

REGLAMENTO DEL CENTRO TECNOLÓGICO ARAGÓN

DE LAS FUNCIONES DEL CENTRO TECNOLÓGICO ARAGÓN

Artículo 1. El Centro Tecnológico Aragón (CTA) es un programa de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón cuyo objetivo es contribuir a la actualización de la enseñanza-aprendizaje en las carreras profesionales del área científico técnica que en ésta se imparten, apoyando la vinculación del desarrollo tecnológico y la docencia.

Artículo 2. Para ello:

- a) Proporcionará la formación de recursos humanos en tecnología.
- b) Preparará y actualizará a los docentes y a los estudiantes de la Escuela a través del diseño de proyectos para el entorno social e industrial.
- c) Proporcionará el equipo moderno experimental necesario para cumplir con los planes de estudio con contenidos científico-técnicos.
- d) Realizará desarrollo tecnológico.
- e) Organizará programas de formación y actualización de personal técnico en diversas áreas de la tecnología.
- f) Proporcionará servicios de información especializada.
- g) Propiciará el inicio de actividades de investigación tecnológica en la ENEP Aragón.

DE LA ESTRUCTURA DEL CENTRO

Artículo 3. El Centro Tecnológico Aragón está constituido por:

- a) El Coordinador
- b) Los Comités Tutoriales
- c) El Secretario Académico
- d) El Secretario Técnico
- e) Los Jefes de Laboratorios
- f) Los Jefes de Sección
- g) El Personal Académico
- h) El Delegado Administrativo
- i) El Personal Administrativo

Además, el CTA puede recibir estudiantes de licenciatura y posgrado, tesis y visitantes académicos, según lo dispuesto en el reglamento especial correspondiente.

Artículo 4. El Centro Tecnológico Aragón para realizar sus funciones está formado por los siguientes laboratorios y secciones:

- a) De Ciencia de Materiales
- b) De Computación
- c) De Ingeniería Ambiental
- d) De Manufactura
- e) De Telecomunicaciones

Se adicionan los siguientes laboratorios:

- a) Comportamiento de materiales
- b) Cómputo
- c) Diagnóstico Energético
- d) Estudios ambientales
- e) Ingeniería ambiental
- f) Instrumentación y Medición
- g) Mecánica Aplicada
- h) Seguridad Informática

y las siguientes secciones:

- a) De Diseño
- b) De Información

Cabe señalar que al texto del presente artículo, se adicionan las siguientes áreas y fracciones para quedar como sigue:

AREAS

- 1. AHORRO DE ENERGÍA**
- 2. ANÁLISIS EXPERIMENTAL DE ESFUERZOS**
- 3. COMPORTAMIENTO DE MATERIALES**
- 4. COMPUTO**
- 5. ESTUDIOS AMBIENTALES**
- 6. INGENIERÍA AMBIENTAL**
- 7. MEDICIÓN E INSTRUMENTACIÓN**
- 8.- REHABILITACIÓN URBANA**
- 9. SEGURIDAD INFORMÁTICA**

Fracción I.- AHORRO DE ENERGÍA

Programa del Área de Ahorro de Energía

Objetivo General:

Desarrollar proyectos de investigación en metodologías de ahorro de energía y fuentes alternas, vinculándolas con las actividades docentes y al desarrollo de proyectos en el sector industrial, residencial y público de la ciudad de México y zonas conurbadas.

Actividades específicas

1. Desarrollo de metodologías para el ahorro de energía en procesos industriales.
2. Brindar asesoría técnica y capacitación sobre temas de uso eficiente y fuentes alternas de la energía.
3. Realizar análisis estadístico de las condiciones meteorológicas de la FES Aragón.
4. Realizar análisis del consumo de electricidad de la FES Aragón.
5. Apoyar las siguientes carreras en las áreas de conocimiento que se indican:
 - a. Ingeniería Mecánica; Termoenergía.
 - b. Ingeniería Civil: Hidráulica.

Fracción II.- ANÁLISIS EXPERIMENTAL DE ESFUERZOS

Programa del Área de Análisis Experimental de Esfuerzos

Objetivo general:

Realizar estudios experimentales para evaluar el comportamiento de estructuras mecánicas sometidas a cargas externas y fabricadas con materiales con propiedades excepcionales. Diseñar y construir dispositivos y equipos, tanto industriales como de laboratorio, para la medición de variables mecánicas.

Actividades Específicas:

1. Realizar estudios del comportamiento mecánico de materiales con memoria de forma y desarrollo de aplicaciones que aprovechen sus propiedades.
2. Evaluar el diseño mecánico de estructuras mecánicas empleando técnicas de análisis experimental de esfuerzos como la extensometría eléctrica y la fotoelasticidad.
3. Diseñar equipos de laboratorio para simular estados de carga típicos tales como flexión, torsión, cortante, etc.
4. Modelación matemática del comportamiento mecánico de materiales con comportamientos no convencionales, así como de elementos estructurales con geometrías complicadas o sometidos a condiciones de carga complejas.
5. Apoyar las siguientes carreras en las áreas de conocimiento que se indican:
 - a. Ingeniería mecánica; Diseño Mecánico y Manufactura.
 - b. Ingeniería civil: Estructuras.
 - c. Posgrado en arquitectura: Materiales Complejos.

Fracción III. COMPORTAMIENTO DE MATERIALES

Programa del Área de Comportamiento de Materiales

Objetivo General:

Contribuir de forma estratégica en la vinculación del desarrollo tecnológico, la academia y la formación profesional de los egresados, a través de la participación en proyectos de investigación aplicada en la industria nacional.

Actividades específicas:

1. Estudiar procesos productivos del área metal-mecánica.
2. Diseñar sistemas mecánicos.
3. Seleccionar materiales para la fabricación de sistemas mecánicos.
4. Realizar estudios tribológicos de aleaciones ferrosas y no ferrosas.
5. Diseñar moldes para inyección de plásticos.

6. Apoyar las siguientes carreras en las áreas de conocimiento indicadas:
 - a. Ingeniería Mecánica: Diseño Mecánico y Manufactura.
 - b. Ingeniería Industrial: Producción Industrial.

Fracción IV.- CÓMPUTO

Programa del Área de Computo

Objetivo general:

Diseñar e implementar soluciones de tecnologías de la información para diversas instancias públicas y privadas por medio de la vinculación, así como el desarrollo de algoritmos de cómputo y formación de recursos humanos de alto nivel.

Actividades específicas:

1. Elaboración de algoritmos para el modelado y simulación por computadora.
2. Elaboración de programas para visualización en 3 D.
3. Realizar ingeniería de Software.
4. Elaboración de base datos.
5. Generar soluciones de integración hardware-software de uso específico.
6. Apoyar las siguientes carreras en las áreas que se mencionan:
 - a. Ingeniería en computación: Arquitectura de Computadoras, Redes, Software de base, Programación e Ingeniería de Software y Tratamiento de la Información.
 - b. Ingeniería Mecánica: Manufactura y Diseño Mecánico.
 - c. Ingeniería Eléctrica Electrónica: Control, Electrónica y Comunicaciones.
 - d. Ingeniería Industrial: Eléctrica Electrónica.

Fracción V.- ESTUDIOS AMBIENTALES

Programa del Área de Estudios Ambientales

Objetivo General:

Mejorar el desempeño ambiental y la calidad de vida de pequeñas comunidades y centros de producción. Difundir información acerca de los problemas ambientales y sus posibles soluciones desde el ámbito cotidiano. Realizar investigación básica en el área del comportamiento de la materia en ambientes extremos: altas temperaturas.

Actividades Específicas:

1. Desarrollar sistemas de captación y aprovechamiento de agua de lluvia en unidades habitacionales.
2. Proponer y promover buenas prácticas ambientales domésticas y en pequeñas comunidades.
3. Participar en proyectos de evaluación de la calidad del agua en el entorno de la FES Aragón, así como en comunidades rurales.
4. Realizar estudios de condensados de Bose-Einstein y la posible creación de campos magnéticos a gran escala.
5. Apoyar las siguientes carreras en las áreas de conocimiento que se indican:
 - a. Ingeniería en computación: Matemáticas.
 - b. Posgrado en ingeniería: Ingeniería Industrial y de Sistemas.

Fracción VI.- INGENIERÍA AMBIENTAL

Programa del Área de Ingeniería Ambiental

Objetivo General:

Contribuir al mejoramiento de la calidad ambiental de nuestro país desarrollando proyectos multidisciplinarios que coadyuven en la aplicación y diseño de investigaciones para un desarrollo sostenible, mediante la vinculación de recursos humanos.

Actividades Específicas:

1. Diseñar y construir dispositivos solares térmicos para uso industrial y residencial.
2. Realizar estudios energéticos–ambientales del sector energético de México.
3. Realizar síntesis de complejos metálicos para la oxidación de contaminantes orgánicos.
4. Diseñar membranas poliméricas catalíticas.
5. Realizar estudios del manejo y uso del agua en la FES Aragón.
6. Diseñar y construir sistemas de tratamiento de agua residual doméstica.
7. Apoyo a las siguientes carreras en las áreas que se indican:
 - a. Ingeniería civil: Ambiental

Fracción VII.- MEDICIÓN E INSTRUMENTACIÓN

Programa del Área de Medición e Instrumentación

Objetivo General:

El área de Medición e Instrumentación tiene como objetivo general constituir un Área de Investigación, tanto Básica como Aplicada, enfocada a la realización de proyectos de medición de una o más variables, mediante el empleo de instrumentos de medición y control que permita el desarrollo, consecución y término del proyecto, manteniendo altos parámetros de calidad.

Actividades Específicas:

1. Participar en Proyectos de Investigación enmarcados dentro de los programas Institucionales de la DGAPA, como son los Proyectos PAPIME, PAPIIT Y POSDOC.
2. Mantener parámetros de calidad en la generación de productos obtenidos a partir de una investigación dada y/o un proceso dado.
3. Desarrollar proyectos de investigación multidisciplinarios en los que se involucren las distintas carreras del área de las Ingenierías de nuestra Facultad.

4. Apoyo a alumnos interesados en la participación de proyectos de Investigación, prestadores de Servicio Social y en la realización de su Tesis de Licenciatura y Posgrado.
5. Apoyar las siguientes carreras en las áreas de conocimiento que se indican:
 - a. Ingeniería eléctrica electrónica: Control.
 - b. Ingeniería en computación: Control.
 - c. Ingeniería mecánica: Eléctrica-Electrónica.
 - d. Ingeniería Industrial: Eléctrica Electrónica

Fracción VIII.- REHABILITACIÓN URBANA

Programa del Área de Rehabilitación Urbana

Objetivo General:

Contribuir a la conservación y preservación del patrimonio cultural inmueble a través del desarrollo de proyectos de investigación histórica urbano-arquitectónico que integren la docencia, la formación de recursos humanos y el sector cultural y artístico.

Actividades Específicas:

- 1.- Desarrollo de material didáctico.
- 2.- Rehabilitación de inmuebles urbanos y del patrimonio de la Ciudad de México.
- 3.- Estudios de la Teoría e historia de la ciudad y la arquitectura.
- 4.- Apoyar a las siguientes carreras en las áreas de conocimiento que se indican:
 - a. Ingeniería civil: Construcción
 - b. Posgrado en arquitectura: Materiales Complejos

Fracción IX.- SEGURIDAD INFORMÁTICA

Programa del Área de Seguridad Informática

Objetivo General:

Impartir docencia de alto nivel en seguridad informática (SI), criptografía y áreas relacionadas, formar recursos en SI, crear y dar seguimiento a líneas y proyectos de investigación, establecer vínculos de colaboración y desarrollo con instituciones y empresas.

Objetivos Específicos:

1. Diseñar e implementar soluciones en SI.
2. Codificar y desarrollar software seguro.
3. Desarrollo de protocolos y algoritmos criptográficos, así como de detección de intrusos.
4. Realizar cómputo forense.
5. Elaborar estándares de seguridad.
6. Elaborar sistemas de seguridad en cómputo y dispositivos móviles.
7. Apoyar las siguientes carreras en las áreas de conocimiento que se indican:
 - a. Ingeniería en computación: Matemáticas, Arquitectura de Computadoras, Redes, Software de Base, Programación e Ingeniería de Software y Tratamiento de la Información.

y los que pudieran adicionarse bajo acuerdo del Consejo Técnico.

DEL COORDINADOR

Artículo 5. El coordinador del CTA será nombrado por el Rector de la UNAM a propuesta del Director de la ENEP Aragón, con las siguientes funciones y atribuciones:

- a) Elaborar el Plan de Desarrollo del CTA de acuerdo con los artículos 27 al 30 de este reglamento
- b) Proponer el presupuesto anual del CTA al Director de la Escuela, y supervisar el ejercicio del presupuesto autorizado
- c) Proponer al Director de la Escuela la creación o reestructuración de laboratorios o secciones

- d) Proponer al Director de la Escuela el nombramiento del secretario académico, el secretario técnico y el delegado administrativo
- e) Asignar, en los términos de la Legislación Universitaria, las plazas académicas y administrativas que se requieran para la operación del CTA
- f) Nombrar los jefes de los laboratorios del CTA
- g) Organizar las actividades de los comités tutoriales y en su caso convocarlos, presidiendo las sesiones con voz y voto de calidad
- h) Coordinar las actividades académicas y administrativas del CTA
- i) Velar por el cumplimiento de las actividades del personal académico
- j) Apoyar la autoevaluación del CTA
- k) Representar al CTA ante las autoridades de la ENEP Aragón
- l) Representar al CTA ante otras instancias universitarias y no universitarias en los casos de designación expresa del Director de la ENEP Aragón
- m) Elaborar el informe anual de actividades

Artículo 6. El coordinador será auxiliado en el desempeño de estas atribuciones y funciones por el secretario académico, el secretario técnico, el delegado administrativo y por los jefes de los laboratorios.

DE LOS COMITÉS TUTORIALES

Artículo 7. El Centro Tecnológico Aragón tendrá Comités Tutoriales, cuyos miembros serán nombrados por el Director de la ENEP Aragón, para cada una de las áreas de especialidad que se requiera. Serán designados por tres años, con posibilidad de un segundo periodo igual.

Artículo 8. Cada Comité estará constituido por dos o hasta cuatro miembros, tanto del sector académico como del sector industrial, de manera equitativa. Los expertos del ámbito académico deberán tener el grado de Doctor o equivalente y los del sector industrial deberán ser los responsables de las áreas técnicas relacionadas con las actividades del CTA.

Artículo 9. Las funciones de los Comités Tutoriales serán:

- a) Aprobar los proyectos que se inicien dentro del área de especialidad correspondiente por sugerencia del Coordinador del CTA
- b) Supervisar el planteamiento inicial de los trabajos y la consecución de los mismos
- c) Avalar el reporte final de cada proyecto

Artículo 10. Cada uno de los miembros de los Comités Tutoriales podrá fungir como tutor en tesis de posgrado correspondiente a los becarios del CTA, con un máximo de tres en un año.

DEL SECRETARIO ACADÉMICO

Artículo 11. El Secretario Académico deberá de cubrir los siguientes requisitos:

- a) Ser profesor o investigador de carrera con la categoría mínima de titular “A” definitivo tiempo completo
- b) No haber sido sancionado en los términos de la Legislación Universitaria.

Artículo 12. Obligaciones del Secretario Académico

- a) Apoyar y asesorar al Coordinador del CTA en los asuntos académicos y académico-administrativo relacionados con las tareas y objetivos del mismo
- b) Auxiliar al coordinador en la revisión y actualización del Plan de Desarrollo del CTA
- c) Definir, promover y supervisar los programas del CTA para la formación y actualización del personal académico, formación de recursos humanos e intercambio académico
- d) Representar al coordinador en su ausencia
- e) Supervisar las actividades del personal académico adscrito a su Secretaría

DEL SECRETARIO TÉCNICO

Artículo 13. Para obtener el nombramiento de Secretario Técnico deberán cubrirse los siguientes requisitos:

- a) Ser profesor o investigador de carrera con la categoría mínima de titular “A” definitivo de tiempo completo
- b) No haber sido sancionado en los términos de la Legislación Universitaria

Artículo 14. Obligaciones del Secretario Técnico:

- a) Supervisar los servicios internos de apoyo

- b) Servir de enlace y efectuar el seguimiento de los convenios y programas de colaboración del CTA con otras instituciones.
- c) Colaborar con la Coordinación y las otras Secretarías en las actividades de planeación del CTA.
- d) Supervisar las actividades del personal académico adscrito a su Secretaría.

DE LOS JEFES DE LABORATORIO

Artículo 15. Para obtener el nombramiento de Jefe de Laboratorio deberán cubrirse los siguientes requisitos:

- a) Ser profesor o investigador de carrera de tiempo completo
- b) Tener la categoría mínima de asociado "C" en su nombramiento académico
- c) No haber sido sancionado en los términos de la Legislación Universitaria

Artículo 16. Los jefes de laboratorio serán designados por el Coordinador del CTA.

Artículo 17. Obligaciones del Jefe de Laboratorio:

- a) Supervisar las tareas del personal adscrito al laboratorio
- b) Proponer de común acuerdo con el personal académico adscrito al laboratorio, los objetivos, metas, políticas y programas de trabajo, y supervisar su realización
- c) Solicitar planes e informes de trabajo y comunicaciones sobre el laboratorio correspondiente
- d) Apoyar la elevación del nivel académico del personal del laboratorio y la colaboración interdepartamental, y con otras dependencias
- e) Convocar y presidir reuniones de trabajo del personal académico adscrito a su laboratorio
- f) Supervisar la distribución de recursos para el trabajo académico de acuerdo al Plan de Desarrollo del CTA
- g) Servir de enlace entre el Coordinador, Secretarios y personal académico de su laboratorio

DE LOS JEFES DE SECCION

Artículo 18. Para obtener el nombramiento de Jefe de Sección deberán cubrirse los siguientes requisitos:

- a) Ser Profesor o investigador de carrera de tiempo completo
- b) Tener la categoría mínima de asociado "B" en su nombramiento académico

- c) No haber sido sancionado en los términos de la Legislación Universitaria

Artículo 19. Los jefes de sección serán designados por el Coordinador del CTA.

Artículo 20. Obligaciones del Jefe de Sección:

- a) Prestar servicios especializados en su disciplina a los miembros del CTA

DEL DELEGADO ADMINISTRATIVO DEL CTA

Artículo 21. El Delegado administrativo será nombrado por el Secretario Administrativo de la ENEP Aragón previo dictamen positivo de la Subdirección de Estudios Administrativos correspondiente a la Dirección General de Normatividad y Sistemas Administrativos de la UNAM.

Artículo 22. Obligaciones del Delegado Administrativo:

- a) Ejecutar las decisiones que le comunique el Coordinador del CTA, que sean de su competencia y que cuenten con la anuencia del Secretario Administrativo de la ENEP Aragón
- b) Atender los asuntos administrativos del CTA, como: Presupuesto, adquisiciones, personal, servicios, correspondencia, archivo e intendencia
- c) Auxiliar del Coordinador en la elaboración del anteproyecto de presupuesto anual del CTA
- d) Supervisar las labores del personal administrativo del CTA, presentar informes a los secretarios académicos y técnicos y a los jefes de laboratorios, del estado del ejercicio del presupuesto correspondiente y de los asuntos y trámites administrativos respectivos
- e) Colaborar con el Coordinador y el Secretario Académico en las actividades de planeación del CTA
- f) Las demás que le confiera el Coordinador

DE LOS LABORATORIOS

Artículo 23. Condiciones para establecer un laboratorio:

- a) Contar con la infraestructura mínima para abordar la problemática planteada
- b) El número de personas deberá ser adecuado a las necesidades planteadas

DEL PERSONAL ACADÉMICO

Artículo 24. Los procedimientos de selección y promoción del personal académico del CTA, son los que establece el ESTATUTO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE LA UNAM.

Artículo 25. El personal del CTA tendrá los derechos y obligaciones establecidos en la Legislación Universitaria.

Artículo 26. El personal académico participará, además, en las siguientes actividades académicas:

- a) La publicación de una revista electrónica interna en la que los profesores técnicos y alumnos presentarán el resultado de su trabajo
- b) La organización de exposiciones periódicas sobre los resultados obtenidos dirigidas a otros alumnos y profesores de la escuela
- c) La organización de visitas guiadas a los laboratorios por invitación a industriales y académicos, así como de días abiertos al público
- d) La exposición de trabajos en coloquios semanales de laboratorios y secciones afines en los cuales se invitará a especialistas externos

DE LA PLANEACIÓN

Artículo 27. El Coordinador es el responsable de las actividades de planeación y autoevaluación del CTA. Estudiará y propondrá políticas, objetivos y metas para el desarrollo del CTA, incluyendo las líneas de acción y los marcos de referencia para su ejecución.

Artículo 28. Los Secretarios Académico y Técnico auxiliarán al Coordinador con las siguientes actividades de planeación:

- a) Proponer lineamientos y metodología generales para la planeación
- b) Coordinar el proceso de definición de políticas, objetivos, metas y prioridades e integrarlas en documentos generales
- c) Promover la participación del personal académico en el proceso de planeación
- d) Coordinar las acciones de seguimiento y control de los programas de trabajo
- e) Estudiar y proponer políticas, objetivos y metas para el desarrollo del CTA
- f) Establecer una cartera de problemas industriales de interés para el CTA

Artículo 29. Los jefes de Laboratorios colaborarán con las siguientes actividades de planeación:

- a) proponer de común acuerdo con el personal académico de sus laboratorios las políticas, objetivos, metas y prioridades
- b) Llevar a cabo el seguimiento y control de los programas de trabajo de sus departamentos
- c) Integrar la propuesta de presupuesto anual de sus laboratorios
- d) Revisar el ejercicio presupuestal de acuerdo a los programas de trabajo de sus laboratorios y al Plan de desarrollo del CTA
- e) Elaborar los informes de actividades de sus laboratorios
- f) Coordinar las actividades de evaluación de sus laboratorios y comunicar sus resultados al personal académico y al consejo interno.

Artículo 30. El personal académico colaborará con las siguientes actividades de planeación

- a) Estudiar y proponer objetivos, metas, políticas y prioridades para el desarrollo de sus áreas académicas
- b) Elaborar anualmente un programa de trabajo de acuerdo a los planes vigentes de sus áreas académicas
- c) Elaborar informes anuales de sus actividades
- d) Colaborar en la evaluación general del CTA mediante su autoevaluación, tomando como marco de referencia a los objetivos, metas, políticas y programas de trabajo que el mismo propuso

Artículo 31. El Delegado Administrativo colaborará con las siguientes actividades de planeación:

- a) Estudiar y proponer lineamientos generales y metodologías para la administración necesaria para el logro de los objetivos y metas, y el correcto desarrollo de los programas de trabajo
- b) Informar sobre la situación presupuestaria
- c) Coordinar los trámites de las adquisiciones y servicios administrativos para el logro de las metas y el correcto funcionamiento de los programas de trabajo

Artículo 32. Los Comités Tutoriales participarán con los Secretarios Académico y Técnico en la selección de la cartera de problemas industriales de interés para el CTA.

Artículo 33. Para todo lo no previsto en el presente reglamento se estará a lo dispuesto por la Legislación Universitaria.

Artículo 34. Transitorio. Este reglamento entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el Consejo Técnico de la ENEP Aragón.

San Juan de Aragón, Edo. de Méx. 22 de noviembre de 2018