



NO. DE REGISTRO DEL PROYECTO: **PROSER-DCA-002/2016**

PERIODO DE LA VIGENCIA: 15 de febrero 2015 al 31 de diciembre de 2021

**CLASIFICACION:** Enfoque Comunitario ( ) Empresarial ( X )  
**TIPO DE INSTITUCION:** Privada ( ) Organismos Gubernamental ( X ) S.C. ( ) A.C. ( X )

#### I.- DATOS DE LA EMPRESA O INSTITUCION

**NOMBRE DE LA EMPRESA O INSTITUCION:** PETROLEOS MEXICANOS  
**DIRECCION:** Av. Paseo Tabasco No.1406, Edificio Atenas Piso 10 Fraccionamiento Oropeza  
C.P. 86030 Villahermosa; Tabasco.

**RESPONSABLE DEL PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL:** Ing. Luis Augusto Carvera Ramirez  
**AREA:** Subgerencia Regional de Desarrollo Humano  
**CARGO:** Subgerente  
**TELÉFONO:** 993 3106262 Ext. 50048 **E-MAIL:** luis.augusto.carvera@pemex.com

#### II.- DATOS DE LA INSTITUCION

**NOMBRE DE LA EMPRESA O INSTITUCION:** Instituto Tecnológico Superior de Acayucan.

**DIRECCION:** Carretera Costera del Golfo km. 216.4, Colonia Agrícola Michapan, C.P. 96100  
Acayucan, Ver.

**RESPONSABLE DEL PROYECTO:** Lic. Cesar Augusto Pinto Ánimas.  
**AREA:** Gestión y Vinculación.  
**CARGO:** Jefe del Departamento.

**TELÉFONO:** 01 9242457410 Ext. 415 **E-MAIL:** canimas@hotmail.com

#### III.- DATOS DEL PROYECTO

**NOMBRE DEL PROYECTO:** PROSER-DCA-002/2016.

El Instituto Tecnológico de Acayucan, mediante oficio número DIR./22/01/2016/013 de fecha 22 de enero de 2016, solicita a la Subgerencia Regional de Desarrollo Humano Sureste de Petróleos Mexicanos, la formalización de un registro de proyecto de colaboración en materia de servicio social y prácticas profesionales, en el cual se establezca el compromiso recíproco entre ambas entidades.



#### OBJETIVO (S)

Petróleos Mexicanos tiene interés de coadyuvar con el **Instituto Tecnológico Superior de Acayucan** en acciones que atiendan a la vinculación del sector educativo y formación de recursos humanos de alto nivel, con los requerimientos de la actividad en la industria petrolera, tales como servicio social, prácticas profesionales, estadías y visitas guiadas, lo anterior, con el fin de generar cadenas productivas concomitantes a la industria petrolera, por lo que es de su interés celebrar el presente Convenio de Colaboración Académica con el **Instituto Tecnológico Superior de Acayucan**.

#### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

##### No. DE PRESTADORES DE SERVICIO SOLICITADOS POR CARRERA:

• Ingeniería Bioquímica	10 alumnos
• Ingeniería Industrial	10 alumnos
• Ingeniería Informática	10 alumnos
• Ingeniería en Sistemas Computacionales	10 alumnos
• Ingeniería en Gestión Empresarial	10 alumnos
• Ingeniería Mecatrónica	10 alumnos
• Ingeniería Civil	10 alumnos
• Ingeniería Química	10 alumnos
• Ingeniería Electromecánica	10 alumnos

#### ACTIVIDADES A DESARROLLAR (POR CARRERA SOLICITADA)

##### INGENIERÍA BIOQUÍMICA

1. Colaborar en los equipos multidisciplinarios con liderazgo, sentido crítico, disposición al cambio y comprometido con la calidad.
2. Apoyar en el diseño, selección, adaptación y en la escala de equipos y procesos en los que se aprovechen de manera sustentable los recursos bióticos.
3. Colaborar en la identificación, prevención, control y soluciones a problemas de alta dirección dentro de la práctica de la ingeniería bioquímica.
4. Identificar y aplicar en las tecnologías emergentes relacionadas con el campo de acción del Ingeniero Bioquímico.
5. Participar en el diseño y la aplicación de normas y programas de gestión y aseguramiento de la calidad, en el ámbito de la ingeniería Bioquímica.
6. Apoyar en la formulación y evaluación de proyectos de Ingeniería Bioquímica con criterios de sustentabilidad.



### INGENIERÍA INDUSTRIAL

1. Colaborar en la selección y aplicación de tecnologías para optimizar los procesos productivos.
2. Participar en el diseño, implementación y administración de sistemas de mantenimiento para ser eficientes la operación de las instalaciones y equipos.
3. Colaborar en la implementación de sistemas de gestión de calidad para satisfacer los requerimientos del cliente y partes interesadas.
4. Apoyar en la interpretación e implementación de estrategias y métodos estadísticos en los procesos organizacionales para la mejora continua.
5. Participar en la gestión de sistemas de seguridad, salud ocupacional y protección al medio ambiente, en industrias de producción y de servicios.
6. Colaborar en el mejoramiento de productos de alto valor agregado bajo los principios de productividad y competitividad.
7. Apoyar en el diseño, implementación y mejora de sistemas y estaciones de trabajo considerando factores ergonómicos para optimizar la producción.
8. Contribuir en el manejo de las normas y estándares en el análisis de operaciones de los sistemas de producción.

### INGENIERÍA INFORMÁTICA

1. Colaborar en la aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos en la solución de problemas en el área informática con un enfoque interdisciplinario.
2. Participar en la administración de las tecnologías de la información, para estructurar proyectos estratégicos.
3. Contribuir en el análisis, modelo, implementación y administración de sistemas de información para aumentar la productividad y competitividad de la organización.
4. Colaborar en la aplicación de normas, marcos de referencia, estándares de calidad y seguridad vigentes en el ámbito del desarrollo y gestión de tecnologías y sistemas de información.
5. Coadyuvar en la integración de soluciones de tecnologías de información a los procesos organizacionales para fortalecer objetivos estratégicos.
6. Participar en la utilización de manera óptima técnicas y herramientas computacionales actuales y emergentes.
7. Contribuir en la identificación, diseño y desarrollo de los mecanismos de almacenamiento, distribución, visualización y manipulación de la información.
8. Participar en la identificación y aplicación de modelos pertinentes en el diseño e implementación de base de datos para la gestión de la información de la organización.

### INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

1. Contribuir en el diseño, configuración y administración de redes computacionales aplicando las normas y estándares vigentes.
2. Participar en el desarrollo, implementación y administración de software de sistemas o de aplicación que cumpla con los estándares de calidad con el fin de apoyar la productividad y competitividad de la organización.





3. Colaborar en la coordinación y participación de proyectos interdisciplinarios.
4. Contribuir en el diseño, implementación de interfaces hombre-máquina y máquina-máquina para la automatización de sistemas.
5. Cooperar en la identificación y comprensión de las tecnologías de hardware para proponer, desarrollar y mantener aplicaciones eficientes.
6. Coadyuvar en la integración de soluciones computacionales con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
7. Colaborar en el desempeño de actividades profesionales considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable.

#### INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

1. Participar en la gestión eficiente de los recursos de la organización con visión compartida, con el fin de suministrar bienes y servicios de calidad.
2. Contribuir en la aplicación de métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis e interpretación de datos y modelado de sistemas en los procesos organizacionales para la mejora continua, atendiendo estándares de calidad mundial.
3. Apoyar en el diseño e implementación de estrategias de mercadotecnia basadas en información recopilada de fuentes primarias y secundarias del consumidor o usuario de algún producto, de acuerdo a oportunidades y amenazas del mercado.
4. Cooperar para el establecimiento de programas para el fortalecimiento de la seguridad e higiene en la organización.
5. Coadyuvar en la gestión de sistemas integrales de calidad, ejerciendo un liderazgo efectivo y un compromiso ético, aplicando las herramientas básicas de la ingeniería.
6. Contribuir en el análisis e interpretación de la información financiera para detectar oportunidades de mejora e inversión en un mundo global, que incidan en la rentabilidad del negocio.
7. Colaborar en la aplicación de métodos de investigación para desarrollar e innovar sistemas, procesos y productos en las diferentes dimensiones de la organización.

#### INGENIERÍA MECATRÓNICA

1. Colaborar en el análisis, diseño, simulación, construcción e innovación de productos, procesos, equipos y sistemas mecatrónicos, con una actitud investigadora, de acuerdo a las necesidades tecnológicas y sociales actuales y emergentes, impactando positivamente.
2. Contribuir en la integración, instalación, construcción, optimización, operación, control, administrar y/o automatizar sistemas mecánicos utilizando tecnologías eléctricas, electrónicas y herramientas computacionales.
3. Participar en el desarrollo de capacidades de liderazgo, comunicación e interrelaciones personales para transmitir ideas, facilitar conocimientos, trabajar en equipos multidisciplinarios y multiculturales con responsabilidad colectiva para la solución de problemas y desarrollo de proyectos con un sentido crítico y autocrítico.
4. Apoyar en la Interpretación de la información técnica de las áreas que componen la Ingeniería Mecatrónica para la transferencia, adaptación, asimilación e innovación de tecnologías de vanguardia.

#### INGENIERÍA CIVIL



1. Colaborar en la planeación, proyección, diseño, construcción, operación y conservación de Obras Hidráulicas y Sanitarias, Sistemas Estructurales, Vías Terrestres, Edificación y Obras de Infraestructura Urbana e Industrial.
2. Participar en los estudios que determinen la factibilidad ambiental, económica, técnica y financiera de los proyectos de obras civiles.
3. Colaborar en la formulación y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito de la Ingeniería Civil.
4. Contribuir en la innovación, creación, generación y aplicación de nuevas tecnologías en los estudios, proyectos y construcción de obras civiles, aplicando métodos científicos.
5. Apoyar en la optimización del uso de los recursos en los procesos constructivos de obras civiles.
6. Coadyuvar en el empleo de técnicas de control de calidad en los materiales y procesos constructivos.
7. Colaborar en la utilización de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), software y herramientas electrónicas para la Ingeniería Civil.

#### INGENIERÍA QUÍMICA

1. Colaborar en el diseño, selección, operación, optimización y control de procesos con base en el desarrollo tecnológico de acuerdo a las normas de higiene y seguridad, de manera sustentable.
2. Participar en la colaboración de equipos interdisciplinario en su ámbito laboral, con actitud innovadora, espíritu crítico, disposición al cambio y apego a la ética profesional.
3. Contribuir en la implementación de sistemas de gestión de calidad, ambiental e higiene y seguridad en los diferentes sectores, conforme a las normas nacionales e internacionales.
4. Participar en la realización de innovación y adaptación de tecnología en procesos aplicando la metodología científica.
5. Colaborar en la administración de recursos humanos, materiales y financieros para los sectores público y privado, acorde a modelos administrativos vigentes.
6. Participar en el seguimiento a programas de mantenimiento a equipos e instalaciones, control de producción y productividad.

#### INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

1. Colaborar en la formulación, gestión y evaluación de proyectos de ingeniería relacionados con sistemas y dispositivos en el área electromecánica, proponiendo soluciones con tecnologías de vanguardia, en el marco del desarrollo sustentable.
2. Participar en el diseño e implementación de sistemas y dispositivos electromecánicos, utilizando estrategias para el uso eficiente de la energía en los sectores productivo y de servicios apegado a normas y acuerdos nacionales e internacionales.
3. Contribuir en el diseño e implementación de estrategias y programas para el control y/o automatización de los procesos productivos y los dispositivos en los sistemas electromecánicos.
4. Apoyar en la proyección, gestión, implementación y control de actividades de instalación y operación de los sistemas electromecánicos.
5. Contribuir en la formulación, administrar y supervisar programas de mantenimiento para la continuidad y optimización de procesos productivos, considerando el cuidado del medio ambiente.
6. Participar en la aplicación de herramientas computacionales de acuerdo a las tecnologías de





vanguardia, para el diseño, simulación y operación de sistemas electromecánicos acordes a la demanda del sector industrial.

**HABILIDADES QUE OBTENDRA EL PRESTADOR DE SERVICIO SOCIAL AL TERMINAR SU SERVICIO :**

Al término de su Servicio Social o Prácticas Profesionales, el estudiante conocerá la estructura de Organización y las funciones de la Dependencia a la que fue asignado. Habrá adquirido habilidades de comunicación y trabajo en equipo (colaboración) que le facilitará su rápida incorporación al ámbito laboral. También, será consciente que el comportamiento y el adecuado desempeño en el sitio de trabajo permiten mejorar las relaciones interpersonales con profesionistas y personal de oficina para la realización de las tareas encomendadas.

**AYUDA ECONOMICA:** Las ayudas económicas no son obligatorias y están en función de la disponibilidad presupuestal, del desempeño del alumno y del promedio general mínimo de 8.

**III.- AUTORIZACION POR LA INSTITUCION O LA EMPRESA**

*Masto*  
**Lic. María de las Mercedes Vasto Quiroz**  
E.D. Coordinación Regional de Reclutamiento Selección y Evaluación

*[Signature]*  
**Ing. Luis Augusto Cervera Ramirez**  
Subgerente Regional de Desarrollo Humano

Coordinación de Planeación y Desarrollo Humano  
Coordinación Regional de Desarrollo Humano  
Lic. María de las Mercedes Vasto Quiroz  
18 FEB 2016  
**RECIBIDO**  
Subgerencia Regional de Desarrollo Humano

**III.- AUTORIZACIÓN POR EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ACAYUCAN**

*[Signature]*  
**Lic. Cesar Augusto Pinto Animas**  
Coordinación de Servicio Social

*[Signature]*  
**Lic. Luis Alberto Escamilla Ortiz**  
Director General

**SECRETARÍA DE ECONOMÍA**  
  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ACAYUCAN**

**DIRECCION**  
**CLAVE. 30EIT8010B 6**