

Universidad Autónoma de Baja California



Faculta de Ingeniería, Arquitectura y Diseño



Plan de Desarrollo del Programa Educativo de
Ingeniero en Software de 2024-2028

Ensenada, B.C. junio de 2024.



DIRECTORIO

Dr. Julián Israel Aguilar Duque
Director

Dra. Eunice Vargas Viveros
Subdirectora

M.A. Alfonso Elías Ibarra Collins
Administrador

M.C. Irma Alejandra Amaya Patrón
Coordinadora de Formación Profesional

Dra. Karen Estrella Martínez Torres
Coordinadora de Investigación y Posgrado

Dr. Guillermo Amaya Parra
Coordinador de Extensión y Vinculación

Dr. Julio Cesar Cano Gutiérrez
Responsable de Planeación y Desarrollo Organizacional

Participantes



M. I. Victor Rafael Nazario Velázquez
Responsable del Programa Educativo de
Ingeniero en Software y Tecnologías Emergentes



Dr. Héctor Zatarain Aceves
Presidente del cuerpo colegiado de
Ingeniero en Software y Tecnologías Emergentes



M. C. Sergio Omar Infante Prieto
Profesor de tiempo completo



Dra. Karina Caro Corrales
Profesora de tiempo completo



Dr. Christian Xavier Navarro Cota
Profesor de apoyo

Contenido

1.	1	
	Misión, visión y objetivos del programa educativo	1
	Misión	1
	Visión	2
	Objetivos del programa educativo	2
	Objetivo general	2
	Objetivos específicos	2
2.	Objetivos del plan de desarrollo	3
	2.1 Metodología	3
3.	Diagnóstico	3
3.1	4	
3.1.1	Programa educativo	4
3.1.2	Matrícula	4
3.1.3	Acreditaciones nacionales e internacionales del PE	6
3.1.4	Egreso y titulación	6
3.1.5	Oferta educativa en modalidad virtual o semipresencial	7
3.1.6	Internacionalización del currículo y dominio del idioma inglés en estudiantes de licenciatura	7
3.1.7	Atención al rezago estudiantil	8
3.1.8	Educación continua	11
3.1.9	Formación docente	12
3.2	Investigación e innovación	12
2.2.1	Personal académico en el PRODEP y SIN	13
2.2.2	Cuerpos académicos	13

2.2.3 Productividad académica	13
2.2.4 Revistas científicas	13
2.2.5 Congresos internacionales	13
2.2.6 Proyectos de investigación	14
2.2.7 Redes de investigación	14
2.2.8 Propiedad intelectual	14
2.2.9 Investigación con un enfoque global	14
2.2.10 Comunidad estudiantil en actividades de investigación	15
3.3 Bienestar de la comunidad universitaria	15
3.3.1 Personal académico	15
3.3.2 Personal administrativo y de servicios	15
3.3.3 Seguridad universitaria	15
3.3.4 Servicios de cafeterías	16
3.3.5 Ambiente organizacional y laboral	16
3.3.6 Bienestar físico, mental y atención educativa	16
3.3.7 Infraestructura y equipamiento	18
3.4 Desarrollo regional e internacionalización	19
3.4.1 Convenios de vinculación	19
3.4.2 Otras modalidades de aprendizaje	19
3.4.3 Movilidad e intercambio estudiantil	19
3.4.4 Dominio de lenguas extranjeras	19
3.4.5 Cooperación internacional	20
3.4.6 Vinculación con el sector público, social y privado	20
3.4.7 Programas educativos con doble titulación	20

3.4.8	Emprendimiento	20
3.4.9	Egresados	21
3.4.10	Movilidad académica	21
3.4.11	Programa de “Internacionalización en casa”	21
3.4.12	Vida cultural y actividades de extensión	22
3.4.13	Perspectiva de sustentabilidad y manejo de residuos	22
3.5	Gestión y financiamiento	22
4	Fortalezas y debilidades	22
4.1	23	
4.1.1	Fortalezas	23
4.1.2	Debilidades	23
4.2	24	
4.2.1	Fortalezas	23
4.2.2	Debilidades	23
4.3	24	
4.3.1	Fortalezas	24
4.3.2	Debilidades	24
4.4	24	
4.4.1	Fortalezas	24
4.4.2	Debilidades	24
4.5	25	
4.5.1	Fortalezas	25
4.5.2	Debilidades	25
5.	Prioridades, objetivos, estrategias y líneas de acción del Plan de Desarrollo	27

6. Plan de trabajo	35
REFERENCIAS	54

1. Introducción

El Plan de Desarrollo (PD) de la licenciatura en Ingeniería en Software y Tecnologías Emergentes (PDISyTE), se elabora en concordancia y con la temporalidad del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño 2023-2027 (PDFIAD) (Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, 2023), el cual, a su vez se apega a la normativa institucional y al plan Vigente de la Universidad Autónoma de Baja California (Universidad Autónoma de Baja California, 2023).

Este Programa Educativo (PE) es de reciente creación. Se originó en la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (FIAD) en el año 2021 y se ofertó por primera vez en el periodo 2022-1, teniendo su primera generación de egresados en el periodo 2024-2.

El presente plan de desarrollo tiene la finalidad de establecer una guía para el desarrollo y fortalecimiento del programa educativo de Ingeniero en Software y Tecnologías Emergentes (ISyTE).

El documento consta de seis apartados. Se señalan la misión, visión y objetivos del plan de estudios, de acuerdo con el documento registrado para su creación. Se establecen los objetivos del PDISyTE para después elaborar un diagnóstico, en el cual se obtiene la situación actual del programa, se determinan las fortalezas del programa educativo, así como sus debilidades. Con base en el diagnóstico, se establecen las estrategias a seguir, a partir de las cuáles se elaboró un plan de trabajo.

Este documento se enfoca a las actividades relacionadas con el programa educativo de ISyTE, que son necesarias para lograr los objetivos establecidos por la FIAD. Los objetivos y acciones presentadas aquí están principalmente orientados a los miembros del cuerpo de docentes y personal administrativo involucrados con el programa educativo, así como al alumnado inscrito en el programa y aquellos que cursan el Tronco Común de Ingeniería que han manifestado su intención de cursar la carrera de ISyTE.

Misión, visión y objetivos del programa educativo

Misión

La misión del programa educativo de Ingeniero en Software y Tecnologías Emergentes, de acuerdo con la propuesta para la creación del programa educativo presentada en octubre de 2021 y aprobada por consejo técnico es la siguiente:

Formar profesionistas altamente capacitados y con los valores que rigen a la universidad, para resolver problemas que involucren el proceso de desarrollo de sistemas de software empleando tecnologías emergentes, conscientes de la sociedad, las organizaciones y el medio ambiente en el ámbito regional, nacional e internacional. Además de generar conocimiento a través de la investigación, el desarrollo de tecnología y el emprendimiento.

Visión

Para el año 2030 se visualiza al Programa Educativo de Ingeniería en Software:

Como un programa que cumple con indicadores de calidad establecidos por los órganos acreditadores pertinentes y con reconocimiento en el ámbito nacional e internacional. Que se sustenta por la calidad de sus profesores, estudiantes, egresados, plan de estudios, procesos de mejora continua, vinculación, infraestructura e investigación.

Objetivos del programa educativo

Objetivo general

Formar ingenieros en software y tecnologías emergentes competitivos en el ámbito nacional e internacional, que atiendan las necesidades en relación con problemas tecnológicos de los sectores gubernamental, industrial, comercial, de servicios y académico; con capacidad para el análisis, diseño, integración, implementación y gestión de sistemas de software; con alto sentido ético y de compromiso con su comunidad. Para lograrlo se establecen los siguientes objetivos específicos:

Objetivos específicos

- Formar profesionistas de alto nivel científico y tecnológico, con capacidad para analizar requisitos, diseñar, programar, probar, implementar y administrar soluciones de software a problemas de los sectores gubernamental, industrial, comercial, de servicios y académico, con conocimientos sólidos tanto en ciencias básicas como en ingeniería de software.
- Fortalecer en el estudiante del programa educativo Ingeniero en Software y tecnologías emergentes el desarrollo de conocimientos, habilidades, valores y actitudes que le permitan comprender el impacto del desarrollo científico y tecnológico, en el contexto social y económico, con formación multidisciplinaria y disposición para el trabajo en equipo; para actuar con ética, humanismo y emprendimiento.
- Atender la demanda de profesionistas competentes en el análisis, diseño, integración, implementación y mantenimiento de componentes de software de sistemas de cómputo modernos, que resuelvan problemáticas y satisfagan necesidades de los diferentes contextos en los que se desenvuelven, competitivos en el ámbito nacional e internacional; con compromiso y responsabilidad social.

2. Objetivos del plan de desarrollo

El objetivo principal del plan de desarrollo del programa educativo de Ingeniero en Software y Tecnologías emergentes es definir las estrategias y acciones para lograr la realización de la misión del programa educativo, así como el logro de sus objetivos.

Los objetivos específicos en el diseño de este plan son:

- Alcanzar la excelencia en el programa educativo a través del logro de la acreditación del programa educativo por organismos externos y el reconocimiento de CENEVAL como programa de excelencia
- Brindar a los estudiantes un aprendizaje integral y flexible, además de habilitarlos para un aprendizaje a lo largo de la vida
- Que el programa educativo sea generador de soluciones innovadoras que atiendan problemas y retos, locales y globales, por medio de la investigación y desarrollo de tecnología.
- Contribuir al bienestar de la comunidad estudiantil y académica.
- Establecer vínculos para contribuir al desarrollo social, cultural, económico y ambiental a nivel regional, nacional y global.
- Contribuir a una gestión oportuna, flexible, transparente y sostenible en la facultad.

2.1 Metodología

Este plan se desarrolló a partir de reuniones de los miembros del cuerpo colegiado del programa educativo, en las cuales se realizó un análisis del estado actual del programa. A partir de este análisis se definieron las estrategias y acciones a seguir para el logro de los objetivos del plan. En este trabajo se tomó en consideración el plan de desarrollo de la facultad (PDFIAD), para mantener una alineación con las prioridades institucionales, así como con los objetivos, estrategias, líneas de acción de la FIAD.

3. Diagnóstico

Desde la creación del programa educativo (PE) de Ingeniero en Software y Tecnologías Emergentes (ISyTE), se ha buscado responder a las necesidades y cambios sociales y laborales, así como al desarrollo de la ciencia y la tecnología que demandan los ámbitos nacional e internacional. El PE de ISyTE ha trabajado para formar profesionistas altamente capacitados y con los valores que rigen a la universidad, capaces de resolver problemas relacionados con el desarrollo de sistemas de software

utilizando tecnologías emergentes, y que sean conscientes de la sociedad, las organizaciones y el medio ambiente tanto a nivel regional como nacional e internacional. Además, el programa se dedica a generar conocimiento a través de la investigación, el desarrollo de tecnología y el fomento del emprendimiento.

El presente diagnóstico del PE de ISyTE se centra en la evaluación continua de un programa ya establecido, con el fin de asegurar su relevancia y eficacia en la formación de profesionales competentes. Este análisis abarca diversos aspectos, tales como la calidad del currículo, la idoneidad del personal docente, la disponibilidad de recursos tecnológicos y las tasas de inserción laboral de los egresados. Mediante este diagnóstico, se busca identificar áreas de mejora y reforzar los puntos fuertes del programa, garantizando así que los estudiantes reciban una educación integral y actualizada que los prepare para enfrentar los desafíos del sector tecnológico en constante evolución.

3.1 Aprendizaje integral, flexible y a lo largo de la vida

En el PE de ISyTE se considera esta prioridad como una base esencial para la formación de nuevos ingenieros en software. Por ello, el PE de ISyTE está comprometido a preparar profesionistas con un alto nivel científico y tecnológico, capaces de desarrollar soluciones de software que atiendan las necesidades de los sectores gubernamental, industrial, comercial, de servicios y académico. Además, se enfoca en fortalecer en los estudiantes el desarrollo de conocimientos, habilidades, valores y actitudes que les permitan comprender el impacto del avance científico y tecnológico en los contextos social y económico. Este enfoque incluye una formación multidisciplinaria y una disposición para el trabajo en equipo, fomentando la ética, el humanismo y el emprendimiento.

Dentro de este contexto, el PE de ISyTE aborda diversos aspectos como la calidad del programa educativo y sus docentes, la matrícula estudiantil, la eficiencia terminal, la internacionalización del currículo y el dominio del idioma inglés. Además, se pone especial atención en los apoyos para la atención al rezago estudiantil, la educación continua y la formación docente y la participación de los docentes en el ámbito laboral congruente con los contenidos temáticos, con el fin de garantizar una educación integral y de alta calidad.

3.1.1 Programa educativo

El PE de ISyTE cuenta con dos componentes principales, el primero se manifiesta en el apego a la metodología curricular de la UABC basada en un modelo flexible con un enfoque en competencias, mientras que el segundo se refiere a la formación sólida en el desarrollo de software y las Tecnologías Emergentes.

3.1.2 Matrícula

El PE de ISyTE inició en el ciclo escolar 2022-1, las primeras dos generaciones iniciaron en el tercer semestre por el proceso de acreditaciones o equivalencias, a partir de la tercera generación fue que los estudiantes que llegaron a tercer semestre ingresaron por medio de las convocatorias de nuevo ingreso. El crecimiento de la matrícula en el programa educativo de ISyTE ha sido un reflejo del reconocimiento

y la demanda creciente de profesionales capacitados en estas áreas. Este aumento en el ingreso al PE de ISyTE no solo subraya la relevancia y calidad del programa, sino también la confianza que los aspirantes depositan en nuestra institución para proporcionar una educación integral y de vanguardia. A lo largo de los años, el PE de ISyTE ha logrado atraer a una mayor cantidad de estudiantes motivados por la oportunidad de adquirir conocimientos avanzados en software y tecnologías emergentes, desarrollarse en un entorno académico de excelencia y prepararse para enfrentar los desafíos y oportunidades del mercado laboral actual. Este incremento en la matrícula es testimonio del compromiso continuo del programa con la innovación, la inclusión y la excelencia educativa.

En el PE de ISyTE la matrícula ha tenido una tendencia positiva y sostenida como se puede observar en la Figura 1, el número de estudiantes que han ingresado al PE ha aumentado significativamente, pasando de 9 estudiantes en el periodo 2022-1 a 123 en periodo 2025-1 (Sin contar los estudiantes que han elegido al PE de ISyTE como primera opción en el Tronco Común). El aumento en la matrícula puede interpretarse como un indicador de la creciente aceptación y reconocimiento del programa tanto entre los estudiantes como en el mercado laboral. La constante subida en el número de inscritos sugiere que el programa es atractivo para los nuevos estudiantes, ya sea por la calidad educativa, las oportunidades de empleo, o la reputación de la institución. El crecimiento también puede reflejar la capacidad del programa para adaptarse y evolucionar, incorporando nuevas tecnologías, actividades y enfoques educativos que atraen a más estudiantes.

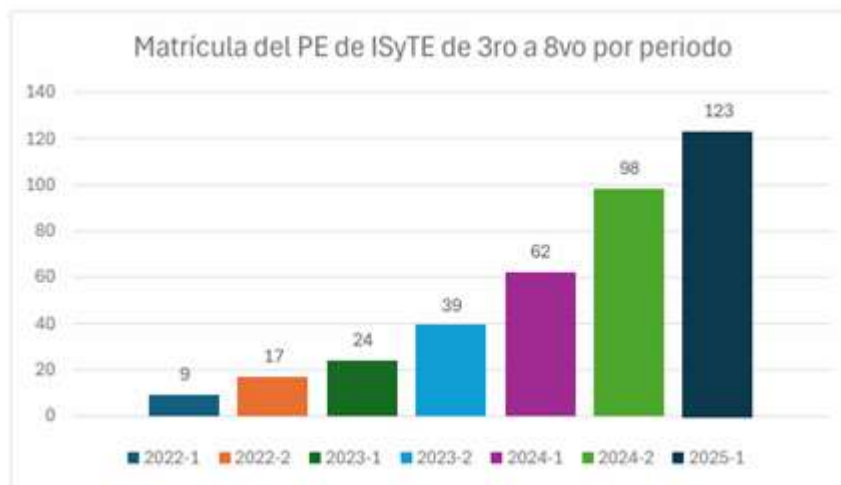


Figura 1. Población estudiantil del PE de ISyTE

En el PE de ISyTE se puede observar un incremento general tanto en la matrícula de hombres como de mujeres como se muestra en la Figura 2. Sin embargo, inicialmente en los ciclos del 2022-1 a 2023-1 se observa una gran disparidad entre el número de hombres y mujeres inscritos al PE, con una matrícula masculina significativamente mayor. A partir del ciclo 2023-2, se empieza a notar un aumento de mujeres más significativo en la matrícula, lo que refleja los esfuerzos por fomentar la inclusión de género en el programa. El crecimiento de la matrícula femenina es notable en los ciclos más recientes (2023-2 a 2024-2), donde el número de mujeres inscritas ha pasado de 5 a 20 representando en el periodo 2024-2 un 25.64% de mujeres frente a un 74.35% de hombres. Aunque sigue siendo menor que el de los hombres, el incremento es considerable. Si bien la proporción de hombres sigue siendo mayor,

el aumento en el número de mujeres inscritas es un indicador positivo de una mayor diversidad y equidad de género dentro del programa.

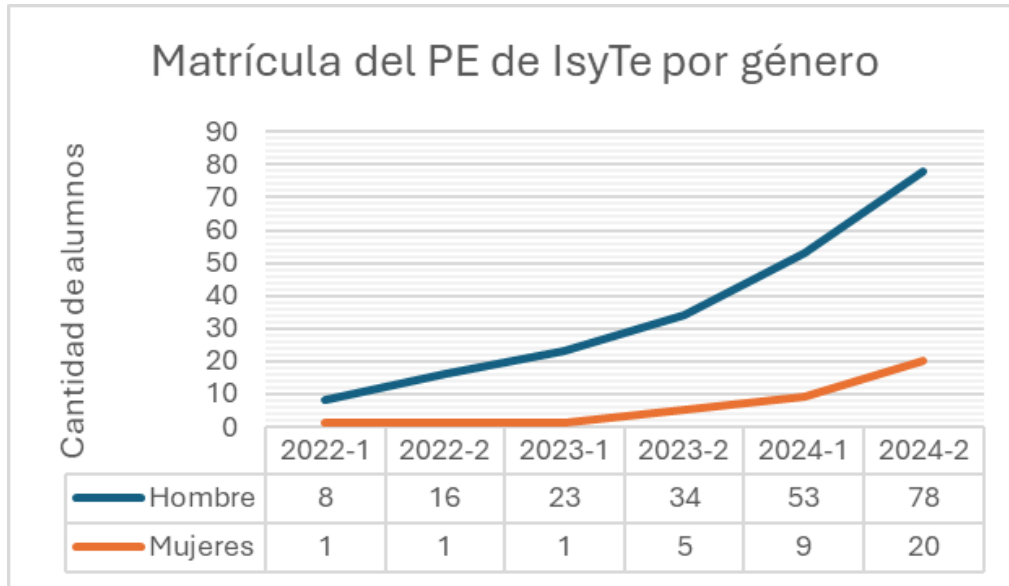


Figura 2. Población estudiantil del PE de ISyTE por género.

3.1.3 Acreditaciones nacionales e internacionales del PE

Como se describe en el PDFIAD “Las acreditaciones de los PE son procesos de evaluación externa realizados por organismos acreditadores con reconocimiento nacional o internacional, cuya función es verificar y certificar la calidad y el cumplimiento de estándares establecidos de una disciplina o PE. Dicho reconocimiento cumple con criterios de excelencia académica, rigor curricular, calidad de enseñanza, recursos, resultados de aprendizaje e indicadores educativos, entre otros aspectos importantes para la formación de la comunidad estudiantil y la capacidad instalada del PE. Los organismos acreditadores nacionales de los PE de la FIAD son el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) y de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), mientras que a nivel internacional es la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)”.

El PE de ISyTE es un programa de reciente creación (periodo 2022-1) tiene únicamente una primera generación de egresados (periodo 2024-2) y aún no cumple con los requisitos básicos para ser acreditado, sin embargo, se iniciará con la preparación de los trabajos para solicitar la primera acreditación para el año 2026.

3.1.4 Egreso y titulación

Como se manifiesta en el documento de Propuesta de creación del programa educativo Ingeniero en Software y Tecnologías Emergentes (PCPE-ISyTE), “La titulación es un indicador clave de la calidad y eficiencia de los programas educativos. La normatividad de la UABC contempla de manera amplia y detallada un reglamento que especifica para todo estudiante que ha concluido un programa de formación profesional, los requisitos a cumplir para obtener el grado de licenciatura. Por esta razón, los

egresados del programa educativo deberán observar en lo particular el procedimiento de titulación señalado en el Reglamento General de Exámenes Profesionales vigente, cumpliendo con los requisitos que marca el Estatuto Escolar vigente”.

En la 1ra generación de egresados del PE se cuenta con 4 estudiantes de los 9 que ingresaron inicialmente, lo que significa el 44.44% de egreso. Sin embargo, es de suma importancia aclarar que un estudiante que debió haber egresado cumplió con todo su proceso (Prácticas profesionales, Servicio Social, etc.), pero por una confusión tomó una materia MOOC que no le generó créditos, por tal motivo solo le hizo falta un solo crédito. Por otra parte, una estudiante de la 1ra generación se cambió al campus Tijuana (por cuestiones del trabajo de jefe de familia). Con la información anterior podemos considerar que solo se tienen tres estudiantes pendientes por egresar, de los cuales hay dos estudiantes atrasados (uno está proyectado para terminará en el periodo 2025-1 y el otro en el periodo 2025-2). Se puede considerar que sólo un estudiante no logrará su egreso (se cambió a Tijuana, pero se sabe que no culminó).

En cuanto a la titulación de los 4 egresados, 1 está realizando los trámites para titularse por ser el mejor promedio de la generación (mérito escolar), 2 estudiantes se titularán por promedio y uno por otra modalidad. Lo que significa que en cuanto terminen sus trámites se tendrá un 75% de titulados.

3.1.5 Oferta educativa en modalidad virtual o semipresencial

Actualmente el PE de ISyTE no cuenta con una oferta educativa en modalidad virtual o semipresencial, a pesar de que esta modalidad es impulsada por la UABC y la FIAD, en el PE de ISyTE se considera de suma importancia contar con procesos de validación de estos cursos, es por ello que en el PE de ISyTE los docentes además de cumplir con los requisitos solicitados por el Centro de Investigación para el Aprendizaje Digital (CIAD) de la UABC para impartir un curso en estas modalidades debe tener el material validado por la academia del PE de ISyTE, es así que se iniciarán los trabajo para crear el proceso.

3.1.6 Internacionalización del currículo y dominio del idioma inglés en estudiantes de licenciatura

En un mundo cada vez más interconectado y globalizado, la internacionalización del currículo y el dominio del idioma inglés se han convertido en pilares fundamentales para la formación de profesionales competitivos, especialmente en el campo de la ingeniería de software y las tecnologías emergentes. El inglés, como idioma de amplio uso en la ciencia, la tecnología y los negocios, no solo facilita el acceso a los estudiantes a colaborar en proyectos internacionales, participar en conferencias globales y acceder a oportunidades laborales en cualquier parte del mundo.

En este sentido y para lograr que se logre el dominio de un segundo idioma, en el PE de ISyTE actualmente se imparte dos cursos iniciales de inglés en el tronco común y un curso en la etapa disciplinaria (Java Programming Language workshop), un aspecto importante a destacar.

De un total de 65 alumnos que elaboraron el examen ExaDII, los resultados reflejan que la mayoría, 43 alumnos (66%), poseen un nivel de inglés intermedio, ubicándose en los niveles B1 y B2. Esto indica que más de la mitad de los estudiantes tienen la capacidad de comunicarse de manera efectiva en

situaciones cotidianas y comprender textos de cierta complejidad, lo que representa una base sólida para su desarrollo académico y profesional. Por otro lado, 22 alumnos (34%) se encuentran en niveles básicos (A1 y A2), lo que sugiere que, aunque pueden manejar interacciones simples y vocabulario elemental, aún requieren fortalecer sus habilidades lingüísticas para alcanzar un dominio más competente del idioma. Es destacable que ningún alumno (0%) carece de conocimientos de inglés, lo que subraya que todos los estudiantes cuentan con al menos una base inicial del idioma inglés. Estos datos resaltan la importancia de implementar estrategias que refuercen el aprendizaje del inglés, especialmente para aquellos en niveles básicos, con el fin de equipararse con el resto de sus compañeros y garantizar su competitividad en un entorno globalizado.



Figura 3. Nivel de Inglés de los estudiantes del PE de ISyTE.

3.1.7 Atención al rezago estudiantil

El PE de ISyTE junto con la FIAD implementa estrategias de atención al rezago estudiantil con el objetivo de garantizar el éxito académico y la retención de sus alumnos. A través de un enfoque integral, se brinda acompañamiento personalizado, tutorías académicas y asesorías especializadas para identificar y resolver las dificultades que puedan afectar el desempeño de los estudiantes. Además, se promueve el uso de herramientas tecnológicas y recursos didácticos que facilitan el aprendizaje autónomo y colaborativo. Estas acciones buscan no solo reducir los índices de reprobación y deserción, sino también fortalecer las competencias de los estudiantes, asegurando su formación integral y su inserción exitosa en el ámbito profesional.

En cuanto al ingreso de estudiantes al PE de ISyTE se presenta un crecimiento constante en el número de estudiantes ingresados como se muestra en la tabla 1, con una mayor proporción de hombres que de mujeres. El periodo 2024-2 muestra un incremento significativo, alcanzando 98 estudiantes de tercer semestre a séptimo.

PERIODO	TOTAL DE ESTUDIANTES	HOMBRES	MUJERES
2022-1	9	8	1
2022-2	17	16	1
2023-1	24	23	1
2023-2	36	34	5
2024-1	62	53	9
2024-2	98	78	20

Tabla 1. Crecimiento de alumnos del PE de ISyTE

En la tabla 2 se muestra el rezago por reprobación el cual muestra una tendencia a mejorar en los últimos periodos, especialmente en 2024-1, donde el 100% de los estudiantes están en condición regular. Sin embargo, en periodos como 2022-1 y 2021-1, se observa un alto porcentaje de estudiantes con más de 3 Unidades de Aprendizaje Reprobadas (- 3 UAR), lo que indica dificultades académicas significativas, esto pudo haber sido causado por la pandemia sufrida en esos periodos.

Rezago por reprobación				
Periodo	% Regulares	% 1 UAR	% 2 UAR	% +3 UAR
2019-2	67%	0	0	33%
2020-1	100%	0	0	0
2020-2	0	50%	0	50%
2021-1	20%	20%	0	60%
2021-2	55%	0	9%	36%
2022-1	0	0	0	100%
2022-2	56%	6%	22%	17%
2023-1	50%	15%	0	35%
2023-2	74%	11%	5%	11%
2024-1	100%	0	0	0

Tabla 2 Rezago de reprobación del Pe De ISyTE.

El rezago por periodo varía como se puede observar en la Tabla 3, pero se concentra principalmente en los primeros periodos (segundo y cuarto), lo que sugiere que los estudiantes enfrentan mayores dificultades al inicio de su trayectoria académica.

Rezago por reprobación por periodo									
Periodo	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	8vo	9no
2019-2	0	0	0	0	0	0	0	33%	33%
2020-1									
2020-2	0	0	0	0	0	100%	50%	0	50%
2021-1	40%	25%	20%	60%	50%	0	25%	25%	
2021-2	9%	27%	0	56%	25%	0	25%		
2022-1	20%	40%	80%	0	100%	25%			
2022-2	19%	37%	6%	14%	6%				
2023-1	20%	35%	15%	15%					
2023-2	8%	18%	8%						
2024-1									

Tabla 3 Rezago por reprobación por periodo del PE de ISyTE.

La retención global es del 100% en todos los periodos, lo que refleja un excelente desempeño en la permanencia de los estudiantes.

En la FIAD se cuenta con el programa de asesorías para los alumnos que se encuentran en el tronco común, con esta estrategia se busca disminuir el índice de reprobación y aumentar la retención de los alumnos en los dos primeros semestres.

También se cuenta con un programa de acompañamiento (3 o 4 reuniones por semestre) para alumnos que se encuentran en riesgo de académico (tercera vez que un estudiante está cursando una asignatura), en este programa se incluyen normativas, administración del tiempo, etc.

En el PE de ISyTE se iniciaron con las asesorías por parte de los profesores dando más de 30 asesorías en diversas materias, sin embargo, no se cuenta con un registro de estas, por lo que se deberá implementar formalmente el programa de asesorías para las etapas disciplinaria y terminal.

3.1.8 Educación continua

La implementación de la educación continua en el PE de ISyTE representa una oportunidad estratégica para fortalecer la formación de sus estudiantes y egresados, adaptándose a las demandas cambiantes del ámbito tecnológico. Para lograrlo, es prioritario iniciar acciones como el diseño de programas de actualización profesional, la creación de alianzas con empresas líderes en el sector y la oferta de cursos y certificaciones especializadas que complementen el currículo formal. Además, se debe fomentar la participación en eventos académicos y tecnológicos, así como impulsar la creación de una plataforma digital que facilite el acceso a recursos de aprendizaje continuo. Estas acciones, aunque aún en fase de planeación, son esenciales para asegurar que los estudiantes y egresados del PE de ISyTE mantengan una ventaja competitiva y estén preparados para enfrentar los retos de un entorno laboral en constante transformación.

3.1.9 Formación docente

Los Profesores de Tiempo Completo (PTC) del PE de ISyTE han demostrado un compromiso significativo con su formación docente, tanto en el ámbito pedagógico como disciplinar, lo que se refleja en su participación en cursos, talleres, certificaciones y eventos académicos que fortalecen sus competencias para la enseñanza y la actualización en tecnologías emergentes. Esta dedicación ha permitido elevar la calidad educativa y mantener al programa alineado con los estándares nacionales e internacionales. Sin embargo, es evidente que aún existen áreas de oportunidad en la formación de los profesores de asignatura, quienes, debido a su naturaleza de contratación por horas, no siempre tienen las mismas oportunidades de acceso a programas de capacitación continua. Para atender estas áreas de oportunidad, es prioritario implementar estrategias que incluyan a estos profesores en planes de formación integral, asegurando que cuenten con las herramientas pedagógicas y disciplinares necesarias para ofrecer una educación de calidad y alineada con los objetivos del PE de ISyTE. Esto no solo beneficiará a los estudiantes, sino que también contribuirá a la consolidación de un cuerpo docente más homogéneo y preparado para enfrentar los retos educativos actuales.

3.2 Investigación e innovación

La investigación e innovación en el PE de ISyTE son ejes fundamentales para el desarrollo académico y tecnológico, ya que no solo fortalecen la formación de los estudiantes, sino que también contribuyen al avance del conocimiento en áreas clave como el software y las tecnologías emergentes. A pesar de contar con una planta docente reducida, se ha logrado mantener una productividad no nula, evidenciada en la participación en proyectos en la FIAD, publicaciones y colaboraciones con otras instituciones o facultades. Este esfuerzo, aunque incipiente, se refleja en indicadores como el registro en el Sistema Nacional de Investigadores (SNII), la conformación de cuerpos académicos, la producción científica y la integración en redes de investigación, entre otros elementos. En la medida en que la planta docente crezca y se consolide, se espera un incremento significativo en la producción de

investigación e innovación, lo que permitirá posicionar al PE de ISyTE como un referente en la generación de soluciones tecnológicas de vanguardia y en la formación de profesionales altamente capacitados para liderar estos procesos.

3.2.1 Personal académico en el PRODEP y SNII

A pesar de contar con solo 4 PTC en el PE de ISyTE dos PTC cuentan con el Programa para el Desarrollo del Personal Docente (PRODEP), en cuanto al SNII actualmente se cuenta con un PTC con ese nombramiento.

3.2.2 Cuerpos académicos

El PE de ISyTE, al ser un programa de reciente creación, aún no cuenta con Cuerpos Académicos consolidados, lo cual es comprensible dado que su planta docente se encuentra en fase de crecimiento y desarrollo. Sin embargo, se ha identificado que varios profesores ya cuentan con perfiles promisorios y están en proceso de habilitación, ya sea a través de la obtención de grados académicos, la participación en proyectos de investigación o la integración en redes colaborativas. En la medida en que estos docentes alcancen los requisitos necesarios, se iniciará el proceso formal para conformar un Cuerpo Académico propio de ISyTE, el cual permitirá fortalecer la investigación, la innovación y la vinculación con otros sectores. Este paso será fundamental para consolidar la identidad académica del programa y potenciar su impacto en el ámbito de las tecnologías emergentes y el desarrollo de software.

3.2.3 Productividad académica

Como se menciona en el PDFIAD 2023-2027, la generación y difusión de conocimiento científico, tecnológico y cultural es una combinación de actividades que incluyen la publicación de investigaciones, la participación en eventos académicos, el desarrollo tecnológico y cultural y la colaboración con pares de otras instituciones, asimismo, contribuye en el avance en el campo de las ingenierías, arquitectura y diseño, y su impacto en la sociedad.

El PE de ISyTE es de reciente creación (2022-1), se tiene poco (2024-1) con tres profesores de tiempo completo y una parte considerable de su tiempo se ha dedicado a consolidar el PE de ISyTE. En este sentido en el PE de ISyTE se ha contribuido poco por con la productividad académica, lo que esto significa una oportunidad de mejora.

3.2.4 Revistas científicas

La FIAD ha tenido dos revistas: la revista Tetrápodo para la divulgación y la difusión del conocimiento científico y académico y la Revista Latinoamericana de Ingeniería Aplicada (LAJAE por sus siglas en inglés) para publicaciones enfocadas al desarrollo teórico y práctico de la ingeniería. Actualmente en la FIAD no se cuenta con revistas activas de divulgación científicas o de divulgación por lo que el PE de ISyTE tampoco cuenta ni con revista ni con la participación en algunas secciones en las revistas anteriormente mencionadas. Esto es una oportunidad de mejora.

3.2.5 Congresos internacionales

En los últimos años, la FIAD no ha albergado eventos académicos, y el PE de ISyTE tampoco ha organizado actividades de este tipo, lo que representa una oportunidad de mejora para fomentar la realización de eventos que enriquezcan la experiencia académica, promuevan la divulgación del conocimiento y fortalezcan la vinculación con otros actores del ámbito educativo y profesional.

3.2.6 Proyectos de investigación

Como se ha mencionado previamente, el PE de ISyTE es un programa de reciente creación que se encuentra en proceso de consolidación. Debido a esto, aún no se han establecido proyectos de investigación, lo que representa una oportunidad de mejora para impulsar iniciativas en este ámbito y fortalecer el desarrollo académico y científico del programa.

3.2.7 Redes de investigación

En cuanto a las redes de investigación, el PE de ISyTE identifica una oportunidad de mejora, ya que actualmente no se cuenta con profesores que formen parte de redes de colaboración con otras instituciones. Este aspecto representa un área clave para fortalecer la vinculación académica y promover la participación en proyectos conjuntos que enriquezcan tanto la formación docente como el desarrollo del programa.

3.2.8 Propiedad intelectual

La FIAD fomenta la propiedad intelectual a través de invenciones y derechos de autor, en el área de la propiedad intelectual el PE de ISyTE cuenta con tres registros ante INDAUTOR

Programas de computación	Software Educativo para el aprendizaje de los métodos numéricos cerrados (NumericSoft)
Programas de computación	Biblioteca de enlace dinámico para sustituir la capa de datos en proyectos de “n” capas con conexión al gestor de bases de datos SQLServer
Programas de computación	CODRAW: Software de apoyo en la enseñanza de herencia y polimorfismo en programación orientada a objetos.

A pesar de contar con estos registros, existe un área de oportunidad para explorar y diversificar las modalidades de invenciones, lo que permitiría ampliar el alcance y el impacto de las iniciativas emprendidas. Este enfoque no solo enriquecerá el panorama innovador, sino que también abriría nuevas posibilidades para el desarrollo de proyectos más versátiles y adaptados a las necesidades emergentes.

3.2.9 Investigación con un enfoque global

El PE de ISyTE aún no ha desarrollado investigaciones con un enfoque global. Hasta el momento, se ha establecido un primer acercamiento mediante una estancia realizada en colaboración con una universidad de España, lo que ha permitido iniciar un convenio de cooperación. Este logro representa un paso importante hacia la internacionalización y el fortalecimiento de vínculos académicos, sentando las bases para futuros proyectos de investigación con impacto global.

3.2.10 Comunidad estudiantil en actividades de investigación

Dado que el PE de ISyTE se encuentra en una fase de consolidación y aún no se han establecido proyectos de investigación, los estudiantes no han tenido la oportunidad de involucrarse activamente en este ámbito. Sin embargo, este escenario representa una oportunidad para impulsar, en el futuro cercano, iniciativas que fomenten la participación de los alumnos en actividades de investigación, contribuyendo así a su formación integral y al fortalecimiento académico del programa.

3.3 Bienestar de la comunidad universitaria

El PE de ISyTE, en sintonía con las prioridades de la FIAD, promueve el bienestar y desarrollo integral de su comunidad mediante acciones que fomentan la equidad, inclusión y respeto a la diversidad. Esto incluye becas, orientación psicopedagógica, actividades culturales y deportivas, así como la mejora de infraestructura, creando un entorno que favorece la formación integral bajo una cultura de paz e interculturalidad.

3.3.1 Personal académico

Actualmente, el PE de ISyTE cuenta con 3 PTC, 1 PTC de apoyo (perteneciente al programa de Ingeniero en Computación) y 14 profesores de asignatura. Entre los PTC, 1 tiene doctorado y 2 cuentan con maestría, mientras que el PTC de apoyo también posee doctorado. De los 14 profesores de asignatura, 8 tienen maestría (1 de ellos en formación de doctorado) y 6 tienen licenciatura (1 en formación de maestría). Cabe destacar que 11 de los 14 profesores de asignatura laboran en empresas afines al PE de ISyTE, ocupando puestos que les permiten aportar conocimientos prácticos y actualizados a los estudiantes, enriqueciendo así su formación académica.

Una oportunidad de mejora relevante es que el número de estudiantes del PE desde primero hasta séptimo (aproximadamente 178) sobrepasa en proporción a los tres PTC del PE de ISyTE. Este desbalance resalta la necesidad de fortalecer la planta docente para garantizar una atención más personalizada y una formación académica de mayor calidad.

3.3.2 Personal administrativo y de servicios

El personal administrativo y de servicios es un aspecto en el que el PE de ISyTE no tiene injerencia directa, ya que su gestión y organización dependen de la estructura central de la FIAD. Sin embargo, su desempeño y eficiencia impactan de manera indirecta en el funcionamiento del programa, por lo que

es importante mantener una comunicación fluida y colaborativa para asegurar que las necesidades académicas y operativas del PE de ISyTE sean atendidas de manera oportuna y efectiva.

3.3.3 Seguridad universitaria

La seguridad universitaria es un aspecto en el que el PE de ISyTE no tiene injerencia directa, ya que su gestión y operación dependen de las políticas y procedimientos establecidos por la UABC y la FIAD. No obstante, este elemento es fundamental para garantizar un entorno seguro y adecuado que favorezca el desarrollo académico de los estudiantes, por lo que el PE de ISyTE confía en que las medidas implementadas por la UABC y la FIAD aseguren la protección y bienestar de toda la comunidad educativa.

3.3.4 Servicios de cafeterías

Los servicios de cafetería son un aspecto en el que el PE de ISyTE no tiene injerencia directa, ya que su administración y operación dependen de Vicerrectoría Ensenada. Sin embargo, estos servicios son un complemento importante para la comunidad estudiantil, ya que contribuyen al bienestar y comodidad de los alumnos durante su estancia en la universidad. El PE de ISyTE confía en que se mantengan estándares de calidad y variedad que satisfagan las necesidades de los estudiantes y fortalezcan su experiencia académica.

3.3.5 Ambiente organizacional y laboral

Aunque el PE de ISyTE no tiene injerencia directa en el ambiente organizacional y laboral de la FIAD, reconoce su importancia para el bienestar y desempeño de la comunidad universitaria. El PE de ISyTE se compromete en apoyar, desde su ámbito, iniciativas que fomenten un entorno saludable, colaborativo y alineado con las prioridades institucionales. Esto incluye promover acciones que contribuyan al mejoramiento del clima laboral y organizacional. De esta manera, el PE de ISyTE busca sumar esfuerzos para fortalecer el ambiente de trabajo y contribuir al desarrollo integral de toda la comunidad de la FIAD.

3.3.6 Bienestar físico, mental y atención educativa

La educación integral debe considerar no solo el desarrollo académico, sino también el bienestar físico y mental de los estudiantes. El bienestar físico, a través del ejercicio y hábitos saludables, mejora la concentración y el rendimiento académico, mientras que la salud mental fortalece la capacidad para enfrentar desafíos y manejar el estrés. Ambos aspectos están interrelacionados y son clave para un enfoque holístico de la educación. En la FIAD, esto se promueve mediante becas, orientación psicopedagógica, tutorías, y actividades deportivas y culturales, integrando estrategias que fomentan un entorno seguro y de apoyo para los estudiantes.

3.3.6.1 Becas

Con el objetivo de promover y facilitar el acceso y la permanencia de estudiantes que enfrentan desventajas académicas, la institución cuenta con una variedad de programas de becas, tanto internas como externas, disponibles para los alumnos. Entre estas opciones se encuentran becas de

compensación, crédito, deportivas, de investigación, de mérito académico, de patrocinio, de prórroga, de vinculación y por promedio, entre otras. Estos apoyos son gestionados y difundidos a través del Departamento de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar, así como del Departamento de Becas de la FIAD. Sin embargo, en el PE de ISyTE no se cuenta con información específica sobre estudiantes que hayan sido beneficiados con estas iniciativas.

3.3.6.2 Orientación educativa y psicopedagógica

La orientación educativa y psicopedagógica es una responsabilidad central de la FIAD, por lo que el PE de ISyTE tiene áreas de acción limitadas en este ámbito. Sin embargo, el PE de ISyTE se compromete a brindar apoyo en lo necesario, colaborando con las iniciativas institucionales para fortalecer el bienestar y desarrollo integral de los estudiantes, asegurando que se beneficien de un acompañamiento adecuado en su trayectoria académica y personal.

3.3.6.3 Tutorías

Como se describe en el Sistema Institucional de Tutorías (SIT), “La tutoría académica es el proceso mediante el cual se hace disponible la información sistemática al tutorado. Permite la planeación y desarrollo de su proyecto académico y profesional, a través del acompañamiento de un tutor, quien reconoce, apoya y canaliza las necesidades específicas que le plantea el tutorado, considerando la normatividad y apoyos institucionales disponibles que responden a estas necesidades, respetando en todo momento la libertad del estudiante en la toma de las decisiones de su trayectoria académica”.

Para ayudar las actividades de tutorías en el PE de ISyTE se llevan a cabo diversas acciones:

- Las tutorías se apoyan en el sistema SIT (<http://tutorias.uabc.mx/>).
- Se llevan a cabo tutorías presenciales y/o virtuales ya sean síncronas o asíncronas para tener una mayor cobertura de los alumnos.
- Se llevan a cabo al menos dos tutorías durante el semestre para detectar a tiempo las necesidades de los tutorados.

En el PE de ISyTE los PTC cuentan en promedio con más de 85 estudiantes, que a pesar de los grandes esfuerzos de los PTC las tutorías pueden no llegar a ser lo deseable. Este es un rubro que se debe considerar como una oportunidad de mejora.

3.3.6.4 Evaluación docente

La evaluación docente del PE de ISyTE está alineada con la evaluación docente de la FIAD. La participación de la comunidad estudiantil del PE de ISyTE en promedio de un 62%, por lo cual se considera una buena participación, sin embargo, se deben realizar esfuerzos para incrementar el número de estudiantes que contestan la evaluación con el fin de contar con insumos para la mejora de la práctica docente, la asistencia a cursos de formación y los reconocimientos a profesores de asignatura por su desempeño sobresaliente.

Para la contratación de un profesor para el PE de ISyTE se cuenta con un protocolo el cual consiste en una primera entrevista por parte del responsable del PE, posteriormente se tiene una sesión del aspirante a profesor con el comité evaluador del PE de ISyTE, en esta sesión se presenta una clase muestra por parte del aspirante a profesor, posteriormente se hace una evaluación de la clase, se realiza una entrevista donde se consideran los aspectos laborales tanto profesionales, de docencia, etc. Para finalmente deliberar y emitir el resultado haciendo recomendaciones necesarias al sustentante.

3.3.6.5 Actividades deportivas, arte y cultura

El PE de ISyTE no cuenta con actividades deportivas, artísticas y culturales propias, ya que estas iniciativas se consideran principalmente responsabilidad de la FIAD. Sin embargo, el programa ha participado activamente en diversas actividades organizadas por la facultad, demostrando su compromiso con el fomento de un desarrollo integral entre sus estudiantes y sumándose a los esfuerzos institucionales para promover un equilibrio entre la formación académica y el bienestar físico, artístico y cultural.

3.3.6.6 Inclusión, equidad y violencia de género

La UABC promueve la diversidad, equidad, inclusión y género a través de la Unidad de Género, Diversidad e Inclusión Educativa (UGDIE) y los Comités de Prevención y Atención de la Violencia de Género (COPAVIG), que brindan atención a denuncias y fomentan una cultura de no violencia. La FIAD contribuye difundiendo iniciativas y organizando actividades para sensibilizar a la comunidad. Aunque el PE de ISyTE no participa de manera directa, apoya en lo que está a su alcance, sumándose a los esfuerzos institucionales para promover un entorno inclusivo, equitativo y libre de violencia en la universidad.

3.3.6.7 Salud mental de la comunidad estudiantil, académica, administrativa y de servicios

La salud mental de la comunidad estudiantil, académica, administrativa y de servicios es un aspecto en el que el PE de ISyTE no tiene injerencia directa, ya que su gestión depende de las políticas y programas institucionales de la FIAD. Sin embargo, el programa reconoce su importancia y se compromete a apoyar las iniciativas que promuevan el bienestar emocional y psicológico, colaborando en la difusión de recursos, fomentando un ambiente de respeto y empatía, y participando en actividades que contribuyan a fortalecer la salud mental de toda la comunidad universitaria.

3.3.7 Infraestructura y equipamiento

La FIAD cuenta con infraestructura y equipamiento adecuados para apoyar las funciones académicas y administrativas, incluyendo aulas, laboratorios, cubículos y espacios comunes. Sin embargo, existen áreas de mejora, como la actualización de proyectores, pintarrones, equipos de cómputo y software especializado, así como la mejora en la conectividad inalámbrica y condiciones de higiene en sanitarios. Para el PE de ISyTE, aunque se dispone de recursos básicos, se identifican carencias en laboratorios especializados para desarrollo de software, tecnologías emergentes entre otros. Por ello, se plantea

crear un plan para implementar estos espacios, fortaleciendo así la formación integral de los estudiantes.

3.4 Desarrollo regional e internacionalización

El Desarrollo regional e internacionalización son pilares fundamentales para el fortalecimiento del PE de ISyTE, ya que buscan ampliar los horizontes académicos, profesionales y culturales de la comunidad del PE. A través de la vinculación con el sector productivo, la colaboración con instituciones nacionales e internacionales y la promoción de movilidad estudiantil y docente, el programa aspira a contribuir al desarrollo regional mientras se integra a redes globales de conocimiento. Este enfoque no solo enriquece la formación de los estudiantes, sino que también posiciona al PE de ISyTE como un actor relevante en la solución de desafíos locales y globales desde una perspectiva innovadora y tecnológica.

3.4.1 Convenios de vinculación

La FIAD cuenta con una amplia red de convenios de vinculación que fortalecen la relación entre los diversos programas educativos y el sector productivo. Sin embargo, el PE de ISyTE, al ser un programa de reciente creación, aún no ha desarrollado sus propios convenios de vinculación. Esto representa una oportunidad de mejora para establecer alianzas estratégicas con empresas, organizaciones e instituciones afines a las áreas de sistemas y tecnologías empresariales, con el fin de enriquecer la formación de los estudiantes, facilitar su inserción laboral y contribuir al desarrollo regional con proyectos innovadores y de impacto.

3.4.2 Otras modalidades de aprendizaje

La UABC promueve diversas modalidades de aprendizaje, como ayudantías docentes, de investigación, laboratorio, extensión y vinculación, así como ejercicio investigativo, para enriquecer la formación integral de los estudiantes. En la FIAD, durante 2023-1, se registró la mayor participación con 54 programas de ayudantía docente y 108 estudiantes, seguido de 2023-2 con cifras menores pero significativas. Sin embargo, el PE de ISyTE, al ser un programa de reciente creación y con su generación más numerosa en 6to semestre, solo ha desarrollado una ayudantía hasta el momento. No obstante, se trabajará en implementar más modalidades de aprendizaje que beneficien a los estudiantes y fortalezcan su desarrollo académico y profesional.

3.4.3 Movilidad e intercambio estudiantil

La movilidad e intercambio estudiantil en la FIAD representa una actividad importante, con una participación significativa de estudiantes que aprovechan estas oportunidades para enriquecer su formación académica y cultural. Sin embargo, en el PE de ISyTE, esta participación es nula debido a que el programa es de reciente creación y la generación más numerosa se encuentra actualmente en 6to semestre, una etapa en la que aún no se han explorado estas opciones. No obstante, se espera que, en el futuro, los estudiantes de ISyTE puedan integrarse a programas de movilidad, ampliando sus horizontes y fortaleciendo su perfil profesional.

Con relación a la movilidad estudiantil en el PE de ISyTE, se cuenta con apoyos institucionales, tanto a través de convocatorias oficiales, dirigidos a aquellos estudiantes que cumplen con los requisitos establecidos y cuyas solicitudes han sido aprobadas. Sin embargo, en la actualidad, la participación de los alumnos del PE de ISyTE en programas de movilidad, tanto a nivel nacional como internacional, es prácticamente inexistente. Esta situación evidencia la necesidad de diseñar e implementar estrategias y acciones concretas que fomenten la integración de los estudiantes en este ámbito fundamental de su formación profesional, permitiéndoles desarrollar una perspectiva global y un impacto internacional en su desarrollo académico y futuro laboral.

3.4.4 Dominio de lenguas extranjeras

Para fomentar el dominio de un segundo idioma, el PE de ISyTE incluye dos cursos iniciales de inglés en el tronco común y un curso en la etapa disciplinaria (Java Programming Language Workshop). Los resultados del ExaDII, aplicado a 65 alumnos, muestran que 43 estudiantes (66%) tienen un nivel intermedio (B1 y B2), lo que les permite comunicarse efectivamente en situaciones cotidianas y comprender textos de mediana complejidad. Por otro lado, 22 alumnos (34%) se ubican en niveles básicos (A1 y A2), lo que indica que, aunque manejan interacciones simples, requieren fortalecer sus habilidades para alcanzar un mayor dominio. Es relevante destacar que ningún alumno carece de conocimientos de inglés, lo que refleja que todos cuentan con una base inicial. Estos resultados subrayan la necesidad de implementar estrategias que refuercen el aprendizaje del inglés, especialmente para los estudiantes en niveles básicos, con el objetivo de garantizar su competitividad en un contexto globalizado.

3.4.5 Cooperación internacional

El PE de ISyTE no cuenta con cooperación internacional debido a que es un programa de reciente creación y aún se encuentra en fase de consolidación. Al estar en sus primeras generaciones, los esfuerzos se han centrado en fortalecer la estructura académica, en buscar la vinculación local y la formación básica de los estudiantes. Sin embargo, se reconoce la importancia de la cooperación internacional como un eje estratégico para enriquecer la formación integral y ampliar las oportunidades de aprendizaje global. Por ello, en el futuro se buscará establecer alianzas y convenios con instituciones internacionales que permitan a los estudiantes y docentes participar en proyectos, intercambios y redes de colaboración que impulsen su desarrollo académico y profesional en un contexto global.

3.4.6 Vinculación con el sector público, social y privado

El PE de ISyTE aún no ha desarrollado una vinculación formal con el sector público, social y privado debido a que sus esfuerzos iniciales se han centrado en fortalecer la formación académica y las competencias básicas de los estudiantes. Sin embargo, se reconoce la importancia de establecer estas conexiones para ampliar las oportunidades de aprendizaje, facilitar la inserción laboral y contribuir al desarrollo regional. En el futuro, se trabajará en la creación de alianzas estratégicas que permitan la colaboración en proyectos, prácticas profesionales y actividades conjuntas, con el objetivo de integrar al programa con los diferentes sectores y generar un impacto positivo tanto en la formación de los estudiantes como en la comunidad.

3.4.7 Programas educativos con doble titulación

El PE de ISyTE no cuenta con la doble titulación, sin embargo, una vez que esté consolidado el PE se podría buscar estrategias que permitan tener las condiciones para que la comunidad estudiantil tenga la oportunidad de obtener un doble grado en conjunto con otros PE de instituciones principalmente internacionales.

3.4.8 Emprendimiento

En el PE de ISyTE Emergentes se imparten las materias unidad de aprendizaje relacionadas con el emprendimiento, en 7mo semestre se imparte Emprendimiento de Negocios de software, en 8vo se imparte Gestión de la innovación que les ayuda a comprender los procesos y las políticas para la innovación y desarrollo de las organizaciones que propicie la gestión de la propiedad intelectual de un producto o servicio dentro del sector de ingeniería del software. Aunado a esto a los estudiantes se les participa en eventos de emprendimiento como el CIMATANK con la finalidad de que presenten sus proyectos innovadores relacionados con las nuevas tecnologías, la participación de los estudiantes del PE de ISyTE ha conseguido buenos resultados ya que han llegado a las últimas instancias de concurso. Debido a que se cuenta con pocos estudiantes en los últimos semestres, se cuenta con poca participación de estos en los eventos antes mencionados, sin embargo, el emprendimiento se considera una oportunidad de mejora.

3.4.9 Egresados

La evaluación de los egresados del Programa Educativo (PE) de Ingeniería en Sistemas y Tecnologías Empresariales (ISyTE) representa un punto de referencia significativo, especialmente al tratarse de la primera generación que culminará sus estudios. Este proceso permitirá medir el impacto de la formación académica en el desempeño profesional de los egresados, así como identificar áreas de oportunidad para fortalecer el plan de estudios. La retroalimentación obtenida será fundamental para ajustar y mejorar el programa, asegurando que las futuras generaciones estén mejor preparadas para enfrentar los desafíos del ámbito laboral y contribuir al desarrollo tecnológico y empresarial.

Es por ello por lo que es fundamental implementar estrategias que aseguren la efectividad de estos procesos. Una de las propuestas clave es la implementación del **foro de egresados**, donde los recién graduados compartan sus experiencias y aprendizajes con los estudiantes actuales. Este espacio no solo servirá como un punto de referencia valioso, sino que también facilitará la orientación y motivación de los alumnos, ayudándoles a visualizar y mejorar su transición de estudiantes a profesionales en el campo de la ingeniería. De esta manera, se fortalecerá el vínculo entre la formación académica y el mundo laboral, enriqueciendo tanto a los egresados como a las futuras generaciones.

3.4.10 Movilidad académica

El PE de ISyTE cuenta con muy poca movilidad académica debido a que sus primeras generaciones de estudiantes aún se encuentran en etapas intermedias de su formación, lo que limita su participación en programas de intercambio o estancias fuera de la institución. Sin embargo, se reconoce la importancia de la movilidad académica como una herramienta para enriquecer la formación de los estudiantes, y se

trabjará en fomentar estas oportunidades a medida que el programa avance y se consoliden redes de colaboración con otras instituciones a nivel nacional e internacional.

3.4.11 Programa de “Internacionalización en casa”

La internacionalización en casa es un enfoque que las UABC adoptó para promover la diversidad cultural y el intercambio global dentro de su propia comunidad académica. En lugar de depender de programas de intercambio internacional, esta estrategia busca crear un ambiente inclusivo y multicultural dentro de la UABC, impulsando actividades académicas con expertos extranjeros y actualizando conocimientos sobre temas de relevancia global. Aunque este enfoque es parte de los objetivos institucionales, el PE de ISyTE no ha implementado iniciativas de internacionalización en casa, lo que abre un área de oportunidad para fortalecer su proyección global en el futuro.

3.4.12 Vida cultural y actividades de extensión

Las actividades culturales y de extensión en la FIAD, como la Semana FIAD, las Jornadas de Ingeniería, la Noche de Ciencias, el Colectivo Encuentro Creativo y el Festival de Día de Muertos, fomentan la formación integral de los estudiantes y fortalecen los vínculos con la comunidad. Estas iniciativas promueven la participación activa de estudiantes, docentes y público en general a través de proyectos, exposiciones, talleres y eventos culturales. En los últimos dos años, el PE de ISyTE ha participado activamente en estas actividades, involucrando tanto a profesores como a estudiantes, lo que ha contribuido a su integración en la vida académica y cultural de la facultad.

3.4.13 Perspectiva de sustentabilidad y manejo de residuos

El PE de ISyTE no participa en actividades relacionadas con la perspectiva de sustentabilidad y manejo de residuos. Aunque estas iniciativas son relevantes para promover prácticas responsables y conscientes con el medio ambiente, el programa aún no ha integrado este enfoque en sus actividades académicas o extracurriculares. Esto representa una oportunidad para que, en el futuro, el PE de ISyTE se sume a estos esfuerzos y contribuya a la formación de estudiantes comprometidos con la sostenibilidad y el cuidado del entorno.

3.5 Gestión y financiamiento

El PE de ISyTE no tiene injerencia directa en rubros como el financiamiento universitario, los servicios bibliotecarios, los sistemas de información, los servicios de internet y servicios informáticos, la comunicación interna y externa, ni en la transparencia y rendición de cuentas, ya que estas áreas son gestionadas por la UABC. Sin embargo, el programa se beneficia de estos recursos y servicios, los cuales son fundamentales para el desarrollo de sus actividades académicas. Aunque no participa en su administración, el PE de ISyTE reconoce su importancia y se alinea con las políticas y procesos institucionales para garantizar su correcto funcionamiento y aprovechamiento en beneficio de la comunidad estudiantil y docente.

4 Fortalezas y debilidades

El análisis de las fortalezas y debilidades permiten generar un plan estratégico en el que se contemplan las condiciones internas positivas y las áreas de mejora del Programa Educativo de Ingeniero en Software y Tecnologías Emergentes (ISyTE) con el fin de evaluar de manera objetiva el diagnóstico que muestra la situación actual y la prospectiva de las actividades sustantivas institucionales y de los proyectos estratégicos que permitan posicionar a ISyTE como un referente de los programas educativos de la región.

En este apartado se describen las fortalezas y debilidades de la ISyTE en consideración con las cinco prioridades institucionales y los elementos descritos en el diagnóstico.

4.1 Aprendizaje integral, flexible y a lo largo de la vida

4.1.1 Fortalezas

F1. Formalización de programas de asesorías en el PE.

F2. Existencia de actividades propias de seguimiento de estudiantes del programa educativo en tutoría.

F3. Participación de la planta académica del programa educativo en cursos de formación docente y disciplinar.

F4. Fomento al Plan de Continuidad de Servicios Educativos de la UABC.

F5. Planta académica con certificación de competencias laborales.

4.1.2 Debilidades

D1. El programa educativo de licenciatura no está acreditado por ningún organismo de calidad.

D2. Baja oferta de certificaciones profesionales para la comunidad estudiantil del PE.

D3. Nula oferta de actividades de educación continua.

D4. Poca oferta de unidades de aprendizaje en idioma inglés en el PE.

D5. Poca participación de estudiantes en otras modalidades con valor en créditos del PE.

D6. No existe un programa formal de asesorías del PE.

D7. Falta de acciones propias para la captación de estudiantes en niveles previos.

4.2 Investigación e innovación

4.2.1 Fortalezas

F6. Se cuenta con PTC que participan en redes de investigación.

4.2.2 Debilidades

D8. El 50% de los profesores del programa educativo no pertenecen a un cuerpo académico.

D9. Baja participación en proyectos de investigación con financiamiento.

D10. Poca investigación interdisciplinaria.

D11. Poca participación de eventos académicos en investigación de alcance nacional e internacional.

4.3 Bienestar de la comunidad universitaria

4.3.1 Fortalezas

F7. Altos niveles de habilitación de la planta académica.

F8. Procesos de contratación y promoción transparentes.

F9. Participación de la comunidad estudiantil en actividades culturales, deportivas y artísticas con valor en créditos.

F10. Participación de la comunidad académica en la organización de eventos culturales, deportivos y artísticos.

F11. 100% de estudiantes cuenta con el acompañamiento de una tutora o tutor.

F12. Interés de la planta académica sobre aspectos relacionados con la salud física.

F13. Fomento en el uso de software libre y gratuito.

4.3.2 Debilidades

D12. Falta de actualización de equipos de cómputo y laboratorio.

4.4 Desarrollo regional e internacionalización

4.4.1 Fortalezas

F14. Consolidación de la Expo Ciencia y Tecnología como evento de extensión.

F15. Participación de la comunidad académica en eventos del programa educativo sobre divulgación denominado Seminario de Divulgación Científica en Tecnologías Emergentes.

F16. Colaboración interinstitucional en la participación del evento de divulgación denominado Noche de las Ciencias.

F17. Participación de la comunidad estudiantil en programas de emprendimiento.

4.4.2 Debilidades

D13. Falta de formalización de convenios generales con las unidades receptoras.

D14. Falta de mecanismos para el seguimiento de egresados.

D15. Nula vinculación con los sectores público, social y privado.

D16. Nula participación de la comunidad académica en movilidad internacional.

D17. Baja cooperación académica con instituciones de educación superior nacionales e internacionales.

D18. Falta de cursos homologados con instituciones de educación superior internacionales.

4.5 Gestión y financiamiento

4.5.1 Fortalezas

F18. Fomento a la toma de decisiones de manera colegiada.

F19. Acervo bibliográfico y recursos digitales disponibles para el PE en la biblioteca UABC.

4.5.2 Debilidades

D19. Falta de eficiencia en los procedimientos para la difusión y comunicación.

Para poder llevar una trazabilidad de la numeración de forma adecuada se muestra una tabla con el mapeo de las fortalezas y debilidades identificadas del programa educativo y la numeración que corresponde a las fortalezas y debilidades identificadas en el plan de desarrollo de la FIAD.

Fortaleza		Debilidad	
ISyTE	FIAD	ISyTE	FIAD
F1	F3	D1	D1
F2	F4	D2	D2
F3	F6	D3	D7
F4	F7	D4	D13
F5	F8	D5	D14
F6	F15	D6	D16
F7	F17	D7	D17
F8	F18	D8	D18
F9	F20	D9	D21
F10	F21	D10	D22
F11	F24	D11	D23
F12	F25	D12	D33
F13	F27	D13	D36
F14	F32	D14	D37
F15	F34	D15	D38
F16	F35	D16	D39
F17	F36	D17	D40
F18	F39	D18	D41
F19	F40	D19	D48

5. Prioridades, objetivos, estrategias y líneas de acción del Plan de Desarrollo

	Fortaleza	Estrategia	Congruencia con PDFIAD
Aprendizaje integral, flexible y a lo largo de la vida	F1. Existe un programa de asesorías formal para estudiantes de Tronco Común con participación de profesores del PE.	Continuar con la participación de profesores del PE en el programa de asesorías de tronco común	F3
	F2. Existencia de actividades propias de seguimiento de estudiantes del programa educativo en tutoría.	Continuar con las actividades de seguimiento a estudiantes.	F4
	F3. Participación de la planta académica del programa educativo en cursos de formación docente y disciplinar.	Continuar con el fomento a la participación de la planta académica en cursos.	F6
	F4. Fomento al Plan de Continuidad de Servicios Educativos de la UABC.	Seguir fomentando el seguimiento al plan de continuidad de servicios educativos.	F7
	F5. Planta académica con certificación de competencias laborales.	Continuar con el fomento a la participación de la planta académica en certificaciones de competencias laborales.	F8
Investigación e innovación	F6. Se cuenta con PTC que participan en redes de investigación.	Mantener o incrementar la participación en redes de investigación de los académicos del PE	F15

	Fortaleza	Estrategia	Congruencia con PDFIAD
Bienestar de la comunidad universitaria	F7. Altos niveles de habilitación de la planta académica.	Seguir con la promoción de cursos y certificaciones para aumentar el nivel de habilitación de los docentes del PE	F17
	F8. Procesos de contratación y promoción transparentes.	Continuar con el proceso para contratación de profesores utilizado actualmente en el PE.	F18
	F9. Participación de la comunidad estudiantil en actividades culturales, deportivas y artísticas con valor en créditos.	Seguir fomentando la participación de estudiantes en actividades con valor en créditos desde el nivel tutoría.	F20
	F10. Participación de la comunidad académica en la organización de eventos culturales, deportivos y artísticos.	Seguir fomentando la participación tanto de docentes como estudiantes en la organización de actividades culturales, deportivas y artísticas.	F21
	F11. 100% de estudiantes cuenta con el acompañamiento de una tutora o tutor	Continuar con la asignación de tutores a estudiantes de nuevo ingreso.	F24
	F12. Interés de la planta académica sobre aspectos relacionados con la salud física.	Seguir promoviendo una buena salud física.	F25
	F13. Fomento en el uso de software libre y gratuito.	Seguir fomentando el uso de software libre y gratuito en las	F27

	Fortaleza	Estrategia	Congruencia con PDFIAD
		diferentes actividades del PE.	
Desarrollo regional e internacionalización	F14. Participación en la ExpoCiencia y Tecnología como evento de extensión.	Promover la participación de estudiantes con proyectos en la ExpoCiencia y Tecnología	F32
	F15. Participación de la comunidad académica en eventos del programa educativo sobre divulgación denominado Seminario de Divulgación Científica en Tecnologías Emergentes.	Promover la participación de estudiantes y académicos en el seminario de divulgación.	F34
	F16. Colaboración interinstitucional en la participación del evento de divulgación denominado Noche de las Ciencias.	Promover la participación de estudiantes con proyectos en la Noche de las Ciencias	F35
	F17. Participación de la comunidad estudiantil en programas de emprendimiento.	Promover la participación de estudiantes con proyectos en eventos relacionados con el emprendimiento, como CimaTank.	F36
Gestión y financiamiento	F18. Fomento a la toma de decisiones de manera colegiada.	Continuar con las reuniones colegiadas para la toma de decisiones.	F39
	F19. Acervo bibliográfico y recursos digitales disponibles	Mantener actualizado el acervo bibliográfico mediante la atención a	F40

	Fortaleza	Estrategia	Congruencia con PDFIAD
	para el PE en la biblioteca UABC.	las convocatorias emitidas por el DIB.	
Aprendizaje integral, flexible y a lo largo de la vida	D1. El programa educativo de licenciatura no está acreditado por ningún organismo de calidad.	Desarrollar las acciones necesarias para lograr la acreditación.	D1
	D2. Baja oferta de certificaciones profesionales para la comunidad estudiantil del PE.	Buscar certificaciones profesionales congruentes con el programa y una forma de facilitar a los estudiantes la realización de la certificación.	D2
	D3. Nula oferta de actividades de educación continua.	Establecer la oferta de actividades de educación continua congruentes con el programa	D7
	D4. Poca oferta de unidades de aprendizaje en idioma inglés en el PE.	Aumentar el número de unidades de aprendizaje en el idioma inglés	D13
	D5. Poca participación de estudiantes en otras modalidades con valor en créditos del PE.	Aumentar la participación de estudiantes en otras modalidades	D14
	D6. No existe un programa formal de asesorías del PE.	Crear y formalizar el programa de asesorías de la carrera.	D16
	D7. Falta de acciones propias para la captación de estudiantes en niveles previos.	Definir, planear y llevar a cabo acciones para la captación de estudiantes en niveles previos.	D17

	Fortaleza	Estrategia	Congruencia con PDFIAD
Investigación e innovación	D8. El 50% de los profesores del programa educativo no pertenecen a un cuerpo académico.	Crear un cuerpo académico propio del programa para integrar a los profesores de tiempo completo	D18
	D9. Baja participación en proyectos de investigación con financiamiento.	Promocionar las diferentes convocatorias de financiamiento para proyectos de investigación y promover la participación en las mismas.	D21
	D10. Poca investigación interdisciplinaria.	Buscar enlaces con otras disciplinas para el desarrollo de proyectos de investigación.	D22
	D11. Poca participación de eventos académicos en investigación de alcance nacional e internacional	Promover eventos relacionados con investigación y la participación de los profesores en los mismos.	D23
Bienestar de la comunidad universitaria	D12. Falta de actualización de equipos de cómputo y laboratorio.	Establecer las necesidades de actualización de equipo de cómputo y laboratorios para solicitarla y gestionarla.	D33
Desarrollo regional e internacionalización	D13. Falta de formalización de convenios generales con las unidades receptoras.	Acercarse a unidades receptoras potenciales y buscar el establecimiento de convenios para la colaboración en	D36

	Fortaleza	Estrategia	Congruencia con PDFIAD
		diferentes modalidades.	
	D14. Falta de mecanismos para el seguimiento de egresados.	Establecer y operar un mecanismo para el seguimiento de los egresados del PE	D37
	D15. Nula vinculación con los sectores público, social y privado.	Acercarse a instituciones de los diferentes sectores para establecer convenios de vinculación.	D38
	D16. Nula participación de la comunidad académica en movilidad internacional.	Promover eventos que propicien la movilidad académica internacional.	D39
	D17. Baja cooperación académica con instituciones de educación superior nacionales e internacionales.	Acercarse a instituciones de educación superior para establecer convenios de vinculación.	D40
	D18. Falta de cursos homologados con instituciones de educación superior internacionales	Buscar la homologación de cursos del PE con cursos en otros programas vinculados con las áreas cubiertas por el PE.	D41
Gestión y financiamiento	D19. Falta de eficiencia en los procedimientos para la difusión y comunicación	Analizar y eficiente los procedimientos para difusión y comunicación.	D48

6. Plan de trabajo

Plan de trabajo:

Fortaleza o Debilidad:	F1. Existe un programa de asesorías formal para estudiantes de Tronco Común con participación de profesores del PE.										
Estrategia:	Continuar con la participación de profesores del PE en el programa de asesorías de tronco común										
Acción:	Mantener la participación en programa de asesorías de tronco común										
Indicador:	Profesores de tiempo completo que participan en el programa de asesorías de tronco común										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
100% de los profesores de tiempo completo participando en el programa de asesorías de tronco común.	Número de profesores participando en el programa de asesorías del tronco común	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7

Fortaleza o Debilidad:	F2. Existencia de actividades propias de seguimiento de estudiantes del programa educativo en tutoría.										
Estrategia:	Continuar con las actividades de seguimiento a estudiantes.										
Acción:	Mantener el desarrollo de actividades de seguimiento a estudiantes										
Indicador:	Tutorías de seguimiento por semestre para cada alumno										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Al menos 2 tutorías al semestre por alumno.	Número de tutorías de seguimiento por semestre para cada alumno	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3

Fortaleza o Debilidad:	F3. Participación de la planta académica del programa educativo en cursos de formación docente y disciplinar.										
Estrategia:	Continuar con el fomento a la participación de la planta académica en cursos.										
Acción:	Fomento a la participación de la planta académica en cursos.										
Indicador:	Participación de profesores en cursos de formación docente y disciplinar										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
100% de profesores participando en cursos de formación docente y disciplinar.	Número de profesores participando en cursos de formación docente y disciplinar	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7

Fortaleza o Debilidad:	F4. Fomento al Plan de Continuidad de Servicios Educativos de la UABC.										
Estrategia:	Seguir fomentando el seguimiento al plan de continuidad de servicios educativos.										
Acción:	Mantener el fomento del Plan de Continuidad de Servicios Educativos										
Indicador:	Profesores que siguen el Plan de Continuidad de Servicios Educativos										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
100% de los profesores de la planta académica del PE siguiendo el Plan de Continuidad de Servicios Educativos.	Porcentaje de profesores que siguen el Plan de Continuidad	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fortaleza o Debilidad:	F5. Planta académica con certificación de competencias laborales										
Estrategia:	Continuar con el fomento a la participación de la planta académica en certificaciones de competencias laborales.										
Acción:	Mantener la participación de profesores en certificaciones de competencias laborales.										
Indicador:	Profesores participando en certificaciones de competencias laborales.										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
100% de profesores participando en certificaciones de competencias laborales.	Número de profesores participando en certificaciones de competencias laborales.	0	0	0	0	1	1	2	2	3	4

Fortaleza o Debilidad:	D1. El programa educativo de licenciatura no está acreditado por ningún organismo de calidad.										
Estrategia:	Desarrollar las acciones necesarias para lograr la acreditación.										
Acción:	Continuar con las actividades para acreditación del programa educativo										
Indicador:	Acreditaciones del programa educativo ante un organismo evaluador externo										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Acreditación del programa ante un organismo evaluador externo.	Número de acreditaciones	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1

Fortaleza o Debilidad:	D2. Baja oferta de certificaciones profesionales para la comunidad estudiantil del PE.										
Estrategia:	Buscar certificaciones profesionales congruentes con el programa y una forma de facilitar a los estudiantes la realización de la certificación.										
Acción:	Realizar una búsqueda de certificaciones profesionales para el programa										
Indicador:	Certificaciones ofrecidas para la comunidad estudiantil del PE										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Contar con oferta de al menos una certificación profesional.	Número de certificaciones ofertadas	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4

Fortaleza o Debilidad:	D3. Nula oferta de actividades de educación continua.										
Estrategia:	Establecer la oferta de actividades de educación continua congruentes con el programa										
Acción:	Definir actividades de educación continua congruentes con el programa y gestionar el ofrecimiento de las mismas.										
Indicador:	Oferta de actividades de educación continua										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Ofrecer al menos una actividad de educación continua.	Número de actividades de educación continua	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2

Fortaleza o Debilidad:	D4. Poca oferta de unidades de aprendizaje en idioma inglés en el PE.										
Estrategia:	Aumentar el número de unidades de aprendizaje en el idioma inglés										
Acción:	Crear nuevas unidades de aprendizaje en inglés y modificar UA existentes para ofrecerlas en inglés.										
Indicador:	Oferta de unidades de aprendizaje en idioma inglés										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Ofrecer al menos 2 unidades de aprendizaje disciplinarias en idioma inglés por semestre.	Número de unidades de aprendizaje en idioma inglés ofrecidas	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3

Fortaleza o Debilidad:	D5. Poca participación de estudiantes en otras modalidades con valor en créditos del PE.										
Estrategia:	Aumentar la participación de estudiantes en otras modalidades.										
Acción:	Aumentar la oferta de otras modalidades para los alumnos del PE. Promover la participación de estudiantes en otras modalidades desde el nivel de tutoría.										
Indicador:	Actividades en otras modalidades registradas por profesor del PE Estudiantes participando en otras modalidades de aprendizaje										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Al menos una actividad en otras modalidades ofertadas por profesor del PE.	Número de actividades en otras modalidades de aprendizaje ofertadas.	0	2	2	4	4	5	5	6	6	7
	Número de estudiantes que participan en otras				4	4	5	5	6	6	7

Plan de desarrollo de PE de ISyTE

Participación de al menos un estudiante por actividad en otras modalidades.	modalidades de aprendizaje.	0	3	2							
Fortaleza o Debilidad:	D6. No existe un programa formal de asesorías del PE.										
Estrategia:	Crear y formalizar el programa de asesorías de la carrera.										
Acción:	Crear el programa de asesorías para las unidades de aprendizaje disciplinarias del PE										
Indicador:	Materias apoyadas por el programa de asesorías										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Al menos una materia por semestre apoyadas por el programa de asesorías del PE.	Número de materias en el programa de asesorías del PE	0	0	0	4	5	6	6	6	6	6

Fortaleza o Debilidad:	D7. Falta de acciones propias para la captación de estudiantes en niveles previos.										
Estrategia:	Definir, planear y llevar a cabo acciones para la captación de estudiantes en niveles previos.										
Acción:	Desarrollar acciones de promoción de la carrera con estudiantes de niveles previos para la captación de aspirantes a ingresar										
Indicador:	Acciones para captación de estudiantes										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Desarrollar acciones de promoción de la carrera con los niveles previos.	Número de acciones desarrolladas	0	1	1	3	3	3	4	4	4	4

Fortaleza o Debilidad:	F6. Se cuenta con PTC que participan en redes de investigación.										
Estrategia:	Mantener o incrementar la participación en redes de investigación de los académicos del PE										
Acción:	Promover la participación en redes de investigación por parte de los académicos										
Indicador:	Académicos participando en redes de investigación										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Académicos participando en redes de investigación.	Número de profesores participando en redes de investigación	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4

Fortaleza o Debilidad:	D8. El 50% de los profesores del programa educativo no pertenecen a un cuerpo académico										
Estrategia:	Crear un cuerpo académico propio del programa para integrar a los profesores de tiempo completo										
Acción:	Establecer líneas de investigación para la creación de un cuerpo académico del programa										
Indicador:	Académicos participando en cuerpos académicos										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Académicos participando en cuerpos académicos.	Número de profesores participando en cuerpos académicos	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5

Fortaleza o Debilidad:	D9. Baja participación en proyectos de investigación con financiamiento.										
Estrategia:	Promocionar las diferentes convocatorias de financiamiento para proyectos de investigación y promover la participación en las mismas.										
Acción:	Establecer mecanismos de búsqueda y promoción de oportunidades de financiamiento para proyectos de investigación.										
Indicador:	Profesores participando en proyectos de investigación financiados										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Profesores participando en proyectos de investigación financiados.	Número de profesores que participan en proyectos de investigación con financiamiento.	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4

Fortaleza o Debilidad:	D10. Poca investigación interdisciplinaria.										
Estrategia:	Buscar enlaces con otras disciplinas para el desarrollo de proyectos de investigación.										
Acción:	Buscar oportunidades de investigación en colaboración con otras áreas y establecer proyectos de investigación										
Indicador:	Profesores participando en proyectos de investigación interdisciplinaria										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
participación de profesores en proyectos de investigación interdisciplinaria.	Número de profesores participando en investigación interdisciplinaria	0	0	0	1	1	2	2	3	4	5

Fortaleza o Debilidad:	D11. Poca participación de eventos académicos en investigación de alcance nacional e internacional										
Estrategia:	Promover eventos relacionados con investigación y la participación de los profesores en los mismos.										
Acción:	Establecer mecanismos de búsqueda y promoción de eventos académicos de investigación.										
Indicador:	Profesores que participan en eventos académicos de investigación										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Participación de profesores en eventos académicos de investigación.	Número de profesores que participan en eventos académicos de investigación	0	1	2	2	3	3	3	3	4	4

Fortaleza o Debilidad:	F7. Altos niveles de habilitación de la planta académica.										
Estrategia:	Seguir con la promoción de cursos y certificaciones para aumentar el nivel de habilitación de los docentes del PE										
Acción:	Promover cursos y certificaciones para incrementar el nivel de habilitación de la planta académica										
Indicador:	Profesores con certificaciones actuales										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Profesores con certificaciones actualizadas.	Número de profesores con certificaciones profesionales	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4

Fortaleza o Debilidad:	F8. Procesos de contratación y promoción transparentes.										
Estrategia:	Continuar con el proceso para contratación de profesores utilizado actualmente en el PE.										
Acción:	Mantener el esquema para contratación de profesores										
Indicador:	Minutas de procesos de contratación										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Profesores contratados con el proceso establecido para contrataciones.	% de profesores laborando en el PE para los cuales se siguió el proceso	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

Fortaleza o Debilidad:	F9. Participación de la comunidad estudiantil en actividades culturales, deportivas y artísticas con valor en créditos.										
Estrategia:	Seguir fomentando la participación de estudiantes en actividades con valor en créditos.										
Acción:	Promoción de la participación en actividades culturales, deportivas y artísticas con valor en créditos, desde el nivel tutoría										
Indicador:	Estudiantes con créditos realizados mediante actividades culturales, deportivas y artísticas.										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Estudiantes con créditos realizados mediante actividades culturales, deportivas y artísticas.	Número de estudiantes	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Fortaleza o Debilidad:	F10. Participación de la comunidad académica en la organización de eventos culturales, deportivos y artísticos.										
Estrategia:	Seguir fomentando la participación tanto de docentes como estudiantes en la organización de actividades culturales, deportivas y artísticas.										
Acción:	Promover la participación de la comunidad académica en la organización de eventos culturales, deportivos y artísticos.										
Indicador:	Eventos realizados con apoyo la comunidad académica del PE										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Eventos realizados con el apoyo de la comunidad académica.	Cantidad de eventos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fortaleza o Debilidad:	F11. 100% de estudiantes cuenta con el acompañamiento de una tutora o tutor										
Estrategia:	Continuar con la asignación de tutores a estudiantes de nuevo ingreso.										
Acción:	Asignación de tutor a estudiantes de nuevo ingreso										
Indicador:	Estudiantes con tutor asignado										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Estudiantes con tutor asignado.	% de estudiantes con tutor asignado	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %

Fortaleza o Debilidad:	F12. Interés de la planta académica sobre aspectos relacionados con la salud física.										
Estrategia:	Seguir promoviendo una buena salud física.										
Acción:	Promover eventos relacionados con una buena salud física										
Indicador:	Eventos en los que participen profesores del PE										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Eventos con participación de profesores del PE.	Número de eventos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fortaleza o Debilidad:	F13. Fomento en el uso de software libre y gratuito.										
Estrategia:	Seguir fomentando el uso de software libre y gratuito en las diferentes actividades del PE.										
Acción:	Implementar el uso de software libre y gratuito en las clases y talleres del PE										
Indicador:	Cursos con uso de software libre y gratuito										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Uso de software libre y gratuito en cursos	% de cursos que utilizan software libre y gratuito	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %	1 0 0 %

Fortaleza o Debilidad:	D12. Falta de actualización de equipos de cómputo y laboratorio.										
Estrategia:	Establecer las necesidades de actualización de equipo de cómputo y laboratorios para solicitarla y gestionarla.										
Acción:	Desarrollar una propuesta de actualización de equipo de cómputo y laboratorios										
Indicador:	Laboratorios en uso del PE actualizados										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Laboratorios actualizados	Porcentaje de laboratorios utilizados por el PE actualizados.	5 0 %	5 0 %	8 0 %	8 0 %	8 0 %	8 0 %	8 0 %	8 0 %	8 0 %	8 0 %

Fortaleza o Debilidad:	F14. Participación en la ExpoCiencia y Tecnología como evento de extensión											
Estrategia:	Promover la participación de estudiantes con proyectos en la ExpoCiencia y Tecnología											
Acción:	Incentivar a los estudiantes a desarrollar proyectos para exposición en Expociencia y eventos similares											
Indicador:	Proyectos presentados en Expociencia y eventos similares											
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028		
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Presentación de proyectos en Expociencia	Número de proyectos presentados	0	6	0	1	0	1	4	1	4	1	4

Fortaleza o Debilidad:	F15. Participación de la comunidad académica en eventos del programa educativo sobre divulgación denominado Seminario de Divulgación Científica en Tecnologías Emergentes.											
Estrategia:	Promover la participación de estudiantes y académicos en el seminario de divulgación.											
Acción:	Incentivar la participación de la comunidad académica del PE en el Seminario de Divulgación Científica de Tecnologías Emergentes.											
Indicador:	Eventos de Divulgación Científica en Tecnologías Emergentes											
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028		
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Eventos de Divulgación Científica en Tecnologías Emergentes	Número de eventos realizados	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Fortaleza o Debilidad:	F16. Colaboración interinstitucional en la participación del evento de divulgación denominado Noche de las Ciencias.										
Estrategia:	Promover la participación de estudiantes con proyectos en la Noche de las Ciencias										
Acción:	Incentivar a los estudiantes para su participación en la Noche de las Ciencias con la exposición de proyectos.										
Indicador:	Proyectos presentados en la Noche de las Ciencias										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Proyectos presentados por estudiantes en la Noche de las Ciencias	Número de proyectos presentados	0	2	0	4	0	6	0	8	0	8

Fortaleza o Debilidad:	F17. Participación de la comunidad estudiantil en programas de emprendimiento.										
Estrategia:	Promover la participación de estudiantes con proyectos en eventos relacionados con el emprendimiento, como CimaTank.										
Acción:	Incentivar el desarrollo de proyectos de emprendimiento										
Indicador:	Proyectos de emprendimiento										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Proyectos de emprendimiento presentados en eventos relacionados	Número de proyectos presentados	1	1	1	2	2	3	3	4	4	4

Fortaleza o Debilidad:	D13. Falta de formalización de convenios generales con las unidades receptoras.										
Estrategia:	Acercarse a unidades receptoras potenciales y buscar el establecimiento de convenios para la colaboración en diferentes modalidades.										
Acción:	Contactar unidades receptoras y establecer convenios de colaboración con las mismas										
Indicador:	Convenios de colaboración										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Convenios de colaboración vigentes	Número de convenio de colaboración vigentes	0	1	1	2	3	4	4	4	5	6

Fortaleza o Debilidad:	D14. Falta de mecanismos para el seguimiento de egresados.										
Estrategia:	Establecer y operar un mecanismo para el seguimiento de los egresados del PE										
Acción:	Desarrollar y operar el mecanismo de seguimiento de egresados										
Indicador:	Información de egresados actualizada										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Egresados con seguimiento en el sistema de egresados	Porcentaje de egresados en el sistema de seguimiento	0 %	0 %	1 0 %	1 0 %	1 0 %	1 0 %	1 0 %	1 0 %	1 0 %	1 0 %

Fortaleza o Debilidad:	D15. Nula vinculación con los sectores público, social y privado.										
Estrategia:	Acercarse a instituciones de los diferentes sectores para establecer convenios de vinculación.										
Acción:	Contactar a instituciones de los diferentes sectores y desarrollar convenios de vinculación										
Indicador:	Convenios de vinculación										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Convenios de vinculación	Número de convenio de vinculación	0	0	0	1	2	3	4	4	5	5

Fortaleza o Debilidad:	D16. Nula participación de la comunidad académica en movilidad internacional.										
Estrategia:	Promover eventos que propicien la movilidad académica internacional.										
Acción:	Incentivar la participación de estudiantes y profesores en movilidad internacional										
Indicador:	Estudiantes y profesores en movilidad académica										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Estudiantes y profesores en movilidad académica	Número de estudiantes y profesores en movilidad académica	0	0	0	2	2	4	4	4	4	8

Fortaleza o Debilidad:	D17. Baja cooperación académica con instituciones de educación superior nacionales e internacionales										
Estrategia:	Acercarse a instituciones de educación superior para establecer convenios de vinculación.										
Acción:	Contactar instituciones de educación superior y desarrollar convenios de vinculación										
Indicador:	Convenios de vinculación con IES										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Convenios de vinculación con IESs vigentes	Número de convenios vigentes	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2

Fortaleza o Debilidad:	D18. Falta de cursos homologados con instituciones de educación superior internacionales										
Estrategia:	Buscar la homologación de cursos del PE con cursos en otros programas vinculados con las áreas cubiertas por el PE.										
Acción:	Analizar los cursos del PE y de programas similares para establecer la homologación de estos.										
Indicador:	Cursos homologados										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Cursos homologados	Número de cursos homologados	0	0	0	0	1	2	2	3	3	5

Fortaleza o Debilidad:	F18. Fomento a la toma de decisiones de manera colegiada.										
Estrategia:	Continuar con las reuniones colegiadas para la toma de decisiones.										
Acción:	Mantener el desarrollo de reuniones del cuerpo colegiado										
Indicador:	Reuniones del cuerpo colegiado										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Reuniones del cuerpo colegiado	Número de minutas de las reuniones	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Fortaleza o Debilidad:	F19. Acervo bibliográfico y recursos digitales disponibles para el PE en la biblioteca UABC.										
Estrategia:	Mantener actualizado el acervo bibliográfico mediante la atención a las convocatorias emitidas por el DIB.										
Acción:	Actualización del acervo bibliográfico										
Indicador:	Acervo bibliográfico del DIB										
Meta:	Unidad de medida	2024		2025		2026		2027		2028	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Acervo bibliográfico actualizado	Porcentaje de bibliografía de las PUAs en el acervo bibliográfico	50%	50%	50%	80%	80%	80%	100%	100%	100%	100%

REFERENCIAS

1. Aguilar Duque J. Et. al (2024) Plan de desarrollo de la FIAD (2023-2027). Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño, Universidad Autónoma de Baja California
<http://fiad.ens.uabc.mx/perch/resources/documents/PDFIAD2023-2027.pdf>.
2. Palafox Maestre, L. E. Et al ()2023 Plan de desarrollo Institucional2023-2027. Universidad Autónoma de Baja California. <https://comunicacioninstitucional.uabc.mx/plan-de-desarrollo-institucional/>