



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

**Acta de la Sesión CUA-DCNI-89-13
4 de octubre de 2013.**

Presidente: Dr. Hiram Isaac Beltrán Conde

Secretario: Dr. Pedro Pablo González Pérez

En las instalaciones de la Sala de Juntas del Consejo Divisional de CNI, ubicada en el 1° piso de la Sede de Artificios No. 40, Col. Hidalgo, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01120 México, D.F., siendo las 14:06 horas del 4 de octubre de 2013, inició la Sesión CUA-DCNI-89-13 del Consejo Divisional.

1.- LISTA DE ASISTENCIA Y VERIFICACIÓN DE QUÓRUM

Se procedió a pasar lista a los participantes, estando presentes 9 consejeros con voz y voto.

- | | | |
|----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. | Dr. Hiram Isaac Beltrán Conde | Presidente del Consejo Divisional |
| 2. | Dr. Ernesto Rivera Becerril | Jefe del Departamento de Ciencias Naturales |
| 3. | Dr. Roberto Bernal Jaquez | Jefe del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas |
| 4. | Dr. Alfonso Mauricio Sales Cruz | Jefe del Departamento de Procesos y Tecnología |

Representantes del Personal Académico:

- | | | |
|----|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Dr. Salomón de Jesús Alas Guardado | Representante Propietario del Departamento de Ciencias Naturales |
| 6. | Dra. Mika Olsen | Representante Propietaria del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas |
| 7. | Dr. Juan Gabriel Viguera Ramírez | Representante Propietario del Departamento de Procesos y tecnología. |

Representantes de los Alumnos:

- | | | |
|----|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 8. | C. Magdaleno Atzin Reyes | Representante Suplente del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas |
| 9. | C. Arturo Emmanuel Payan Espíndola | Representante Propietario del Departamento de Procesos y Tecnología. |

Se declaró la existencia de quórum.

CONSEJO DIVISIONAL – CNI - UNIDAD CUAJIMALPA

Artificios No. 40, 1° piso, Colonia Hidalgo, Delegación Álvaro Obregón, C. P. 01120 México, D. F.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

2.- APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL ORDEN DEL DÍA.

ORDEN DEL DIA

1. Lista de Asistencia.
2. Aprobación, en su caso, del orden del día.
3. Aprobación, en su caso, de las actas de las sesiones 84, 85, 86, 87 y 88-13, celebradas los días 21 y 27 de junio, 2 y 10 de julio de 2013.
4. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto "Modelado y simulación de ingeniería de sistemas de bioprocesos", que presenta la Dra. María Teresa López Arenas del Departamento de Procesos y Tecnología.
5. Presentación de los informes de avance de los proyectos de investigación del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas, por parte del Dr. Roberto Bernal Jaquez.
6. Presentación de los informes de avance de los proyectos de investigación del Departamento de Ciencias Naturales, por parte del Dr. Ernesto Rivera Becerril.
7. Presentación de los informes de avance de los proyectos de investigación del Departamento de Procesos y Tecnología, por parte del Dr. Mauricio Sales Cruz.
8. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de Servicio Social "Desarrollo de un sustituto biológico de piel para el tratamiento de quemaduras, mediante técnicas de ingeniería de tejidos", que presenta el Director de la División.
9. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de Servicio Social "Apoyo en el estudio y análisis del efecto de diferentes concentraciones de etanol sobre el diámetro hidrodinámico (tamaño) de nanopartículas (NPs) de α -lactoalbúmina", que presenta el Director de la División.
10. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de Servicio Social "Uso y aprovechamiento de las TIC's en el apoyo al proceso de enseñanza –aprendizaje", que presenta el Director de la División.
11. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de Servicio Social "UAMC-Online: Una plataforma computacional de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje", que presenta el Director de la División.
12. Análisis, discusión y aprobación, en su caso, del proyecto de Servicio Social "Desarrollo de un sistema asistente para la asignación eficiente de aulas", que presenta el Director de la División.
13. Asuntos Generales.

El Presidente del Consejo sometió a consideración el orden del día, y sin comentarios, se aprobó por unanimidad.

Acuerdo DCNI-01-89-13

Se aprobó por unanimidad el orden del día

CONSEJO DIVISIONAL – CNI - UNIDAD CUAJIMALPA

Artificios No. 40, 1° piso, Colonia Hidalgo, Delegación Álvaro Obregón, C. P. 01120
México, D. F.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

3.- APROBACIÓN, EN SU CASO, DE LAS ACTAS DE LAS SESIONES 84, 85, 86, 87 Y 88-13, CELEBRADAS LOS DÍAS 21 Y 27 DE JUNIO, 2 Y 10 DE JULIO DE 2013.

El Presidente sometió a consideración las actas de las sesiones 84, 85, 86, 87 y 88 celebradas los días 21 y 27 de junio, 2 y 10 de julio de 2013, mencionado los acuerdos.

Acuerdo DCNI-02-89-13

Se aprobaron por unanimidad las actas de las sesiones 84, 85, 86, 87 y 88 celebradas los días 21 y 27 de junio, 2 y 10 de julio de 2013.

4.- ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO "MODELADO Y SIMULACIÓN DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE BIOPROCESOS", QUE PRESENTA LA DRA. MARÍA TERESA LÓPEZ ARENAS DEL DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y TECNOLOGÍA.

El Dr. Pedro Pablo González, Secretario del Consejo pidió la aprobación de los miembros del Consejo para que la Dra. María Teresa López, hiciera la presentación del proyecto, la solicitud se aceptó por unanimidad.

En seguida la Dra. Teresa López, destacó los siguientes datos del proyecto:

Título del Proyecto:	Modelado y simulación de ingeniería de sistemas de bioprocesos.
Objetivo:	Estudiar la representación matemática de la ingeniería de los sistemas de bioprocesos que permita realizar el diseño, el escalamiento, la optimización y el control de los bioprocesos; empleando herramientas computacionales.
Impacto del Proyecto:	La mayor contribución de este proyecto, desde el punto de vista técnico, será en la generación del conocimiento y desarrollo de estrategias de modelado y simulación a partir de diferentes formalismos, aplicado a diversos sistemas de bioprocesos. Asimismo se verá reflejado en el fortalecimiento del Departamento de Procesos y Tecnología en el área de modelado, simulación y control de ingeniería de procesos químicos y biológicos.
Responsable:	Dra. María Teresa López Arenas
Participantes:	Dr. José Javier Valencia López, DPT, Dr. Alfonso Mauricio sales Cruz, DPT, Dr. Roberto Olivares Hernández, DPT.
Fecha de inicio y duración:	Septiembre 2013, 4 años.

Señaló que de este proyecto divisional se espera dirigir tesis de licenciatura o proyectos terminales, servicios sociales, tesis de maestría, proyectos de especialización y tesis de doctorado. Los alumnos podrán ser procedentes de la UAM o de otras instituciones de estudios superiores.

El Presidente del Consejo pidió levantaran la mano si estaban de acuerdo en aprobar el citado proyecto, la votación fue unánime.

Acuerdo DCNI-03-89-13

Se aprobó por unanimidad el proyecto "Modelado y simulación de ingeniería de sistemas de bioprocesos", de la Dra. María Teresa López Arenas, del Departamento de Procesos y Tecnología.

5.- PRESENTACIÓN DE LOS INFORMES DE AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS APLICADAS Y SISTEMAS, POR PARTE DEL DR. ROBERTO BERNAL JAQUEZ.

El Dr. Roberto Bernal, Jefe del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas, presentó el informe de los proyectos concluidos de ese Departamento, señalando los resultados obtenidos de cada investigación.

CONSEJO DIVISIONAL – CNI - UNIDAD CUAJIMALPA

Artificios No. 40, 1° piso, Colonia Hidalgo, Delegación Álvaro Obregón, C. P. 01120
México, D. F.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

No.	Nombre del Proyecto	No.	Nombre del Proyecto
1	Fundamentos de la Teoría de Transporte Relativista	7	Conjuntos Convexos de Ancho constante y Problemas de Visibilidad
2	Análisis de Algoritmos Evolutivos desde el punto de vista de la Mecánica Estadística	8	Estructuras Cíclicas y Acíclicas en Torneos Generalizados
3	Estudio de algunas Ecuaciones Diferenciales de la Dinámica Clásica y Cuántica desde un Punto de Vista Moderno	9	Desarrollo de un Laboratorio Virtual para el Modelado y Simulación de Sistemas Biológicos
4	Teoría de Puntos Críticos Aplicada a Ecuaciones Diferenciales Parciales Elípticas No Lineales	10	Simulación Computacional del Proceso de Formación de Materiales Nano- estructurados
5	Soluciones Explícitas de Problemas de Biomatemáticas	11	Técnicas de Aprendizaje y Principios Pedagógicos en la Enseñanza de la Programación Estructurada
6	Estructuras de Dominación en Gráficas y Digrafas		

El Dr. Pedro Pablo González, expresó que es muy importante la presentación de los informes de proyectos ante el Consejo Divisional por 2 razones, en primer lugar señaló que cuando los CIEES (Comité Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A.C.) hicieron la evaluación de los programas de estudios de las licenciaturas en Ingeniería en Computación y Matemáticas Aplicadas, se penalizó el hecho de que no hubiera informes de los proyectos divisionales, donde se pudiera constatar la participación de los alumnos en los proyectos de servicio social y proyectos terminales asociados a proyectos aprobados por el Consejo Divisional.

En segundo lugar destacó que los informes sirven de indicadores para la toma de decisiones para apoyar a nuevos proyectos que engloben proyectos de servicio social y proyectos terminales.

El Dr. Hiram Beltrán señaló que los proyectos concluidos con vigencia 2008-2012 presentados al Consejo Divisional por los Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas, Ciencias Naturales y Procesos y Tecnología no serían evaluados como se establece en los lineamientos particulares para la presentación y análisis de los proyectos de investigación ante el Consejo Divisional de CNI, aprobados en la sesión CUA-DCNI-79-13 del 5 de abril de 2013, en virtud de que los mismos se aprobaron con anterioridad a los lineamientos vigentes; Por otra parte informó que los resultados de los presentes proyectos serían registrados en los expedientes de cada proyecto, comentó que con la citada información se atenderían las observaciones realizadas por los CIEES, y coadyuvarían a la toma de decisiones para la aprobación de futuros proyectos.

Acuerdo DCNI-04-89-13

Aceptación de los informes de los 11 proyectos concluidos del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas, periodo 2008-2012.

6.- PRESENTACIÓN DE LOS INFORMES DE AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES, POR PARTE DEL DR.ERNESTO RIVERA BECERRIL.

El Dr. Ernesto Rivera Becerril, Jefe del Departamento de Ciencias Naturales, presentó el informe del proyecto "Estudios Multidisciplinarios de Estructura y Procesos Biomoleculares", señalando el resultado de la investigación, expresó que el desarrollo del proyecto se llevó a buen término con logros sobresalientes. Debido a que los miembros del proyecto han establecido líneas de investigación y colaboraciones que necesitan objetivos particulares se ha decidido solicitar ante el Consejo Divisional el cierre de presente proyecto.

Acuerdo DCNI-05-89-13

CONSEJO DIVISIONAL – CNI - UNIDAD CUAJIMALPA

Artificios No. 40, 1° piso, Colonia Hidalgo, Delegación Álvaro Obregón, C. P. 01120 México, D. F.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Aceptación del informe del proyecto “.Estudios Multidisciplinarios de Estructura y Procesos Biomoleculares” del Departamento de Ciencias Naturales, concluido en el periodo 2008-2012.

7.- PRESENTACIÓN DE LOS INFORMES DE AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y TECNOLOGÍA, POR PARTE DEL DR.MAURICIO SALES CRUZ.

El Dr. Mauricio Sales Cruz, Jefe del Departamento de Procesos y Tecnología, presentó el informe de los 6 proyectos concluidos de ese Departamento, señalando los resultados obtenidos de cada investigación.

No.	Nombre del Proyecto	No.	Nombre del Proyecto
1	Interacciones Microbianas en Sistemas Naturales	4	Estructura e Interacción de Biomoléculas Bioconjugados
2	Tratamiento y Transformación de Moléculas Recalcitrantes	5	Ingeniería Metabólica y Tecnología de Fermentaciones.
3	Modelamiento de Bioprocesos	6	La Biomasa Recurso Sustentable Esencial: El Caso de la Producción de Etanol.

Señaló que el Dr. Álvaro Raúl Lara responsable del proyecto “Ingeniería Metabólica y Tecnología de Fermentaciones”, presentará en su oportunidad la continuación del citado proyecto para el periodo noviembre 2012-octubre 2016.

Acuerdo DCNI-06-89-13

Aceptación de los informes de 6 proyectos concluidos del Departamento de Procesos y Tecnología, periodo 2008-2012.

8.- ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL “DESARROLLO DE UN SUSTITUTO BIOLÓGICO DE PIEL PARA EL TRATAMIENTO DE QUEMADURAS, MEDIANTE TÉCNICAS DE INGENIERÍA DE TEJIDOS”, QUE PRESENTA EL DIRECTOR DE LA DIVISIÓN.

El Dr. Hiram Beltrán, procedió con la presentación del proyecto de servicio social, señalando los objetivos, lugar de realización, requisitos, responsable del proyecto, actividades a realizar, licenciaturas y números de alumnos requeridos.

El Presidente del Consejo pidió levantaran la mano si estaban de acuerdo en aprobar el presente proyecto, la votación fue unánime.

Acuerdo DCNI-07-89-13

Se aprobó por unanimidad el proyecto de Servicio Social “Desarrollo de un sustituto biológico de piel para el tratamiento de quemaduras, mediante técnicas de ingeniería de tejidos”.

9.- ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL “APOYO EN EL ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL EFECTO DE DIFERENTES CONCENTRACIONES DE ETANOL SOBRE EL DIÁMETRO HIDRODINÁMICO (TAMAÑO) DE NANOPARTÍCULAS (NPs) DE A-LACTOALBÚMINA”, QUE PRESENTA EL DIRECTOR DE LA DIVISIÓN.

El Dr. Hiram Beltrán, procedió con la presentación del proyecto de servicio social, señalando los objetivos, lugar de realización, requisitos, responsable del proyecto, actividades a realizar, licenciaturas y números de alumnos requeridos.

El Presidente del Consejo pidió levantaran la mano si estaban de acuerdo en aprobar el presente proyecto, la votación fue unánime.

CONSEJO DIVISIONAL – CNI - UNIDAD CUAJIMALPA

Artificios No. 40, 1° piso, Colonia Hidalgo, Delegación Álvaro Obregón, C. P. 01120 México, D. F.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Acuerdo DCNI-08-89-13

Se aprobó por unanimidad el proyecto de Servicio Social "Apoyo en el estudio y análisis del efecto de diferentes concentraciones de etanol sobre el diámetro hidrodinámico (tamaño) de nanopartículas (NPs) de a-lactoalbúmina".

10.- ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL "USO Y APROVECHAMIENTO DE LAS TIC's EN EL APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE", QUE PRESENTA EL DIRECTOR DE LA DIVISIÓN.

El Dr. Hiram Beltrán, procedió con la presentación del proyecto de servicio social, señalando los objetivos, lugar de realización, requisitos, responsable del proyecto, actividades a realizar, licenciaturas y números de alumnos requeridos.

El Presidente del Consejo pidió levantaran la mano si estaban de acuerdo en aprobar el presente proyecto, la votación fue unánime.

Acuerdo DCNI-09-89-13

Se aprobó por unanimidad el proyecto de Servicio Social "Uso y aprovechamiento de las TIC's en el apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje".

11.- ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL "UAMC-ONLINE: UNA PLATAFORMA COMPUTACIONAL DE APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE", QUE PRESENTA EL DIRECTOR DE LA DIVISIÓN.

El Dr. Hiram Beltrán, procedió con la presentación del proyecto de servicio social, señalando los objetivos, lugar de realización, requisitos, responsable del proyecto, actividades a realizar, licenciaturas y números de alumnos requeridos.

El Presidente del Consejo pidió levantaran la mano si estaban de acuerdo en aprobar el presente proyecto, la votación fue unánime.

Acuerdo DCNI-10-89-13

Se aprobó por unanimidad el proyecto de Servicio Social "UAMC-Online: Una plataforma computacional de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje".

12.- ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y APROBACIÓN, EN SU CASO, DEL PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL "DESARROLLO DE UN SISTEMA ASISTENTE PARA LA ASIGNACIÓN EFICIENTE DE AULAS", QUE PRESENTA EL DIRECTOR DE LA DIVISIÓN.

El Dr. Hiram Beltrán, procedió con la presentación del proyecto de servicio social, señalando los objetivos, lugar de realización, requisitos, responsable del proyecto, actividades a realizar, licenciaturas y números de alumnos requeridos.

El Presidente del Consejo pidió levantaran la mano si estaban de acuerdo en aprobar el presente proyecto, la votación fue unánime.

Acuerdo DCNI-11-89-13

Se aprobó por unanimidad el proyecto de Servicio Social "Desarrollo de un sistema asistente para la asignación eficiente de aulas".

CONSEJO DIVISIONAL – CNI - UNIDAD CUAJIMALPA

Artificios No. 40, 1° piso, Colonia Hidalgo, Delegación Álvaro Obregón, C. P. 01120
México, D. F.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

13.- ASUNTOS GENERALES.-

El Dr. Salomón de Jesús Alas Guardado, manifestó la inquietud de algunos profesores del Departamento de Ciencias Naturales en cuanto al coeficiente de participación que se les asigna cuando comparten con otro profesor las clases de laboratorio (0.5), debiendo ser (1.00); El Dr. Hiram Beltrán ofreció que el presente asunto se trataría en la juntas de Jefes de Departamento para su atención.

No habiendo más asuntos que tratar, concluyó la Sesión CUA-DCNI-89-13 del Consejo Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería, siendo las 15:50 horas del día 4 de octubre de 2013.

Dr. Hiram Isaac Beltrán Conde
Presidente

Dr. Pedro Pablo González Pérez
Secretario

CONSEJO DIVISIONAL – CNI - UNIDAD CUAJIMALPA

Artificios No. 40, 1° piso, Colonia Hidalgo, Delegación Álvaro Obregón, C. P. 01120
México, D. F.