

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ · FIEC
Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación



PROPUESTAS PARA

ESTUDIANTES

Versión detallada — cada propuesta con su descripción completa

Plan de Trabajo 2026–2031

Ing./Mgtr. Gustavo Díaz · Candidato a Decano
Ing./Mgtr. Lilly Von Chong · Candidata a Vicedecana

◆ **Compromiso y Unidad** ◆

Este documento reúne las propuestas del plan FIEC 2026–2031 concebidas para beneficiar directamente a los estudiantes, con la descripción completa de cada una.

La tecnología es para todos y todas: cada estudiante, en el campus central o en el interior del país, con acceso real a las mismas oportunidades.

Académicas y de retención

Reestructuración del curso propedéutico

Se revisará a fondo el contenido y la duración del propedéutico con mayor énfasis en Precálculo, herramienta esencial para el primer año de todas las ingenierías. Un estudiante bien preparado en el ingreso reduce dramáticamente su riesgo de abandono. Se considerarán modalidades semipresenciales y recursos digitales interactivos.

Sistema de alerta temprana y retención estudiantil

Se implementará un sistema de seguimiento académico semestral con indicadores de reprobación y ausentismo por asignatura, integrado al API FIEC. Cuando un estudiante active señales de riesgo, se activará automáticamente un protocolo de intervención temprana: tutoría entre pares, orientación del coordinador de carrera y acompañamiento psicosocial.

Tutorías académicas por pares — Inglés, Matemáticas y Ciencias

Se organizarán tutorías estructuradas en las asignaturas de mayor tasa de reprobación: Álgebra, Cálculo, Física e Inglés Técnico. Los tutores serán estudiantes de años superiores acreditados como horas de servicio social, supervisados por docentes responsables. Para inglés se gestionará la colaboración formal con la Escuela de Inglés de Humanidades. El programa alimentará además la preparación para exámenes de certificación internacional de idiomas.

Graduación por artículo científico (paper)

La FIEC aprobó la modalidad de graduación mediante la publicación de artículos científicos en revistas indexadas como alternativa a la tesis tradicional. La propuesta es consolidarla con un reglamento interno claro que defina tipos de revistas que califican (IEEE Xplore, Scopus, SciELO), número de autores, rol del asesor y proceso de evaluación. Se ofrecerá un programa de apoyo a la escritura académica en inglés.

Banco de proyectos de graduación vinculados a la industria

Se creará un banco de temas de tesis y proyectos de graduación propuestos por las empresas con convenio: Huawei, Oracle, AIG, INADEH, Festo y otras. Los estudiantes podrán seleccionar temas con impacto real en la industria, acelerando la aprobación del tema y garantizando la relevancia del trabajo.

Reducción de los tiempos del proceso de graduación

Se establecerán plazos máximos obligatorios por etapa: revisión de créditos (10 días hábiles), aprobación de tema (15 días), asignación de jurado (5 días) y convocatoria a sustentación (30 días tras la entrega). El sistema digital hará visible cada etapa para el estudiante y la coordinación, eliminando los tiempos muertos que hoy extienden el proceso por meses.

Cuadro de equivalencias transversales entre carreras

Con la actualización de planes de estudio se creará un sistema formal de equivalencias para asignaturas comunes — Cálculo, Álgebra Lineal, Matemáticas Discretas, Física — que facilite la

movilidad interna de estudiantes, permita mayor flexibilidad de horarios y elimine duplicaciones innecesarias.

Modelo predictivo de deserción estudiantil

Aprovechando las capacidades de los propios estudiantes de Ciencia de Datos e IA, la FIEC desarrollará un modelo predictivo que identifique con anticipación a los estudiantes en riesgo de abandono, activando protocolos de acompañamiento antes de que el problema se concrete. Las ciencias básicas — Cálculo, Álgebra y Física — concentran la mayor tasa de reprobación en primer año.

Tecnología al servicio del estudiante

App móvil oficial FIEC

El API institucional habilita una aplicación móvil oficial de la FIEC, desarrollada como proyecto de graduación real de estudiantes de la propia facultad. La app incluirá notificaciones push para fechas críticas, cambios de salón y publicación de notas, creando un modelo circular donde la FIEC es su propio cliente y laboratorio de innovación.

Portal único de trámites digitales

Un portal de autogestión donde estudiantes y docentes completen en línea solicitudes de cartas, constancias, revisiones de crédito, apelaciones y cambios de grupo — con firma digital, pago en línea y seguimiento en tiempo real del estado de cada gestión. Una facultad de tecnología no puede seguir operando con formularios en papel y sellos físicos en 2026.

Chatbot institucional con IA 24/7

Un asistente virtual disponible las 24 horas, entrenado con el reglamento de la FIEC, los planes de estudio y las preguntas frecuentes de admisión y trámites. Atenderá el 80% de las consultas que hoy llegan a secretaría, dando respuesta inmediata al estudiante a cualquier hora.

Carnet digital UP integrado a los servicios FIEC

El carnet digital de la UP será el punto de entrada al API FIEC, habilitando acceso a horarios personalizados, reserva de laboratorios, comprobante de horas de servicio social y verificación de identidad para acceso biométrico a laboratorios. La FIEC será el caso modelo de integración más completa del carnet digital en toda la UP.

Infraestructura para estudiantes

Cafetería estudiantil

La FIEC no cuenta con un espacio propio de cafetería y eso debe cambiar. Se habilitará una cafetería con mobiliario funcional (mesas amplias, sillas cómodas), equipamiento básico (microondas, neveras compartidas, agua potable y café), conectividad y energía (WiFi de alta velocidad y tomacorrientes en cada mesa), ambiente agradable y horario extendido. Un estudiante que come bien y descansa adecuadamente, estudia mejor.

Sala de estudio y biblioteca de la facultad

Una sala de estudio permanente tipo biblioteca de facultad con mobiliario adecuado para trabajo prolongado, WiFi y tomacorrientes en cada puesto, acceso a bases de datos académicas y libros digitales y físicos, zona de silencio diferenciada de la de trabajo colaborativo, y horario extendido incluyendo tardes y fines de semana.

Salas de trabajo grupal y estudio colaborativo

Espacios interiores donde grupos de estudiantes trabajen en proyectos técnicos con acceso a electricidad, WiFi y pantallas compartidas. Podrán reservarse a través del API FIEC con un sistema digital de gestión, eliminando conflictos de uso y permitiendo planificar el mantenimiento.

Vitrina de proyectos estudiantiles

Una vitrina física y digital de proyectos estudiantiles destacados — tesis, hackathons, competencias — visible para visitantes, empresas y futuros estudiantes.

Acceso a laboratorios fuera de horario

Los laboratorios se transformarán en entornos colaborativos y flexibles con estaciones móviles, pantallas interactivas y acceso remoto a servidores. Se habilitará el acceso fuera del horario de clases para proyectos estudiantiles supervisados.

Certificaciones y empleabilidad

Academia Huawei ICT desde primer año

La FIEC fue la primera institución pública panameña en tener este convenio. Se activarán los cursos gratuitos de la plataforma para todos los estudiantes desde primer año con correo institucional, con rutas formales HCIA → HCIP por carrera embebidas en el plan de estudios, y participación oficial en la Huawei ICT Competition — con posibilidad de representar a Panamá en China con todos los gastos pagados por Huawei.

Certificaciones internacionales — AWS, CompTIA, Microsoft, Google

Un ecosistema de certificaciones que cubra todos los sectores del mercado panameño. El objetivo es que cada egresado de la FIEC salga con al menos una certificación internacional reconocida, con rutas diferenciadas y progresivas por carrera (AWS Academy, CompTIA, Microsoft Azure, Google Cloud y Cisco).

Credencial digital profesional FIEC al graduarse

Articulado con el sistema SIREDES de la UP, se promoverá que cada egresado consolide en su perfil de LinkedIn tanto su título oficial como las certificaciones tecnológicas obtenidas durante la carrera, conformando una identidad profesional digital completa desde el primer día en el mercado laboral.

Idoneidad profesional ante la JTIA

La FIEC impulsará que cada egresado tramite su idoneidad ante la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura tan pronto se gradúe. Para muchos empleadores la idoneidad es un requisito formal, y obtenerla de inmediato da una ventaja real en el mercado. La facultad orientará desde los últimos semestres y facilitará la coordinación con la JTIA.

Bolsa de empleo y pasantías remuneradas

Una bolsa de empleo exclusiva para estudiantes y egresados de la FIEC, integrada al API y conectada directamente con las empresas convenio. Los estudiantes de últimos años tendrán acceso estructurado a pasantías remuneradas. El objetivo es que el egresado tenga oferta laboral formal antes de graduarse.

Lean Six Sigma — Yellow y Green Belt

Un programa de formación en Lean Six Sigma con rutas de certificación Yellow Belt y Green Belt, metodología altamente valorada en el mercado panameño — especialmente en banca, logística, industria y telecomunicaciones.

Bienestar e inclusión

Salud mental y apoyo psicosocial

La FIEC cuenta con una psicóloga asignada que ya atiende a la comunidad estudiantil. La propuesta es comunicar activamente la disponibilidad del servicio, asegurar horarios de atención conocidos por todos y coordinar con el Decanato de Bienestar Estudiantil de la UP para ampliar el alcance. La salud mental es prioridad.

Salud física — Clínica UP y Enfermería

La FIEC promoverá la participación de su comunidad en la clínica universitaria y coordinará con la Facultad de Enfermería para ser incluida en sus jornadas periódicas de vacunación y salud preventiva.

Equidad de género STEM

Formaliza la vinculación con Women in Tech Panamá: estrategia activa para aumentar la matrícula femenina en las ingenierías, mentorías mujer-a-mujer con egresadas exitosas y política de igualdad de oportunidades en pasantías y proyectos con empresas.

Apoyos estudiantiles y fondo de emergencia

Mantener y fortalecer los vínculos con la VAE, IFARHU y SENACYT, difundiéndolos ampliamente para que ningún estudiante deje de acceder a un beneficio por desconocimiento. Se complementará con un fondo de emergencia propio para situaciones puntuales.

Mentoría estructurada entre años

Un programa formal donde estudiantes de años avanzados acompañen a los de primer ingreso en la adaptación universitaria, la orientación vocacional dentro de las carreras y las decisiones de especialización.

Representación estudiantil con mecanismos claros

Mantener el espacio de representación en armonía y con apertura real: atender las inquietudes que los estudiantes planteen, comunicación fluida y respetuosa con la gestión, y acceso oportuno de los representantes a la información que necesitan.

Núcleo común en modalidad virtual en verano

Las asignaturas de núcleo común se ofrecerán en modalidad virtual durante el verano para reducir los costos en temporada de vacaciones. Los laboratorios permanecerán disponibles para quienes no cuenten con acceso tecnológico en casa, garantizando equidad real de acceso.

Reconocimientos e Imposición de Cascos

Se premiará a los estudiantes destacados de cada carrera y se explorará la viabilidad de una ceremonia de Imposición de Cascos para los estudiantes de las ingenierías, con una ceremonia similar para las licenciaturas y el técnico.

Deportes y espacios de descanso

Equipos representativos en los Juegos Interfacultades de la UP y torneos internos (fútbol, baloncesto, voleibol, ajedrez y e-sports), coordinados con el Centro de Estudiantes y demás grupos. Además, espacios de descanso mejorados con bancas, zonas con sombra, puntos de carga y WiFi.

Labor Social Circular FIEC

La Labor Social fue extendida a 130 horas. La FIEC ofrecerá una modalidad adicional: proyectos internos acreditables como labor social, supervisados por docentes, con entregables concretos — desde el API y la app móvil hasta auditorías de ciberseguridad o sensores de campus inteligente, según la carrera. Los estudiantes aplican sus conocimientos en proyectos reales mientras cumplen el requisito.



Vida estudiantil, innovación y competencias

Hackathon FIEC propia

Evento anual interno organizado por la Rama IEEE y los clubes de tecnología, con empresas como jurados y patrocinadores. El mejor proyecto del año recibe visibilidad, mentoría de Ciudad del Saber y posibilidad de postular al programa de incubación.

Competencias internacionales — IEEEExtreme, ICPC, Huawei

Equipos oficiales FIEC preparados con antelación para IEEEExtreme (competencia de programación de 24 horas de IEEE), ICPC (el concurso de programación universitaria más prestigioso del mundo) y la Huawei ICT Competition en todas sus categorías.

FIEC Emprende

Un ecosistema interno de emprendimiento tecnológico en tres fases: talleres de ideación y validación (Design Thinking, Lean Startup, Business Model Canvas), el FIEC Startup Lab con acompañamiento técnico y acceso a los recursos del CITIC, y una ruta de escalamiento donde los mejores proyectos llegan al Demo Day y al Programa Innovar de Ciudad del Saber.

Demo Day FIEC

Una vez al año la FIEC abrirá sus puertas al sector privado: los mejores proyectos de graduación, hackathons internos, prototipos de FIEC Emprende y proyectos del CITIC se presentan ante empresas, reclutadores e inversores. Es el evento donde el ecosistema empresarial panameño descubre el talento que la FIEC forma.

Clubes de tecnología con vinculación empresarial

Clubes temáticos (Ciberseguridad, IA y Datos, Robótica e IoT, Desarrollo de Aplicaciones) que conectan a los estudiantes con empresas. Cada club tendrá un sponsor empresarial que financie actividades, proponga retos reales y participe como jurado — generando empleabilidad antes del grado.

Apoyo a las organizaciones estudiantiles

La vida estudiantil de la FIEC se sostiene sobre sus organizaciones. Esta gestión reconoce al Centro de Estudiantes como órgano de representación de toda la comunidad e interlocutor formal del Decanato, con acceso oportuno a información, espacio para reunirse y voz en la planificación de eventos y mejoras. Apoyará a la Rama IEEE y sus capítulos técnicos en formación, eventos y viajes a competencias, y a los clubes de tecnología. Una mesa de organizaciones estudiantiles

se reunirá cada semestre con el Decanato para coordinar calendario, recursos y espacios — sin sustituir su autonomía.

Participación en FLISOL, CLEI, CONESCAPAN y ALTEC

La FIEC tendrá presencia activa en los grandes encuentros regionales: ser sede permanente del FLISOL (el mayor evento de software libre de América Latina), presencia regular en CLEI (principal foro académico de computación latinoamericano), delegación oficial en CONESCAPAN (mayor encuentro estudiantil de Centroamérica) y presentación de papers en ALTEC.

◆ Compromiso y Unidad ◆

Esta propuesta es una invitación abierta a toda la comunidad FIEC: docentes, administrativos y estudiantes. No es el plan de dos personas — es un punto de partida construido desde la escucha, y que solo puede realizarse con el aporte y la participación de todos.

La FIEC que proponemos construir no es una ruptura con lo que existe — es una continuación con más fuerza, más visión y más conexión con el Panamá que necesita ingenieros, informáticos, mecánicos y especialistas en datos e inteligencia artificial. Partimos de una base sólida, de una comunidad comprometida y de 25 años de historia que nos enorgullecen.

Lo que aquí se propone tiene un fondo sencillo: que cada persona que forma parte de la FIEC — donde sea que esté — sienta que esta facultad trabaja para ella. Que un estudiante del interior tenga las mismas oportunidades que uno del campus central. Que un docente encuentre apoyo para seguir creciendo. Que un administrativo vea reconocido su trabajo. Y que los egresados de la FIEC sean reconocidos en cada empresa, institución y rincón de Panamá.

Con respeto, compromiso y mucha confianza en nuestra facultad,

Gustavo Díaz · Lilly Von Chong

Candidatos a Decano y Vicedecana — FIEC 2026–2031

<p> Gustavo Díaz Candidato a Decano gustavo.diaz@up.ac.pa  @profgustavodiazfiec</p>	<p> Lilly Von Chong Candidata a Vicedecana lilly.vonchong@up.ac.pa  @lillyvonchong88</p>	<p> Dr. José E. Moreno Candidato a Rector UP dremiliomoreno.com  @emiliomoreno48</p>
--	---	---

Tu voto construye el futuro de la

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ · FIEC

<p>Para RECTOR</p> <p>VOTA 6</p> <p>Dr. José Emilio Moreno «Unidos por la UP, Innovaremos con Experiencia»</p>	<p>Para DECANO</p> <p>VOTA 1</p> <p>Gustavo Díaz y Lilly Von Chong «Compromiso y Unidad»</p>
--	--

IDENTIFÍCATE CON EL COLOR ROJO

El color de la transformación, el compromiso y la experiencia

#CompromisoYUnidad · #UnidosPorLaUP

FIEC 2026–2031 · Una facultad moderna, conectada y comprometida con Panamá