



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA**
UNIDAD IZTAPALAPA

16 JUL 2026

**C.B.I.
CONSEJO DIVISIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA**

Ciudad de México, a 16 de julio de 2026

Dr. Juan Morales Corona

Director de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Presente

Por medio del presente, me permito informar a usted que la Comisión de Servicio Social llevó a cabo la revisión de los proyectos de servicio social. Los proyectos cumplen con los lineamientos establecidos para su registro, por lo que la Comisión recomienda atentamente al Consejo Divisional su aprobación.

Se presentan un total de 27 proyectos, de los cuales 9 fueron propuestos por personal académico de la comunidad universitaria y 18 por entidades externas.

Asimismo, se adjunta el listado y los proyectos correspondientes para su consideración.

Sin otro particular, quedo a sus órdenes.

Atentamente

Casa abierta al tiempo



Dr. Horacio Olivares Pilon
Departamento de Física



Dr. Axayácatl J. C. Morales Guadarrama
Departamento de IE



Dr. Víctor Sánchez Vázquez
Departamento de IPH



Dr. José N. Gutiérrez Herrera
Departamento de Matemáticas



Dra. Daine Sarania Guzmán Hernández
Departamento de Química

Proyectos internos

Núm.	Nombre del Proyecto	Responsable	Departamento
1	Apoyo a la Coordinación del Posgrado en Ingeniería Química	Guadalupe Ramos Sánchez	IPH
2	La huella acústica del trauma: Reconociendo patrones de lo que las palabras no dicen	Carlos C. Contreras Ibáñez	Sociología
3	Realizar una aplicación o App informativa de Difusión y Divulgación de la Ciencia para la Sección de Difusión de la Coordinación de Extensión Universitaria, de la UAM Iztapalapa	Arturo Barba Navarrete	Coordinación de Extensión Universitaria
4	Generación de curva de calibración colorimétrica para biosensor semicuantitativo	Paulina Hernández Garcés y Nikola Batina Skeledzija	Ingeniería Eléctrica
5	Desarrollo del Sistema de Administración del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información	Humberto Gustavo Cervantes Maceda y Luis Alberto Vásquez Toledo	Ingeniería Eléctrica
6	Evaluación hidrológica integral de la microcuenca San Miguel Ajusco, CDMX	Antonina Galván Fernández	IPH
7	Aprendizaje profundo en el lenguaje de programación Python para su aplicación en Relatividad Numérica y Ondas Gravitacionales	Marco Antonio Maceda Santamaría	Física
8	Prácticas experimentales en túnel de viento para el estudio de perfiles alares	Guillermo Benítez Olivares	IPH
9	Desarrollo de una calculadora inteligente para el dimensionamiento y análisis económico de sistemas fotovoltaicos mediante Excel y Python	Enrique Barrera Calva	IPH

Proyectos externos

Núm.	Instancia receptora	Nombre del Proyecto
1	Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	Transformación Digital, Innovación y Colaboración en Procesos y Soluciones Digitales
2	Alcaldía Iztapalapa	Horizontes Científicos
3	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Educación Superior y Conservación del Medio Ambiente
4	Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"	Programa de Servicio Social en Mantenimiento y Gestión de Equipo Médico Hospitalario
5	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)	Servicio Social y/o Prácticas Profesionales
6	Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE)	Equidad y Desarrollo para la Juventud
7	Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México	Multidisciplinario en Aportación a la Administración de Justicia
8	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT)	Soporte a Cartera
9	Comisión Nacional de Energía	Apoyo Integral para el Desarrollo Eficiente en la Regulación del Sector Energético
10	Congreso de la Ciudad de México	Legislación, Regulación y Subsidiariedad para el Bienestar Social de los Residentes de la Ciudad de México
11	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)	Consolida ISSSTE — Fortalecimiento Institucional mediante Servicio Social Multidisciplinario
12	Banco del Bienestar	Fomento al Sector de Ahorro y Crédito Popular
13	Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX)	Multidisciplinario de Desarrollo Económico Administrativo del SEPOMEX



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

14	Comisión Nacional Antimonopolio	Programa de Desarrollo Técnico y Administrativo
15	Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)	Administración y Apoyo Técnico
16	Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL)	Innovación Tecnológica y Gestión Administrativa
17	Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología (DDICyT)	Programa Integral de Servicio Social en Ciencia y Tecnología
18	Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"	Transformación Digital, Innovación y Colaboración en Procesos y Soluciones Digitales

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO O PROGRAMA

Apoyo a la coordinación del posgrado en Ing Química.

JUSTIFICACIÓN

Apoyar en el desarrollo de proyectos de difusión, vinculación y actividades de mejora del posgrado en Ingeniería Química

OBJETIVOS

Desarrollar proyectos para la coordinación del posgrado en Ingeniería Química

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de IPH

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

No existen

VIGENCIA

4 años

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

LICENCIATURA:

Ingeniería Química

ACTIVIDADES:

Divulgación, preparación de materiales

LICENCIATURA:

Química

ACTIVIDADES:

Divulgación, preparación de materiales

LICENCIATURA:

Ingeniería en Energía

ACTIVIDADES:

Divulgación, preparación de materiales

LICENCIATURA:

Ingeniería Electrónica

ACTIVIDADES:

Divulgación, preparación de materiales

RECURSOS NECESARIOS

no son

APOYO AL ALUMNADO

Sí

MONTO O TIPO DE APOYO

2000 / mes

ASESORES

Nombre: Dr. Guadalupe Ramos S

Cargo: Coordinador de posgrado

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

20

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Informe final

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO O PROGRAMA

La huella acústica del trauma: Reconociendo patrones de lo que las palabras no dicen

JUSTIFICACIÓN

La detección de patrones de habla asociados a la salud mental es un campo de investigación activo pero con vacíos claros: casi no existen corpus ni modelos entrenados en español mexicano, y la literatura apenas distingue entre las huellas acústicas del trauma infantil y las de condiciones como depresión o ansiedad. El proyecto "La huella acústica del trauma" busca cerrar ese vacío construyendo, desde cero y con rigor ético, un corpus y un pipeline de análisis de voz enfocado en jóvenes sobrevivientes de violencia en la CdMx. El proyecto, donde habrá colaboración con estudiantes de otras Divisiones (e Instituciones), ofrece a estudiantes STEM la oportunidad de aplicar procesamiento de señales, aprendizaje automático y análisis de datos a un problema real con beneficio social directo: contribuir a herramientas no invasivas que ayuden a detectar necesidades de atención psicológica de forma más temprana y objetiva.

OBJETIVOS

General: Diseñar y construir, en un periodo de un año, la infraestructura metodológica y tecnológica inicial (protocolo de recolección, corpus piloto y pipeline de extracción de características acústicas) para el análisis computacional de patrones de habla asociados a experiencias de violencia en jóvenes de la CdMx.

Específicos:

- 1) Desarrollar y validar, junto con el equipo de psicología, un protocolo de entrevista y consentimiento informado éticamente adecuado para la recolección de muestras de voz en población vulnerable.
- 2) Construir un corpus piloto de grabaciones y un pipeline reproducible de extracción y modelado de características acústico-prosódicas y lingüísticas (MFCCs, jitter/shimmer, f0 y su dinámica, embeddings de voz tipo wav2vec2/HuBERT, y representaciones semánticas del texto transcrito vía modelos de lenguaje), explorando arquitecturas de aprendizaje profundo (redes recurrentes, transformers de audio) como candidatas para la clasificación y detección de patrones.
- 3) Realizar un análisis exploratorio de los modelos entrenados —incluyendo validación cruzada, métricas de desempeño (AUC, precisión balanceada) y técnicas de interpretabilidad (feature importance, SHAP, análisis de atención)— para identificar candidatos a marcadores diferenciales entre trauma y comorbilidades (depresión/ansiedad), contrastando estos hallazgos con criterios clínicos junto con el equipo de psicología, y documentando resultados y limitaciones para sentar las bases de la siguiente fase del proyecto.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Sociología, Lic. Psicología Social

MODALIDAD

Mixta

DURACIÓN

Un año

ETAPAS

El primer año se organiza en cuatro etapas secuenciales con traslapes: (1) diseño ético-metodológico, donde se define el protocolo de entrevista, consentimiento informado y manejo de datos sensibles junto con el equipo psicosocial; (2) desarrollo técnico inicial, construcción del pipeline de procesamiento de audio y extracción de características; (3) recolección piloto, aplicación controlada del protocolo con un primer grupo reducido de participantes; y (4) análisis exploratorio y documentación, donde se evalúan los primeros patrones encontrados y se preparan los resultados para orientar el diseño de la fase de investigación a mayor escala.

VIGENCIA

4 años, para TRL-3 ó TRL-4

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

El estudiante colaborará en el diseño y desarrollo del pipeline de procesamiento de audio y modelado computacional: implementación de algoritmos de extracción de características de voz, entrenamiento y evaluación de modelos de aprendizaje automático/profundo, y construcción de herramientas reproducibles de análisis de datos. Ideal para quien busca aplicar ciencia de datos y ML a un problema real con impacto social medible.

LICENCIATURA:

Ingeniería Electrónica

ACTIVIDADES:

Participará en el diseño, calibración y optimización de los sistemas de captura y acondicionamiento de la señal de voz (equipos de grabación, filtrado, control de ruido y calidad de la señal), así como en la exploración de soluciones portátiles o de bajo consumo para la adquisición de datos en campo. Un espacio para aplicar procesamiento de señales a un contexto clínico real.

LICENCIATURA:

Ingeniería Biomédica

ACTIVIDADES:

Contribuirá a vincular las señales acústicas de voz con marcadores fisiológicos y criterios

clínicos de salud mental, apoyando el diseño de protocolos de medición, la validación de los patrones detectados frente a instrumentos clínicos estandarizados, y la interpretación biomédica de los resultados junto con el equipo de psicología. Un puente directo entre ingeniería y práctica clínica.

LICENCIATURA:

Matemáticas

ACTIVIDADES:

Aportará en el diseño estadístico del estudio: metodologías para controlar variables confusoras y comorbilidades, selección y reducción de características, y evaluación rigurosa de la validez predictiva de los modelos (métricas, validación cruzada, análisis de incertidumbre). Un reto de estadística aplicada con consecuencias directas en un problema humano relevante.

RECURSOS NECESARIOS

Equipo básico, espacio de trabajo, licencias ofimáticas, accesos.

APOYO AL ALUMNADO

Se está a la búsqueda de financiamiento del proyecto en su conjunto, y se han solicitado becas.

MONTO O TIPO DE APOYO

Por determinar.

ASESORES

Nombre: Carlos C. Contreras Ibáñez

Cargo: Profesor Investigador

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

20

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Informes parciales (semanales) y finales (semestral o anual), a partir de tareas asignadas y aportaciones de colaboración con el resto del equipo.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO O PROGRAMA

Realizar una aplicación o App informativa de Difusión y Divulgación de la Ciencia para la Sección de Difusión de la Coordinación de Extensión Universitaria, de la UAM Iztapalapa.

JUSTIFICACIÓN

La Sección de Difusión de la Coordinación de Extensión Universitaria de la UAM Iztapalapa se ha consolidado como parte del quehacer fundamental de la universidad de difundir la cultura, incluida la cultura científica y tecnológica. Su labor se puede incluir como el último eslabón de la generación y aplicación del conocimiento, pero con fines informativos, divulgativos y culturales. Asimismo, es una especie de rendición social de cuentas, mediante el cual se demuestra, ante la sociedad, los resultados y avances en la generación y aplicación del conocimiento generados con los recursos públicos que la sociedad destina a la Universidad, a través del presupuesto público.

En 2026 la Universidad Autónoma Metropolitana cumple sus primeros 52 años de vida, y desde su inicio en 1974, se han difundido sus actividades a través de diversos medios de comunicación como el Boletín Informativo UAM-I y actualmente la revista Cemanáhuac, con el objetivo de informar a la sociedad en general y a la comunidad universitaria en particular, el quehacer científico, tecnológico, académico y cultural de esta casa de estudios.

El desarrollo de la aplicación digital permitirá distribuir la información de divulgación de la ciencia en formatos digitales y multimedia de noticias, reportajes, fotografías e imágenes, videos cortos (storytelling), audios cortos (podcast) y otros, sobre proyectos de investigación, programas académicos, prototipos y desarrollos tecnológicos, y otras actividades educativas, culturales y deportivas que se llevan a cabo en la UAM Iztapalapa. Por ello, su formato deberá ser amigable, fácilmente transportable, compartible y que requiera pocos recursos de almacenamiento y memoria de los dispositivos móviles.

Asimismo, deberá usar pocos de datos temporales, caché y batería.

Esta propuesta busca poner los conocimientos científicos y tecnológicos al alcance de la mayoría de la población que consume información tanto a través de medios de comunicación tradicionales como a través de medios de comunicación digitales.

El público al que se va dirigido este proyecto es la comunidad universitaria, pero también a la sociedad general que consume información a través de internet, de los medios digitales y aplicaciones digitales. De hecho, desde hace varios años los medios de comunicación tradicionales cada vez orientan más su producción de información hacia sus canales digitales vía online, aplicaciones y redes sociales.

De acuerdo con la Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de la Información en los Hogares (ENDUTIH) del 2025, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el 83.1 % de la población mexicana tuvo acceso a internet en 2024. El 86.9 % correspondió al ámbito urbano y 68.5 %, al ámbito rural. Desde 2021, las personas usuarias en ambos sectores presentaron aumentos estadísticamente significativos cada año con respecto al anterior. Entre 2023 y 2024, este crecimiento fue de 1.4 % en el ámbito urbano y de 2.5 %, en el rural.

Asimismo, se ha incrementado el consumo de información entre los usuarios de internet no solo en México sino a nivel mundial, como lo indica el Digital News Report 2025, del Reuters Institute y la Universidad de Oxford (basado en datos de cinco continentes y 48 países,

incluido México), que en el mundo está ocurriendo una acelerada transición hacia el consumo de información a través de aplicaciones, redes sociales, plataformas de video y podcast, mientras que disminuye la influencia del periodismo institucional.

Sin embargo, en un mundo cada vez más poblado de contenidos sintéticos y desinformación, todas las generaciones de usuarios de internet siguen valorando y confiando en los canales digitales y las redes sociales de los medios de comunicación tradicionales, que cuentan con un historial de rigurosidad, aunque no los consuman tan a menudo como antes.

Se presenta una fragmentación en el número de conexiones con fuentes informativas tradicionales como la televisión, prensa escrita y los sitios web periodísticos e informativos, y al tiempo crece el consumo de redes sociales, las plataformas de video y los contenidos online.

Actualmente, seis redes sociales dominan gran parte del consumo de información por esta vía en todo el mundo, y en México se mantiene dicha tendencia: un tercio de la muestra global utiliza Facebook (36 %) y YouTube (30 %) para informarse cada semana. Tanto Instagram como WhatsApp llegan al 19 %, mientras que TikTok (16 %) se mantiene por delante de X (12 %).

Si bien la confianza general en las noticias se ha mantenido estable, ha ocurrido un aumento considerable de personas que consumen noticias e información a través de redes sociales y las plataformas de video (54 %). En México el consumo de información en los medios está cambiando ya que mientras disminuye el impacto de los medios impresos y televisivos, los medios digitales y redes sociales son utilizadas ampliamente en todos los grupos de edad.

La divulgación y difusión de la ciencia tiene gran potencial para construir un puente entre los gobiernos, la comunidad científica, los sectores productivos y la sociedad.

Ya sea desde las instituciones científicas o desde los medios de comunicación, la divulgación de la ciencia contribuye a transmitir y explicar conocimientos especializados y fenómenos naturales hacia públicos amplios, incorporando los contextos sociales y culturales de cada comunidad.

Como sostenía el célebre astrofísico y divulgador de la ciencia Carl Sagan en su libro “El Mundo y sus demonios”, la ciencia no solo es un conjunto de conocimientos, sino una forma de pensar, una cultura y una herramienta crucial para la toma de decisiones informadas en una sociedad democrática.

Por ello, existe una interacción dinámica entre la ciencia y la sociedad; de hecho, los avances científicos pueden generar cambios culturales y sociales que, a su vez, pueden influir en la dirección y orientación de las investigaciones científicas o de las políticas públicas en ciencia y tecnología. De ahí que la difusión de la ciencia resulte tener un papel clave en la consolidación de las instituciones y las sociedades democráticas.

OBJETIVOS

Desarrollar una app o aplicación móvil, es decir, un programa de software diseñado como medio de comunicación digital para compartir información de divulgación de la ciencia, la tecnología, las humanidades y la cultura. Esta aplicación deberá estar programada y diseñada para descargarse e instalarse, de manera gratuita, en diversos dispositivos digitales móviles como teléfonos inteligentes y tabletas, con los sistemas operativos más usuales. De esta manera, se obtendrá un medio digital

que difundirá y divulgará las actividades, científicas, tecnológicas, humanísticas y culturales que llevan a cabo las comunidades estudiantil, académica y administrativa de la UAM Iztapalapa.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Coordinación de Extensión Universitaria Sección de Difusión

MODALIDAD

Mixta

DURACIÓN

Un año

ETAPAS

1. Planificación; 2.Análisis y Diseño; 3.Desarrollo y programación; 4.Pruebas y control de calidad; 5.Implementación; 6.Mantenimiento y actualización

VIGENCIA

4 años

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

1.Planificación: Definición del objetivo y propósito de la aplicación informativa; público objetivo al que va dirigida y el alcance del proyecto, es decir, lo qué contendrá la app y qué se dejará para futuras versiones.

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

2.Análisis y Diseño: Análisis de requerimientos técnicos y funcionales. Luego, se pasa al diseño de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia de usuario (UX), creación de maquetas (wireframes) y prototipos interactivos para visualizar cómo el usuario navegará y consumirá la información.

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

3.Desarrollo y programación: Construcción técnica de la aplicación. Desarrollo del Frontend (lo que el usuario ve y las secciones o información con la que interactúa) y el Backend, la base de datos, servidores y APIs que alimentan a la app con la información actualizada.

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

4.Pruebas y control de calidad: Antes del lanzamiento, la app deberá pasar por pruebas de funcionalidad, rendimiento y usabilidad, con el objetivo es detectar y corregir errores, asegurando que la información se muestre de manera rápida y sin fallos en distintos dispositivos y sistemas operativos.

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

5.Implementación: La aplicación se publica en las tiendas oficiales (como Google Play Store para Android o la App Store para iOS) o se despliega en página web de la UAM-Iztapalapa y de la Sección de Difusión, los servidores correspondientes en los que se almacenará la aplicación y la estrategia de distribución al público.

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

6.Mantenimiento y actualización: El ciclo no termina con el lanzamiento. Esta etapa consiste en monitorear el rendimiento de la aplicación, solucionar problemas reportados por los usuarios, y añadir periódicamente nueva información o funciones.

RECURSOS NECESARIOS

Equipo informático (computadoras) y software de programación

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

Se buscará este tipo de apoyo de fuentes externas como SECTEI de la CDMX o SECIHTI

ASESORES

Nombre: Arturo Barba Navarrete

Cargo: Jefe de la Sección de Difusión de la Coordinación de Extensión Universitaria, de la UAM Iztapalapa

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Entre 10 y 20 horas semanales

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Se establecerá un calendario de actividades y entregables en cada etapa. El cumplimiento de dicho cronograma y actividades será la evaluación obtenida.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO O PROGRAMA

Generación de curva de calibración colorimétrica para biosensor semicuantitativo

JUSTIFICACIÓN

Se espera que un dispositivo semicuantitativo cuente con un patrón verificable para el usuario final. Por ello es importante generar una curva semicuantitativa con diferentes concentraciones que determinen una respuesta comparable real.

OBJETIVOS

Por diversos métodos estadísticos y de procesamiento de imágenes determinar la forma óptima de generar la curva que relacione concentración vs. color de un biosensor colorimétrico

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Eléctrica

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Dos fases, la primera explorar distintos métodos para el análisis colorimétrico. Segunda fase, optimización de la curva de calibración

VIGENCIA

septiembre 2026-septiembre 2027

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

Curva de diluciones, adquisición y procesamiento de imágenes, correlación cambio de color, generación de la curva, optimización de la respuesta colorimétrica

LICENCIATURA:

Ingeniería Biomédica

ACTIVIDADES:

Curva de diluciones, adquisición y procesamiento de imágenes, correlación cambio de color, generación de la curva, optimización de la respuesta colorimétrica

RECURSOS NECESARIOS

material químico para las disoluciones de la curva de concentración, dispositivos para la adquisición de imágenes, equipo de cómputo, área de trabajo personal

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

NA

ASESORES

Nombre: Paulina Hernández Garcés

Cargo: Académico

Nombre: Nikola Batina Skeledzija

Cargo: Académico

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

20

CRITERIO DE EVALUACIÓN

evaluación de la curva con los biosensores en entorno real

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO O PROGRAMA

Desarrollo del Sistema de Administración del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

JUSTIFICACIÓN

Actualmente el posgrado no cuenta con un sistema que permita al coordinador llevar a cabo los distintos procesos operativos, la mayoría se realiza con hojas de cálculo y envío de correos electrónicos. A pesar de que ya han habido dos sistemas previamente, su uso se abandonó. Este proyecto busca crear un nuevo sistema de administración moderno que sirva de reemplazo a las versiones previas.

OBJETIVOS

El objetivo general del proyecto es poner en pie y mantener un sistema moderno de administración del posgrado en ciencias y tecnologías de la información.

Los objetivos específicos incluyen:

- el desarrollo de las diversas funcionalidades que solicite el coordinador.
- permitir al alumnado tener una experiencia en el desarrollo de un sistema real.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Eléctrica

MODALIDAD

Mixta

DURACIÓN

El proyecto no tiene una duración definida puesto que se está desarrollando un producto que evoluciona continuamente.

ETAPAS

El proyecto se realiza de manera iterativa usando la metodología Scrum. Una primera etapa es la puesta en producción de la versión inicial y después de eso, la idea es liberar funcionalidades de forma continua y frecuente (mensual)

VIGENCIA

4 años

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

Todas las actividades relacionadas con el desarrollo del sistema (captura de requisitos,

diseño, construcción, pruebas, despliegue, monitoreo).

LICENCIATURA:

Ingeniería Electrónica

ACTIVIDADES:

Todas las actividades relacionadas con el desarrollo del sistema (captura de requisitos, diseño, construcción, pruebas, despliegue, monitoreo).

LICENCIATURA:

Ingeniería Biomédica

ACTIVIDADES:

Todas las actividades relacionadas con el desarrollo del sistema (captura de requisitos, diseño, construcción, pruebas, despliegue, monitoreo).

RECURSOS NECESARIOS

Los alumnos requieren de una computadora para el desarrollo, generalmente usan la suya pero en caso necesario se les proporcionará alguna. Adicionalmente requieren una licencia de una IA (ej. Cursor, Claude Code) para apoyar en el desarrollo, se les proporciona.

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

0

ASESORES

Nombre: Humberto Gustavo Cervantes Maceda

Cargo: Profesor Titular C

Nombre: Luis Alberto Vásquez Toledo

Cargo: Profesor Asociado D

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

20

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Los alumnos serán evaluados de acuerdo a las funcionalidades que tienen que desarrollar, se consideraran diversas métricas de calidad en el desarrollo incluyendo cobertura de pruebas, velocidad del equipo, etc...

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO O PROGRAMA

EVALUACIÓN HIDROLÓGICA INTEGRAL MICROCUENCA SAN MIGUEL AJUSCO, CDMX

JUSTIFICACIÓN

La CDMX padece desde hace más de 25 años episodios de sequía ambiental y económica en época de estiaje, situación que se habían concentrado en la zona oriente, en las Alcaldías de Iztapalapa e Iztacalco y los municipios conurbados de Netzahualcóyotl, Los Reyes y Chimalhuacán. Este déficit crónico se enfrenta a través del tandeo, que es la presencia del servicio de agua potable por periodos de tiempo cortos, pero en época de estiaje se limita aún más; la distribución en pipas, con intervalos de entrega que rebasan los 10 días, lo que obliga a los pobladores a administrar el recurso de forma extrema. En contraste, en el sur y poniente de la misma cuenca no sufría de estos recortes en el suministro. El primero por tener recursos hídricos de forma natural, dado que ahí se asienta la llamada Herradura verde, y/o suelo de conservación; el segundo por ser la entrada del Sistema Cutzamala, y por tanto recibir los mayores volúmenes de agua Galván (2019). Pero, a partir del crecimiento urbano en la región sur, sumado a la exportación de agua para colonias que se asientan en la zona bajas, desde hace algunos años las comunidades de la zona han empezado a padecer de episodios de escasez de agua. Los desarrollos inmobiliarios han modificado el paisaje urbano, pasando de viviendas unifamiliares, a edificaciones que albergan hasta 120 familias, con la consiguiente presión sobre el suministro de agua potable. Además, estas nuevas edificaciones presentan demandas que rebasan la dotación original de vivienda unifamiliar con asignación rural o periurbana que reciben menos de 100 l/hab/día, hasta 250 l/hab/día. Adicionalmente, el crecimiento aparejado de las actividades comerciales y económicas presurizan más la demanda de agua, incrementando las asimetrías entre los diferentes tipos de población. Es así que hay comunidades que, aunque cuentan con recursos naturales, éstos se ven expuestos a impactos diferenciados en función al grado de vulnerabilidad y marginación de la población: las que tienen insuficiente infraestructura, urbanizaciones irregulares, o inaccesibilidad a servicios básicos.

OBJETIVOS

Dotar de Seguridad hídrica a la comunidad de santo Tomás Ajusco: identificar los volúmenes de agua disponibles y seguros para su subsistencia y desarrollo.

Realizar el balance hidrológico de la microcuenca que alberga a la comunidad de San Miguel y Santo Tomás Ajusco,

Determina el funcionamiento complejo de la microcuenca,

Establecer los volúmenes de agua en cada subsistema y el tiempo que permanecen en ese punto, para determinar los volúmenes disponibles para su uso al interior de

la microcuenca

Establecer un plan de manejo que garantice el suministro a la comunidad, y que sean sólo los volúmenes excedentes los exportados para su uso en otro espacio

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de IPH

MODALIDAD

Mixta

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Balance de agua Identificación de aprovechamiento Mapa base Tormenta de diseño por Tr
Base de datos (adquisición, validación, calculo estocástico) Definición de volúmenes
Evaluación de la disponibilidad del recurso agua Determinación de la demanda Balance
antropogénico: disponibilidad vs demanda Distribución espacial Manejo de escurrimientos y
descargas Diseño de alcantarillado (zona urbana) Información de inundaciones distribución
espacial (SIG) Manejo de escurrimientos: recarga natural, captación atmosférica
Evaluación de funcionamiento drenaje Determinación de la descarga por tipo de población.
Plan de manejo Toma de muestra simple en cada punto del sistema a evaluar Análisis de
laboratorio físicos, químicos y bacteriológicos bajo Norma NOMX-127 SS\ (consumo
humano)

VIGENCIA

1 año

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

LICENCIATURA:

Ingeniería Hidrológica

ACTIVIDADES:

Generación de planos en SIG

Calculo h_p -Q

Diseño de alcantarillado

Ciencias Atmosféricas

Análisis de datos meteorológicos

Periodo de retorno

RECURSOS NECESARIOS

Equipo de cómputo, acceso a bases de datos y cartografía digital

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

Sin apoyo

ASESORES

Nombre: Antonina Galván Fernández

Cargo: Prof. Investigador Titular C

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

20

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Revisión periódica de cálculos computacionales

Desarrollo de cartografía

Informes parciales

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO O PROGRAMA

Aprendizaje profundo en el lenguaje de programación Python para su aplicación en Relatividad Numérica y Ondas gravitacionales

JUSTIFICACIÓN

Soluciones numéricas en Relatividad General son de suma importancia para comprender fenómenos gravitacionales, tales como la producción de ondas gravitacionales o el colapso gravitacional de estrellas. En ambos casos, el análisis de estas soluciones permite caracterizar adecuadamente los procesos físicos involucrados y las condiciones de frontera necesarias para que estos se produzcan. En particular, el análisis numérico de modos cuasi-normales de una solución tipo agujero negro permite determinar el tipo de radiación electromagnética y gravitatoria que se producirá ante perturbaciones. De igual manera, aspectos como la estabilidad de las soluciones externas y cómo las ondas gravitacionales que inciden en un agujero negro son dispersadas o absorbidas proporcionan información relevante sobre la estructura del espacio-tiempo. El uso de lenguajes de programación robustos como Python, aporta elementos esenciales en este tipo de análisis. El proyecto beneficiará al alumnado interesado en desarrollar habilidades computacionales y teóricas de manera integrada en un tema de investigación actual.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Desarrollar un aprendizaje profundo utilizando el lenguaje de programación Python, con el propósito de introducir al alumnado en el análisis y modelación de fenómenos relacionados con la Relatividad Numérica y las Ondas Gravitacionales.

Objetivos particulares:

1.- Adquirir habilidades en manejo y organización de información de bases de datos y SQL, así como recopilar, limpiar y analizar grandes volúmenes de datos, capacidad de acceder a datos en la red e interactuar con aplicaciones externas (servicios web, APIs y Jupyter), lectura y escritura de archivos, depuración y desarrollo de programas.

Propósito: Adquirir conocimientos en análisis y ciencia de datos con el lenguaje de programación Python a través de especializaciones como “Python 3 programming” o “Python for Everybody”, impartido por la Universidad de Michigan, utilizando la plataforma de Coursera, esto con el fin sentar las bases de programación que el estudiante necesitará para hacer uso de las herramientas Einstein Toolkit y los datos reales de los detectores Ligo/Virgo/Kagra para el uso de gravitational Wave Open Science Center (GWOSC).

2.- Sentar los fundamentos de la relatividad numérica actual e introducir al estudiante en sus aplicaciones, como en astrofísica, modelado de ondas gravitacionales, gravedad modificada, fusión de agujeros negros supermasivos y el transporte de neutrinos. Además, introducir al estudiante en la herramienta Toolkit

para que conozca la nueva infraestructura de malla AMReX para el Einstein Toolkit y que pueda escribir un módulo de código para CarpetX para la construcción de un algoritmo propio básico.

Propósito: Adquirir conocimientos sobre simulaciones astrofísicas utilizando el entorno de código abierto Einstein Toolkit por medio de las sesiones asincrónicas orientadas al desarrollo de software del programa 2026 North American Einstein Toolkit Workshop and School

3.-Describir los conceptos básicos de cómo los detectores Ligo, Virgo y Kagra registran y procesan los datos. Buscar, filtrar y descargar datos reales de deformación usando el Gravitational Wave Open Science Center (GWOSC). Visualización de señales generando gráficos tanto de datos reales procedentes de los detectores como de formas de onda simuladas a través de librerías como GWpy y PyCBC. Utilizar técnicas de filtrado adaptado para aislar y detectar señales transitorias. Emplear herramientas de estimación de parámetros para extraer información física real de los eventos detectados (como su masa, espín o distancia de luminosidad).

Propósito: Adquirir una base introductoria e independiente en análisis de datos de ondas gravitacionales por medio de las sesiones asincrónicas

4.- Elaboración de notas de curso de Relatividad Numérica empleando la base teórica que el alumnado desarrolle durante el proyecto y la implementación de los ejercicios con los que aprenderá a lo largo del proyecto.

Propósito: Que el estudiante interesado lleve un registro de su aprendizaje en el área de Relatividad Numérica y que los estudiantes de física o de áreas relacionadas en la UAM puedan adentrarse de manera independiente en la Relatividad Numérica y complementar su formación académica para sus propósitos de estudio o investigación.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Física

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Etapas 1: Adquisición del aprendizaje profundo en el lenguaje de programación de Python (3 meses) Etapas 2: Aplicación de los conocimientos de Python para el uso del Einstein Toolkit y Gravitational Wave Open Science Center (GWOSC) (3 meses) La realización de las notas de curso se llevará a cabo durante ambas etapas.

VIGENCIA

6 meses

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

LICENCIATURA:

Física

ACTIVIDADES:

Creación de carpeta de evidencias e inicio de notas de curso de Relatividad Numérica.

Elaboración de notebooks de ejercicios básicos en Python.

Creación de un notebook de consulta/descarga de datos, una base de datos pequeña y consultas SQL documentadas y un notebook de análisis de datos con gráficas usando Matplotlib.

Elaboración de bitácora de instalación/uso y primer ejemplo revisado de Einstein Toolkit.

Redacción de notas técnicas y ejemplo comentado usando CarpetX, AMReX y Einstein Toolkit.

Redacción de notas introductorias sobre detectores en las colaboraciones

LIGO/Virgo/KAGRA y acceso a datos abiertos del Gravitational Wave Open Science Center (GWOSC).

Creación de un notebook con descarga reproducible de datos y de visualización de señales GWOSC.

Creación de un ejercicio de filtrado adaptado documentado para aislar/detectar señales transitorias.

Extracción de parámetros físicos (masa, espín, distancia de luminosidad) de un evento en el GWOSC

Elaboración de reporte final

RECURSOS NECESARIOS

Todo los recursos son open source (Python, Einstein Toolkit)

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

No aplica

ASESORES

Nombre: Marco Antonio Maceda Santamaría

Cargo: Profesor Titular C Tiempo Completo

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

4 h diarias

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Dedicación de 4 h diarias de lunes a viernes. Reportes semanales de avances. Entrega de reporte final y repositorios

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO O PROGRAMA

Prácticas experimentales en túnel de viento para el estudio de perfiles alares

JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto propone el diseño, instrumentación e implementación de un conjunto de prácticas experimentales en un túnel de viento para el estudio aplicado de los fluidos compresibles, orientadas al estudiantado del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica. La propuesta busca fortalecer la formación científica y tecnológica mediante la integración de fundamentos teóricos con experimentación controlada, instrumentación moderna y análisis de datos. El proyecto contribuirá a la formación de recursos humanos capacitados en áreas estratégicas como energía, procesos industriales y eficiencia aerotermodinámica, alineándose con los objetivos de fortalecimiento de infraestructura académica

OBJETIVOS

- 1) Diseñar e implementar un sistema de instrumentación que incluya sensores de presión diferencial, velocidad de flujo (ej. tubo de Pitot, anemómetro de hilo caliente) y temperatura, integrados a un sistema de adquisición de datos (DAQ) para visualización y registro en tiempo real.
- 2) Caracterizar el flujo en la cámara de pruebas: Realizar un mapeo detallado del perfil de velocidades, la turbulencia de fondo y la uniformidad del flujo para determinar el rango de operación útil y las condiciones de frontera del túnel.
- 3) Construir y caracterizar modelos geométricos simples placa plana, y perfiles aerodinámicos NACA para la visualización y el estudio práctico de fenómenos como la capa límite, la estela y la pérdida (desprendimiento) en función del ángulo de ataque.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de IPH

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Un año

ETAPAS

- 1) Diseñar e implementar un sistema de instrumentación que incluya sensores de presión diferencial, velocidad de flujo (ej. tubo de Pitot, anemómetro de hilo caliente) y temperatura, integrados a un sistema de adquisición de datos (DAQ) para visualización y registro en tiempo real.
- 2) Caracterizar el flujo en la cámara de pruebas: Realizar un mapeo detallado del perfil de velocidades, la turbulencia de fondo y la uniformidad del flujo para determinar el

rango de operación útil y las condiciones de frontera del túnel. 3) Construir y caracterizar modelos geométricos simples placa plana, y perfiles aerodinámicos NACA para la visualización y el estudio práctico de fenómenos como la capa límite, la estela y la pérdida (desprendimiento) en función del ángulo de ataque.

VIGENCIA

2 años

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

LICENCIATURA:

Ingeniería en Energía

ACTIVIDADES:

- 1) Diseñar e implementar un sistema de instrumentación que incluya sensores de presión diferencial, velocidad de flujo (ej. tubo de Pitot, anemómetro de hilo caliente) y temperatura, integrados a un sistema de adquisición de datos (DAQ) para visualización y registro en tiempo real.
- 2) Caracterizar el flujo en la cámara de pruebas: Realizar un mapeo detallado del perfil de velocidades, la turbulencia de fondo y la uniformidad del flujo para determinar el rango de operación útil y las condiciones de frontera del túnel.
- 3) Construir y caracterizar modelos geométricos simples placa plana, y perfiles aerodinámicos NACA para la visualización y el estudio práctico de fenómenos como la capa límite, la estela y la pérdida (desprendimiento) en función del ángulo de ataque.

LICENCIATURA:

Ingeniería Química

ACTIVIDADES:

- 1) Diseñar e implementar un sistema de instrumentación que incluya sensores de presión diferencial, velocidad de flujo (ej. tubo de Pitot, anemómetro de hilo caliente) y temperatura, integrados a un sistema de adquisición de datos (DAQ) para visualización y registro en tiempo real.
- 2) Caracterizar el flujo en la cámara de pruebas: Realizar un mapeo detallado del perfil de velocidades, la turbulencia de fondo y la uniformidad del flujo para determinar el rango de operación útil y las condiciones de frontera del túnel.
- 3) Construir y caracterizar modelos geométricos simples placa plana, y perfiles aerodinámicos NACA para la visualización y el estudio práctico de fenómenos como la capa límite, la estela y la pérdida (desprendimiento) en función del ángulo de ataque.

LICENCIATURA:

Computación

ACTIVIDADES:

- 1) Diseñar e implementar un sistema de instrumentación que incluya sensores de presión diferencial, velocidad de flujo (ej. tubo de Pitot, anemómetro de hilo caliente) y temperatura,

integrados a un sistema de adquisición de datos (DAQ) para visualización y registro en tiempo real.

2) Caracterizar el flujo en la cámara de pruebas: Realizar un mapeo detallado del perfil de velocidades, la turbulencia de fondo y la uniformidad del flujo para determinar el rango de operación útil y las condiciones de frontera del túnel.

3) Construir y caracterizar modelos geométricos simples placa plana, y perfiles aerodinámicos NACA para la visualización y el estudio práctico de fenómenos como la capa límite, la estela y la pérdida (desprendimiento) en función del ángulo de ataque.

RECURSOS NECESARIOS

TUNEL DE VIENTO, COMPUTADORAS, INTERFAZ

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

NO APLICA

ASESORES

Nombre: GUILLERMO BENÍTEZ OLIVARES

Cargo: ASESOR

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

20

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Desarrollo de las actividades asignadas

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

PROYECTO O PROGRAMA

Desarrollo de una calculadora inteligente para el dimensionamiento y analisis economico de sistemas fotovoltaicos mediante excel y PHyton

JUSTIFICACIÓN

El crecimiento de la generacion distribuida y el uso de sistemas Fotovoltaicos ha incrementado la necesidad de contar con herramientas que permitan realizar de forma rapida, confiable y estandarizada el dimensionamiento de instalaciones solares.

OBJETIVOS

Investigar los criterios tecnicos utilizados para el dimensionamiento de sistemas fotovoltaicos. Elaborar documentacion tecnica y el manual de uso de la calculadora para facilitar su implementacion y actualizacion

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de IPH

MODALIDAD

Mixta

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

trabajo de gabinete , desarrollar interfaz para ingresar base de datos, puesta a punto y prueba de calculadora, comparando con experiencias practicas, elaboracion de manual de uso, entrega de informe tecnico

VIGENCIA

1 año

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

LICENCIATURA:

Ingeniería en Energía

ACTIVIDADES:

trabajo documental y bibliografico, captura de bases de datos, desarrollo de proyecto y corridas en software diverso, manual de uso de la calculadora, desarrollo de informa

LICENCIATURA:

Ciencias Atmosféricas

ACTIVIDADES:

trabajo documental y bibliografico, captura de bases de datos, desarrollo de proyecto y corridas en software diverso, manual de uso de la calculadora, desarrollo de informa

RECURSOS NECESARIOS

Computadors, software python, laboratorio

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

Ninguno

ASESORES

Nombre: Enrique Barrera Calva

Cargo: Profesor Titular C

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

20

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Entrega de informe tecnico mensual, entrega de informe final

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Instituto Mexicano del Seguro Social

PROYECTO O PROGRAMA

Transformación Digital, Innovación y Colaboración en Procesos y Soluciones Digitales

JUSTIFICACIÓN

Que los participantes sean participantes de la transformación digital en todos los ámbitos

OBJETIVOS

Contribuir a la Transformación Digital del Instituto en los campos de diseño, documentación y análisis de procesos, proyectos de telecomunicaciones y soluciones digitales, para fortalecer la capacidad de colaboración, innovación y adaptación.

LUGAR DE REALIZACIÓN

oficinas del IMSS. Tokio 80, colonia Juarez

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Despliegue

VIGENCIA

Durante todo el año

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Ingeniería Biomédica - Sin límite de cupo participantes

Elaborar y revisar las especificaciones técnicas del equipo médico. Participar en la evaluación e implementación de los sistemas informáticos de los servicios integrales contratados por cada Unidad Médica. y Asegurar que los equipos cumplan con las normas nacionales e internacionales (NOM).

Ingeniería Electrónica - Verificar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables a la tecnología médica. Monitoreo y mantenimiento de redes de comunicación, sistemas de seguridad y redes de voz y datos. Mantenimiento de infraestructura electrónica del edificio, sistemas de emergencia y subestaciones participantes

Ingeniería en Energía

Supervisar y operar sistemas de aire acondicionado, calderas, y casas de máquinas para garantizar la continuidad operativa. Desarrollar e impulsar la instalación de tecnologías renovables, como sistemas fotovoltaicos. - participantes

RECURSOS NECESARIOS

Ayuda económica

APOYO AL ALUMNADO

Sí

MONTO O TIPO DE APOYO

8,000 mensuales

ASESORES

Nombre: Lic. Fuentes Mondragon Isabel

Cargo: Responsable del área de capacitación

Correo: isabel.fuentes@imss.gob.mx

Nombre: Lic. Carmen Ariadna Sanson Figueroa

Cargo: Responsable del área de capacitación

Correo: ariadna.sanson@imss.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Cumplir con el tiempo establecido y con los reportes que se deberán entregar mes a mes

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN
ALCALDIA IZTAPALAPA

PROYECTO O PROGRAMA
Horizontes Científicos

JUSTIFICACIÓN

La Alcaldía Iztapalapa impulsa el programa "Horizontes Científicos" con el propósito de incorporar a estudiantes de ciencias básicas e ingenierías como prestadores de servicio social en proyectos estratégicos de la demarcación. Este programa permite vincular el conocimiento académico con las necesidades reales del territorio, fortaleciendo acciones institucionales en áreas como medio ambiente, tecnología, análisis, desarrollo de sistemas y mejoras de procesos. Mediante la participación de jóvenes con formación técnica y científica, se busca contribuir a la innovación gubernamental, al tiempo que se brinda a los estudiantes una experiencia significativa con impacto social.

OBJETIVOS

El programa Horizontes Científicos tiene como objetivo incorporar a estudiantes de carreras relacionadas con las ciencias básicas y la ingeniería en proyectos institucionales de la Alcaldía Iztapalapa, con el fin de fortalecer capacidades técnicas, científicas y tecnológicas orientadas a resolver problemáticas locales desde una perspectiva multidisciplinaria. A través de esta iniciativa, se busca fomentar su participación en actividades de análisis, diagnóstico y diseño de soluciones técnicas; impulsar el desarrollo de competencias profesionales mediante experiencias prácticas en el ámbito gubernamental; fortalecer los vínculos entre instituciones educativas y la administración pública local en materia de innovación y desarrollo sostenible; así como contribuir a la mejora continua de procesos institucionales mediante la integración de perfiles técnicos especializados.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Las distintas áreas que conforman la Alcaldía

MODALIDAD
Presencial

DURACIÓN
Seis meses

ETAPAS

Primera etapa: es la planificación del programa, se ordenaron en forma sistemática las tareas para lograr el objetivo del mismo, Segunda etapa: es la ejecución del proyecto en la que cada persona involucrada realizara las actividades correspondientes, Tercera etapa es el

seguimiento y control del programa llevando acabo reuniones con el Subcomité Mixto de Formació Continua, donde se informa el progreso del proyecto.

VIGENCIA

01/08/2026 al 31/07/2029

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Computación - 15 participantes

Apoyo en el diseño o mantenimiento de sistemas de gestión interna (seguimiento de solicitudes, reportes técnicos etc.) automatización de proceso administrativos o técnicos mediante programas de scripts, macros o herramientas digitales,

Ingeniería en Energía - 15 participantes

Monitoreo de sistemas de aguas residuales y humales artificiales, proyectos orientados a la prevención de imacto ambiental,

Ingeniería Hidrológica - 15 participantes

Monitoreo de cuerpos de agua (canales, lagos, piletas) en parques, espacios deportivos y áreas naturales de la alcaldía, elaboración de diagnostico biologicos sobre la presencia de especies acuáticas u su impacto en el ecosistema local.

Química - 15 participantes

Apoyo en campañas de ecucación ambiental relacionadas con el uso y disposición adecuada de productos químicos domésticos o industriales, Desarrollo de protocolos para el manejo seguro de residuos quimicos en instalaciones de la Alcaldia.

RECURSOS NECESARIOS

Cada área sera la encargada de proporcionar a los prestadores el material necesario como computadora y papeleria

APOYO AL ALUMNADO

Sí

MONTO O TIPO DE APOYO

\$4,000.00 pago unico al finalizar el servicio social

ASESORES

Nombre: LIC. KAREN ELIZABETH MARTINEZ BARRERA

Cargo: JEFA DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL

Correo: iztapalapaserviciosocial@gmail.com

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Los prestadores entregaran mensualmente el reporte de actividades, de igual manera al termino del servicio social entregaran loa evaluacion de desempeño y la evaluación del programa o proyecto.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

PROYECTO O PROGRAMA

EDUCACIÓN SUPERIOR Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

JUSTIFICACIÓN

El programa establece un vínculo estratégico entre la educación superior y el sector público, permitiendo que los estudiantes de la División de Ciencias Básicas e Ingenierías apliquen el rigor científico, la modelación matemática y el desarrollo tecnológico en la optimización de los procesos internos de la SEMARNAT. La pertinencia del proyecto radica en que la conservación ambiental y el desarrollo sustentable dependen directamente de la eficiencia, digitalización y mejora continua de los sistemas operativos de la institución, requiriendo el enfoque analítico de la UAM para el diagnóstico técnico y el análisis de datos. Asimismo, el beneficio social se traduce en el fortalecimiento de la gestión pública, incrementando la transparencia y la capacidad de respuesta institucional hacia la ciudadanía, al tiempo que se consolida la formación integral de profesionales técnicos altamente capacitados y comprometidos con el servicio a la sociedad.

OBJETIVOS

Fortalecer la gestión pública e institucional en materia ambiental a través del análisis, diagnóstico y optimización técnica de los procesos operativos y sistemas de información de la SEMARNAT, mediante el diseño de herramientas de control, automatización y procesamiento de datos, con el propósito de aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos de las ciencias exactas e ingenierías en la atención y resolución de los desafíos ecológicos, de conservación y sustentabilidad del país.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Av. Ejército Nacional Mexicano 223, Anáhuac I Secc, Miguel Hidalgo, 11320 Ciudad de México, CDMX

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Etapa única

VIGENCIA

4 años

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Ciencias Atmosféricas - 10 participantes

Al operar como un programa institucional que concentra las diversas necesidades de las Direcciones Generales de la SEMARNAT, las actividades específicas de los prestadores se asignarán de manera dinámica con base en las líneas de acción y proyectos técnicos vigentes en el área de adscripción. No obstante, se garantiza que la asignación de tareas estará estrictamente alineada y delimitada conforme al perfil profesional, plan de estudios y competencias técnicas de la Licenciatura en Ciencias Atmosféricas.

De manera general, el alumnado participará en actividades orientadas a:

El análisis, diagnóstico y optimización de procesos técnicos o metodológicos dentro de su área de especialidad.

El soporte especializado y la colaboración en el diseño o actualización de herramientas institucionales afines a su disciplina.

El procesamiento de datos, interpretación de métricas o desarrollo de soluciones técnicas que contribuyan a las metas de gestión y conservación ambiental de la dependencia.

Computación - 10 participantes

Al operar como un programa institucional que concentra las diversas necesidades de las Direcciones Generales de la SEMARNAT, las actividades específicas de los prestadores se asignarán de manera dinámica con base en las líneas de acción y proyectos técnicos vigentes en el área de adscripción. No obstante, se garantiza que la asignación de tareas estará estrictamente alineada y delimitada conforme al perfil profesional, plan de estudios y competencias técnicas de la Licenciatura en Computación.

De manera general, el alumnado participará en actividades orientadas a:

El análisis, diagnóstico y optimización de procesos técnicos o metodológicos dentro de su área de especialidad.

El soporte especializado y la colaboración en el diseño o actualización de herramientas institucionales afines a su disciplina.

El procesamiento de datos, interpretación de métricas o desarrollo de soluciones técnicas que contribuyan a las metas de gestión y conservación ambiental de la dependencia.

Física - 10 participantes

Al operar como un programa institucional que concentra las diversas necesidades de las Direcciones Generales de la SEMARNAT, las actividades específicas de los prestadores se asignarán de manera dinámica con base en las líneas de acción y proyectos técnicos vigentes en el área de adscripción. No obstante, se garantiza que la asignación de tareas estará estrictamente alineada y delimitada conforme al perfil profesional, plan de estudios y competencias técnicas de la Licenciatura en Física.

De manera general, el alumnado participará en actividades orientadas a:

El análisis, diagnóstico y optimización de procesos técnicos o metodológicos dentro de su área de especialidad.

El soporte especializado y la colaboración en el diseño o actualización de herramientas institucionales afines a su disciplina.

El procesamiento de datos, interpretación de métricas o desarrollo de soluciones técnicas que contribuyan a las metas de gestión y conservación ambiental de la dependencia.

Ingeniería Biomédica - 10 participantes

Al operar como un programa institucional que concentra las diversas necesidades de las Direcciones Generales de la SEMARNAT, las actividades específicas de los prestadores se asignarán de manera dinámica con base en las líneas de acción y proyectos técnicos vigentes en el área de adscripción. No obstante, se garantiza que la asignación de tareas estará estrictamente alineada y delimitada conforme al perfil profesional, plan de estudios y competencias técnicas de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica.

De manera general, el alumnado participará en actividades orientadas a:

El análisis, diagnóstico y optimización de procesos técnicos o metodológicos dentro de su área de especialidad.

El soporte especializado y la colaboración en el diseño o actualización de herramientas institucionales afines a su disciplina.

El procesamiento de datos, interpretación de métricas o desarrollo de soluciones técnicas que contribuyan a las metas de gestión y conservación ambiental de la dependencia.

Ingeniería Electrónica - 10 participantes

Al operar como un programa institucional que concentra las diversas necesidades de las Direcciones Generales de la SEMARNAT, las actividades específicas de los prestadores se asignarán de manera dinámica con base en las líneas de acción y proyectos técnicos vigentes en el área de adscripción. No obstante, se garantiza que la asignación de tareas estará estrictamente alineada y delimitada conforme al perfil profesional, plan de estudios y competencias técnicas de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica.

De manera general, el alumnado participará en actividades orientadas a:

El análisis, diagnóstico y optimización de procesos técnicos o metodológicos dentro de su área de especialidad.

El soporte especializado y la colaboración en el diseño o actualización de herramientas institucionales afines a su disciplina.

El procesamiento de datos, interpretación de métricas o desarrollo de soluciones técnicas que contribuyan a las metas de gestión y conservación ambiental de la dependencia.

Ingeniería en Energía - 10 participantes

Al operar como un programa institucional que concentra las diversas necesidades de las Direcciones Generales de la SEMARNAT, las actividades específicas de los prestadores se

asignarán de manera dinámica con base en las líneas de acción y proyectos técnicos vigentes en el área de adscripción. No obstante, se garantiza que la asignación de tareas estará estrictamente alineada y delimitada conforme al perfil profesional, plan de estudios y competencias técnicas de la Licenciatura en Ingeniería en Energía.

De manera general, el alumnado participará en actividades orientadas a:

El análisis, diagnóstico y optimización de procesos técnicos o metodológicos dentro de su área de especialidad.

El soporte especializado y la colaboración en el diseño o actualización de herramientas institucionales afines a su disciplina.

El procesamiento de datos, interpretación de métricas o desarrollo de soluciones técnicas que contribuyan a las metas de gestión y conservación ambiental de la dependencia.

Ingeniería Hidrológica - 10 participantes

Al operar como un programa institucional que concentra las diversas necesidades de las Direcciones Generales de la SEMARNAT, las actividades específicas de los prestadores se asignarán de manera dinámica con base en las líneas de acción y proyectos técnicos vigentes en el área de adscripción. No obstante, se garantiza que la asignación de tareas estará estrictamente alineada y delimitada conforme al perfil profesional, plan de estudios y competencias técnicas de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica.

De manera general, el alumnado participará en actividades orientadas a:

El análisis, diagnóstico y optimización de procesos técnicos o metodológicos dentro de su área de especialidad.

El soporte especializado y la colaboración en el diseño o actualización de herramientas institucionales afines a su disciplina.

El procesamiento de datos, interpretación de métricas o desarrollo de soluciones técnicas que contribuyan a las metas de gestión y conservación ambiental de la dependencia.

Ingeniería Química - 10 participantes

Al operar como un programa institucional que concentra las diversas necesidades de las Direcciones Generales de la SEMARNAT, las actividades específicas de los prestadores se asignarán de manera dinámica con base en las líneas de acción y proyectos técnicos vigentes en el área de adscripción. No obstante, se garantiza que la asignación de tareas estará estrictamente alineada y delimitada conforme al perfil profesional, plan de estudios y competencias técnicas de la Licenciatura en Ingeniería Química.

De manera general, el alumnado participará en actividades orientadas a:

El análisis, diagnóstico y optimización de procesos técnicos o metodológicos dentro de su área de especialidad.

El soporte especializado y la colaboración en el diseño o actualización de herramientas institucionales afines a su disciplina.

El procesamiento de datos, interpretación de métricas o desarrollo de soluciones técnicas que contribuyan a las metas de gestión y conservación ambiental de la dependencia.

Matemáticas - 10 participantes

Al operar como un programa institucional que concentra las diversas necesidades de las Direcciones Generales de la SEMARNAT, las actividades específicas de los prestadores se asignarán de manera dinámica con base en las líneas de acción y proyectos técnicos vigentes en el área de adscripción. No obstante, se garantiza que la asignación de tareas estará estrictamente alineada y delimitada conforme al perfil profesional, plan de estudios y competencias técnicas de la Licenciatura en Matemáticas.

De manera general, el alumnado participará en actividades orientadas a:

El análisis, diagnóstico y optimización de procesos técnicos o metodológicos dentro de su área de especialidad.

El soporte especializado y la colaboración en el diseño o actualización de herramientas institucionales afines a su disciplina.

El procesamiento de datos, interpretación de métricas o desarrollo de soluciones técnicas que contribuyan a las metas de gestión y conservación ambiental de la dependencia.

Química - 10 participantes

RECURSOS NECESARIOS

La institución proporcionará a los prestadores de servicio social la infraestructura y herramientas necesarias para el óptimo desarrollo de sus actividades, lo cual incluye: espacio físico de trabajo, equipo de cómputo con acceso a internet, paquetería de oficina e informática básica, consumibles de oficina y acceso a las fuentes de información o sistemas institucionales requeridos según el proyecto asignado.

APOYO AL ALUMNADO

Depende de disponibilidad presupuestal

MONTO O TIPO DE APOYO

Sujeto a la suficiencia presupuestaria y a las disposiciones financieras vigentes de la institución al momento de la incorporación. En caso de contar con disponibilidad, se determinará el monto o apoyo en especie de acuerdo con la normatividad interna de la dependencia.

ASESORES

Nombre: Lic. José Rufino Villanueva López

Cargo: Subdirector de área, adscrito a la DPSES

Correo: rufino.villanueva@semarnat.gob.mx

Nombre: Lic. Luis Fernando Moreno Villa
Cargo: Jefe de Departamento, adscrito a la DPSES
Correo: luis.moreno@semarnat.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

La evaluación de los prestadores de servicio social se realizará de manera periódica y objetiva por parte del responsable directo de cada proyecto en el área de adscripción, bajo los siguientes criterios sustantivos:

Cumplimiento de metas y entregables: Evaluación del avance oportuno y la calidad técnica en los reportes, análisis o herramientas de optimización asignadas.

Desempeño y rigor técnico: Capacidad demostrada para aplicar los conocimientos científicos y metodológicos de su disciplina en la resolución de las tareas de la dependencia.

Responsabilidad e institucionalidad: Cumplimiento con las horas reglamentarias, apego a las normativas internas de la SEMARNAT, puntualidad, ética y compromiso con los objetivos del servicio público.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

PROYECTO O PROGRAMA

Programa de Servicio Social en Mantenimiento y Gestión de Equipo Médico Hospitalario

JUSTIFICACIÓN

El proyecto contribuye al fortalecimiento de la gestión y el mantenimiento de la tecnología médica mediante la participación de estudiantes de Ingeniería Biomédica en actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, verificación del funcionamiento del equipo médico, apoyo en la gestión tecnológica, elaboración de documentación técnica y aplicación de la normatividad vigente. Estas actividades favorecen la disponibilidad, seguridad y confiabilidad de los equipos médicos utilizados en la atención de los pacientes.

Como beneficio social, el proyecto coadyuva a garantizar la continuidad de los servicios de salud, reducir el riesgo de fallas en los equipos médicos y promover una atención médica segura y de calidad. Asimismo, brinda a los estudiantes la oportunidad de aplicar sus conocimientos en un entorno hospitalario de alta especialidad, fortaleciendo su formación profesional y su compromiso con el servicio a la sociedad.

OBJETIVOS

Apoyar en la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo del equipo médico conforme a los procedimientos establecidos y la normatividad aplicable.

Participar en las actividades de gestión de tecnología médica, incluyendo inventario, seguimiento de mantenimiento, evaluación técnica y elaboración de documentación.

Colaborar en la identificación y reporte de fallas, así como en la verificación del funcionamiento y seguridad del equipo médico.

Fortalecer la formación profesional de los estudiantes mediante la aplicación de conocimientos de ingeniería biomédica en un entorno hospitalario de alta especialidad.

Promover el uso seguro, eficiente y continuo de la tecnología médica para contribuir a la calidad de la atención en salud.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Ingeniería Biomédica

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

una sola etapa

VIGENCIA

todo el año

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Ingeniería bimedica - 5 participantes

Apoyar en la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo del equipo médico, bajo la supervisión del personal del Departamento de Ingeniería Biomédica.

Colaborar en la inspección, revisión funcional y verificación del estado operativo de los equipos médicos.

Participar en la elaboración y actualización de reportes técnicos, órdenes de servicio, bitácoras y demás documentación relacionada con el mantenimiento del equipo médico.

Apoyar en la gestión del inventario de equipo médico, incluyendo la actualización de bases de datos e identificación de equipos.

Colaborar en el diagnóstico preliminar de fallas y en el seguimiento de las acciones correctivas implementadas.

Participar en la recepción, instalación, pruebas de funcionamiento y puesta en operación de equipo médico, cuando corresponda.

Apoyar en la verificación del cumplimiento de programas de mantenimiento y en el seguimiento de servicios realizados por proveedores externos.

Apoyar en la evaluación técnica de equipos médicos y en la integración de información para procesos de adquisición, sustitución o baja de equipo.

RECURSOS NECESARIOS

Se les proporcionan las herramientas a utilizar para sus funciones

APOYO AL ALUMNADO

alimentos

MONTO O TIPO DE APOYO

no aplica

ASESORES

Nombre: Mtra. Elizabeth Orencio Lizardi

Cargo:

Correo:

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Matutino

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Cumplimiento de las actividades y objetivos asignados.

Puntualidad y asistencia.

Responsabilidad, compromiso y ética profesional.

Calidad y oportunidad en la ejecución de las actividades encomendadas.

Aplicación de los conocimientos técnicos de Ingeniería Biomédica.

Apego a los procedimientos institucionales, normas de seguridad y normatividad aplicable.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)

PROYECTO O PROGRAMA

Servicio Social y/o Prácticas Profesionales

JUSTIFICACIÓN

Formar un vínculo con las Instituciones Educativas para incluir prestadores de Servicio Social y/o Prácticas Profesionales en proyectos institucionales de conformidad con el numeral 3.4.1 del Manual de Organización General del ISSSTE, en apoyo a las funciones técnico-administrativas del Instituto y a la formación académica del prestador

OBJETIVOS

Contribuir a la formación académica y profesional del alumno y egresado
Desarrollar en el prestador del servicio una conciencia de solidaridad y compromiso
Convertir la prestación del servicio social en un acto de reciprocidad para la sociedad a través de planes y programas del sector público

LUGAR DE REALIZACIÓN

Av. Insurgentes Sur No.1958, Piso 9, Colonia Florida, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P.01030, Ciudad de México

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

1. Cumplimiento de requisitos para el programa "Servicio Social y/o Prácticas Profesionales"
2. Entrevista para la asignación del área correspondiente a las sedes participantes
3. Entrega de documentación para inicio del programa
4. Inicio de Servicio Social y/o Prácticas Profesionales
5. Terminación de Servicio Social y/o Prácticas Profesionales
6. Entrega de carta de término del programa

VIGENCIA

Recibimos chicos todo el año

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Computación - 20 participantes

Actividades Técnico-Administrativas que las necesidades del servicio requieran.

Matemáticas - 20 participantes

ctividades Técnico-Administrativas que las necesidades del servicio requieran.

RECURSOS NECESARIOS

El Instituto da todo lo necesario para su estancia aquí

APOYO AL ALUMNADO

El Instituto no otorga ayuda economica

MONTO O TIPO DE APOYO

0

ASESORES

Nombre: Lic. Gustavo Arochi Sánchez

Cargo: Jefe de Departamento en la Subdirección de Personal

Correo: seducap@issste.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

promedio mayor a 8 y 70% de los creditos

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Instituto Mexicano de la Juventud

PROYECTO O PROGRAMA

Equidad y Desarrollo para la Juventud

JUSTIFICACIÓN

Desarrollar habilidades y competencias como el trabajo en equipo, la comunicación y la resolución de problemas; además de promover la colaboración y el intercambio de conocimientos y experiencias

OBJETIVOS

Desarrollar acciones en favor de la población juvenil, logrando una plena identificación e integración con este sector.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Oficinas centrales

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Registro, seguimiento, Informe final

VIGENCIA

anual

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Computación - 10 participantes

Soporte Técnico

Gestión administrativa (Atención y gestión de Tickets: Recepción, diagnóstico y resolución de incidencias reportadas por los usuarios).

Apoyo la revisión de equipos de computo

Administración de direccionamiento de IP

Administración de Servidores

RECURSOS NECESARIOS

capacitación

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

00000000

ASESORES

Nombre: Saúl Isaí Martínez Climaco

Cargo: Jefe de Departamento

Correo: ssocial@imjuventud.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Reporte

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México

PROYECTO O PROGRAMA

Multidisciplinario en Aportación a la Administración de Justicia

JUSTIFICACIÓN

Contribuir, con el apoyo que brindan los prestadores de servicio social a la impartición de justicia, en materia civil, familiar, penal, administrativa y apoyo judicial, de manera oportuna.

OBJETIVOS

Optimar el proceso de impartición de Justicia en materias Civil, Familiar y Penal en la Ciudad de México derivado del apoyo que brindan los prestadores de servicio social durante los procesos jurisdiccionales, así como en materia de Derecho Administrativo al interior de la Institución.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Instalaciones del Poder Judicial de la Ciudad de México

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Postulación; prestación de servicio social (con informes de asistencia y reporte de actividades bimestrales); conclusión del servicio social (seis meses al menos/480 horas)

VIGENCIA

Durante todo el año.

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Computación - 20 participantes

Desarrollo de sistemas relacionados con la administración de justicia

Mantenimiento de programas y desarrollos internos

Mantenimientos de páginas web

Configuración de servidores mantenimiento de equipos y redes

Apoyar en el soporte técnico para la infraestructura de computo de la institución

Química - 3 participantes

Interpretación de resultados dentro de los laboratorios forenses

Desarrollo de actividades en laboratorio forense

Desarrollo de investigación
Integración de sistemas de investigación.

RECURSOS NECESARIOS

Recibir información, orientación y apoyo acerca de cualquier tema relacionado con el desempeño de sus actividades;
Asesorar a la Prestadora o el Prestador respecto del desempeño de sus actividades.

APOYO AL ALUMNADO

El Pleno del Consejo, de existir disponibilidad presupuestal para tal fin, autorizará anualmente el monto y número de estímulos económicos que podrán otorgarse a las Prestadoras y los Prestadores.

MONTO O TIPO DE APOYO

Se otorgará en función de lo informado en el ítem anterior

ASESORES

Nombre: Julio César Ramírez Becerra
Cargo: Coordinador Administrativo
Correo: serviciosocial.iej@tsjcdmx.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Matutino

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Asistencia y ejecución de las tareas que se desempeñan durante la prestación del servicio social y que se informan en los reportes bimestrales previstos por la normatividad institucional en la materia.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN
INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS
TRABAJADORES

PROYECTO O PROGRAMA
SOPORTE A CARTERA

JUSTIFICACIÓN

El proyecto es pertinente porque contribuye al fortalecimiento de los procesos de análisis, validación y gestión de la información relacionada con la cartera del Instituto, a través de dicha revisión, se mejora la calidad, confiabilidad y oportunidad de la información utilizada para la toma de decisiones y el seguimiento de los acreditados. Este proyecto genera un beneficio social al favorecer una administración más eficiente y transparente de la cartera institucional, permitiendo detectar inconsistencias de manera oportuna, mantener actualizada la información de contacto de los acreditados y optimizar la generación de reportes. Lo anterior contribuye a brindar una mejor atención a los derechohabientes, fortalecer la gestión de los recursos públicos y mejorar la calidad de los servicios que ofrece el Instituto a la población beneficiaria.

OBJETIVOS

Analizar estados de cuenta presentes y pasados para identificar inconsistencias o hallazgos susceptibles de revisión, con el propósito de contribuir al control y seguimiento de la cartera.

Revisar, depurar y validar los datos de contacto de los acreditados para garantizar la calidad y confiabilidad de la información institucional.

Utilizar el lenguaje SQL para consultar y gestionar bases de datos, con la finalidad de optimizar la búsqueda, extracción y análisis de información.

Generar tablas de resultados y cargar reportes en repositorios de información para facilitar el acceso y la disponibilidad de datos estratégicos.

Apoyar la elaboración de reportes y consultas masivas que contribuyan al monitoreo, evaluación y administración eficiente de la cartera del Instituto.

LUGAR DE REALIZACIÓN
INFONAVIT BARRANCA DEL MUERTO

MODALIDAD
Presencial

DURACIÓN
Seis meses

ETAPAS

MENSUAL

VIGENCIA
SEMESTRAL

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Computación - 5 participantes

Participar en el análisis de estados de cuenta presentes y pasados.

Colaborar con la revisión, depuración y validación de los datos de contacto de los acreditados.

Usar el lenguaje de programación SQL para gestionar y consultar bases de datos.

Obtener tablas dinámicas o tablas de resultado y cargar archivos de informes o reportes en SQL en repositorios de información.

Apoyar con la generación de reportes y consultas masivas.

RECURSOS NECESARIOS

ESPACIO DE TRABAJO Y COMPUTADORA

APOYO AL ALUMNADO

Sí

MONTO O TIPO DE APOYO

\$40 PESOS POR DÍA PARA TRANSPORTE

ASESORES

Nombre: AARON MASTACHE ARROYO

Cargo: JEFE DE DEPARTAMENTO DE SOPORTE Y MONITOREO A LA OPERACIÓN
GESTIÓN DE CARTERA

Correo: serviciosocial@infonavit.org.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

REPORTE DE ACTIVIDADES Y ASISTENCIA

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Comisión Nacional de Energía

PROYECTO O PROGRAMA

Apoyo Integral para el Desarrollo Eficiente en la Regulación del Sector Energético

JUSTIFICACIÓN

Con el fin de fortalecer las actividades sustantivas de la Comisión Nacional de Energía mediante la participación de personas prestadoras de servicio social, quienes contribuirán al desarrollo de acciones orientadas a mejorar los procesos administrativos, técnicos y de gestión que respaldan las funciones regulatorias de la institución.

OBJETIVOS

Fortalecer las actividades sustantivas y de apoyo de la Comisión Nacional de Energía mediante la participación de personas prestadoras de servicio social en el desarrollo de actividades de análisis, investigación, gestión documental, sistematización de información, apoyo administrativo y técnico, así como en la ejecución de proyectos que contribuyan a la eficiencia de los procesos institucionales y al cumplimiento de las atribuciones de la Entidad en materia de regulación del sector energético, promoviendo al mismo tiempo el desarrollo de competencias profesionales y el compromiso con el servicio público.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Oficinas de la Comisión Nacional de Energía

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

1. Inducción y asignación de actividades, 2. Desarrollo de actividades, 3. Seguimiento y evaluación y 4. Conclusión del servicio social

VIGENCIA

3 años

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Matemáticas - 5 participantes

Apoyar en el análisis estadístico y procesamiento de información relacionada con los proyectos y actividades de la Comisión Nacional de Energía, mediante el uso de

herramientas matemáticas y computacionales.

Colaborar en la elaboración y actualización de bases de datos, indicadores, tableros de control y reportes estadísticos que contribuyan a la toma de decisiones institucionales.

Participar en la aplicación de métodos cuantitativos para la identificación de tendencias, evaluación de resultados y mejora de los procesos administrativos y técnicos.

Apoyar en el desarrollo de modelos matemáticos, algoritmos o herramientas de análisis que faciliten el procesamiento, validación e interpretación de información vinculada con la regulación del sector energético.

Colaborar en la integración, sistematización y visualización de información mediante el uso de hojas de cálculo, software estadístico o herramientas de análisis de datos, para fortalecer la eficiencia de los procesos institucionales.

Ingeniería en Energía - 5 participantes

Apoyar en la integración y análisis de información relacionada con el sector energético, para contribuir al desarrollo de estudios, proyectos y acciones institucionales.

Colaborar en la elaboración, revisión y actualización de documentos técnicos, reportes, diagnósticos e informes vinculados con las actividades de regulación del sector energético.

Participar en el análisis de indicadores, estadísticas y datos del sector energético para apoyar la evaluación del desempeño y la mejora de los procesos institucionales.

Apoyar en la investigación y análisis de la normatividad, disposiciones técnicas, estándares y mejores prácticas aplicables al sector energético, para fortalecer las actividades sustantivas de la Comisión Nacional de Energía.

Colaborar en el seguimiento de proyectos y acciones relacionadas con la regulación del sector energético.

Computación - 5 participantes

Apoyar en el desarrollo, actualización y mantenimiento de aplicaciones, sistemas informáticos y herramientas tecnológicas que contribuyan a la optimización de los procesos institucionales.

Colaborar en la administración, integración y análisis de bases de datos, así como en la generación de reportes e indicadores para apoyar la toma de decisiones.

Participar en el análisis, documentación y mejora de procesos mediante la implementación de soluciones tecnológicas que fortalezcan la eficiencia operativa de la Comisión Nacional de Energía.

Apoyar en el seguimiento de incidencias de los sistemas y plataformas institucionales, proponiendo mejoras cuando sean viables.

Colaborar en la implementación y seguimiento de acciones relacionadas con la seguridad de la información, soporte técnico, gestión de infraestructura tecnológica y uso de herramientas digitales, de conformidad con la normatividad y políticas institucionales.

RECURSOS NECESARIOS

Equipo de cómputo, capacitación continua

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

n/a

ASESORES

Nombre: Karla Margarita Delgado Guzmán

Cargo: Subdirectora de Profesionalización

Correo: kdelgado@cne.gob.mx

Nombre: Jorge Recillas Rios

Cargo: Director General de Tecnologías de la Información

Correo: jrecillas@cne.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Se realizará un seguimiento mensual de las actividades desarrolladas durante la prestación del servicio social, la revisión de los productos generados y el cumplimiento de las responsabilidades asignadas, conforme a los lineamientos de la institución educativa y de la Comisión Nacional de Energía.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN
CONGRESO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

PROYECTO O PROGRAMA
"LEGISLACIÓN, REGULACIÓN Y SUBSIDIARIEDAD PARA EL BIENESTAR SOCIAL DE
LOS RESIDENTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO"

JUSTIFICACIÓN
CON LA CREACIÓN DEL PROGRAMA DE SERVICIO SOCIAL Y/O PRÁCTICAS PROFESIONALES, SE PRETENDE CONTRIBUIR A LA CREACIÓN E INNOVACIÓN DE DIVERSOS MODELOS DE APROVECHAMIENTO EN TORNO A LA SUSTENTABILIDAD DE LA CDMX, ESTO PUEDE SER LOGRADO CON LA COLABORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES, QUE ATRAVÉS DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PROCEDENCIA GENERÁN UNA CONCIENCIA DE SOLIDARIDAD CON CIUDADANÍA.

OBJETIVOS
A TRAVÉS DE LOS PRINCIPIOS DE PARLAMENTO ABIERTO, LEGALIDAD Y TRANSPARENCIA CON LOS QUE CUENTA EL CONGRESO DE LA CDMX, LOS PRESTADORES DE SERVICIOS SOCIAL Y/O PRÁCTICAS PROFESIONALES, CON LA COLABORACIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS, COADYUVARÁN A QUE LA LEGISLACIÓN Y REGULACIÓN EN LAS MATERIAS DE COMPETENCIA DE DICHO CONGRESO, SE LLEVEN A CABO DE MANERA EFICAZ Y EFICIENTE, EN BENEFICIO DE LA CIUDADANÍA.

LUGAR DE REALIZACIÓN
CONGRESO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

MODALIDAD
Presencial

DURACIÓN
SI ES SERVICIO SOCIAL VA DE LOS 6 MESES HASTA UN AÑO DEPENDIENDO DE LA CARRERA. PRÁCTICAS PROFESIONALES VAN DE ACUERDO A LO QUE SOLICITE LA ESCUELA.

ETAPAS
EL DESARROLLO DEL SERVICIO SOCIAL O/O PRÁCTICAS PROFESIONALES ES DESDE QUE INGRESAN AL CONGRESO.

VIGENCIA

LA VIGENCIA ES INDEFINIDA, ESTAMOS SIEMPRE ABIERTOS PARA LOS ESTUDIANTES.

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Computación - 20 participantes

- Analizar, diseñar e implementar diseños de software.
- Estructurar mecanismos que coadyuven a la resolución de problemas con el almacenamiento de la base de datos.
- Diseñar y administrar diversas bases de datos.

RECURSOS NECESARIOS

EQUIPO DE COMPUTO, MATERIAL DE PAPELERÍA, MOBILIARIO DE OFICINA.

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

EL CONGRESO NO OTORGA APOYO ECONÓMICO.

ASESORES

Nombre: MTRO. ANDRÉS CHIGUIL PUCHETA

Cargo: DIRECTOR DE RECURSOS HUMANOS

Correo: judcoordina.evalua@congresocdmx.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

EFICACIA, EFICIENCIA, PUNTUALIDA, RESPONSABILIDAD Y EMPEÑO A TODO LO QUE SE LES ENMIENDE.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

PROYECTO O PROGRAMA

Consolida ISSSTE — Fortalecimiento Institucional mediante Servicio Social Multidisciplinario

JUSTIFICACIÓN

La complejidad operativa de la infraestructura del ISSSTE exige una gestión técnica y administrativa rigurosa. La integración de metodologías aplicadas provenientes de las ciencias exactas y las ingenierías responde a la necesidad de modernizar los procesos de conservación, logística y bioseguridad en las unidades médicas. Esta vinculación permite auditar y optimizar sistemas críticos institucionales: desde el mantenimiento electromédico y la eficiencia hídrico-energética, hasta la sistematización de bases de datos y el control de parámetros ambientales. El impacto social se concreta al garantizar que las instalaciones de salud pública operen de manera continua y bajo estrictos estándares normativos y de seguridad, mitigando riesgos de infraestructura y asegurando espacios funcionales que respaldan la calidad de la atención a la derechohabiente.

OBJETIVOS

Objetivos Específicos

Auditoría y Conservación de Infraestructura Crítica: Auditar los parámetros ambientales, sistemas de climatización e instalaciones electromecánicas, para mitigar riesgos de infecciones intrahospitalarias y asegurar la continuidad de los servicios de soporte, en las áreas clínicas, quirófanos y subestaciones eléctricas de las unidades médicas.

Gestión Metrológica y Biomédica: Supervisar el control metrológico y evaluar los programas de mantenimiento preventivo del parque electromédico, a fin de certificar la calibración normativa de los equipos y garantizar la seguridad operativa y radiológica, en las salas de diagnóstico, imagenología y laboratorios institucionales.

Sistematización Digital y Análisis Logístico: Diseñar arquitecturas de datos operativas y aplicar modelos de análisis estadístico sobre los flujos de suministros, con el objetivo de automatizar el control de inventarios técnicos y optimizar la distribución del entorno construido, en los almacenes generales y subdirecciones administrativas.

Control de Calidad y Bioseguridad Normativa: Validar los protocolos técnicos para el

manejo de Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos (RPBI) y evaluar las condiciones de la red de frío, para evitar riesgos de toxicidad laboral y asegurar el estricto cumplimiento de las normas de farmacovigilancia, en las zonas de acopio, farmacias y laboratorios de la institución.

Modernización de Sistemas de Control: Gestionar la actualización tecnológica de tableros de control, sensores y redes de automatización electrónica, para minimizar la vulnerabilidad de la infraestructura y salvaguardar la integridad de las instalaciones, en los cuartos de control y sistemas centralizados de seguridad de las unidades médicas.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Complejo ISSSTE San Fernando y Dirección General ISSSTE

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Fase 1: Diagnóstico y Planeación Evaluación operativa de la infraestructura, sistemas y procesos institucionales para identificar áreas de oportunidad técnica. Esta etapa culmina con la estructuración de los planes de trabajo adaptados a cada perfil disciplinario. Fase 2: Implementación y Desarrollo Técnico Ejecución directa de las estrategias de mejora: auditorías operativas, optimización de sistemas, análisis de calidad o modernización logística. Aplicación práctica del conocimiento científico y de ingeniería bajo supervisión institucional. Fase 3: Evaluación y Documentación Final Medición de resultados y validación técnica de las intervenciones realizadas. Esta etapa concluye con la integración de manuales, bitácoras o expedientes y la entrega del reporte final que avala la optimización lograda.

VIGENCIA

Durante todo el año

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Ingeniería Biomédica - 12 participantes

1. Auditar, actualizar y sistematizar los inventarios técnicos y las bitácoras operativas del equipamiento electromédico en las unidades de atención.
2. Coadyuvar en la supervisión, evaluación y seguimiento de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo aplicados a los sistemas de diagnóstico, soporte de vida y tratamiento.
3. Inspeccionar el cumplimiento de las normativas de bioseguridad y gestión de riesgos vinculadas a las instalaciones electromecánicas críticas.
4. Elaborar reportes técnicos y dictámenes de viabilidad que fundamenten los procesos administrativos para la baja, renovación o actualización tecnológica de los dispositivos

médicos de la institución.

5. Participar en los protocolos de revisión metrológica para certificar la calibración y el funcionamiento seguro del equipamiento clínico, asegurando su apego a los estándares institucionales.

Ingeniería Electrónica - 12 participantes

1. Auditar y sistematizar las bitácoras de mantenimiento y los esquemas operativos de los sistemas de control electromecánico y redes de automatización institucionales.

2. Gestionar el inventario técnico y evaluar el ciclo de vida útil de la infraestructura electrónica general, incluyendo sistemas de seguridad, circuito cerrado y control de accesos.

3. Elaborar especificaciones técnicas y dictámenes de viabilidad para fundamentar administrativamente la adquisición, actualización o baja de equipamiento electrónico obsoleto.

4. Coadyuvar en la supervisión técnica y validación de los servicios prestados por proveedores externos, certificando que el mantenimiento a los sistemas electrónicos cumpla con los estándares de la institución.

5. Supervisar el cumplimiento de las normativas operativas en las redes de sensores y sistemas de monitoreo de parámetros críticos, asegurando la trazabilidad de los reportes.

Ingeniería Hidrológica - 10 participantes

1. Coadyuvar en la supervisión técnica y validación de los servicios prestados por proveedores externos, certificando que el mantenimiento a los sistemas electrónicos cumpla con los estándares de la institución.

2. Verificación documental del cumplimiento de proveedores

Comparar los trabajos reportados por los proveedores con los alcances establecidos en contratos, anexos técnicos, catálogos de conceptos y programas de mantenimiento, identificando incumplimientos, trabajos incompletos o inconsistencias.

3. Análisis de evidencias de ejecución de los servicios

Revisar fotografías, reportes de mantenimiento, pruebas de funcionamiento, formatos de supervisión y documentación entregada por los proveedores para determinar si los trabajos realizados cumplen con las especificaciones técnicas solicitadas.

4. Elaboración de indicadores de desempeño y cumplimiento

Integrar bases de datos y cuadros de control sobre servicios realizados, tiempos de atención, fallas recurrentes, mantenimientos pendientes, incidencias, costos y nivel de cumplimiento de cada proveedor.

5. Elaborar reportes, notas técnicas y propuestas de mejora relacionadas con la conservación de instalaciones hidráulicas, sanitarias y pluviales, señalando riesgos, necesidades de mantenimiento, posibles deficiencias y acciones correctivas.

Ingeniería en Energía - 10 participantes

1. Apoyar en el análisis de órdenes de servicio, bitácoras, diagnósticos, reportes técnicos y antecedentes de mantenimiento correspondientes a instalaciones eléctricas, plantas de emergencia, subestaciones, sistemas de aire acondicionado, equipos de bombeo, calderas y demás equipos consumidores de energía.

2. Comparar los trabajos reportados por los proveedores con los alcances establecidos en contratos, anexos técnicos, catálogos de conceptos, especificaciones y programas de mantenimiento, identificando posibles incumplimientos, actividades incompletas o inconsistencias documentales.

3. Revisar reportes fotográficos, listas de verificación, pruebas de operación, mediciones eléctricas, registros de temperatura, consumos, capacidades y demás evidencias

entregadas por los proveedores, con la finalidad de apoyar en la comprobación de que los servicios fueron realizados conforme a lo solicitado.

4. Elaborar bases de datos, cuadros comparativos e indicadores relacionados con consumo de energía eléctrica y combustibles, frecuencia de fallas, mantenimientos realizados, tiempos de atención, costos, equipos fuera de servicio y nivel de cumplimiento de los proveedores.

5. Apoyar en la elaboración de reportes, notas técnicas y propuestas de mejora sobre el funcionamiento, mantenimiento y eficiencia energética de las instalaciones, identificando fallas recurrentes, riesgos operativos, necesidades de mantenimiento y oportunidades para optimizar el consumo de energía.

Ingeniería Química - 10 participantes

1. Revisar la documentación técnica de productos químicos utilizados en los servicios de conservación y mantenimiento, mediante el análisis de fichas técnicas, hojas de datos de seguridad, certificados de calidad, concentraciones, compatibilidad química, caducidad y condiciones de almacenamiento de desinfectantes, solventes, detergentes, pinturas, recubrimientos y otros productos especializados.

2. Analizar documentalmente los procesos de corrosión, oxidación e incrustación en instalaciones y equipos, revisando diagnósticos, reportes fotográficos, historial de fallas, materiales de fabricación, recubrimientos protectores y propuestas de reparación presentadas por los proveedores.

3. Evaluar las especificaciones fisicoquímicas de combustibles, lubricantes, refrigerantes y fluidos empleados en equipos institucionales, contrastando los productos suministrados con los requerimientos técnicos de plantas de emergencia, calderas, sistemas de refrigeración, aire acondicionado y equipos electromecánicos.

4. Verificar documentalmente el manejo seguro de sustancias químicas por parte de los proveedores, revisando procedimientos de aplicación, almacenamiento, identificación, compatibilidad, equipo de protección, atención de derrames y cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas en los anexos técnicos y contratos.

5. Revisar la gestión documental de residuos químicos y materiales derivados de los trabajos de mantenimiento, incluyendo aceites usados, solventes, pinturas, refrigerantes, envases contaminados y residuos de recubrimientos, verificando su clasificación, retiro, transporte, entrega y disposición por proveedores autorizados.

Química - 10 participantes

1. Revisar fichas técnicas, hojas de datos de seguridad y certificados de calidad de pinturas, solventes, detergentes, desinfectantes, recubrimientos, lubricantes, refrigerantes y demás productos químicos empleados en mantenimiento.

2. Verificar documentalmente que los productos químicos utilizados por los proveedores correspondan con las especificaciones, concentraciones, características y condiciones establecidas en los contratos y anexos técnicos.

3. Analizar la compatibilidad química entre sustancias, recubrimientos y materiales utilizados en tuberías, equipos, superficies e instalaciones, con la finalidad de prevenir corrosión, deterioro o reacciones no deseadas.

4. Revisar reportes, diagnósticos y evidencias relacionados con corrosión, oxidación, degradación de materiales y fallas asociadas al uso inadecuado de sustancias químicas.

5. Examinar la documentación relativa al almacenamiento, identificación, manejo y disposición de productos y residuos químicos generados durante los trabajos de conservación y mantenimiento, elaborando observaciones técnico-administrativas.

RECURSOS NECESARIOS

Equipo de cómputo con acceso a internet, paquetería de oficina y herramientas para el manejo de bases de datos; acceso controlado a expedientes técnicos, contratos, anexos, bitácoras, reportes de mantenimiento y documentación de proveedores; espacio de trabajo; sistemas o plataformas internas autorizadas; manuales, normas, fichas técnicas y demás fuentes de consulta; así como asesoría y supervisión del personal responsable del área.

APOYO AL ALUMNADO

El proyecto contempla apoyo en especie mediante el acceso gratuito a cursos complementarios, capacitaciones, talleres y materiales de actualización relacionados con las actividades técnicas y administrativas desarrolladas durante el servicio social.

MONTO O TIPO DE APOYO

El proyecto contempla apoyo en especie mediante el acceso gratuito a cursos complementarios, capacitaciones, talleres y materiales de actualización relacionados con las actividades técnicas y administrativas desarrolladas durante el servicio social.

ASESORES

Nombre: Jorge Antonio Alfaro Ramirez

Cargo: Asistente Administrativo

Correo: jorge.alfaro@issste.gob.mx

Nombre: Canek Serna de Jesús

Cargo: Subdirector B

Correo: canek.serna@issste.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

El desempeño de los prestadores de servicio social se evaluará con base en el cumplimiento de las actividades asignadas, puntualidad y asistencia, calidad técnica de los análisis y documentos elaborados, aplicación de los conocimientos propios de su formación académica, capacidad para identificar inconsistencias y proponer mejoras, manejo responsable de la información institucional, cumplimiento de plazos, disposición para el trabajo colaborativo y entrega de reportes y productos finales.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Banco del Bienestar

PROYECTO O PROGRAMA

Fomento al Sector de Ahorro y Crédito Popular

JUSTIFICACIÓN

El Banco del Bienestar les da la oportunidad a los estudiantes de poder realizar, según sea el caso, Servicio Social y/o Prácticas Profesionales en alguna de las Unidades Administrativas que lo conforman y de acuerdo al perfil que tenga cada estudiante.

OBJETIVOS

Captar al 80% de la población de escasos recursos que es beneficiada por los programas gubernamentales, para fomentar en ellos la cultura del ahorro a través de la oferta de los productos del banco.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Oficina

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

NA

VIGENCIA

Indefinida

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Computación - 5 participantes

1. Apoyo en generar y mantener bitácoras de cambio.
2. Apoyo en el seguimiento de controles de cambio
3. Apoyo en el llenado y actualización de plantillas de documentación metodológica.
4. Apoyo en la organización de requisitos de sistemas y trazabilidad.
5. Apoyo en auditorías internas de calidad.
6. Apoyo en la minería de datos con herramientas institucionales

RECURSOS NECESARIOS

Equipo de oficina

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

No aplica

ASESORES

Nombre: Lic. Pedro Sánchez Bravo

Cargo: Subgerente|

Correo: psanchez@bancodelbienestar.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

1. Asistencia y puntualidad
2. Actividades asignadas
3. Competencias desarrolladas o reforzadas

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Servicio Postal Mexicano

PROYECTO O PROGRAMA

Multidisciplinario de Desarrollo Económico Administrativo del SEPOMEX

JUSTIFICACIÓN

Mejora continua de los servicios que presta el Organismo, beneficiando a la población en general.

OBJETIVOS

Participar en el diseño y la actualización de los procesos administrativos del Servicio Postal Mexicano, así como, brindar a los estudiantes la oportunidad de practicar los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación académica. Las actividades se desarrollarán en áreas administrativas del Organismo.

LUGAR DE REALIZACIÓN

1. Rosedal: Vicente García Torres No. 235, Col. el Rosedal, Alc. Coyoacán. 2. Pantaco: Av. Ceylán No. 468, Col. Cosmopolita, Alc. Azcapotzalco. 3. Centro Benito Juárez: Av. Capitán Piloto Aviador León S/N. Col. Peñón de los Baños, Zona Federal AICM, C.P. 15622, Venustiano Carranza. Rosedal, Alc. Coyoacán. 2.

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Proyecto continuo durante los 6 meses

VIGENCIA

El ingreso se realiza en cualquier momento del año de ene-dic.

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Computación - 5 participantes

Apoyo en la instalación de aplicaciones desarrolladas.

Apoyo en el monitoreo de aplicaciones web.

Apoyo en el desarrollo de aplicaciones a diferentes áreas.

Apoyo en el mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de cómputo.

Apoyo en la configuración de cuentas de correo en Exchange.

RECURSOS NECESARIOS

Se proporciona espacio físico (escritorio, silla) y equipo de computo

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

Capacitación y Servicio Médico

ASESORES

Nombre: Ing. Marisol Romero Velázquez

Cargo: Gerente de Sistemas de Internet

Correo: mariromero@correosdemexico.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

A través de un Formato de Evaluación de Desempeño

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Comisión Nacional Antimonopolio

PROYECTO O PROGRAMA

Programa de desarrollo Técnico y Administrativo

JUSTIFICACIÓN

La Comisión Nacional Antimonopolio se dedica a buscar, promover y proteger la libre competencia en el mercado, de modo que esto permita mejores condiciones para la sociedad. Entre otros proyectos, se lleva a cabo la investigación y sanción de prácticas monopólicas absolutas y el incumplimiento de regulaciones del mercado, con lo que pueden contribuir las y los alumnos al desarrollo de mejores condiciones económicas para el país.

OBJETIVOS

Investigación de prácticas monopólicas, análisis de mercados, estudios macro y microeconómicos, desarrollo de escritos de sanciones y desarrollo de actividades administrativas diversas.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Av. Revolución 725, Colonia Nonoalco, Alcaldía Benito Juárez.

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

2

VIGENCIA

Julio 2026 a Diciembre 2027

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Matemáticas - 15 participantes

Análisis matemáticos que permitan determinar cómo las concentraciones afectan el mercado económico del país. Modelos matemáticos para el registro de incidencia de monopolios en el mercado. Elaboración de estudios que contribuyan a definir si existen concentraciones de prácticas monopólicas en una región del país.

Computación - 5 participantes

Apoyo en la actualización de programas de cómputo del personal. Atención a tickets de

atención a incidencias. Apoyo en la configuración y diseño de sistemas de uso del personal de la Comisión Nacional Antimonopolio.

RECURSOS NECESARIOS

Apoyo económico

APOYO AL ALUMNADO

Sí

MONTO O TIPO DE APOYO

\$2,500.00 pesos mensuales al cumplir 80 horas de servicio

ASESORES

Nombre: Victoria Almanza Osornio

Cargo: Directora de Ingreso y Nómina

Correo: valmanza@antimonopolio.gob.mx

Nombre: Maria Cristina Alonso Valencia

Cargo: Subdirectora de Gestión de Servicios al Personal

Correo: malonso@antimonopolio.gob.mx

Nombre: Cintya Berenize Ávalos Ocampo

Cargo: Enlace de Ingreso

Correo: cavalos@antimonopolio.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Asistencia, reportes de actividades mensuales e informe final.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Secretaría del Trabajo y Previsión Social

PROYECTO O PROGRAMA

Administración y Apoyo Técnico

JUSTIFICACIÓN

Fortalecer el logro de las metas y objetivos institucionales, optimizando los procedimientos a través de la mejora e innovación, implementando acciones preventivas y correctivas permanentes, permitiendo actualizar y modernizar el sistema administrativo de esta Secretaría.

OBJETIVOS

Obtener el apoyo especializado de los prestadores de servicio social para fortalecer, mejorar y eficientar las funciones inherentes a cada una de las áreas de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Boulevard Adolfo López Mateos No. 1968, Col Los Alpes, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01010. Morelia No. 14, Col. Roma Norte, Alcaldía Cuauhtemoc, C.P. 06700. Félix Cuevas No. 301, Col. Del Valle, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03100, Azcapotzalco la Villa No. 311, Col. Barrio de Santo Tomás, Alcaldía Azcapotzalco, C.P. 02020.

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Inicio, Introducción, Capacitación, Desarrollo de actividades, Control de asistencia, Reporte de actividades, Término.

VIGENCIA

Indefinido o cambio de responsable

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Ciencias Atmosféricas - 5 participantes

Apoyo en las revisiones de la documentación de Organismos de Evaluación de la Conformidad.

Apoyo en la revisión a las minutas del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el

Trabajo.

Apoyo en presentaciones de la normatividad laboral.

Apoyo en revisión de documentación de credenciales.

Apoyo en los archivos físico y digital de la inspección.

Computación - 10 participantes

Apoyo en todas aquellas actividades inherentes a la automatización y actualización de los procesos que maneja la secretaría del trabajo y previsión social.

Apoyo en el análisis y diseño de redes de computadoras de sistemas para aplicaciones complejas utilizando bases de datos y técnicas avanzadas de desarrollo de sistemas.

Apoyo en instrumentar estrategias para operar con seguridad programas, bases de datos y redes de comunicación en todos los niveles.

Apoyo en diseñar e instalar redes de información.

Apoyo en analizar, diseñar y construir un hardware periférico que dé soluciones que requieran la utilización de computadoras.

Ingeniería Electrónica - 5 participantes

Apoyo en las revisiones de la documentación de Organismos de Evaluación de la Conformidad.

Apoyo en la revisión a las minutas del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Apoyo en presentaciones de la normatividad laboral.

Apoyo en revisión de documentación de credenciales.

Apoyo en los archivos físico y digital de la inspección.

Ingeniería en Energía - 5 participantes

Apoyo en las revisiones de la documentación de Organismos de Evaluación de la Conformidad.

Apoyo en la revisión a las minutas del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Apoyo en presentaciones de la normatividad laboral.

Apoyo en revisión de documentación de credenciales.

Apoyo en los archivos físico y digital de la inspección.

Ingeniería Química - 5 participantes

Apoyo en la investigación de materiales para la elaboración y/o actualización de los protocolos de inspección que regulan algún sector productivo.

Apoyo para asistir técnicamente a las empresas, personas físicas o morales sobre el cumplimiento de la normatividad laboral; así como aquellas que deseen inscribirse en los programas alternos de Inspección.

Apoyo en la elaboración de los informes de actividades mensuales que realiza el área.

Apoyo en la colaboración y conformación de los reportes que envían las Oficinas Federales del Trabajo, con el cumplimiento con la Norma NOM-020-STPS-2011.

Matemáticas - 10 participantes

Apoyo en el desarrollo y análisis de sistemas de información y de control.

Apoyo en la elaboración e implementación de base de datos de control de plazas.

Apoyo en la participación de procesos administrativos (planeación, creación y control).

Apoyo con el diseño de indicadores estadísticos para el seguimiento de resultados.
Apoyo en el análisis estadístico de resultados y actividades del área.

Química - 5 participantes

Apoyo en la investigación de materiales para la elaboración y/o actualización de los protocolos de inspección que regulan algún sector productivo.

Apoyo para asistir técnicamente a las empresas, personas físicas o morales sobre el cumplimiento de la normatividad laboral; así como aquellas que deseen inscribirse en los programas alternos de Inspección.

Apoyo en la elaboración de los informes de actividades mensuales que realiza el área.

Apoyo en la colaboración y conformación de los reportes que envían las Oficinas Federales del Trabajo, con el cumplimiento con la Norma NOM-020-STPS-2011.

RECURSOS NECESARIOS

Espacio físico asignado

Equipo de computo

APOYO AL ALUMNADO

Cursos de capacitación, Transporte Institucional.

MONTO O TIPO DE APOYO

Diploma

ASESORES

Nombre: Lic. Perla Alejandra Méndez García

Cargo: Directora del Servicio Profesional de Carrera

Correo: perla.mendez@stps.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Mixto

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Puntualidad y asistencia

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura

PROYECTO O PROGRAMA

Innovación Tecnológica y Gestión Administrativa

JUSTIFICACIÓN

Fortalecer los procesos tecnológicos y administrativos que apoyan las actividades del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL)

OBJETIVOS

Desarrollar actividades de apoyo y contribuir en la optimización de los procesos administrativos mediante la aplicación de conocimientos en administración y tecnologías de la información.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura.

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

No aplica. El proyecto se desarrolla de manera continua durante el periodo de prestación del servicio social, mediante actividades permanentes de apoyo tecnológico y administrativo.

VIGENCIA

Permanente

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Computación - 3 participantes

Coadyuvar en la configuración de servidores, bases de datos y plataformas y gestión de actividades.

Apoyo en instalación, actualizar y verificar el correcto funcionamiento del software institucional.

Coadyuvar en establecer políticas de acceso, seguridad y respaldo de información, monitoreo y automatización de consultas.

Instalación y servicio a red de voz.

RECURSOS NECESARIOS

Ninguno

APOYO AL ALUMNADO

Asesoría

MONTO O TIPO DE APOYO

Ninguno

ASESORES

Nombre: Liz Selene Martínez Rodríguez

Cargo: Coordinadora de Servicio Social y Practicas Profesionales.

Correo: lsmartinez@inba.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Matutino

CRITERIO DE EVALUACIÓN

El prestador debe cumplir con sus actividades, puntualidad y creatividad.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología (DDICyT)

PROYECTO O PROGRAMA

Programa Integral de Servicio Social en Ciencia y Tecnología.

JUSTIFICACIÓN

El Programa de Servicio Social del Planetario "Luis Enrique Erro" permite que las y los estudiantes fortalezcan su formación profesional mediante la participación en actividades de divulgación científica, atención al público y apoyo a programas educativos y culturales. Con ello, contribuyen a acercar la ciencia y la tecnología a la sociedad, promoviendo experiencias de aprendizaje para las y los visitantes, fortaleciendo el compromiso social del Instituto Politécnico Nacional.

OBJETIVOS

Promover la divulgación de la ciencia y la tecnología mediante la participación de estudiantes en actividades educativas, culturales y de atención al público, contribuyendo al fortalecimiento de experiencias significativas de aprendizaje para los visitantes del Planetario "Luis Enrique Erro".

LUGAR DE REALIZACIÓN

Planetario "Luis Enrique Erro"

MODALIDAD

Presencial

DURACIÓN

Seis meses

ETAPAS

Inducción, capacitación, desarrollo de actividades operativas, evaluación

VIGENCIA

A partir del 20 de julio al 20 de enero de 2027

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Ingeniería Electrónica - 4 participantes

Recorridos guiados por las salas, atención a público, estadísticas de visitantes, apoyo en talleres y actividades internas.

Ingeniería en Energía - 4 participantes

Recorridos guiados por las salas, atención a público, estadísticas de visitantes, apoyo en talleres y actividades internas.

Ingeniería Hidrológica - 4 participantes

Recorridos guiados por las salas, atención a público, estadísticas de visitantes, apoyo en talleres y actividades internas.

Ingeniería Química - 4 participantes

Recorridos guiados por las salas, atención a público, estadísticas de visitantes, apoyo en talleres y actividades internas.

Matemáticas - 4 participantes

Recorridos guiados por las salas, atención a público, estadísticas de visitantes, apoyo en talleres y actividades internas.

Química - 4 participantes

Recorridos guiados por las salas, atención a público, estadísticas de visitantes, apoyo en talleres y actividades internas.

RECURSOS NECESARIOS

Prenda de indentificación, espacio de descanso/comida, capacitación continua.

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

NA

ASESORES

Nombre: Marbella Karina Pérez Hernández

Cargo: Jefa de operaciones del Planetario "Luis Enrique Erro"

Correo: mkperez@ipn.mx

Nombre: Ana Laura Jacinto Bravo

Cargo: Subdirectora de Divulgación Científica

Correo: ajacintob@ipn.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Matutino

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Puntualidad y asistencia, atención al visitante, trabajo en equipo, participación y actitud y compromiso.

PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN

Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

PROYECTO O PROGRAMA

Caracterización bioeléctrica de eritrocitos mediante mediciones de resistencia eléctrica en flujo controlado

JUSTIFICACIÓN

El proyecto impulsa el desarrollo de instrumentación biomédica para el estudio de las propiedades eléctricas de eritrocitos, un área de creciente interés en investigación y diagnóstico. Además, proporciona al estudiante experiencia en el diseño experimental, adquisición y análisis de datos, modelado físico y desarrollo tecnológico.

OBJETIVOS

Realizar mediciones eléctricas de suspensiones eritrocitarias en matriz hipotónica bajo condiciones controladas de flujo y tiempo de exposición.

Registrar, organizar y procesar los datos experimentales obtenidos mediante el medidor LCR y las herramientas computacionales del proyecto.

Colaborar en el análisis de las curvas de resistencia eléctrica para identificar parámetros cinéticos asociados con la respuesta osmótica de los eritrocitos.

Participar en la elaboración de reportes técnicos y material de divulgación científica

LUGAR DE REALIZACIÓN

Unidad de Investigación y Desarrollo tecnológico, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".

MODALIDAD

Mixta

DURACIÓN

Un año

ETAPAS

Etapas 1. Inducción y capacitación Etapas 2. Operación y optimización del sistema experimental Etapas 3. Adquisición de datos experimentales Etapas 4. Procesamiento y análisis de datos Etapas 5. Modelado físico e interpretación Etapas 6. Documentación y difusión de resultados

VIGENCIA

1 año

LICENCIATURAS Y ACTIVIDADES

Ingeniería Biomédica - 1 participantes

- Participar en el montaje, operación y mantenimiento del sistema de medición de resistencia eléctrica para el análisis de eritrocitos.
- Preparar soluciones, materiales y muestras biológicas de acuerdo con los protocolos establecidos en el laboratorio.
- Adquirir, registrar y organizar los datos experimentales obtenidos mediante el sistema de medición.
- Procesar y analizar las señales eléctricas utilizando herramientas computacionales (MATLAB, Octave u otro software de análisis).
- Participar en la calibración y evaluación del desempeño del dispositivo experimental.
- Elaborar bases de datos, gráficas, reportes técnicos y bitácoras de laboratorio.
- Colaborar en la preparación de manuales de operación, protocolos experimentales y documentación técnica del sistema.
- Apoyar en la elaboración de presentaciones, carteles científicos y manuscritos derivados de los resultados del proyecto.
- Participar en reuniones de seguimiento para la discusión e interpretación de resultados experimentales.

Física - 1 participantes

- Participar en el montaje, operación y mantenimiento del sistema de medición de resistencia eléctrica para el análisis de eritrocitos.
- Preparar soluciones, materiales y muestras biológicas de acuerdo con los protocolos establecidos en el laboratorio.
- Adquirir, registrar y organizar los datos experimentales obtenidos mediante el sistema de medición.
- Procesar y analizar las señales eléctricas utilizando herramientas computacionales (MATLAB, Octave u otro software de análisis).
- Participar en la calibración y evaluación del desempeño del dispositivo experimental.
- Elaborar bases de datos, gráficas, reportes técnicos y bitácoras de laboratorio.
- Colaborar en la preparación de manuales de operación, protocolos experimentales y documentación técnica del sistema.
- Apoyar en la elaboración de presentaciones, carteles científicos y manuscritos derivados de los resultados del proyecto.
- Participar en reuniones de seguimiento para la discusión e interpretación de resultados experimentales.

RECURSOS NECESARIOS

Laboratorio equipado para investigación en bioinstrumentación y biofísica.

Sistema experimental para la medición de resistencia eléctrica de eritrocitos, integrado por celda de medición, electrodos, bomba peristáltica y medidor LCR.

Equipo de cómputo con software para adquisición, procesamiento y análisis de datos

Material de laboratorio para la preparación de soluciones y manejo de muestras biológicas (micropipetas, tubos, recipientes, material de vidrio y consumibles).

Soluciones isotónicas e hipotónicas, reactivos y materiales necesarios para el desarrollo de los experimentos.

APOYO AL ALUMNADO

No

MONTO O TIPO DE APOYO

No contemplado

ASESORES

Nombre: Roberto Márquez Islas

Cargo: Investigador en Ciencias Médicas C

Correo: roberto.marquez@salud.gob.mx

HORAS ESTIMADAS POR SEMANA

Matutino

CRITERIO DE EVALUACIÓN

Asistencia y puntualidad

Responsabilidad y compromiso

Desempeño técnico

Análisis y procesamiento de información

Trabajo en equipo e iniciativa

Productos entregables