

DICTAMEN SS.003.23 QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE ANALIZAR PROYECTOS DE SERVICIO SOCIAL DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍA

A N T E C E D E N T E S

- I. El Consejo Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería en su Sesión CUA-DCNI-246-23, efectuada el 27 de abril de 2023, integró la Comisión para analizar los Proyectos de Servicio Social.

Los miembros designados para esta Comisión fueron: Dr. Gerardo Pérez Hernández, Jefe del Departamento de Ciencias Naturales; Dr. Julián Alberto Fresán Figueroa, Jefe del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas; Dr. Ernesto Soto Reyes Solís, Representante Propietario del Personal Académico del Departamento de Ciencias Naturales; Dra. Alma Rosa Méndez Rodríguez, Representante Propietaria del Personal Académico del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas; C. Gloria Danaé Solís Pérez, Representante Propietaria del Alumnado del Departamento de Procesos y Tecnología y C. Maximiliano Barajas Sánchez, Representante Propietario del Alumnado del Departamento Matemáticas Aplicadas y Sistemas.

- II. Se nombraron también las siguientes personas para brindar asesoría: Lic. María del Carmen Silva Espinosa, Jefa de Sección de Servicio Social y Mtra. Isela Carolina Tinoco Marquina, Abogada Delegada de Legislación Universitaria.
- III. La Comisión se reunió el 15 de junio de 2023; y finalizó con la firma del presente dictamen en esta fecha.
- IV. La Comisión contó con los siguientes documentos:
- Lineamientos particulares para la presentación y análisis de los proyectos de servicio social ante el Consejo Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería (CNI) de la Unidad Cuajimalpa, aprobados por el Consejo Divisional de CNI según acuerdo DCNI-18-225-22.
 - Reglamento de Servicio Social a nivel de Licenciatura.
 - Políticas Operativas para la prestación del servicio social en la Unidad Cuajimalpa, reformadas por el Consejo Académico en su Sesión CUA-121-16 celebrada el 3 de marzo de 2016.
 - Formato de Registro de Programas o Proyectos de Servicio Social.

C O N S I D E R A N D O S

1. Los prestadores del servicio social de la Unidad Cuajimalpa deberán cumplir con los objetivos establecidos en el Reglamento de Servicio Social a nivel de Licenciatura.

2. El Reglamento de Servicio Social a Nivel de Licenciatura, en su artículo 4, establece que la prestación del servicio social estará vinculada con el plan de estudios que cursa el alumnado o egresados.
3. La duración del servicio social, de acuerdo con la legislación nacional y universitaria, será de seis meses como mínimo y dos años como máximo. El número de horas que requiera el servicio social será determinado por el Consejo Divisional correspondiente, de acuerdo con las características del plan de estudios, pero en ningún caso será menor a 480 horas.
4. Se analizaron los siguientes elementos: objetivos; tipo de programa; población beneficiada; el área que apoyará; responsable del programa y alumnado o personas egresadas que pueden participar; además de las etapas; la vigencia del proyecto, el número de personas prestadoras de servicio social requeridas en el proyecto, las actividades a realizar, la orientación de las actividades, lugar de realización del servicio social y, los criterios de evaluación.

Con base en los antecedentes y consideraciones anteriores, la Comisión de Servicio Social pone a consideración del Consejo Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería, emite el siguiente:

D I C T A M E N

ÚNICO. Se recomienda al Consejo Divisional aprobar los proyectos de servicio social de la siguiente lista:

Título del Proyecto	Institución	Objetivos	Alumnado asociado	Lugar de realización	Apoyos	Horario	Vigencia	Sugerencia de Asesor (a) interno
Apoyo administrativo y tutorías de matemáticas en escuela primaria.	Escuela Primaria Miguel Hidalgo.	Involucrar al alumnado en la organización y administración de la institución y del proceso educativo. Conocer y realizar actividades administrativas que se requieren en una escuela. Ayudar en las estadísticas de aprovechamiento del ciclo escolar para evaluar los avances académicos de los estudiantes. Apoyar al personal en la tutoría de alumnos en temas matemáticos.	2 Matemáticas Aplicadas. (No simultáneos)	Carretera Naucalpan-Toluca km.12.5, San José Tejamanil, Naucalpan de Juárez, Estado de México. C.P. 53659.	Material y Equipo.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	1 año.	Dr. Adolfo Zamora Ramos
Atención a la Demanda Ciudadana.	ALCALDIA IZTAPALAPA	Modernizar y fortalecer los procesos de trabajo administrativo en los programas sociales de nueva creación y permanentes con el fin de otorgar una atención eficiente y eficaz a los habitantes de la demarcación.	5 Ingeniería en Computación. 5 Ingeniería Biológica. (Por semestre)	Aldama No. 63, Barrio San Lucas C.P. 09000, Alcaldía Iztapalapa y en oficinas dentro del perímetro de la demarcación.	\$4000 M.N. Al término del Servicio Social, si el presupuesto lo permite.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	Permanente con notificación anual.	Dra. Adela Irmene Ortiz López Dra. Alicia Montserrat Alvarado González
Fortalecimiento a la Administración H. Ayuntamiento de Huixquilucan.	H. Ayuntamiento Constitucional de Huixquilucan.	Apoyar el seguimiento y evaluación de las actividades que se generan en las diversas áreas del H. Ayuntamiento. Obtendrá capacitación profesional con base en su perfil profesional. Tendrá la posibilidad de desarrollarse en los ámbitos laboral y social.	12 Ingeniería en Computación. 5 Ingeniería Biológica. (Simultáneos por semestre)	Luis Pasteur s/n, San Juan Bautista Quinto Cuartel, Huixquilucan Estado de México; Nicolás Bravo s/n, Col. Centro Huixquilucan Estado de México; Venustiano Carranza No. 35, Centro Huixquilucan Estado de México; Av. Jesús del Monte #52, Col. Jesús del Monte, Huixquilucan de Degollado.	Material y Equipo.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	3 años.	Dr. Adán Geovanni Medrano Chávez Mtro. Miguel Sergio Hernández Jiménez
Apoyo al fortalecimiento del área Administrativa de Yolia A.C.	Yolia A.C.	1. Coadyuvar en la creación de una página web para el uso interno institucional trabajando tanto en el back como en el front a través de asesorías y las licencias necesarias para agilizar el registro y seguimiento de beneficiarios. 2. Participar activamente en el control, registro y actualización de información en el proyecto de desarrollo de base de datos y página web mediante las licencias y asesorías necesarias para eficientar procesos.	4 Ingeniería en Computación.	Jaime Torres Bodet 241, Col. Santa María la Ribera. Cuauhtémoc, C.P. 06400 Ciudad de México.	Material y Equipo. Cursos y Capacitación.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	2 años.	Dra. María del Carmen Gómez Fuentes
Incorporación y administración eficiente de las tecnologías de la información y comunicaciones.	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana (ANUIES de la R.M. A.C.)	Fortalecer la atención técnica a usuarios de la SGE de la ANUIES a fin de optimizar el uso de las tecnologías de información y comunicaciones. Actualizar y dar mantenimiento a la infraestructura de cómputo y telecomunicaciones de la SGE de la ANUIES. Desarrollar estrategias y mecanismos de acción que permitan asegurar los medios informáticos y de telecomunicaciones que operan en la SGE.	1 Ingeniería en Computación. (Por semestre)	Tenayuca No. 200, Colonia Santa Cruz Atoyac, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03310.	Material y Equipo. \$3000 M.N. Mensuales.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	Permanente con notificación anual.	Dra. Areli Rojo Hernández
Apoyo para realizar los prototipos y el sistema del proyecto Interfaz Planta-Computadora.	UAMC-DMAS	Que el alumno adquiera habilidades sobre la utilización y aplicación de sensores, sistemas de Back End y Front end de acceso libre. Así como para aislar, identificar y caracterizar microorganismos involucrados y desarrollar bioceldas.	2 Ingeniería Biológica. 6 Ingeniería en Computación. (En total)	UAM Cuajimalpa	Material y Equipo.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	2 años.	Dra. Alicia Montserrat Alvarado González. Dra. Adela Irmene Ortiz López



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Cuajimalpa

Título del Proyecto	Institución	Objetivos	Alumnado asociado	Lugar de realización	Apoyos	Horario	Vigencia	Sugerencia de Asesor (a) interno
Optimización de protocolos para la detección de marcadores moleculares en la retina de ratón.	Cinvestav. Departamento de Farmacobiología/Centro de Investigación del Envejecimiento.	Optimización de protocolos para la detección de marcadores moleculares en la retina de ratón.	1 Ingeniería Biológica. 1 Biología Molecular. (Por semestre)	Cinvestav Sede Sur. Departamento de Farmacobiología/Centro de Investigación sobre el envejecimiento Calzada de los Tenorios 235. Col. Granjas Coapa. CDMX.	Material y Equipo. Cursos y Capacitación.	Lunes a Viernes, en horario matutino.	1 año.	Dr. Ernesto Soto Reyes Solis
DESARROLLO, PRODUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE BIOLÓGICOS Y SISTEMAS DIAGNÓSTICOS DE NUEVA GENERACIÓN BASADOS EN LA BIOTECNOLOGÍA PARA CONTRIBUIR EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES DE INTERÉS PECUARIO EN MÉXICO.	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS.	DESARROLLAR ANTÍGENOS RECOMBINANTES Y PRODUCTOS INTERMEDIOS EN PRUEBAS DIAGNÓSTICAS PARA SER INCORPORADOS EN SISTEMAS DE DETECCIÓN Y EN EL ESTUDIO DE DIVERSAS ENFERMEDADES DE INTERÉS PECUARIO, MISMO QUE SERÁN TRANSFERIDOS A LOS PRODUCTORES PARA SU APLICACIÓN DIRECTA EN LA PRODUCCIÓN GANADERA O A SUS ÁREAS DIAGNÓSTICAS (LABORATORIOS ESTATALES O NACIONALES).	1 Ingeniería Biológica. 1 Biología Molecular. (Por semestre)	Laboratorio de Virología del Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Salud Animal e Inocuidad del INIFAP. Km. 15.5 carretera federal México Toluca. Colonia Palo Alto. Alcaldía Cuajimalpa de Morelos. CP. 05110	Material y Equipo. Cursos y Capacitación. Posibilidad de realizar PT.	Lunes a Viernes, en horario matutino.	3 años.	Dra. Cynthia Gabriela Sámano Salazar Dra. Alejandra García Franco
Estudio de los mecanismos moleculares que definen el linaje de los linfocitos T CD4+ en un modelo de autoinmunidad.	Hospital Juárez de México. IMSS	Realizar investigaciones en el campo de las enfermedades autoinmunes que generen información sobre los mecanismos de regulación de linaje y función de los LT .	1 Biología Molecular. (Por semestre)	Av. Instituto Politécnico Nacional 5160. Colonia Magdalena de las Salinas. CP. 07760. Alcaldía Gustavo A. Madero.	Material y Equipo. Cursos y Capacitación. Posibilidad de realizar PT.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	Permanente con notificación anual.	Dra. Elena Aréchaga Ocampo
Efecto de la tibolona en la recuperación funcional motora en un modelo de lesión traumática de médula espinal: el papel de la Nicotinamida-Adenina-Dinucleótido-Fosfato (NADPH) oxidasa.	Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Neurológicas, del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS.	Evaluar el efecto de la Tibolona en la recuperación de la función motora y en la expresión de NOX2 y NOX4 en un modelo de lesión traumática de médula espinal (LTME).	1 Ingeniería Biológica. 2 Biología Molecular.	Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Neurológicas, UMAE Hospital de especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS, Alcaldía Cuauhtémoc.	Material y Equipo. Cursos y Capacitación. Posibilidad de realizar PT.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	2 años.	Dra. Cynthia Gabriela Sámano Salazar
Efecto del implante del Polipirrol/odo sobre la modulación de los astrocitos reactivos A1/A2 en la lesión de médula espinal en ratas Long Evans.	Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS	Desarrollar modelos animales de lesión de médula espinal a través de la programación y participación en cirugías, así como realizar los cuidados postoperatorios con el fin de obtener los grupos de animales para los cursos temporales y grupos experimentales de implante de PPyl. Evaluar conductualmente por medio de la prueba de motricidad BBB los animales tratados y controles para comprobar el efecto del PPyl en la lesión de médula espinal. Evaluar histológicamente el efecto del PPyl por medio de tinción de hematoxilina y eosina e inmunofluorescencias contra los antígenos C3 y S100A10 para comprobar la preservación del tejido y la reconversión del fenotipo neurotóxico A1 a neutrófilo A2. Correlacional la población de astrocitos A1 y A2 con la recuperación motora por medio de la comparación entre el inmunomarcaje de los antígenos c3 y S100A10 con la evaluación de la escala BBB con el fin de mostrar que la neuroinflamación evidenciada por la presencia de C3 afecta la recuperación funcional.	1 Ingeniería Biológica 1 Biología Molecular (Por semestre)	Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Neurológicas, UMAE Hospital de especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.	Material y Equipo. Cursos y Capacitación. Posibilidad de realizar PT.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	2 años.	Dra. Cynthia Gabriela Sámano Salazar. Dra. Nohra Elsy Beltrán Vargas

Título del Proyecto	Institución	Objetivos	Alumnado asociado	Lugar de realización	Apoyos	Horario	Vigencia	Sugerencia de Asesor (a) interno
Impulso Sustentable: Fortalecimiento de la Calidad y Sostenibilidad en la Industria de Termoformado.	FORVAC S.A. DE C.V.	1. Promover la adopción y cumplimiento de las normas ISO 9001:2015, 14001 y 45000 en la empresa FORVAC, como una estrategia para mejorar la calidad de los productos y servicios ofrecidos. 2. Implementar un sistema de gestión de calidad que permita a la empresa identificar, controlar y mejorar continuamente los procesos relacionados con la fabricación de racks metálicos y termoformado, de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001:2015. 3. Establecer un sistema de gestión ambiental que asegure el cumplimiento de la norma ISO 14001, fomentando prácticas sostenibles en la producción, reduciendo el impacto ambiental y promoviendo la eficiencia en el uso de recursos naturales. 4. Desarrollar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, en línea con la norma ISO 45001, que garantice condiciones laborales seguras y saludables para los trabajadores de la empresa, minimizando los riesgos y accidentes laborales. 5. Brindar capacitación y asesoramiento a los empleados de la empresa sobre la importancia de las normas ISO 9001:2015, 14001 y 45000, así como sobre las buenas prácticas relacionadas con la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud ocupacional.	2 Ingeniería Biológica (Por semestre)	Autopista México-Cuernavaca 48, Col. San Pedro Mártir, Tlalpan.	Material y Equipo. \$4000 M.N. Mensuales.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	3 años.	Mtro. Miguel Sergio Hernández Jiménez.
UAMEDIA MPYME 4.0 Procesos Digitales, Diseño, Capacitación Tecnológica y Redes Colaborativas.	Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco	Creación de contenido multimedia digital, Gestión de redes sociales, Elaboración de diseños digitales llamativos para la comunidad, Difusión de cursos entre la comunidad y al público en general, Planeación e implementación de cursos, Prospección de profesores.	6 Ingeniería en Computación.	UAM Azcapotzalco en la oficina de Comunicación Social.	Material y Equipo. Cursos y Capacitación.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	3 años.	Dra. Alicia Montserrat Alvarado González.
Apoyo a las actividades del Laboratorio de las Ciudades en Transición (LABCIT)	Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa.	Fortalecer los conocimientos y habilidades de los estudiantes en cuanto a la identificación, caracterización y comprensión de los procesos de innovación sociotecnológicos de las ciudades y de sus territorios de influencia ante los desafíos que presentan las transiciones socioecológicas.	1 Ingeniería Biológica. 1 Ingeniería en Computación. (Por semestre)	Laboratorio de las Ciudades en Transición (LabCit). Universidad Autónoma Metropolitana - Cuajimalpa Sexto Piso, C-600	Material y Equipo. Cursos y Capacitación.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	Permanente con notificación anual.	Dr. Antonio López Jaimes Dra. Adela Imene Ortiz López
Plataforma de análisis y monitoreo de estatus en tiempo real de proyectos arquitectónicos (PALMERA).	Proyectos Arquitectónicos y Consultoría SC	Desarrollar nuevas metodologías de trabajo para los prestadores, adaptando sus conocimientos para generar herramientas tecnológicas. Lograr que las creaciones de los prestadores sean sencillas de usar para el usuario final. Establecer metas claras y alcanzables dentro del periodo programado. Vincular los objetivos con la justificación del proyecto y las actividades a realizar. Estos objetivos permitirán orientar el proyecto hacia el logro de resultados concretos y facilitarán la evaluación del progreso y el cumplimiento de las metas establecidas.	1 Ingeniería en Computación	Av. Ejército Nacional Mexicano 843 B, Granada, Miguel Hidalgo, 11520 Ciudad de México, CDMX	Material y Equipo. Cursos y Capacitación. Posibilidad de realizar PT. \$5000 mensuales.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	1 año.	Dr. Jorge Cervantes Ojeda
BECARIOS	CAMCAD RETIRO S.A. DE C.V.	Reforzar las habilidades, fortalezas, conocimientos y aptitudes que se adquirieron a lo largo de la licenciatura y aplicar las en el campo laboral.	1 Ingeniería en Computación	Calzada de Tlalpan 679, piso 2. Colonia Álamos, Benito Juárez Ciudad de México. C.P. 03400	Material y Equipo. \$2000 M.N. Mensuales.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna.	Permanente con notificación anual.	Dra. Areli Rojo Hernández
Apoyo en el modelado, análisis y aplicación de sistemas dinámicos.	Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. DMAS	Apoyo en el desarrollo de actividades relacionadas con el análisis y el uso de modelos en sistemas dinámicos relativos a problemas de aplicación específicos (ecología, salud, sociología, tecnología y epidemiología).	5 Matemáticas Aplicadas y/o Ingeniería en Computación	Instalaciones de la Unidad Cuajimalpa, específicamente en el aula L526 del DMAS, en la sala general de cómputo, así como en la biblioteca, de acuerdo con las actividades asignadas.	Material y Equipo. Cursos y Capacitación.	Lunes a Viernes, en horario a convenir con el alumno/alumna. Posibilidad de manera virtual.	2 años.	Dra. Elsa Báez Juárez Dr. Luis Franco Pérez



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Cuajimalpa

LA COMISIÓN:

VOTOS

Integrantes	Sentido del voto
Dr. Julián Alberto Fresán Figueroa	A favor
Dr. Gerardo Pérez Hernández	A favor
Dr. Ernesto Soto Reyes Solís	A favor
Dra. Alma Rosa Méndez Rodríguez	-
C. Gloria Danaé Solís Pérez	-
C. Maximiliano Barajas Sánchez	-
Votos totales	3

Asesoras:

Mtra. Isela Carolina Tinoco Marquina
Abogada Delegada de Legislación Universitaria

Lic. María del Carmen Silva Espinosa
Jefa de Sección de Servicio Social

Coordinadora

Dra. Marcia Guadalupe Morales Ibarra
Secretaria del Consejo Divisional de
Ciencias Naturales e Ingeniería



División de Ciencias
Naturales e Ingeniería

Unidad Cuajimalpa

DCNI | División de Ciencias Naturales e Ingeniería
Consejo Divisional