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor debe ser también común y administrado totalmente por la Facultad de Ingeniería, de la cual esperamos que se haga cargo del mismo a la mayor brevedad posible.

Se están diseñando y adquiriendo las unidades componentes del laboratorio de Ingeniería Química I y II, cuya instalación se iniciará a fines de este año para que

pueda impartirse a partir del primer semestre de 1967. Estos cursos son específicos de Ingeniería Química, de tal forma que serán instalados en el Departamento de Química, de conformidad con los acuerdos entre el Consejo Universitario y la Refinadora Costarricense de Petróleo (sesión N° 1314 Consejo Universitario).

El único laboratorio que no ha estado en este Departamento es el de Ingeniería Eléctrica, el cual esperamos que la Facultad de Ingeniería pueda acondicionarlo pronto como un laboratorio común a varias Ingenierías y un complemento del curso de Ingeniería Eléctrica II, I-312.

#### MATRÍCULA DE INGENIERÍA QUÍMICA PARA 1966

La matrícula en marzo para el I semestre de 1966, fue de 145 estudiantes aproximadamente. La matrícula en el primer año de su establecimiento con los dos primeros años de la carrera, fue de 43 alumnos y en 1965 de 138.

En el anexo N 2 se inserta la información sobre el rendimiento escolar de los cursos impartidos en el I semestre de 1966 en el Departamento de Química. En general, como puede apreciarse, es un rendimiento satisfactorio.

#### BECAS PARA INGENIERÍA QUÍMICA

Como ya se ha informado, únicamente el Ing. George Cotter realiza estudios actualmente en la Universidad de Houston a través de una beca con los fondos de contrato de la Refinadora. El Ing. Cotter estará en aquella Universidad por un periodo de año y medio a partir del pasado febrero de 1966, al cabo del cual se espera que obtenga el grado de Master in Science, Ingeniería Química. El Ing. Liberman e Ing. Cotter serán dos de los tres profesores de tiempo completo que necesitamos para el desarrollo general del programa.

#### RELACIÓN DE TRABAJO CON LA FACULTAD DE INGENIERÍA

La labor de coordinación a través de Comisiones de Trabajo iniciada en el II Semestre de 1965, entre profesores de la Facultad de Ingeniería y el Departamento de Química continúa en forma normal. No obstante, las resoluciones de estas

comisiones no se han tramitado a los cuerpos directivos competentes para su tramitación.

Es necesario una mayor distribución de trabajo entre ambas unidades universitarias para el mejor desarrollo de los planes de Ingeniería. Ambas unidades pueden trabajar en forma coordinada y cordial, sin tratar una de inferir o disponer en los asuntos administrativos que corresponden a la otra. Por nuestra parte como lo hemos expresado, estamos en la mejor disposición de colaborar en lo que concierne a la comunidad de esfuerzos, para evitar la duplicación de laboratorios y cursos. Y creemos que para conseguir buenos resultados y grados de eficiencia en este aspecto, no hay necesidad de discutir o relacionarlo con lo referente a la ubicación de la Ingeniería Química. Debemos todos los profesores involucrados en estos programas, trabajar coordinada y cordialmente, atendiendo etapa por etapa, si realmente deseamos un mayor beneficio para la Institución.

#### EL CONTRATO ENTRE LA REFINADORA Y LAS UNIVERSIDADES DE COSTA RICA Y DE HOUSTON

##### El trabajo realizado

En lo concerniente al programa de Ingeniería Química los términos de Contrato se han venido cumpliendo en forma satisfactoria. El profesor norteamericano de Ingeniería Química, que de acuerdo con el movimiento de personal docente (flow of personnel) del Contrato debía estar en la Universidad de Costa Rica por unos 26 meses, ha prestado con muy buenos resultados su asesoría al Departamento de Química. Se trata del Ing. John C. Reidel, quien ingresó al país en diciembre de 1964.

Creemos que el contrato que el Ing. Reidel suscribió con la Universidad de Houston, cuyos términos no conocemos y según entendemos por un periodo de 18 meses, debe prorrogarse. Estamos convencidos que profesionales con la capacidad de trabajo y la experiencia en la enseñanza y práctica de la Ingeniería Química del Ing. Reidel, no se consiguen fácilmente para trabajar en Latinoamérica.

Con respecto al programa de becas para profesores costarricenses, se ha aprovechado lo estipulado en el contrato, en un total aproximado de los 34 meses – estudiante, que comprende las becas de los señores Isaías Liberman, Roberto Bravo

y George Cotter, quienes han estudiado en la Universidad de Houston materias de Ingeniería Química.

Se han construido los laboratorios de Mediciones y el de Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor, con un equipo cuyo inventario se inserta en el Anexo N° 3 de este informe y un costo aproximado de los \$11.000.00.

El trabajo por realizar.

Si el contrato con la Refinadora ha de terminarse en 1968, lo que falta por cubrirse con estos fondos para el Departamento de Química es lo siguiente:

1. Laboratorios de Ingeniería Química I y II
2. Dos becas para profesores de Ingeniería Química costarricenses, con un total aproximado de 26 meses estudiantes.

Puede garantizarse con una elevada seguridad, que los laboratorios de Ingeniería Química I y II serán instalados y operados en el año de 1967. Estamos en busca de candidatos para aprovechar las dos becas disponibles para profesores costarricenses. En definitiva no hemos tenido tropiezos con la ejecución de este contrato y creemos que de acuerdo con sus términos-, quedará cumplido como fue previsto en lo referente al programa de Ingeniería Química. f) Armando Acuña Bonilla, Director del Departamento de Química.”

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA QUÍMICA. 1966Primer Semestresegundo semestre

		<u>I Año</u>					
		<u>t+l</u>	<u>Créd</u>			<u>t+l</u>	<u>Créd.</u>
EG-1	Castellano	2+0		EG-1	Castellano	2+0	
EG-2	Fund. de Filosofía	2+0	8	EG-2	Fund. de Filosofía	2+0	8
EG-3	Historia de la Cultura	2+0		EG-3	Historia de la Cultura	2+0	
FM-1102	Matemáticas Ingr. I	4+0	4	FM-1202	Cálculo I	4+0	4
FM-1105	Física de Ingreso I	3+2	4	FM-1205	Física de Ingreso II	3+2	4
Q-101	Química General I	3+4	4	Q-103	Química General II	3+4	4
			20				20

II Año

EG-5	Fund. de Sociología	2+0	2	EG-5	Fund. de Sociología	2+0	2
EG-6	Fund. de Biología	2+0	2	EG-6	Fund. de Biología	2+0	2
FM-1302	Cálculo II	4+0	4	FM-1402	Cálculo III	4+0	4
FM-1305	Física General I	3+2	4	FM-1405	Física General II	3+2	4
Q-210	Quím. Analít. Cuantit. I	3+6	6	Q-241	Quím. Inorgán Moderna	4+0	4
IM-101	Gráfica I	1+2	2	Q-510	Estequiometría Indust.	3+0	3
			20				19

III Año

Q-311	Química Orgánica I	4+0	5	Q-312	Química Orgánica II	4+8	8
-------	--------------------	-----	---	-------	---------------------	-----	---

Q-450 Físico-Química I (Term)	3+0	3	Q-457 Físico-Química II	3+0	4
I-210 Mecánica I	3+0	3	Q-456 Termodinámica Aplic.	3+0	3
FM-1505 Física Gral. III	3+2	4	I-211 Mecánica II	3+0	3
FM-1502 Cálculo IV	4+0	4	Q-455 Lab. De Físico-Química	1+5	3
		19	Q-220 Bibliografía Química I		
			Redacción Técnica	1+0	1
					<u>22</u>

IV Año

Q-511 Oper. Unit. I (Mecánica de fluidos)	3+0	3	Q-614 Oper. Unitarias II	3+0	3
Q-551 Termodinámica Química	3+0	3	I-310 Resistencia de Materiales	5+0	5
I-311 Ingeniería Eléctr. I	3+0	3	I-312 Ing-Eléctrica II	3+2	4
Q-512 Lab. de Mediciones	1+4	3	Q-513 Lab. De Mecánica de Fluíd. Y Transf. Calor	1+4	3
Q-458 Físico-Química III	3+0	3			
Q-603 Organización Indus. I	3+0	3	Q-604 Organiz. Industrial II	3+0	3
		<u>18</u>			<u>18</u>

V Año

Q-615 Oper. Unitarias. III	3+0	3	619- Oper. Unitarias IV	3+0	3
Q-622 Lab. Ingeniería Quím I	1+4	3	Q-623 Lab. Ing. Química II	1+4	3
Q-620 Cinética de Ing.	3+0	3	Q-621 Diseño Ing.	1+4	3

Quím.					Química			
EG-7	Curso	Depto. de	4+0	4	Q-612 ó 613	Análisis	2+6	4
Filosof					Técnicos			
Q-425 ó 426	Tecnología		2+4	4	Q-601 ó 602	Procesos		
Quím					Unitarios		3+0	3
				<u>17</u>				<u>17</u>

Nota: Todo estudiante a partir del III Año, debe presentar una Monografía Científica Anual en una de las asignaturas que lleva.

DQ-519-66  
/regc.

ADMINISTRACIÓN DE LOS CURSOS DE INGENIERÍA QUÍMICADepartamento de Química

<u>Nombre del curso</u>	<u>t+l</u>	<u>Créd.</u>
Q-101 Química General I	3+4	4
Q-103 Química General II	3+4	4
Q-210 Química Analítica Cuantitativa	3+6	6
Q-241 Química Inorgánica Moderna	4+0	4
Q-510 Estequiometría Industrial	3+0	3
Q-311 Química Orgánica I	4+0	4
Q-312 Química Orgánica II	4+8	8
Q-450 Físico-Química I	3+0	3
Q-457 Físico-Química II	3+0	3
Q-456 Termodinámica Aplicada	3+0	3
Q-455 Laboratorio de Físico-Química	1+5	3
Q-220 Bibliografía Química	1+0	1
Q-511 Operaciones Unitarias	3+0	3
Q-551 Termodinámica Química	3+0	3
Q-512 Laboratorio de Mediciones	1+4	3
Q-458 Físico-Química III	3+0	3
Q-603 Organización Industrial I	3+0	3
Q-604 Organización Industrial II	3+0	3
Q-513 Laboratorio de Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor	1+4	3
Q-614 Operaciones Unitarias II	3+0	3
Q-615 Operaciones Unitarias III	3+0	3
Q-619 Operaciones Unitarias IV	3+0	3
Q-620 Cinética Química	3+0	3
Q-621 Diseño de Ingeniería Química	1+4	3
Q-622 Laboratorio de Ing. Química I	1+4	3

Q-425, 426	Tecnología Química I,II	2+4	4
Q-612, 613	Análisis Técnicos I,II	2+6	4
Q-601, 602	Procesos Unitarios I,II	3+0	3
Q-623	Laboratorio Ing. Química II	1+4	3
Totales: 29 cursos, 131 horas, 99 créditos			

Facultad de Ingeniería

IM-101	Gráfica I	1+2	2
I-210	Mecánica I	3+0	3
I-211	Mecánica II	3+0	3
I-311	Ingeniería Eléctrica I	3+0	3
I-312	Ingeniería Eléctrica II	3+2	4
I-310	Resistencia de Materiales	5+0	5
Totales: 6 cursos, 22 horas, 20 créditos.			

Otros Departamentos de la Facultad de Ciencias y Letras

EG-1	Castellano	2+0	16
EG-2	Fundamentos de Filosofía	2+0	
EG-3	Historia de la Cultura	2+0	
EG-5	Fundamentos de Sociología	2+0	4
EG-6	Fundamentos de Biología	2+0	4
EG-7	Curso Depto. de Filosofía	4+0	4
FM-1102	Matemáticas de Ingreso	4+0	4
FM-1105	Física de Ingreso I	3+2	4
FM-1205	Física de Ingreso II	3+2	4
FM-1202	Cálculo I	5+0	5

FM-1302	Cálculo II	5+0	5
FM-1402	Cálculo III	5+0	5
FM-1502	Cálculo VI	5+0	5
FM-1305	Física General I	3+2	4
FM-1405	Física General II	3+2	4
FM-1505	Física General III	3+2	4

Totales: 21 cursos, 65 horas, 68 créditos

### PORCENTAJES

	<u>Horas</u>	<u>Créditos</u>	<u>Cursos</u>
Departamento de Química	60%	53%	52%
Facultad de Ingeniería	10%	11%	10%
Otros Departamentos Fac. de Ciencias y letras	30%	36%	38%
	100%	100%	100%

/regc.

DQ-532-66

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE CIENCIAS Y LETRAS  
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

DESCRIPCIÓN DE CURSOS

Q-101 QUÍMICA GENERAL I. (3+4) 4 créditos

Comprende los siguientes tópicos: Materia y su composición, materia, propiedades físicas y químicas, ley de las proporciones múltiples, peso atómico, átomo-gramo, peso molecular, número de Avogadro, densidad, cambios químicos. Fuerza, trabajo y energía: revisión de las unidades en los diferentes sistemas, así como las leyes fundamentales que relacionan dichos conceptos. Estequiometría. Estructura del núcleo atómico. Tabla periódica del Dr. Gil Chaverri. Estructura electrónica. Enlace químico. Estudio general sobre los estados de la materia y sus relaciones energéticas. Leyes de los gases. Propiedades de líquidos y sólidos. Cambios de estado. Hidrógeno y oxígeno; un estudio descriptivo. Nomenclatura. Oxidación y Reducción.

Q-103. QUÍMICA GENERAL II. (3+4) 4 créditos. Requisito Q-101.

Revisión de Oxidación-Reducción. Nomenclatura: revisión y ampliación. Disoluciones: generalidades. Propiedades de las disoluciones: Problemas. Modos de expresar la concentración de las disoluciones: Problemas sobre normalidades, molaridades, molalidades, etc. Disoluciones de electrolitos. Equilibrio químico: Ley de Van't Hoff, Principio de Le Chatelier, cálculos de  $K_e$  y  $K_p$ . Equilibrio iónico: aplicaciones de  $K_i$ , pH, ión común.  $K_{ps}$ , hidrólisis, curvas de titulación, volumetría, etc. Electroquímica. Estudio descriptivo del agua. Química coloidal.

Q-210. QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA GENERAL. (3+6) 6 créditos.

Se ofrece para las carreras de Agronomía, Biología, Farmacia, Medicina y Microbiología. Requisito Q-103.

Principios generales de Química Analítica Cuantitativa, Gravimetría y volumetría. Teoría de la neutralización. Teoría oxidación-reducción: permanganometría, dicromatometría, ceriometría, yodometría y yodimetría. Teoría de las volumetrías de precipitación y formación de complejos. En el laboratorio se realizan 10 prácticas, además de la preparación y valoración de las disoluciones necesarias.

Q-220, 230, BIBLIOGRAFÍA QUÍMICA I y II. (1+0).

Se ofrecen para las carreras de Licenciatura en Química e Ingeniería Química. 1 crédito cada curso. Requisito: curso o examen de Inglés del Departamento de Lenguas Modernas. Q-220 es requisito de Q-230.

Se procura capacitar al estudiante para la eficiente manipulación de las principales fuentes de información en el campo de la Química, haciendo hincapié en el empleo del Chemical Abstracts y el Handbuch der Organische Chemie.

G-220. MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA I. (3+0). 3 créditos.

Se ofrece para la carrera de Licenciatura en Química. Requisito: Q-103.

Se estudian los estados y fases de la materia, con atención a la cristalografía. Leyes cristalográficas y estados cristalinos. En la parte de Mineralogía se hace hincapié en las propiedades físicas de los minerales, particularmente en las propiedades ópticas. Algunos aspectos químicos de la mineralogía. Uso del espectrógrafo en la búsqueda de minerales. El capítulo de Mineralogía descriptiva se acentúa en el estudio de los minerales de Costa Rica.

G-221. MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA II. (3+0). 3 créditos.

Se ofrece para la carrera de Licenciatura en Química. Requisito: G-220.

Origen de los minerales y rocas desde el punto de vista de sus yacimientos. Minerales petrogénicos. Métodos de estudio de las rocas. Clasificación de las rocas ígneas y sus familias, rocas sedimentarias y rocas metamórficas. Rocas y mapa geológico de Costa Rica.

Q-221. QUÍMICA ORGÁNICA GENERAL I. (4+3). 5 créditos. Requisito: Q-103.

Para las carreras de Agronomía, Biología, Farmacia, Odontología, Medicina, Microbiología y Profesorado en Química.

En teoría se trata aspectos generales de Química Orgánica y discusión de algunos capítulos de compuestos alifáticos y aromáticos como hidrocarburos, derivados halogenados, alcoholes, fenoles, éteres y compuestos carbonílicos.

En laboratorio: Operaciones generales de laboratorio algunos preparados relacionados con los capítulos considerados en la teoría.

Q-222. QUÍMICA ORGÁNICA GENERAL II. (4+3). 5 créditos, Requisito: Q-221. Para las carreras de Agronomía, Biología, Farmacia, Odontología, Medicina, Microbiología, y Profesorado en Química.

Complemento de Q-221. Considera en teoría los capítulos restantes para tratar un curso completo de Química Orgánica General. En laboratorio se realizan preparados que ilustran reacciones consideradas en teoría.

G-230. Geología I. (3+0). Se ofrece para el tercer año de las carreras de Profesorado y Licenciatura en Biología. Es electiva para la Licenciatura en Química. 3 créditos. Requisitos: Q-103.

Historia de las ciencias geológicas; la Geología como ciencia; origen del sistema solar y de la tierra; nociones de física terrestre (geomagnetismo, gravedad, calor interno de la tierra, etc.); nociones de Mineralogía y Petrografía y constitución química de la corteza terrestre como introducción a la Geología Física: atmósfera, (clima, viento, temperatura, presión, etc); oceanografía (extensión, naturaleza del fondo, zonas biológicas y ecológicas del mar, etc.). Potamología, Limnología, Freatología y Glasología.

G-231. Geología II. (3+0). 3 créditos. Requisito: G-230. Se ofrece para Profesorado y Licenciatura en Biología. Es electiva para la Licenciatura en Química.

Geología Dinámica. Acción geológica de los agentes externos de la atmósfera, del mar, de los ríos, de las aguas subterráneas, de los glaciares, de los animales y vegetales, etc. Acción geológica de los agentes internos: vulcanismo y sismología. Geotectónica. Nociones de Geología Histórica, Estratigrafía y Paleontología. Geología de Costa Rica. Se introduce un capítulo dedicado a las investigaciones de la Geología en Costa Rica.

Q-241. QUÍMICA INORGÁNICA MODERNA. (4+0). 4 créditos. Requisitos: Q-103 y FM-1302. Se ofrece para las carreras de Licenciatura e Ingeniería Química.

Origen de la teoría cuántica. Química cuántica, haciendo énfasis en la teorías de enlace químico; propiedades periódicas; estereoquímica inorgánica, incluyendo métodos experimentales. Ley de distribución de Maxwell Boltzman.

Algunos aspectos de la teoría del núcleo.

Q-242. ANÁLISIS Y SÍNTESIS INORGÁNICOS. (2+8). 6 créditos.

Requisito: Q-243. Para las carreras de Profesorado y Licenciatura en Química.

Tiene como objetivo ampliar los conocimientos del equilibrio químico y la técnica del análisis cualitativo, así como también los métodos de preparación de una gran variedad de compuestos inorgánicos e ilustrar con profundidad las operaciones de laboratorio mas importantes para los estudiantes de Química. Se incluyen el análisis cualitativo con la identificación de nuevos cationes y aniones que no se estudian en el curso de Química General II, y los capítulos de Química Inorgánica Descriptiva. El trabajo de laboratorio es individual y, en la parte de preparativa, cada estudiante sintetiza un número mínimo de compuestos, bajo la dirección y vigilancia del profesor.

Q-243 Química Analítica Cuantitativa. (4+10). 9 créditos. Requisito: Q-103.

Estudio detallado de los aspectos generales de la Química Analítica Cuantitativa. Operaciones de análisis. Balanzas. Mediciones científicas. Estudio de los errores. Gravimetría. Volumetría. Teoría de la neutralización. Indicadores. Curvas de titulación. Soluciones reguladoras. Valoraciones en medio no acuoso. Acidimetría y alcalimetría. Teoría oxidación-reducción. Teoría de las valoraciones potenciométricas. Permanganometría, dicromatometría, ceriometría, yodometría y yodimetría. Volumetrías de precipitación por formación de complejos. Electrodeposición. Teoría de las separaciones cuantitativas. Densimetría. Colorimetría. Se realizan 18 prácticas de laboratorio. Se ofrece para la Licenciatura en Química.

Q-311. QUÍMICA ORGÁNICA I. (4+0). 4 créditos. Requisito: Q-241.

Para las carreras de Licenciatura en Química e Ingeniería Química.

Trata aspectos modernos de Química Orgánica, discutiendo las reacciones con sus respectivos mecanismos. Estudia la serie aromática y alifática, comprende

hidrocarburos, alcoholes, éteres, fenoles, derivados halogenados y compuestos carbonílicos.

Q-312. QUÍMICA ORGÁNICA II (4+8). 8 créditos. Registro: Q-311.  
Para las carreras de Licenciatura en Química e Ingeniería Química.

Complementa el curso Q-311. Contempla discusión de las principales reacciones químicas orgánicas, tanto alifáticas como aromáticas, con sus mecanismos. Comprende el resto de funciones para completar un curso de Química Orgánica. En el laboratorio se realizan prácticas que ilustran las principales reacciones químicas orgánicas.

Q-350. ELEMENTOS DE FÍSICO-QUÍMICA. (3+0). 3 créditos. Se ofrece para la carrera de Profesorado en Química. Requisito: Q-103, FM-1302, FM-1202.

Curso elemental de Físico-Química. Cubre tópicos básicos de termodinámica, teoría cinética de los gases, estados de la materia y cinética química.

Q-410. BROMATOLOGÍA I. (2+4). Requisitos: Q-222 ó Q-312 y Q-210 ó Q-243.  
Se ofrece con asignatura electiva para las carreras de Licenciatura en Química y en Farmacia.

Este curso comprende tres aspectos: 1) Bromatología general: introducción a la Bromatología, clasificación de los nutrientes, consideraciones químicas sobre proteínas, lípidos, carbohidratos, minerales y vitaminas. 2) Nutrición: aspecto nutricional de los carbohidratos, proteínas, grasas, minerales y vitaminas. Valor energético de los alimentos. Dietas. Metabolismo basal. 3) Bromatología analítica: determinaciones más usuales en algunos alimentos.

Q-411 QUÍMICA ORGÁNICA III. (4+0). 4 créditos. Requisitos: Q-312 y Q-450.  
Se ofrece para la carrera de Licenciatura en Química.

Es un curso superior dirigido a estudiantes avanzados de Química. En él se cubren diversos tópicos y reacciones sobre alcaloides, terpenos, esteroides, carbohidratos, vitaminas y colorantes, así como reacciones que ocurren en procesos industriales como Fischer Tropsch y Síntesis Oxo.

Q-425 y Q-426. TECNOLOGÍA QUÍMICA I y II. (2+4). 4 créditos.

Correquisitos: Q-450, Q-222 ó Q-312, Q-425 no es requisito de Q-426.

Se ofrecen para las carreras de Ingeniería Química y Licenciatura en Química.

Se discuten y estudian problemas relacionados con las materias primas, procesos, operaciones, equipo, productos y factores económicos de las industrias más importantes del país. La parte práctica consiste en visitas de estudio a las fábricas y reportes escritos de observación.

Q-437 ANÁLISIS Y SÍNTESIS ORGÁNICOS. (4+10). 9 créditos. Requisitos: Q-411 y Q-500. Se ofrece para la carrera de Licenciatura en Química.

Se dedica el curso al estudio de procedimientos de síntesis y análisis como parte de la Química Orgánica. El curso consta de 3 partes: a) Síntesis. Se hace un estudio teórico-práctico sobre los siguientes temas: hidrólisis, oxidaciones, reducciones, reacciones de eliminación, sustituciones, ciclaciones, degradaciones y transposiciones moleculares. b) Análisis Cualitativo. Se estudian los procedimientos de separación, identificación y reconocimiento de sustancias orgánicas. c) Análisis cuantitativo: Se practican determinaciones cuantitativas, elementales y de grupos característicos.

Q-450. FÍSICO-QUÍMICA I (Termodinámica). (3+0). 3 créditos. Requisitos: Q-103, FM- 1402, FM- 1405. Se ofrece para las carreras de Licenciatura en Química e Ingeniería Química.

Estudio del estado gaseoso, leyes de la termodinámica; funciones termodinámicas y sus relaciones.

Q-455 LABORATORIO DE FÍSICO-QUÍMICA. (0+5). 3 créditos. Correquisito: Q-457 y Q-210 ó Q-243. Se ofrece para las carreras de Licenciatura e Ingeniería Química.

Práctica de laboratorio de Físico-Química, que ilustran los principios teóricos de los cursos de Q-450 y Q-457.

Q-456 TERMODINÁMICA APLICADA. (3+0). 3 créditos. Requisito: Q-450 y FM-1402. Para la carrera de Ingeniería Química. Electiva para Licenciatura en Química.

Revisión y extensión de la Primera y Segunda Ley. Funciones de Trabajo. Fluidos reales. Aplicaciones de Termodinámica a Ingeniería. Equilibrio Físico.

Q-457. FÍSICO-QUÍMICA II. (3+0). 3 créditos. Requisito: 450 y examen o curso de inglés del Departamento de Lenguas Modernas. Se ofrece para las carreras de Licenciatura en Química e Ingeniería Química.

Incluye cinética química (mecanismo de reacción), electroquímicas, equilibrio entre fases y fenómenos de superficie.

Q-458. FÍSICO-QUÍMICA III (3+0). Se ofrece para las carreras de Licenciatura e Ingeniería Química. 3 créditos. Requisito: Q-457.

Curso complementario de Físico-Química complementario de Q-457.

Q-500 METODOS INSTRUMENTALES DE ANALISIS. (2+6). 5 créditos. Requisito: Q-457 y Q-455. Se ofrece para la carrera de Licenciatura en Química.

Métodos ópticos: absorciometría (en el visible, ultravioleta e infrarrojo); espectroscopia de emisión (incluyendo fotometría de llama y espectro Raman); refractometría, polarimetría. Métodos eléctricos: potenciometría, polarografía, amperometría, conductometría.

Q-510. ESTEQUIOMETRÍA INDUSTRIAL. (4+0). 4 créditos. Requisito: Q-457, Q-241, FM-1402. Se ofrece para las carreras de Ingeniería y Licenciatura en Química, especialidad industrial. Electiva para el Bachillerato.

Principios matemáticos, físicos y químicos aplicados a la estequiometría. Balance de materia y energía. Combustión y combustibles. Problemas.

Q-511. OPERACIONES UNITARIAS I. (3+0). 3 créditos. Requisito: Q-547. Se ofrece para las carreras de Ingeniería Química y Licenciatura en Química.

Propiedades de los fluidos. Análisis dimensional. Estadística y dinámica de fluidos. Flujo de fluidos reales, compresibles y no compresibles. Flujo en conductos abiertos y cerrados. Relaciones empíricas y números adimensionales. Bombas y compresores. Medidores de flujo.

Q-512. LABORATORIO DE MEDICIONES (1+4). 3 Créditos. Requisito Q-510 y Correquisito Q-511. Curso de Ingeniería Química.

Calibración y aplicación de manómetros, densímetros, viscosímetros, termocuplas, calorímetros, bombas calorimétricas. Análisis de errores y datos. Problemas y reportes.

Q-513. LABORATORIO DE MECÁNICA DE FLUIDOS Y TRANSFERENCIA DE CALOR. (1+4). 3 créditos. Requisito: Q-512. Curso de Ingeniería Química.

Calibración de medidores de fluidos. Experimentos de Reynolds. Características de bombas y abanicos. Experimento de descarga libre. Pérdidas por fricción en accesorios de tuberías. Mediciones de conductividades. Transferencia de calor. Convección natural y forzada. Intercambiadores de doble tubo.

Q-527 y Q-528. FÍSICO-QUÍMICA ORGÁNICA I y II. (3+0). 3 créditos. Requisitos: Q-312 y Q-458 para Q-527. Q-527 es requisito de Q-528. Se ofrecen para la carrera de Licenciatura en Química. Son electivas para el Bachillerato en Química. 3 créditos cada una.

Diferentes aspectos de la Físico-Química Orgánica que comprende: enlaces moleculares, resonancia y estabilidad, electronegatividad, acidez, basicidad, reacciones moleculares, desplazamiento nucleofílicos y electrofílicos, adiciones, sustituciones y eliminaciones, enlaces múltiples y anillos aromáticos. Diferentes tipos de catálisis. Estudio teórico de reacciones orgánicas particulares.

Q-532. RADIOQUÍMICA. (3+0). 4 créditos. Requisitos: Q-455 y Q-457. Se ofrece como curso electivo o superior para la Licenciatura en Química.

Estudio del núcleo atómico. Radiactividad y reacciones nucleares. Técnicas de obtención y purificación de isótopos radiactivos. Usos de los isótopos como trazadores en la investigación química.

Q-551 TERMODINÁMICA QUÍMICA. (3+0). 3 créditos. Requisitos: Q-456 y FM-1402. Cursos para Ingeniería Química y Licenciatura en Química.

Equilibrio de fases. Fugacidades y actividades. Equilibrio de Reacciones químicas. Análisis termodinámico de procesos. Construcción de diagramas termodinámicos.

Q-601 y Q-602. PROCESOS UNITARIOS I y II. (3+0). 3 créditos cada uno. Requisitos: Q-222 o Q-312 para Q-601. Q-601 para Q-602. Para las carreras de Ingeniería Química y Licenciatura en Química. Q-510 y Q-511 es requisito también de Q-601.

Conducción de cambios químicos en escala industrial y sus aplicaciones a la producción económica. Se contempla el estudio de la cinética química, equilibrio y catalizadores aplicados a procesos industriales como descomposición, nitración, sulfonación, hidrogenación, reducción, esterificación, hidrólisis, fermentación electroquímica y nociones de metalurgia.

Q-603 y Q-604 ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL I y II (3+0). 3 créditos. Requisitos: Q-510 ó Q-511, Q-603 es requisito de Q-604.

Dos cursos semestrales cuyo objeto es dar al estudiante una visión del trasfondo contable, económico y legal, básico para la existencia y prosperidad de la industria. Comprende, entre otros capítulos, algunos aspectos importantes de economía y estadística, estudio de los mercados, fundamentos de contabilidad y organización de industrias, legislación mercantil e industrial, legislación laboral, reglamentaciones y medidas de seguridad e higiene.

Q-605, Q-606. SEMINARIO I y II.(1+0). Se ofrece para la carrera de Licenciatura en Química. 1 crédito cada curso. Requisito: Bachillerato en Química. Q-605 no es requisito de Q-606.

Asistencia semanal a conferencias ofrecidas por estudiantes y profesores. Cada estudiante debe ofrecer dos conferencias como mínimo durante el semestre.

Q-612, Q-613. ANÁLISIS TÉCNICOS I y II. (2+6). 4 créditos. Requisito: Q-500. Correquisito: Q-425, ó Q-426. Q-612 no es requisito de Q-613.

Se ofrece para las carreras de Licenciatura en Química e Ingeniería Química.

Prácticas de laboratorio separadas para familiarizar al estudiante con aparatos, métodos de interpretaciones usados en el análisis y la investigación, en relación con aceites y grasas, azúcares, productos lácteos, bebidas y conservas alimenticias, almidones y harinas, jabones y detergentes, cueros, fibras, textiles, petróleo, cemento y otros productos de construcción y fertilizantes.

Q-614. OPERACIONES UNITARIAS II. (3+0). 3 créditos. Requisito: Q-511. Para las carreras de Ingeniería Química y Licenciatura en Química, especialidad en Química Industrial.

Propiedades físicas y ecuaciones básicas de la trasmisión de calor. Conducción, radiación y convección. Transferencia de calor con cambios de estado. Equipo: intercambiadores, condensadores.

Q-615. OPERACIONES UNITARIAS III. (3+0). 3 créditos. Se ofrece para las carreras de Ingeniería Química y Licenciatura en Química, área industrial. Requisito: Q-514.

Equilibrio de fases. Vaporización diferencial e integral. Difusividad. Destilación, métodos gráficos, balances de materia y térmicos para columnas de destilación, cálculos plato a plato. Introducción a absorción.

Q-618. BIOQUÍMICA INDUSTRIAL. (2+2). 3 créditos. Requisito: BQ-445.

Se ofrece para la carrera de Licenciatura en Química.

Se inicia con los fundamentos necesarios de bacteriología y continúa con el estudio de los principales procesos de la bioquímica industrial. Se realizan varias prácticas de fermentaciones.

Q-619. OPERACIONES UNITARIAS IV. (3+0). 3 créditos. Requisito: Q-615.  
Para la carrera de Ingeniería Química.

Continuación de absorción. Hidráulica de columnas. Extracción y lixiviación. Diseño de equipo. Secado. Evaporación. Filtración. Molienda.

Q-620. CINÉTICA DE INGENIERÍA QUÍMICA. (3+0). 3 créditos. Requisito: Q-615, Q-551. Correquisito: Q-619.

Repaso de Termodinámica. Cinética Química. Reacciones homogéneas. Reacciones heterogéneas en reactores. Catálisis. Diseño de reactores.

Q-621. DISEÑO DE INGENIERÍA QUÍMICA. (1+4). 3 créditos. Requisito: Q-619. Se ofrece para la carrera de Ingeniería Química.

Diagramas de flujo. Aspectos económicos. Problemas de diseño. Materiales de construcción. Control del proceso.

Q-622. LABORATORIO DE INGENIERÍA QUÍMICA I. (1+4). 3 créditos. Requisito: Q-513 y Q-614. Se ofrece para la carrera de Ingeniería Química.

Experimentos en separaciones por tamaño. Flujo a través de lechos fluidos y empacados. Filtros, prensas, desecadores.

Q-623. LABORATORIO DE INGENIERÍA QUÍMICA II (1+4). 3 créditos. Requisito: Q-622. Se ofrece para Ingeniería Química.

Experimentos con columnas de destilación, columnas de absorción y columnas de extracción.

Q-650. TEORÍA DE LA VALENCIA. (3+0). 3 créditos. Requisitos: FM-1502 o su equivalente; Q-452, ó Q-458, y Q-241 Química Inorgánica Moderna.

A partir de los conceptos esenciales de la mecánica cuántica, se tratan los orbitales atómicos s, p, y d, las moléculas biatómicas (métodos de enlaces de valencia y orbitales moleculares), la hibridización, moléculas poliatómicas, enlaces no

localizados (métodos de enlaces de valencia y orbitales moleculares), teoría del campo de los ligandos, cristales covalentes y iónicos, metales y algunos enlaces especiales (de hidrógeno, enlaces deficientes de electrones, etc.).

Q-651. QUÍMICA CUÁNTICA. (3+0). 3 créditos. Requisitos: Q-650. Electiva para el Bachillerato en Química. Quinto Año de la Licenciatura en Química.

Se tratan los aspectos de la Mecánica Cuántica de más interés en Química. Se dan las ideas fundamentales de la Teoría de los grupos y se estudian los métodos más importantes para la determinación de la estructura electrónica de las moléculas: Método autoconsistente (SCF), métodos de Hückel, de Goeppert-Mayer y Sklar y de Pariser y Parr para moléculas insaturadas, etc. Queda a elección del profesor dedicar mayor interés a alguno de los métodos citados.

Q-652, Q-653. QUÍMICA COLOIDAL I y II. (2+0). Requisito: Q-457. Q-652 es requisito de Q-653. Se ofrecen para el V° Año de la Licenciatura en Química. 2 créditos cada uno.

Generalidades sobre el estado coloidal. Propiedades ópticas, cinéticas, eléctricas y superficiales de los coloides. Hidrosoles. Aerosoles. Emulsiones. Espumas. Geles. Coloides moleculares. Diálisis y ultrafiltración. Radiocoloides.

Q-654, Q-655. FITOQUÍMICA I y II. (3+4). 5 créditos. Requisito: Q-437. Q-654 es requisito de Q-655. Se ofrece para el V° Año de la Licenciatura en Química.

Q-656. QUÍMICA ANALÍTICA AVANZADA. (3+6). 6 créditos. Requisito: Q-500. Para la carrera de Licenciatura en Química.

Interpretación de la fuerza electromotriz de las pilas galvánicas. Mediciones del pH. Valoraciones potenciométricas de ácido-base, de oxidación-reducción y de precipitación. Análisis conductimétrico. Electrólisis. Análisis polarográfico. Valoraciones amperométricas. Electrogravimetría y análisis coulombimétrico a potencial controlado. Valoraciones coulombimétricas a corriente constante y sus aplicaciones. Cronopotenciometría.

/regc.

DQ-541-66

CUADRO DE PROMOCIONES DE CURSOS QUE LLEVAN LOS ESTUDIANTES DE  
INGENIERÍA QUÍMICA

I SEMESTRE DE 1966

	Matrícula	Aprobad. examen ordinario	Aprobad. examen extraord	Promoción total	% de Promoción
Q-210 Quím. Analít. Cuant. Oral.	88	30	6	36	40.9
Q-221 Química Orgánica Gral. I	137	65	8	73	53.25
Q-222 Química Orgánica Gral. II	40	27	3	30	75.00
Q-426 Tecnología Química II	33	23	9	32	96.96
Q-450 Físico-Química I	85	29	9	38	44.7
Q-450 Físico-Química II	14	6	2	8	57.14
Q-455 Lab. de Físico-Química	10	10	0	10	100.00
Q-456 Termodinámica Aplicada	10	4	3	7	70.00
Q-511 Operaciones Unitarias I	30	11	4	15	50.00
Q-512 Laboratorio de Mediciones	13	9	0	9	69.00
Q-601 Procesos Unitarios I	17	17	0	17	100.00
Q-603 Organización Industrial I	29	28	0	28	97.00
Q-612 Análisis Técnicos I	11	11	0	11	100.00
Q-614 Operaciones Unitarias II	5	4	0	4	80.00
Q-615 Operaciones Unitarias III	6	6	0	6	100.00
M-207 Electricidad y Magnetismo	56	36	4	12	80.7

\*\*\*

EQUIPO ADQUIRIDO CON FONDOS DE LA REFCO PARA EL LABORATORIO DE MEDICIONES

<u>Pieza</u>	<u>Unidades</u>
Viscosímetro Saybolt Universal Precision Scientific 4962	1
Viscosímetro tipo Fann VO Model 34	1
Viscosímetro tipo Stormer AHT/ 4810 y 2 juegos de pesas	1
Calibrador de peso "muerto" para medidores de presión con pesas Ashorof N°130, de 2.000 lba/pulg <sup>2</sup>	1
Balanza de Torsión Modelo IL-5 marca Torsion-Balenco	1
Unidad para medir conductividad térmica	1 (construc nac.)
aparato para medir calor de combustión de gases con medidor de vía húmeda y accesorios. Calorímetro de Gases P.S.	1
Analizador de gases de escape, con reactivos, marca Burrel Jr. Modelo B	1
Trompa de vacío con 2 llaves	1
Medidor de presión de 4 1/2" marca Ashcroft N°1010 de 5-2000 librs/pulg <sup>2</sup>	8
Manómetro de 38" con tubo en U, marca Meriam	2
Manómetro de 36" con tubo en U, marca Meriam	4
Manómetro de 24" con tubo en U, marca Meriam	6
Líquido para manómetro, G.E= 1.0000 marca Meriam	2 x 1/4 Gal
Líquido para manómetro, G.E= 1.75 marca Meriam	4 x 1/4 Gal
Líquido para manómetro, G.E= 2.95 marca Meriam	5 libras
Potenciómetro marca L. y N., Cat 8693	1
Potenciómetro marca L. y N., Cat 8696	1
Anemómetro, marca Taylor Cat. 3132	1

Medidor de presión de 3" de mercurio Meriam RD464-1	1
Reloj de tiempo General Electric (interval time)	1
Medidor de humedad Psicómetro Taylor	1
Cronómetro marca Secron	4
Balanza de Westphal, placa N°3349 Welch Scientific	1
Rollos de alambre para termopares (1 cromel alumel L.N., 4 (hierro constantano, cobre constantano 2)	4
Micrómetro de Vernier	3
Banómetro marca A.OTT- Model 31-L	1
Tacómetro Model H.T. 12 Industrial Mill Supply	1
Tacómetro marca Starrett N°104	1
Micrómetro Caliper	2
Hidrómetros 7 API y 4 Boumé y 1 gravedad específica	12
Balanza para 1.600 g con pesas placa 3550, marca Ohaus	1
Juego de pesas de 10 mg a 1000 g marca Ohaus	1
Termómetros especiales, 0-120°F, 94-208°F, etc.	42

al 1° de setiembre de 1966

EQUIPO OBTENIDO CON FONDOS DE LA REFCO PARA EL LABORATORIO DE  
MECÁNICA DE FLUIDOS Y TRANSFERENCIA DE CALOR

Unidad para determinar características de bombas y caídas de presión en tuberías y accesorios	1
Unidad de descarga libre, con tres orificios	1
Unidad de números de Reynold con dos tubos	1
Unidad para estudiar convección natural	1
dispositivo para experimentos de conducción, estado transiente	1
Unidades de Intercambiadores de calor de tubo y carcaza	1
Medidor de gases tipo seco, capacidad 100 pies cúbicos, marca American Meter Co.	1
Unidades para caídas de presión en camas porosas	1
Watímetros para 1.500 vatios, marca Simpson	2
Tubo de Pilot	1

al 1° de setiembre de 1966

EQUIPO OBTENIDO CON FONDOS DE LA REFCO PARA EL LABORATORIO DE  
TRANSFERENCIA DE MASA (De Ingeniería Química I y II).

Graficador de campo con accesorios y 3 rollos de papel, marca Sunshine	1
Unidad de extracción, columna rellena	1
Transformadores variables, marca Powerstat tipo 236B 136B	3
Graficador para 12 temperaturas simultáneas, marca L. & N. modelo Spedomax H.	1
Rotámetro (flujometro), pequeños, Fisher & Porter	2
Rotámetro (flujometro) medianos, Fisher & Porter	2
Rotámetro (flujometro) grandes, Fisher & Porter	1

Unidad de Equilibrio Líquido-Vapor vidrio pyrex	1
-------------------------------------------------	---

Al 1° de setiembre de 1966.

EQUIPO OBTENIDO CON FONDOS DE LA REFCO PARA HERRAMIENTAS DE TALLER.-

Berbiquí con brocas	1
Arrancador para motor de 1 ½ caballos Cutler Hammer	1
Desatornilladores	9
Martillo	1
Limas	4
Llaves francesas de 4 a 24" marca Crecent	6
Llaves de cañería de 6, 14 y 24"	3
Alicates	4
Tenazas	1
Doblador para tubo de cobre	1
Llaves de cubo, juego	1 juego
Llaves fijas	1 juego
Llaves de corona	1 juego
Alicates de presión	1
Llaves Allen	1 juego
Nivel	1
Segueta	1
Cortador tubo de cobre	1
Tarraja	1
Cortador tubo de cañería	1
Herramientas para biselar tubos	1
Taladros de 1/4 " con brocas y accesorios, Black & Decker	1

al 1° de setiembre de 1966

PARA OFICINA

Juego de compases K+E	1
Deletreador Dorie K+E	1
Curva Variable K+E	1

al 1° de setiembre de 1966.

“Cumpliendo con lo dispuesto por el Consejo Universitario Artículo 13, Sesión 1451 – presento a su consideración el informe de actividades desarrolladas por las secciones de Ingeniería Eléctrica y Mecánica.

DOCENCIA

Durante el primer semestre de 1966, la escuela de Ingeniería atendió los siguientes cursos:

DEL CURRÍCULUM PARA ESTUDIANTES QUE SIGUEN CARRERAS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y MECÁNICA.

Nombre	Profesor	N° est. matric.	Aprobados
Gráfica I	Ing. R. Suárez	62	21
Gráfica II	Ing. J. Maroto	22	13
	Ing. R.A. Esquivel	29	15

DEL CURRÍCULUM PARA ESTUDIANTES QUE SIGUEN CARRERA DE INGENIERÍA QUÍMICA - CURSOS TIPO B.-

Resist. Mat.	Ing. Renán Méndez	12	8
Ing. Eléct.	Ing. Antonio Cañas	13	7

Además fue necesario abrir cursos especiales de Mecánica I y Mecánica II para estudiantes que siguen la Carrera de Ingeniería Química ya que los pre-requisitos exigidos para esta carrera son distintos a los de las de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica, lo que obliga a impartir esos cursos con niveles distintos.

#### CURSOS ESPECIALES PARA INGENIERÍA QUÍMICA

Mecánica I	Ing. M.D. Kohen	36	17
Mecánica II	Ing. R. Orozco	15	8

Para atender a un grupo de estudiantes de la carreta de Ingeniería Química que requerían el curso FM-207 Electricidad y Magnetismo, y en vista de que el Departamento de Física y Matemáticas no tuvo la oportunidad de nombrar al profesor, la Escuela de Ingeniería se encargó de su nombramiento y cubrió su sueldo con sus recursos presupuestarios.

#### PROFESORES DE PLANTA

La labor de los profesores Ings Rodrigo Orozco y Rafael Ángel Esquivel en sus correspondientes secciones, ha sido intensa y tuvieron a su cargo lecciones y trabajo de coordinación y preparación de actividades para semestres venideros. Su actividad como profesores de consulta para estudiantes es encomiable.

Los estudiantes han tenido la oportunidad de comentar temas de estudio – con los profesores mencionados y les ha permitido contar con personal experimentado que han sido verdaderos guías y orientadores de la disciplina de estudio y comportamiento.

El Ing. Moshe D. Kohen, profesor enviado por la Universidad de Houston, atendió el curso de Mecánica I para estudiantes de Ingeniería Química durante casi todo el semestre y al mismo tiempo cooperó con las comisiones encargadas de definir los programas de varias asignaturas consideradas como comunes para las diversas carreras de Ingeniería.

## TRABAJO DE COORDINACIÓN

Con el presente informe envío copias de las actas de sesiones celebradas por profesores de la Escuela de Ingeniería, del Departamento de Química y profesores extranjeros.

Las actas reflejan la atención que se prestó a la coordinación de programas con el propósito de uniformar, hasta donde fuera posible, los cursos que se han considerado deben ser comunes.

A pesar del gran esfuerzo realizado, y que los acuerdos tomados fueron por unanimidad, existen aún dificultades que no permiten poner en práctica varias de las recomendaciones de las Comisiones por objeciones que han sido planteadas por profesores del Departamento de Química.

Otra labor de coordinación que consideramos de gran importancia para los programas universitarios fue el realizado con miembros del Departamento de física y Matemáticas, con el señor Decano de Ciencias y Letras y con el Director del Departamento de Química.-

Durante todo el segundo semestre de 1965 y en las primeras semanas de 1966, se celebraron varias reuniones que condujeron a un acuerdo más o menos final y definitivo sobre la estructura que para los cursos de ciencias básicas para estudiantes de Ingeniería y de Ciencias, había propuesto esta Escuela en Diciembre de 1964.

Los acuerdos más importantes tomados en las reuniones de coordinación fueron los siguientes:

- \* Crear un curso de dos semestres de Física de Ingreso para estudiantes que no aprobaran un examen de suficiencia, basado en los programas vigentes de Enseñanza Media.
  
- \* Ofrecer la Física General en cuatro semestres, lo cual permitirá una enseñanza mejor programada, así como el mantener un nivel adecuado en asignaturas que requieren conocimientos claros en esta ciencia básica.

- \* Organizar el programa de matemáticas en cinco semestres en los cuales se incluye un primer semestre de matemáticas de Ingreso, con características similares al de Física de Ingreso.

Los delegados del Departamento de Física y Matemáticas atendieron la mayoría de las sugerencias de los representantes de la Escuela de Ingeniería y con los acuerdos finales se logró armonizar puntos de vista del Departamento de Física y de la Escuela de Ingeniería.

Es importante hacer notar que las reuniones no solo lograron acuerdos importantes sino que estos acuerdos fueron, en su mayoría, puestos en ejecución. Los programas para 1966, a partir del primer semestre, trabajan con la nueva estructura recomendada.

#### PROYECTO DE NUEVO REGLAMENTO DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA

Con el propósito de que la administración de las diferentes secciones de la Escuela tenga una estructura conveniente, y al mismo tiempo deseando incorporar modificaciones al reglamento vigente de la Escuela de Ingeniería, la Facultad ha iniciado el análisis del proyecto de reforma que ha sido preparado con la activa participación de los profesores de planta de la Escuela, en especial con la del Ing. Rodrigo Orozco.

En próximas sesiones de Facultad se estudiarán los últimos artículos del reglamento, para transmitir la decisión de la Facultad a las Comisiones correspondientes para su ulterior análisis y aprobación.

#### LABORATORIOS

En los programas de estudio para Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica, de acuerdo, con el nivel a que se ofrecen en el primer y segundo semestre de 1966, solo está el laboratorio de Ingeniería I, ubicado en el segundo semestre. Este laboratorio se está impartiendo con equipo localizado en el Departamento de Química, según lo acordado con el Director de dicho Departamento.

Para el año de 1967 se requerirán otros laboratorios, y es imprescindible que para marzo de ese año se cuente con el espacio y el equipo necesarios para atenderlos. En este momento se acondiciona un local de la Escuela de Ingeniería para instalar los equipos de laboratorio de Mecánica de Fluidos y Transferencia de Calor, y otro para laboratorio de Circuitos Eléctricos.

Se necesitará espacio, equipo y personal para los laboratorios especializados de las carreras de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica.

Este espacio estará disponible cuando se construya el segundo piso del laboratorio de Materiales e Hidráulica. Ya fue publicada la licitación correspondiente, y el costo de la construcción será sufragado 50% por la Universidad de Costa Rica y el 50% por el Instituto Costarricense de Electricidad, que atendió positivamente una gestión presentada por la Escuela de Ingeniería en el sentido de que deben realizarse proyectos y obras en plan cooperativo entre las instituciones que requieren de la acción coordinada de servicios y de la aplicación de recursos para la atención de esos servicios.-

Por estimar que el espacio de laboratorios será insuficiente para las necesidades de un futuro cercano -cuatro a cinco años- la Escuela de Ingeniería presentó, por medio de la Rectoría, un proyecto para la construcción del edificio de laboratorios. Este proyecto está en consideración del BID y se tiene la esperanza de que contaremos con los recursos para la construcción dentro de un año o dos.

De construirse este edificio de laboratorios, se ampliaría la disponibilidad de espacio en 1250 metros cuadrados, aproximadamente.

En la misma solicitud de crédito presentada al BID se incluye una partida para la compra del equipo de computación electrónica que ha de implementar el Centro de Cálculo planeado por la Sección de Ingeniería Eléctrica.

### CENTRO DE DISEÑO

Entre los proyectos a realizar, conjuntamente con el desarrollo de las secciones de Ingeniería Eléctrica y Mecánica, estaba la creación del Centro de Diseño. En este semestre se iniciaron actividades en este centro, que paulatinamente debe desarrollarse para atender a los estudiantes y profesores en sus labores de diseño e investigación.

## NUEVOS PROFESORES DE PLANTA

Recientemente fueron nombrados por el Consejo Universitario dos Ingenieros para reforzar los recursos humanos en las secciones de Ingeniería Eléctrica y Mecánica. Ambos tienen título de "Master of Science" en Ingeniería y tendrán a su cargo lecciones para las secciones de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica, así como de Ingeniería Química.

Al contar con nuevos profesores de planta podremos atender la obligación que hemos contraído de abrir nuevos cursos conforme avanza el desarrollo de los programas de las nuevas carreras de Ingeniería.

f) Walter Sagot C. "

### Artículo IV

Se transcribe la siguiente carta del Profesor Fabio González, Sub-Director del Departamento de Físico- Matemáticas.

" En atención a su comunicación DAC-923-66 del 30 de setiembre próximo pasado, nos permitimos poner en su conocimiento que tanto en Física de Ingreso I y II , como en Matemáticas de Ingreso, ha sido política del Departamento aceptar en los exámenes finales ordinarios y extraordinarios a los candidatos que desean aprobarlas por suficiencia; de conformidad con este proceder, que ha sido altamente satisfactorio, solicitamos que las fechas escogidas para los exámenes ordinarios y extraordinarios también lo sean para los correspondientes de suficiencia. f) Fabio González S., Sub-Director Departamento de Física y Matemáticas."

Se levanta la sesión a las 3 de la tarde.-

Dr. Otto Jiménez Quirós<sup>28</sup>  
Coordinador.

OJQ/fob./fbs/

CC: Arch.

\*\*\*

---

28 El Tomo Original #67 del Libro de Actas contiene la firma original del Dr. Otto Jiménez.

Acta de la Sesión N° 20 del área de Educación y N° 12 de la de Físico Matemáticas, de la Comisión de Planes Docentes, efectuada el miércoles 30 de noviembre, a las 4 de la tarde, con asistencia del Licenciado don Teodoro Olarte, Vice Decano de la Facultad de Ciencias y Letras; del Profesor don Juan Portuguez, Decano de la Academia de Bellas Artes; del profesor Ramiro Montero, Vice Decano de la Facultad de Educación; del Lic. Armando Acuña, Director del Departamento de Química; del Ingeniero Basil Roman, en representación del señor Decano de la Facultad de Ingeniería; y del coordinador, Dr. don Otto Jiménez Quirós, Vice-Rector y Secretario General de la Universidad.

#### Artículo I

El Dr. Jiménez da lectura, con las modificaciones hechas por la Comisión Coordinadora, al “Plan de Estudios para el profesorado de Segunda Enseñanza en Química”.

“El Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias y Letras, en sesión N° 432, celebrada el 30 de junio de 1966, conoció y aprobó el siguiente Plan de Estudios:

#### PLAN DE ESTUDIOS PARA EL PROFESORADO DE SEGUNDA ENSEÑANZA EN QUÍMICA

##### I AÑO

<u>I Semestre</u>	Créd.		<u>II Semestre</u>	Créd.	
EG-1 Castellano			EG-Castellano		
EG-2 Fund. Filosofía	8-0	8	EG-2 Fund. Filosofía	8-0	8
EG-3 Hist. Cultura			EG-3 Hist. Cultura		
FM-1102 Matem Ingreso	4-0	4	FM-1202 Cálculo I	4-1	4
Q-101 Química Grl. I	3-4	4	Q-103 Química Grl. II	3-4	4
		16			16

II AÑO

EG-6 Rep. Ciencias Soc.	2-0	2	EG-6 Reper. Cienc. Soc.	2-0	2
FM-1105 Física Ingreso	3-2	4	FM-1205 Física Ingreso	3-2	4
**EG-7 Folosof. o Historia de la Ciencia (Rep.Letr.)	4-0	4	*Q-242 Análisis y Síntesis Inorgá.	2-8	6
Educación	3-0	3	Educación	3-0	3
	<hr/>			<hr/>	
	17			15	

III AÑO

I Semestre			II Semestre		
EG-4 Repert. de Ciencias Biológicas	2-0	2	EG-4 Repert. de Ciencias Biológicas	2-0	2
Q-221 Química Org. Grl.	4-3	5	Q-222 Q. Orgán. Grl.	4-3	5
Q-350 Físico Quím.	3-0	3	Q-241 Q. Inorgán. Mod.	4-0	4
Educación	5-0	5	Educación	7-0	7
	<hr/>			<hr/>	
	15			18	

\*Debidamente autorizada por el Director del Departamento.-

\*\* Se debe matricular en Filosofía de la ciencia o Historia de la Ciencia.

IV Año

EM-414 Seminario y Práctica Docente en Química.-"

Asimismo da lectura a la comunicación de la Comisión Coordinadora, en la parte relacionada con la Química. Dicha comunicación dice:

Plan de Profesorado de Segunda Enseñanza en Química

Se aprobó en la sesión # 75 de la Comisión Coordinadora, con las siguientes observaciones:

- 1.- Poner en segundo año: Repertorio de Ciencias Sociales, en vez de Sociología y en tercer año: Repertorio de Ciencias Biológicas, en vez de Biología.
- 2.- Poner entre paréntesis, al lado de Repertorio de Letras, el curso de Filosofía o Historia de la Ciencia.
- 3.- Debe incluirse el curso de cuarto año de Educación: Seminario y Práctica Docente de la Química (EM-414), de 10 horas y 10 créditos.

#20  
P.D. (ED.)<sup>29</sup>

Todos los señores miembros se manifestaron de acuerdo con el Plan, que se aprueba por unanimidad.-

Se levanta la sesión a las 4:30 horas de la tarde.-

Dr. Otto Jiménez Quirós<sup>30</sup>  
Coordinador.

OJQ/fob./fbs/

CC: arch.

\*\*\*

---

29 En el Anexo del Acta Original se indica en el encabezado del documento lo siguiente: “#20  
P.D. (Ed.)”

Se respeta la transcripción original.

30 El Tomo Original #67 del Libro de Actas contiene la firma original del Dr. Otto Jiménez.

Acta de la Sesión N° 13 de la Comisión de Físico Matemáticas y 21 de Comisión de Educación de Planes Docentes, efectuada el jueves 22 de diciembre, con asistencia del Ing. Henry Mc Ghie, Director del Departamento de Físico Matemáticas; del profesor Fabio González, Sub-Director del Departamento de Físico Matemáticas; del Lic. Armando Acuña, Director del Departamento de Química; del Lic. don Teodoro Olarte, Vice-Decano de la Facultad de Ciencias y Letras; del Ingeniero Basil Román, en representación del señor Decano de la Facultad de Ingeniería; del licenciado don Víctor Brenes, Director del Departamento de Filosofía; de la Licenciada María Eugenia de Vargas, Decana de la Facultad de Educación y del Coordinador, doctor Otto Jiménez Quirós, Vice-Rector y Secretario General de la Universidad.

#### Artículo I

El Dr. Jiménez da lectura al documento enviado por la Licenciada Dengo de Vargas, Decana de la Facultad de Educación y Presidente de la Comisión Coordinadora, que dice así:

“La Comisión Coordinadora en sesión N° 76 del 24 de noviembre, aprobó el Proyecto de un Seminario de Física para Profesores en Servicio que presenta el Sub-Director del Departamento de Física y Matemáticas; M.S. Fabio González y el cual estará patrocinado por la Universidad de Costa Rica, el Ministerio de Educación Pública, el CSUCA y la Fundación Nacional de Ciencias.

El objetivo de este Seminario le parece a la Comisión sumamente importante, pues a la par de ofrecer los necesarios conocimientos teóricos que el profesor debe manejar, dará una amplia experiencia en métodos experimentales, construcción de equipo de laboratorios, etc., que tan indispensables son para la adecuada enseñanza de la Física. Se ha juzgado que de un curso de esta naturaleza los profesores en servicio podrían derivar gran provecho en relación con el desarrollo del programa de esta ciencia en el Enseñanza Media.

Para el ofrecimiento de este plan se hace indispensable la aprobación por parte de la Comisión de Planes Docentes “Área de Educación y Física Matemáticas, así como la buena disposición para pagarlo por parte del Ministerio de Educación Pública.”

Para conocimiento de los señores miembros, el Dr. Jiménez lee también la siguiente comunicación del profesor Fabio González.

“ Después de examinar cuidadosamente los diversos cursillos de verano que la Universidad ofrece para los profesores en servicio y atendiendo a la necesidad de los mismos hemos pensado que para asegurar en cierto grado el éxito de los cursos de física que se imparten en los planteles de Segunda Enseñanza es conveniente preparar, para esos profesores, un cursillo con las siguientes características:

- 1.- Que sea únicamente para los Profesores en Servicio.
- 2.- Que no dé créditos universitarios y consecuentemente no tenga exámenes para efectos de calificación.
- 3.- Que en líneas generales dé:
  - a) Los conocimientos teóricos
  - b) Los métodos experimentales
  - c) Las técnicas conexas con la construcción de equipos de laboratorio.

Se ha pensado enseñar la forma en que se construyen los equipos de laboratorio y se piensa que los que cada uno de los participantes tenga ocasión de elaborar podrá llevárselo a su colegio.

Si usted estima conveniente que este curso se realice nos permitimos rogar a usted:

- 1.- Que se nos permita usar las facilidades del Edificio de Artes Industriales durante el mes de febrero de 1967.
- 2.- Que interponga sus buenos oficios ante las Autoridades Universitarias y del Ministerio de Educación para que ellos les den su apoyo y colaboración.

Por su dedicación y empeño en la enseñanza sabemos que podemos contar con su apoyo y confiados esperamos no solamente su colaboración sino toda sugerencia que nos ayude a hacer un éxito de esa actividad. (f) Fabio González S.

PROYECTO DE  
SEMINARIO DE FÍSICA  
PARA PROFESORES EN SERVICIO

Patrocinado por:

Universidad de Costa Rica  
Ministerio de Educación Pública  
Consejo Superior Universitario Centroamericano  
National Science Foundation

Fecha

febrero 1 a 28- 1967

Lugar:

Universidad de Costa Rica  
Departamento de Física y Matemáticas

Horario de Actividades:

7 a 8 a.m.	teoría	L	M	Mi	J	V	S
8 a 9 a.m.	discusión	L	M	Mi	J	V	S
9 a 10 a.m.	teoría	L	M	Mi	J	V	S
10 a 12 a.m.	laboratorio	L	M	Mi	J	V	S
1 a 2 p.m.	teoría	L	M	Mi	J	V	S
2 a 6 p.m.	construcción de equipos	L	M	Mi	J	V	

Profesores:

Luis A. Soto  
Geiner Barrantes  
María Elena Herrera de Gamboa  
George Alleuin

El profesor González explica que el Seminario lo que pretende es ser un curso de adiestramiento para la Reforma, es decir, darles a los profesores lo que van a enseñar el próximo año de acuerdo con los nuevos planes de estudios para la educación media. En realidad, la Universidad no tendrá gastos extra que afrontar ya que el Ministerio de Educación Pública dará ₡12.000 para pagar los profesores y el material. Por su parte, el National Science Foundation mandará al Prof. George Allewin, que es un experto altamente capacitado.

Los licenciados Olarte y Brenes manifiestan su conformidad con este tipo de programas y opinan que sería conveniente dar al grupo de profesores que asistan, un Certificado de Asistencia, ya que el Seminario no tiene créditos.

El Dr. Jiménez manifiesta que la Universidad contribuirá con planta física, la luz, tiza, anuncios en los periódicos y cualquier otro tipo de gastos mínimos. Opina que sería conveniente ratificar lo antes posible el ofrecimiento del licenciado Guillermo Malavassi, Ministro de Educación Pública, en el sentido de que ese Ministerio financiará dicho programa. Por recomendación del señor Coordinador se somete a votación y se aprueba por unanimidad la realización de este Seminario, sujeto este acuerdo a que el Ministerio de Educación autorice la partida especial que financiará el programa, que es, en términos aproximados, para sesenta profesores en servicio.

## Artículo II

El Dr. Jiménez somete a consideración la siguiente comunicación, también remitida a esta Secretaría por la señora Decana de la Facultad de Educación.

“Para la correspondiente aprobación de la Comisión de Planes Docentes, Área de Química y Educación, me permito presentar a usted el Proyecto de un SEMINARIO DE QUÍMICA para profesores de Enseñanza Media en Servicio. Este Proyecto fue aprobado por la Comisión Coordinadora del Programa de Formación de Profesores de Segunda Enseñanza por presentación del señor Director del Departamento de Química y bajo patrocinio de la Universidad de Costa Rica y el Ministerio de Educación Pública. Dicho Seminario se ofrecería durante la primera y segunda semanas del mes de febrero.

Ha juzgado la Comisión Coordinadora que el ofrecer un Seminario de esta naturaleza, al igual que el de Física, es un servicio sumamente importante que presta la Universidad a los profesores en Servicio, del cual ellos podrán derivar

gran provecho en relación con el desarrollo del Programa de esta Ciencia dentro de las exigencias de la Reforma da la Enseñanza Media.”

Por tener este Seminario las mismas metas que el de Física, y ser las razones que se podrían dar en pro o en contra de su realización las mismas que par el de Física, el señor Coordinador, Doctor Jiménez Quirós, somete a consideración y votación de los señores miembros, el proyecto:

se aprueba por unanimidad con las mismas recomendaciones que se le hicieron al de Física.

Se levanta la sesión a las 4 horas de la tarde.-

Dr. Otto Jiménez Quirós  
Coordinador

OJQ/fl.o  
fbs.  
cc: archivo  
\*\*\*

#### NOTA

Como Anexo se transcribe la comunicación del Doctor Jorge Arce Centeno, Director del Departamento de Formación Profesional Docente del Ministerio de Educación Pública.

\*\*\*

ANEXO # 1  
PI.D. Fís-Mat.13

Señor Doctor  
Otto Jiménez Quirós  
Secretario General  
Universidad de Costa Rica

Muy estimado señor:

Con autorización del señor Ministro de Educación, me es muy grato comunicar a usted, la aprobación del Seminario de Física para Profesores en servicio, a realizar del 1° al 28 de febrero de este año.

Ya conversamos con el profesor don Fabio González sobre este particular.

El presupuesto de este Seminario, con el visto bueno del señor González, se detalla de la siguiente manera:

Teoría .....	₡ 3.220.00
Ayudante de discusión .....	₡ 1.200.00
Laboratorio (3 grupos) .....	₡ 3.600.00
Materiales para construcción de equipos.....	₡ 6.000.00
	<u>₡14.020.00</u>

El Ministerio está muy interesado en contar con la colaboración del profesor George Allewin como usted lo señala en el oficio del 23 de noviembre de 1966.

Asimismo aprovecho la oportunidad para informarle que hemos conversado con el Profesor Armando Acuña del Departamento de Química, para invitarlo a organizar un curso similar al del señor González para atender a los profesores de Química del Área Metropolitana.

El señor Acuña nos entregará un presupuesto de este nuevo Seminario el próximo viernes.

Lo saluda muy atentamente,

JORGE ARCE CENTENO  
Director Depto. Formación Profesional  
Docente

Acta de la Sesión N° 14 de la Comisión de Planes Docentes, área de Física y Matemáticas, efectuada el miércoles 1° de febrero de 1967, a las 9:30 A.M., con asistencia del señor Decano de Ingeniería, Ing. Walter Sagot; del señor Decano de Ciencias y Letras, Dr. Gil Chaverri; del Dr. César Dóndoli y del Coordinador, Doctor Otto Jiménez.

#### Artículo 1

Se aprueba el acta de la sesión anterior.

#### Artículo 2

Se conoce del plan de estudios de una futura Escuela de Geología orientada particularmente en el sentido académico. La primer parte comprende el plan básico de estudio para las ciencias geológicas, distribuido en cinco años. La segunda parte, el plan de estudios para ciencias geológicas sugerido para aspirantes al grado académico de maestría o doctorado en ciencias geológicas. Y finalmente otro plan sugerido para el grado de geólogo (geólogo de servicio).

La Comisión analiza varios aspectos relacionados con dichos planes y la conveniencia de que la Universidad de Costa Rica incorpore entre las carreras universitarias las de Geología, tanto más cuanto el señor Rector en la última reunión del CSUCA, que se llevó a cabo en el mes de noviembre de 1966, en la ciudad de Guatemala, defendió la regionalidad de los estudios académicos de Geología y debe, en la próxima reunión que se verificará en abril del presente año en la ciudad de Panamá; llevar la resolución que la Universidad de Costa Rica adopte frente a un asunto de tanta importancia regional.

Una vez escuchadas las diferentes opiniones que se emitieron por parte de los miembros, el Coordinador sometió a votación varios asuntos, y la Comisión acordó:

1. Recomendar la creación de la carrera de Geología en la Universidad de Costa Rica.
2. Si ésta se acepta, ofrecer a los estudiantes del área de Físico-Matemáticas de 1967, la posibilidad de seguir la carrera de Geología a partir de 1968, es decir, cursar ya el segundo año, pues el primero es igual.

3. Que la carrera de Geología se ubique en la Facultad de Ciencias y Letras, con la estructura de un Departamento.
4. Que el Dr. César Dóndoli, presente un informe detallado lo más pronto posible, donde se contemplan salarios, erogaciones y eventuales ayudas del extranjero para la financiación del segundo año y los sucesivos.

A continuación se transcriben los tres planes propuestos:

1°)

### PLAN BÁSICO DE ESTUDIO PARA LAS CIENCIAS GEOLÓGICAS

<u>Primer Semestre</u>		<u>I Año</u>		<u>Segundo semestre</u>	
	<u>Horas</u>	<u>Créd</u>		<u>Horas</u>	<u>Créd</u>
EG-1 Castellano	2-0		EG-1 Castellano	2-0	8
EG-2 Fund. de Filosofía	2-0	8	EG-2 Fund. de Fil.	2-0	8
EG-3 Historia de la Cultura	2-0		EG-3 Hist Cult.	2-0	
FM-1102 Matemáticas de Ingreso	4-0	4	FM-1202 Cálculo I	4-0	4
FM-1105 Física de Ingreso	3-2	4	FM-1205 Física de Ingreso II	3-2	4
Q-101 Química General	3-4	4	Q-103 Química General	3-4	4
		II			
		20			20

### II AÑO

(Completar el año con créditos electivos)

G-211 Geografía Física	3-0	3	Geología Hist.	2-0	5
G-212 Geología General	4-2	5	EG-5 Fund. Sociol.	2-0	2
EG-5 Fund. Sociología	2-0	2	EG-6 Fund. Biolog.	2-0	2
EG-6 Fund. Biología	2-0	2	I-201A Topografía	4-0	4

FM-1302 Cálculo II	4-0	<u>4</u>	Inglés	3-2	<u>3</u>
		16			16

## III AÑO

(Completar el año con 20 créditos electivos)

G-314 Mineralogía	4-2	5	G-326 Petrología	4-2	5
G-315 Geología Am. Centr.	3-0	2	G-327 Estratigrafía	3-2	4
Dibujo Cartográfico	2-2	<u>2</u>			
		11			<u>9</u>

## IV AÑO

(Completar el año con 12 créditos electivos)

G-418 Geolog. Estruct.	3-2	4	G-4211 Geomorfol. Y Fotogeología	3-2	4
G-419 Paleontología Gral	3-2	4	G-4212 Geolog. Campo	3-2	4
Dibujo Cartográfico	3-2	4	G-4213 Geolog. Apl.	3-2	4
G-4110 Física Terrestre	4-0	<u>4</u>			
EG-7 Filosofía		16			<u>12</u>

## V AÑO

(Completar el año con 4 créditos electivos)

G-1514 Geología campo	3-10	<u>8</u>	G-5218 Geol. Apl.	<u>3-2</u>	<u>4</u>
G-5115 Geología apl.	3-2	<u>4</u>			
		12			<u>4</u>

Trabajo geológico de campo: 8 créditos mínimo

En el PLAN BÁSICO DE ESTUDIO PARA LAS CIENCIAS GEOLÓGICAS, se le obliga al estudiante a cubrir asignaturas por un total de 144 créditos así distribuidos:

Asignaturas geológicas .....	70	créditos
Trabajo de campo en Geología .....	8	"
Asignaturas de Ingeniería .....	7	"
Asignaturas de Físico-Matemáticas .....	20	"
Asignaturas de Química .....	8	"
Asignaturas de Cultura General .....	31	"

2°)

PLAN SUGERIDO PARA ASPIRANTES AL GRADO ACADÉMICO  
DE MÁSTER O DOCTORADO EN CIENCIAS GEOLÓGICAS  
PRIMER AÑO del Plan Básico de Estudios

SEGUNDO AÑO

Primer Semestre

Segundo Semestre

	<u>Horas</u>	<u>Créd</u>		<u>Horas</u>	<u>Créd</u>
G-211 Geogr. Física	3-0	3	G-223 Geología Hist.	4-2	5
G-212 Geolog. Gral.	4-2	5	EG-5 Fund. Sociol.	2-0	2
EG-5 Fund. Sociolog.	2-0	2	EG-6 Fund. Biolog.	2-0	2
EG-6 Fund. Biología	2-0	2	*FM-1403 Cálculo III	4-0	4
FM-1302 Cálculo II	4-0	4	*FM-1405 Física Gral II	3-2	4
*FM-1305 Física Gral I	3-2	4	Idioma Inglés	3-0	3
		20			20

TERCER AÑO

G-314 Mineralogía	4-2	5	G-326 Petrografía	4-2	5
G-315 Geol. Am. Centr	3-0	3	G-327 Estratigrafía	3-2	4
I-201A Topografía	2-4	4	G-419 Paleontol. Gral	3-2	4
*FM-1502 Cálculo IV	4-0	4	*Vulcanol. y Sismol	3-2	4

*FM-1505 Física III	3-2	<u>4</u>	Dibujo Cartogr.	2-2	<u>3</u>
		20			20

\*Verano: Trabajo geol. de campo y lab. 5

#### CUARTO AÑO

G-418 Geol. Estruct.	3-2	4	G-4211 Geomorfol. y Fotogeología	3-2	4
G-4110 Física Terrestre	3-2	4	G-4212 Geolog. Campo	3-2	4
* Optica Mineralog.	3-2	4	G-4213 Geolog. Apl.	3-2	4
EG-7 Filosofía	4-0	<u>4</u>	*G-241 Química Inorg.	4-0	<u>4</u>
		16			16

Verano: Trabajo geol. de campo y laboratorio 5

#### QUINTO AÑO

G-5114 Geolog. campo	3-10	8	Geología Aplicada	3-2	4
G-5115 Geolog. Apl.	3-2	4			
*Legislación Minera y Petrolera	2-0	<u>2</u>			
		14			<u>4</u>

Tesis de Grado Experimental

\*: Asignaturas Optativas

TOTAL DE CRÉDITOS .....180

3°)

PLAN SUGERIDO PARA EL GRADO DE GEOLOGO  
TENDENCIA "Geólogo de Servicio"  
PRIMER AÑO: Curso Básico

SEGUNDO AÑO

<u>Primer Semestre</u>	<u>Horas</u>	<u>Créd.</u>	<u>Segundo Semestre</u>	<u>Horas</u>	<u>Créd.</u>
G-211 Geogr. Física	3-0	3	G-223 Geolog. Hist.	4-2	5
G-212 Geolog. Gral.	4-2	5	*Q-242 Anal. y Sint. Inorgánica	2-8	6
I-201A Topografía	2-4	4	EG-5 Fund. Sociolog	2-02-0	2
FM-1302 Cálculo II	4-0	4	EG-6 Fund. Biolog.	2-0	2
EG-5 Fund. Sociolog.	2-0	2	Idioma Inglés	3-0	3
EG-6 Fund. Biología	2-0	2			
		20			18
			*Verano: Trabajo geol. de campo y lab.		2

TERCER AÑO

<u>Primer Semestre</u>	<u>Horas</u>	<u>Créd.</u>	<u>Segundo Semestre</u>	<u>Horas</u>	<u>Créd.</u>
G-314 Mineralogía	4-2	5	G-326 Petrografía	4-2	5
G-315 Geol. Am. Centr.	3-0	3	G-327 Estratigrafía	3-2	4
Dibujo Cartográf.	2-2	3	B-231 Botán. Gral.	3-2	4
B-211 Zoolog. Gral.	3-2	4	*Vulcanología. Sismología	y 3-2	4
EG-7 Filosofía	4-0	4			

---

 19

---

 17

\* Verano: Trabajo geol. de campo y lab.

7

CUARTO AÑO

G-418 Geolog. Estruct.	3-2	4	G-4211 Geomorfol. y Fotointerpret.	3-2	4
G-419 Paleontología	3-2	4	G-4212 Geolog. campo	3-2	4
G-4110 Física Terr.	3-2	4	G-4213 Geolog. Apl.	3-2	4
Geohidrología	3-2	4	*Geolog. Suelo sop.	3-2	4
		<hr/> 16			<hr/> 16

\*Verano: Trabajo geol. de campo y lab.

7

QUINTO AÑO

G-5114 Geolog. campo	3-10	8	G-5216 Geolog. Apl.	3-2	4
G-5115 Geolog. Apl.	3-2	4			
*Legislación minera y petrolera	2-0	2			
		<hr/> 14			<hr/> 4

Tesis de grado experimental

\*: Asignatura Optativa

TOTAL DE CRÉDITOS.....180

*Nota: Todos los documentos originales se encuentran en el archivo del Departamento de Actas, Tomo 67 encontrándose no foliado, en el Archivo de la Unidad de Información del Consejo Universitario, donde pueden ser consultadas.*