



Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional Autónoma de México

Plan de
desarrollo
2019-2023

Unidad de Alta Tecnología

UNAM
La Universidad
de la Nación



Plan de
Desarrollo
2019-2023

Unidad de Alta Tecnología

Índice

Índice.....	3
Presentación.....	5
Razón de ser	9
Misión	9
Visión.....	9
Políticas y valores	13
Políticas.....	13
Valores.....	15
Diagnóstico.....	19
Análisis de Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.....	23
Programas y proyectos	27
Objetivo general.....	27
Programa 1. Formación integral de calidad	29
1.1 Ampliación de oferta educativa de la Facultad de Ingeniería	30
1.2 Apoyos para favorecer el avance curricular y disminuir el rezago y abandono escolar.....	31
1.3 Desarrollo de competencias profesionales y educación continua	32
1.4 Participación en el Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Mecánica.....	33
Programa 2. Personal académico.....	35
2.1 Consolidación de la productividad científica y tecnológica del personal académico de la unidad de alta tecnología.....	35
Programa 3. Investigación	37
3.1 Renovar el compromiso para estimular la investigación y vinculación en la UAT-FI.....	37

Plan de desarrollo 2019-2023

Programa 5. Gestión y administración de la Facultad	41
5.1 Vinculación, financiamiento y gestión académico-administrativa de la unidad de alta tecnología.....	41

Presentación

La Unidad de alta Tecnología ha trabajado en el último periodo, 2015-2019, en la preparación de recursos humanos de alta calidad en las áreas de ingeniería automotriz e ingeniería aeroespacial mediante las actividades de docencia, investigación e innovación tecnológica.

Se ha logrado consolidar la estructura académico-administrativas para la impartición y egreso oportuno de alumnos del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Mecánica impartido en la UAT-FI. Esto último ha impulsado la producción de alumnos de maestría y doctorado que se gradúan con trabajos de tesis. Asimismo, la UAT-FI ha venido impartiendo cursos cortos, talleres y proporcionando servicios a la industria establecida en el bajío, haciendo uso de su capacidad de laboratorios que, de hecho, integran el Laboratorio Nacional de Ingeniería Espacial y Automotriz (INGEA).

En lo que corresponde a la formación de recursos humanos a nivel posgrado se han tenido buenos resultados, ya que se han atendido cerca de cuarenta alumnos que han cursado (o cursan) sus estudios de maestría y se han graduado cerca de catorce estudiantes. Muchos de ellos son ingenieros que actualmente trabajan en la industria aeroespacial y automotriz establecida en Querétaro.

La UAT se plantea ahora para el periodo 2019-2023 el lograr incrementar el número de proyectos de investigación y desarrollo que se realizan en colaboración con la industria, asimismo, consolidar su plataforma de laboratorios

acreditados clase mundial con el propósito de poder acrecentar sustancialmente el número de servicios brindados a la industria y dar un paso importante hacia el diseño de sistemas patentados propios. La gran oportunidad de diseñar sistemas y componentes para la industria automotriz y aeroespacial, con satélites y módulos automotrices inteligentes está abierta y es necesario aprovecharla.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

DR. MARCELO LÓPEZ PARRA
JEFE DE LA UNIDAD DE ALTA TECNOLOGÍA
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA



Razón de ser



Misión

Ser un centro de desarrollo de alta tecnología en dónde se preparan los recursos humanos de alta calidad en las áreas de ingeniería automotriz e ingeniería aeroespacial mediante las actividades de docencia, investigación e innovación tecnológica, para dar soluciones innovadoras a problemas de la industria en la región del Bajío y nacional.



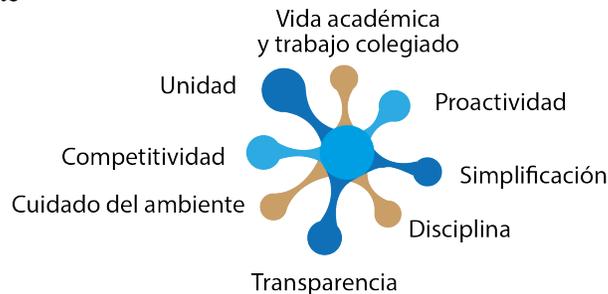
Visión

Ser un polo regional y nacional de desarrollo de alta tecnología en Ingeniería Automotriz e Ingeniería Aeroespacial, un centro de educación superior donde se prepara el recurso humano de alta calidad en los campos disciplinarios de ingeniería automotriz y aeroespacial con sentido social, ecológico y humano; capaz de satisfacer las demandas de la industria regional y nacional.



Políticas y valores

Políticas



Vida académica y trabajo colegiado

Fomentar la cultura de trabajo organizado y colaborativo que propicie un clima de participación plural, respeto mutuo e integración permanente. Vigorizar la interacción entre pares, intercambiar puntos de vista, formar consensos, socializar diversas reflexiones y presentar propuestas creativas a las variadas necesidades de la entidad.

Proactividad

Fomentar la creatividad de la comunidad mediante la búsqueda de nuevas soluciones a problemas teóricos y prácticos, así como a realizar acciones para mejorar las condiciones de su entorno y trazar el camino a la innovación manteniendo, ante todo, la esencia del compromiso social.

Simplificación

Crear nuevos modelos de organización y de decisión que aseguren una mayor eficiencia operativa. Implantar procesos tecnológicos de avanzada que den agilidad, seguridad y mayores capacidades en el manejo de la información, por parte de la administración de la Facultad.

Disciplina

Cumplir con las tareas individuales e institucionales basadas en una cultura del trabajo regida por la responsabilidad, el orden, el rigor, el respeto a los tiempos y la seguridad.

Transparencia

Garantía de la comunidad de recibir información sobre las actividades de interés general que se desarrollan en la Facultad, que se traduce en la elevación interna y externa de los niveles de confianza mutua y en una mayor amplitud de los canales de comunicación.

Cuidado del ambiente

Integrar medidas de protección al medio ambiente y racionalidad en el uso de recursos institucionales que contribuyan al bienestar común.

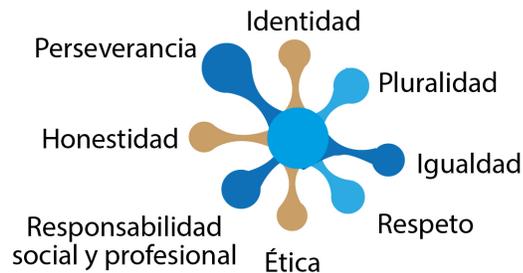
Competitividad

Cumplir con calidad las funciones sustantivas de la Universidad para que nuestros egresados sean considerados de excelencia y competitivos en un mundo que exige profesionales cada vez más preparados.

Unidad

Conjuntar los esfuerzos de la comunidad para alcanzar los objetivos comunes. Lograr un trabajo colaborativo caracterizado por la comunicación efectiva, el intercambio y aprovechamiento de pluralidad de ideas.

Valores



Identidad

La Facultad de Ingeniería es reconocida como una institución fundamental en la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo nacional. En congruencia con su fuerte sentido de pertenencia a la Universidad Nacional Autónoma de México, es una entidad de tradición secular, autónoma y pública, sensible a las demandas sociales y con un pasado histórico que la respalda ampliamente.

Pluralidad

Propiciar el entendimiento y el diálogo respetuoso, atendiendo a los derechos, libertades, deberes y cualidades de cada persona. Evitar cualquier acto o conducta que resulte discriminatorio o atente contra la dignidad del otro.

Igualdad

Velar por el acceso igualitario a las mismas oportunidades para todos los integrantes de la comunidad sin distingo alguno, con énfasis en la igualdad de género, tema en el que se refrenda el indeclinable y permanente compromiso con las políticas universitarias. Lo anterior con el fin de favorecer su desarrollo humano e intelectual de forma individual y colectiva, a través de la concientización y la detección, atención, prevención y erradicación de prácticas que atenten contra la dignidad de los universitarios.

Respeto

Es la consideración que se dispensa a los demás, su esencia radica en fijar límites a las acciones de los seres humanos para evitar perjudicar, molestar, descalificar, minimizar o invadir el espacio de los demás. El respeto es la esencia de la convivencia armónica y de la pluralidad que implica una atención hacia los otros.

Ética

Desarrollar actitudes, prácticas y hábitos que, teniendo como eje la integridad y la honestidad, beneficien a la comunidad y sean ejemplo para toda la sociedad.

Responsabilidad social y profesional

Reflexionar y prever continuamente las consecuencias de nuestros actos, implica asumir los compromisos y obligaciones sociales, laborales o familiares.

Honestidad

Actuar con transparencia y sinceridad siendo congruente entre lo que se dice y lo que se hace. La honestidad conlleva apegarse a la verdad y acatar las normas fundamentales para la convivencia.

Perseverancia

Nos permite enfrentar los retos y las dificultades con valor, sin dejarse vencer fácilmente; superar los obstáculos sin perder de vista nuestros objetivos y metas.



Diagnóstico

Diagnóstico

La Unidad de Alta Tecnología actualmente cuenta con el *Programa de Investigación y desarrollo tecnológico* de la Facultad de Ingeniería en las áreas de conocimiento de Ingeniería Automotriz e Ingeniería Aeroespacial.

De igual manera, desarrolla diversos proyectos de investigación con presupuesto interno de la Universidad y de Fondos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de la Facultad. Asimismo, forma parte de las sedes foráneas del programa de Posgrado en Ingeniería Mecánica en la modalidad de tiempo completo y parcial en el estado de Querétaro. Esto permite contribuir a la productividad y eficiencia terminal del programa en el PNPC.

La Unidad de Alta Tecnología es sede del Laboratorio Nacional de Ingeniería Espacial y Automotriz y cuenta con los siguientes laboratorios especializados para investigación y prestación de servicios relacionados con:

- Compatibilidad electromagnética.
- Vibraciones mecánicas.
- Sistemas embebidos.
- Sistemas automotrices.
- Mecatrónica.
- Procesamiento de plásticos e inyección.
- Control y Monitoreo Satelital.
- Cómputo: CAD/CAE/CAM.

Finalmente, una vez que el Consejo Universitario apruebe el plan de estudios de Ingeniería Aeroespacial, la UAT-FI será la entidad responsable de la gestión académico-administrativa de la misma.



**Análisis de
Fortalezas, oportunidades,
debilidades y amenazas
(FODA)**

Análisis de Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

FORTALEZAS <ul style="list-style-type: none">• Presencia de la Facultad de Ingeniería en la zona del Bajío.• Infraestructura especializada en el área de Ingeniería Automotriz y Aeroespacial.• Personal académico administrativo de alto nivel.• Participación activa en el Programa de Posgrado en Ingeniería Mecánica• perteneciente al PNPC.• Personal Académico y grupos de trabajo en el área de investigación y desarrollo tecnológico con un alto grado de vinculación a nivel nacional e internacional.• Reconocimiento como Laboratorio Nacional del CONACYT.	OPORTUNIDADES <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo nuevos planes de estudio para licenciatura.• Generación y formalización de nuevas líneas de investigación y desarrollo tecnológico.• Promoción del Programa de Posgrado en Ingeniería con reconocimiento Internacional del PNPC en zona del Bajío.• Incrementar los mecanismos de vinculación entre universidades y sector industrial en las áreas de ingeniería mecánica, automotriz y aeroespacial.• Obtener fuente de financiamiento para el equipamiento y consolidación de la infraestructura de la división mediante la participación en convocatorias y/o captación de ingresos extraordinarios en colaboración con el sector industrial.• Formalización del Sistema de Gestión de Calidad para certificación y acreditación de laboratorios.
DEBILIDADES <ul style="list-style-type: none">• No tener acreditación y/o certificación de todos los laboratorios.• Falta de equipamiento y adecuación de infraestructura• Falta de interés y/o saturación de actividades por parte del personal académico.• Afectando su eficiencia y productividad en investigación y desarrollo tecnológico.• Baja eficiencia terminal en el Programa de Posgrado.• Diversidad en el perfil de ingreso en el Programa de Posgrado.	AMENAZAS <ul style="list-style-type: none">• Ser superados por otras universidades , grupos y centros de investigación a nivel nacional que desarrollan temas de investigación en común y nuevas áreas de conocimiento.• Falta de inversión y envejecimiento de infraestructura y equipos.• -Apoyo escaso, falta de crecimiento y fortalecimiento de la estructura administrativa y de operación indispensable para las actividades sustantivas de la división.



Programas y proyectos

Objetivo general

El objetivo principal de este plan de desarrollo se centra en el fortalecimiento del quehacer académico y administrativo de la Unidad de Alta Tecnología en los ámbitos de investigación, desarrollo tecnológico y docencia mediante el diseño, desarrollo e instrumentación de mecanismos simples y eficientes que promuevan la participación del personal académico y la productividad científica y tecnológica en las áreas sustantivas de la división.

Programa 1. Formación integral de calidad

Metas

1	Al semestre 2020-1, concluir con los trabajos tendientes a la aprobación en el Consejo Universitario del plan de estudios de la licenciatura en Ingeniería Aeroespacial.
	Indicador: Aprobación del plan de estudios de la licenciatura en Ingeniería Aeroespacial por el Consejo Universitario.
2	Al semestre 2020-2, gestionar y formalizar el proceso de inscripción de la primera generación de Ingeniería Aeroespacial.
	Indicador: Matrícula de primera Generación de alumnos inscritos en el plan de estudios de la carrera.
3	Al semestre 2023-1, diseñar un programa de seguimiento académico-administrativo de las generaciones del plan de estudios de Ingeniería Aeroespacial mediante la implementación del SGC de la UAT-FI.
	Indicador: Incorporación de los procesos académico-administrativos de la licenciatura de Ingeniería Aeroespacial en el SGC de la UAT-FI. Solicitud de plazas académicas y administrativas, banco de horas de asignatura a la Administración Central.
4	Al semestre 2023-1, continuar con la participación de los docentes e investigadores de la UAT-FI en la impartición y diseño de cursos para el diplomado de Aviónica de la División de Educación Continua y a Distancia de la Facultad de Ingeniería.
	Indicadores: Cursos, seminarios, diplomados y/o talleres de actualización profesional impartidos. Instructores de cursos, seminarios, diplomados y/o talleres de actualización profesional.
5	Al semestre 2023-1, se diseñarán estrategias que permitan captar alumnos de nuevo ingreso de tiempo completo para el desarrollo y consolidación de trabajos de tesis en las áreas de Ingeniería Automotriz y Aeroespacial.
	Indicadores: Desarrollo y difusión de convocatorias en la zona del Bajío. Matrícula de egreso de alumnos inscritos en el programa. Medios de verificación y seguimiento de alumnos por parte de los tutores del programa. Matrícula de estudiantes participantes en proyectos de investigación. Relación de tesis dirigidas por investigadores de la entidad concluidas. Relación de artículos científicos publicados por recién graduados participantes en proyectos de investigación

I.I Ampliación de oferta educativa de la Facultad de Ingeniería

Objetivo:

Desarrollo y formalización de nuevos planes de estudio a nivel licenciatura para incrementar la oferta académica de la Facultad de Ingeniería.

Líneas de acción

I. Fortalecer la oferta educativa de Licenciatura y del Programa de Posgrado Único en Ingeniería

Actividades:

1. Crear programas de licenciatura en los campos del conocimiento que no se han cubierto.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2022

2. Crear programas de posgrado en los campos del conocimiento que no se han cubierto.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2022

I.2 Apoyos para favorecer el avance curricular y disminuir el rezago y abandono escolar

Objetivo:

Crear las condiciones académico-administrativas para recibir y dar seguimiento curricular a las generaciones de alumnos inscritos formalmente en el plan de estudios.

Plan de desarrollo 2019-2023: 1.1

Líneas de acción

I. Implementación y oferta de la carrera de Ingeniería Aeroespacial.

Actividades:

1. Establecer responsabilidades y roles de la estructura académica- administrativa de la UAT-FI que gestionará la carrera de Ingeniería Aeroespacial para el semestre 2020-2.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de octubre de 2019

2. Gestionar acuerdos académicos ante las áreas correspondientes para ingreso de la primera generación de la licenciatura en Ingeniería Aeroespacial para el semestre 2020-2.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de enero de 2020

3. Planeación, gestión y seguimiento académico-administrativa para proceso de inscripción de la primera generación de la licenciatura en Ingeniería aeroespacial para el semestre 2020-2.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2020

-
4. Gestión para consolidar la estructura académico-administrativa de la Unidad de Alta Tecnología ante la DGPO, DGAPA, DGP.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de octubre de 2019

1.3 Desarrollo de competencias profesionales y educación continua

Objetivo:

Participación en los programas de educación continua y a distancia impartidos por de la Facultad de Ingeniería.

Plan de desarrollo 2019-2023: 1.2

Línea de acción

- I. Colaboración con la División de Educación Continua en el marco de la creación y oferta de Diplomados para el desarrollo de competencias profesionales

Actividad:

1. Impartición de cursos en el marco del diplomado de Aviónica de la división.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

I.4 Participación en el Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Mecánica

Objetivo:

Consolidar la estructura académico-administrativas para la impartición y egreso oportuno de alumnos del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Mecánica impartido en la UAT-FI.

Plan de desarrollo 2019-2023: 1.4

Línea de acción

I. Ampliación de la difusión del Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería Mecánica en El Bajío

Actividades:

1. Desarrollo de mecanismos de difusión de la oferta del programa a través de los medios de difusión estatales para incrementar la matrícula de posgrado.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

2. Participar en la actualización del plan de estudios de posgrado en ingeniería mecánica de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de diciembre de 2020

Productos esperados:

- Plan de estudios de la licenciatura de Ingeniería Aeroespacial 2019.
- Primera generación de alumnos inscritos en el Plan de Estudios de la licenciatura en Ingeniería Aeroespacial.
- Incorporación de los procesos académico-administrativos de la licenciatura en Ingeniería Aeroespacial en el SGC de la UAT-FI.
- Incremento de la matrícula de alumnos de maestría y doctorado en el posgrado impartido en la UAT-FI.
- Actualización de plan de estudios de posgrado en Ingeniería Mecánica de la Facultad de Ingeniería.
- Tesis y artículos publicados y/o presentados en eventos nacionales o internacionales.

Programa 2. Personal académico

Metas

1	Al semestre 2023-1, participación en comités evaluadores, de normalización o estandarización en las áreas de Ingeniería Automotriz o Aeroespacial.
2	Al semestre 2023-1, desarrollo de propuestas de proyectos PAPIME en convocatorias nuevas (y renovación).
3	Al semestre 2023-1, se continuará con la gestión para establecer colaboraciones e intercambio de personal académico con instituciones educativas y de investigación a nivel nacional o internacional.

2.1 Consolidación de la productividad científica y tecnológica del personal académico de la unidad de alta tecnología

Objetivo:

Establecer una política de gestión que promueva el desarrollo eficiente y estimule la productividad de alto nivel del personal académico de la UAT-FI en su quehacer científico y tecnológico.

Plan de desarrollo 2019-2023: 2.2

Líneas de acción

I. Incrementar en un 30% la productividad del personal académico de la Unidad de Alta Tecnología

Actividades:

1. Se desarrollará material didáctico impreso, digital o en línea para robustecer los cursos de nivel licenciatura y/o posgrado impartidos en la UAT-FI.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

-
2. Se desarrollarán y/o participará en (al menos) quince eventos de difusión científica y tecnológica a nivel nacional o internacional.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

3. Se promoverá la participación de la planta docente de carrera y tiempo completo de la UAT-FI en cursos del Programa de PASD u otros.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

4. Gestión y firma de convenios de colaboración y/o desarrollo de servicios o proyectos con industria.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

5. Gestión científica y tecnológica de nuevos (y renovados) proyectos del programa PAPIME desarrollados en la UAT-FI.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

Productos esperados:

1. Constancias de participación, artículos de difusión, artículos publicados en memorias de congresos y/o revistas.
2. Minutas y actas de participación.
3. Borradores y/o publicación de materiales didácticos.
4. Propuestas de proyectos aceptadas, cartas de aprobación de resultados y conclusión de proyectos.
5. Convenios de Colaboración firmados.
6. Reportes técnicos y/o productos tecnológicos.

Programa 3. Investigación

Metas

1	Al semestre 2023-1, consolidar el grupo y la línea de investigación de Ingeniería Automotriz dentro de las líneas desarrolladas en la Facultad.
2	Al semestre 2023-1, fortalecer la permanencia, y de ser posible la incorporación, del personal académico en el sistema nacional de investigadores.
3	Al semestre 2023-1, desarrollo de propuestas de proyectos PAPIIT, CONACYT en convocatorias nuevas (y renovación).

3.1 Renovar el compromiso para estimular la investigación y vinculación en la UAT-FI

Objetivo:

Establecer una política de gestión que promueva el desarrollo sólido y eficiente del quehacer científico y tecnológico dentro de la UAT-FI.

Plan de desarrollo 2019-2023: 3.1

Líneas de acción

- I. Fortalecer el desarrollo de productos científicos y tecnológicos a través de proyectos y áreas sustantivas de investigación de la división.

Actividades:

1. Desarrollar trabajos de investigación a nivel de posgrado y licenciatura que culminen en los siguientes productos: tesis, artículos indizados en revista electrónicas, artículos publicados en congresos nacionales (preferentemente internacionales), solicitudes y concesiones de patentes, desarrollos tecnológicos, etc.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

-
2. Continuar con los trabajos en al menos cuatro proyectos del Programa PAPIIT mediante su renovación. De igual manera, se continuará participando en convocatorias nuevas para el desarrollo de nuevos proyectos.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

3. Someter a evaluación propuestas de proyectos en convocatorias de Fondos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro (CONCYTEQ) que incluyen criterios de vinculación con entidades educativas, centros de investigación, desarrollo tecnológico e innovación a nivel nacional e internacional.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

4. Promover y apoyar administrativamente con el trámite de nuevas solicitudes de patentes ante el Instituto Mexicano de Protección Industrial (IMPI), publicación de artículos científicos en eventos nacionales y/o internacionales o revistas indizadas.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

2. Fortalecer el quehacer científico y tecnológico a través de la certificación y/o acreditación de laboratorios.

Actividad:

- Al semestre 2020-2, se concluirán los trabajos tendientes al proceso de certificación y acreditación de laboratorios de investigación e innovación en el marco de la gestión de la calidad.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 1 de agosto de 2020

Productos esperados:

1. Constancias de participación, artículos de difusión, artículos publicados en memorias de congresos y/o revistas.
2. Propuestas de proyectos aceptadas, cartas de aprobación de resultados y conclusión de proyectos.
3. Solicitudes de patentes y/o certificado de patentes
4. Convenios de colaboración firmados.
5. Manual del SGC de Investigación e Innovación de la UAT-FI. Documentos oficiales de acreditación y/o certificación de laboratorios.
6. Convenios de colaboración firmados.
7. Reportes técnicos y/o productos tecnológicos.

Programa 5. Gestión y administración de la Facultad

Metas

1	Al semestre 2023-1, se realizará la adecuación y mejoramientos de la infraestructura
2	Al semestre 2023-1, establecer colaboración institucional a nivel nacional o internacional para el fortalecimiento académico y de investigación.

5.1 Vinculación, financiamiento y gestión académico-administrativa de la unidad de alta tecnología

Objetivo:

Establecer una política de gestión ágil, simple y eficiente que permita el crecimiento y la consolidación de la infraestructura académica-administrativa de la división.

Plan de desarrollo 2019-2023: 5.1

Líneas de acción

- I. Fortalecer la estructura académico-administrativa de la unidad para impactar en la gestión y operación eficiente

Actividades:

1. Elaboración del plan de desarrollo de la Unidad de Alta Tecnología de la Facultad de Ingeniería.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 17 de septiembre de 2019

2. Desarrollo de una herramienta que permita gestionar los procesos académico-administrativos de la unidad de manera eficiente.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

-
3. Diseñar una política para gestionar las capacidades de los laboratorios de la UAT-FI para brindar servicios y asesoría al sector industrial del Bajío.

Inicio: 6 de septiembre de 2019

Término: 2 de febrero de 2023

Producto esperado:

- Constancias de participación, artículos de difusión, artículos publicados en memorias de congresos y/o revistas.
- Propuestas de proyectos aceptadas, cartas de aprobación de resultados y conclusión de proyectos.
- Convenios de colaboración firmados.
- Manual del SGC de investigación e innovación de la UAT-FI.
- Documentos oficiales de acreditación y/o certificación de laboratorios.

La presente obra se encuentra
disponible solo en versión digital
en el portal:

www.ingenieria.unam.mx/planeacion

Su diseño e impresión estuvo a
cargo de la Coordinación de
Planeación y Desarrollo de la
Facultad de Ingeniería de la
Universidad Nacional
Autónoma de México.

Ciudad Universitaria, Ciudad de México,
marzo de 2020.