

Universidad Autónoma de Baja California

FACULTAD DE INGENIERIA, ARQUITECTURA Y DISEÑO

DR. JOSE RUBEN CAMPOS GAYTAN
RESPONSABLE P.E. INGENIERO CIVIL
Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño
Campus Ensenada

En relación con el Plan de Desarrollo 2019-2023 de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, por esta vía le comunico que una vez revisado su contenido, alcance y congruencia con el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 de esta Universidad, apruebo su contenido.

Con base en lo anterior, le invito a que proceda a su publicación en la página electrónica de su unidad académica y difundirlo entre los miembros de sus comunicad.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Ensenada, Baja California a 31 de mayo de 2021
"POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL HOMBRE"
DIRECTOR


DR. MIGUEL ENRIQUE MARTINEZ ROSAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE BAJA CALIFORNIA



FACULTAD DE INGENIERÍA
ARQUITECTURA Y DISEÑO
ENSENADA, B.C.



Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño



PLAN DE DESARROLLO DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE INGENIERO CIVIL

2021-2024



QUE PRESENTA LA ACADEMIA DEL PROGRAMA
EDUCATIVO DE INGENIERÍA CIVIL

Ensenada, Baja California, México



ELABORADO POR

Barraza Guerrero Manuel Antonio

Campos Gaytán José Rubén

Estrada Alvarado Herminio

Herrera Oliva Claudia Soledad

Parra Meza Alberto

Sánchez Vergara Ricardo

Villegas León José Juan

Villela y Mendoza Almendra

COORDINADOR DE LA ELABORACIÓN DEL PDIC

Ojeda Ruíz Joel Melchor



Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1 Elaboración PDIC.....	3
1.2 Antecedentes.....	3
2. DIAGNÓSTICO.....	5
2.1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa.....	5
2.1.1. Evolución de la matrícula escolar de PEIC.....	5
2.1.2. Evolución de la acreditación del PEIC.....	6
2.2. Proceso formativo de los estudiantes.....	7
2.2.1. Modalidades de aprendizaje con valor en créditos.....	7
2.2.2. Certificación del egreso (exámenes generales de egreso EGEL- CENEVAL).....	9
2.2.3. Asesorías.....	9
2.2.4. Tutorías.....	10
2.3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación.....	10
2.3.1. Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.....	11
2.3.2. Producción académica.....	11
2.4. Extensión y vinculación.....	12
2.4.1. Convenios de vinculación con los sectores público, privado y social.....	12
2.4.2. Educación continua.....	13
2.5. Internacionalización.....	13
2.6. Desarrollo académico.....	14
2.7. Infraestructura, equipamiento y seguridad.....	15
3. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PEIC.....	16
4. PARTES OPERATIVAS DEL PDIC.....	21
4.1. Misión y visión de la FIAD.....	21
4.2. Misión y visión del PEIC.....	22
4.3. Objetivos del PEIC.....	23
4.4. Objetivos del PDIC.....	24
5. POLÍTICAS (P), OBJETIVOS (O), ESTRATEGIAS (E), ACCIONES GENERALES (AG) DEL PDI Y ACCIONES ESPECÍFICAS (AE) DEL PDFIAD.....	26
6. ACCIONES ESPECÍFICAS PROPUESTAS EN EL PDIC QUE ATIENDEN LAS POLÍTICAS, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, ACCIONES GENERALES DEL PDI Y ACCIONES ESPECÍFICAS DEL PDFIAD.....	37
7. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	44
8. REFERENCIAS.....	45



1. INTRODUCCIÓN

1.1. Elaboración PDIC

El presente documento es el Plan de Desarrollo del Programa Educativo de Ingeniero Civil (PDIC) ofertado por la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (FIAD), de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) y tiene como propósito dirigir las actividades del Programa Educativo (PE) durante los semestres 2021-1 al 2024-2 (4 años).

El PDIC se elaboró con base en los Artículos 5 fracción III, 10, 11 y 12 del Reglamento de Planeación de la UABC, al Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (PDFIAD 2019-2023) y en consonancia con las políticas, estrategias y acciones del Plan de Desarrollo Institucional de la UABC (PDI 2019-2023).

Este documento está estructurado de la siguiente manera: 1) Contiene la introducción del plan de desarrollo, 2) Presenta la situación actual del PEIC en relación a las doce políticas institucionales del PDI, 3) Describen las fortalezas y debilidades, 4) Menciona la organización funcional del PEIC, 5) Enuncian las partes operativas (misión, visión y objetivos) de los diferentes planes de desarrollo, 6) Describe las acciones generales y específicas que responden a las fortalezas y debilidades, así como a las políticas, objetivos y estrategias institucionales definidas en el PDI, 7) Plantea el mecanismo de seguimiento y evaluación de las acciones antes propuestas y 8) Muestra las referencias de los documentos en que se basó el PDIC.

1.2. Antecedentes

1982

El 27 de noviembre el Honorable Consejo Universitario de la UABC creo la carrera de Ingeniería Civil enfocada a Obras Portuarias.

1983



El 15 de agosto la carrera de Ingeniero civil en Obras Portuarias entra funciones con vigencia de 4 años y medio.

1988

Se concluyó la reestructuración de la carrera de Ingeniería Civil en Obras Portuarias dando origen a la carrera de Ingeniería Civil, la cual inicio funciones en agosto del mismo año y tuvo una vigencia de dos años y medio.

1991 - 2009

Durante este periodo se efectuaron 4 reestructuraciones correspondientes a los planes de estudio: 1991-2, 1994-2, 2003-1 y 2009-2. Cabe mencionar que en el año 2003 el Plan de estudio de Ingeniero Civil fue homologado con lo programa de Ingeniero Civil del campus Mexicali y a partir del 2009 también con el campus de Valle de las Palmas.

2019 - 2020

El 3 de mayo 2019 se aprobaron las modificaciones al plan de estudio de Ingeniero Civil y se comenzó a implementar el 2020-1.

A lo largo de la historia del PE el Plan de Estudio se ha modificado en diversas ocasiones con los objetivos de cumplir los criterios y estándares de calidad para lograr la acreditación nacional e internacional, asimismo de responder a los requerimientos y necesidades de desarrollo de la industria de la construcción y planeación de infraestructura pertinente, aportando a la formación de recursos humanos especializados en el manejo de recursos hídricos y medio ambiente, planeación y ejecución de obra, materiales y diseño estructural, geotecnia y vías terrestres e ingeniería del transporte.



2. DIAGNÓSTICO

A continuación, se presenta el diagnóstico PEIC en consonancia con las políticas institucionales del PDFIAD y PDI de la UABC.

2.1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa

En esta política institucional se describe el aseguramiento de la calidad y pertinencia de la oferta educativa, con el fin de dar respuesta a las necesidades de formación de los alumnos de licenciatura y atender a las demandas del entorno, lo cual se analiza a través de la evolución de la matrícula escolar y de la acreditación del PEIC.

2.1.1 Evolución de la matrícula escolar de PEIC

La evolución de la matrícula del PEIC se muestra en la figura 1 comprendiendo del semestre 2014-1 al 2020-1, podemos observar que entre los semestres 2014-1 al 2018-2 disminuyó un 30%, sin embargo, desde el 2019-1 se ha observado una recuperación constante. La disminución es multifactorial, debiéndose al efecto de la ampliación en la oferta educativa en el área de las Ingenierías y Arquitectura, así como de la diversificación de espacios físicos e infraestructura en la Facultad, al compartirlos con otros PE's, y a la apertura de PEIC en nuevos Campi de la misma Universidad. Por lo anterior, es necesario mantener la difusión del PE, dar continuidad y ampliar algunas de las estrategias ya establecidas para asegurar la permanencia de los estudiantes en el PEIC.

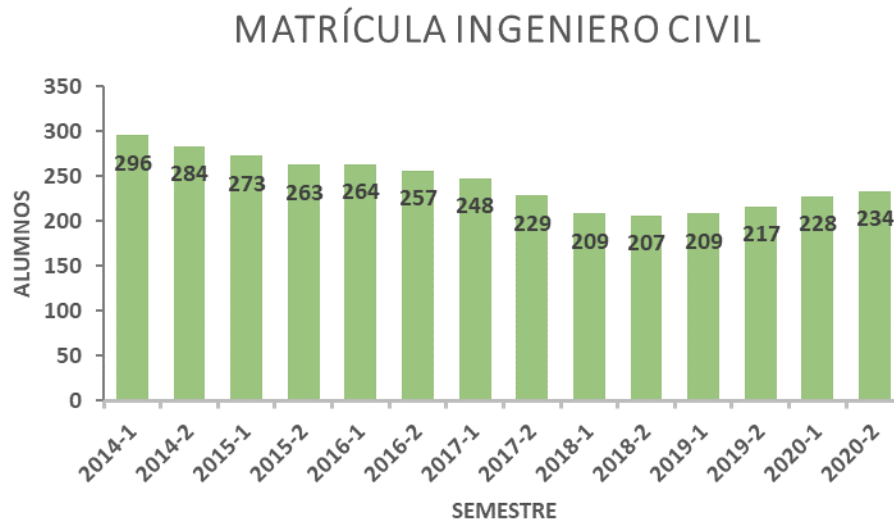


Figura 1.- Evolución de la matrícula de la carrera de Ingeniero Civil por semestre

2.1.2 Evolución de la acreditación del PEIC

La FIAD en la búsqueda permanente de la calidad de los PE realiza reuniones de trabajo de las Academias para dar seguimiento y atender las evaluaciones de organismos acreditadores externos, lo que ha dado como resultado el reconocimiento de 4 acreditaciones consecutivas del PEIC ante el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI), siendo la última de distinción internacional con vigencia hasta diciembre del 2023.

Para mantener dicha distinción es necesario continuar y darle seguimiento a los trabajos iniciados y a corto plazo atender las recomendaciones para la evaluación de medio término. Para esto es importante combinar alternativas como reuniones mixtas (presenciales con virtuales) y establecer una planeación anual de reuniones que permitan la comunicación permanente con egresados y empleadores, esto dado la diferencia en las dinámicas de tiempo y compromisos por parte de todos los involucrados.



2.2 Proceso formativo de los estudiantes.

En esta política institucional se describen los programas, servicios y apoyos para la formación integral de los estudiantes que permitan su permanencia y la terminación exitosa de sus estudios. Para ello, se analizan las modalidades de aprendizaje con valor en créditos, servicio social comunitario, becas, atención a estudiantes en desventaja y condiciones de vulnerabilidad, tutorías, orientación educativa y psicopedagógica, oferta de cursos de lenguas extranjeras, emprendimiento, movilidad estudiantil nacional e internacional, programa de valores, certificación del egreso (exámenes generales de egreso EGEL- CENEVAL).

2.2.1 Modalidades de aprendizaje con valor en créditos.

En atención a la normatividad universitaria vigente en la FIAD existen diversas modalidades de aprendizaje con valor en créditos que pueda permitir una trayectoria exitosa de los estudiantes que coadyuve en la flexibilización de los planes y programas de estudio.

- Los proyectos de vinculación con valor en créditos (PVVC) y las prácticas profesionales son estratégicos para la vinculación con el sector productivo dado que permite el aprendizaje en ambientes laborales reales. Lo cual se traduce en experiencia para los estudiantes al facilitar su inserción en entornos laborales. En el plan de estudios del 2009-2, los PVVC son optativos, sin embargo, en las modificaciones de planes de estudio (2019-2020) de los PE de Ingeniería (incluyendo el PEIC) se determinó que desarrollar PVVC sea de carácter obligatorio, debiendo realizar el alumno al menos uno durante la etapa terminal de la carrera.
- Las Prácticas Profesionales (PP) son otra modalidad que apoya el aprendizaje de los alumnos en ambientes reales.
- Las ayudantías con valor en créditos en docencia, laboratorio e investigación, esta modalidad acredita pocos créditos optativos, sin embargo, son de gran apoyo para los estudiantes para mejorar sus habilidades de comunicación oral y escrita y reforzar



algunos temas.

- La Hora Universitaria, misma que se refleja en el Carnet Institucional de Actividades Complementarias de Formación Integral con Valor en Créditos. La Hora Universitaria cuenta con un horario reservado en el que los alumnos asisten a pláticas sobre liderazgo, emprendimiento, temas especializados por PE y normatividad universitaria para diferentes trámites, entre otros temas.

En el periodo 2017-1 al 2020-2 el número de alumnos en estas modalidades fue: 73 Ayudantías Docentes, 2 Ayudantías de Laboratorio, 3 Ayudantía de Investigación y 9 PVVC con una participación de 37 estudiantes; en total fueron 115 estudiantes que obtuvieron créditos en estas modalidades, donde los responsables del seguimiento en las modalidades registradas fueron el 70% de los PTC's asignados al PEIC. El número de estudiantes que obtienen créditos con ayudantías, representa en promedio el 35% de la matrícula, lo cual se considera buena participación, y puede mejorarse incrementando a 100 registros, que representa un 30% de incremento con relación al PDIC 2017-2020. Con la entrada en vigor del nuevo plan de estudios, se considera como obligatorio el registro de PVVC's y se proyecta que para el 2022 el 100% de los PTC's registren al menos 1 ayudantía por semestre.

Como parte de la formación integral de los alumnos, se implementa la Hora Universitaria, en la que los alumnos asisten a pláticas sobre liderazgo, emprendimiento, temas especializados y normatividad universitaria para diferentes trámites, entre otros temas. El horario reservado está definido los días jueves de 11:00 a 12:00 y de 16:00 a 17:00, por lo que en dicho horario no se tienen programadas clases. La asistencia de alumnos del PEIC es permanente y constante. Esta actividad les da a los estudiantes la opción de obtener créditos, el seguimiento se realiza con el uso del Carnet Institucional de Actividades Complementarias de Formación Integral con Valor en Créditos.



2.2.2 Certificación del egreso (exámenes generales de egreso EGEL-CENEVAL)

Una manera complementaria de evaluar el nivel académico de nuestros estudiantes en comparación con otras Instituciones de Educación Superior a nivel nacional se obtiene a través del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL), los resultados correspondientes al periodo 2016 - 2020 se muestran en la Tabla 1. Los resultados mostrados sugieren que es necesario buscar mecanismos para elevar el rendimiento de los alumnos del PEIC, como la implementación de cursos, seminarios o talleres, en los que se refuercen los conocimientos adquiridos.

Tabla 1.- Porcentaje de alumnos con testimonio satisfactorio y sobresaliente en el EGEL

AÑO	ING. CIVIL
2016	49.90%
2017	53.05%
2018	45.80%
2019	55.00%
2020	N/A por pandemia

2.2.3 Asesorías

Un programa muy exitoso es el llamado Programa de Asesorías para Materias de Tronco Común de Ingeniería y Arquitectura (PAMTCIA), en el cual hay una activa participación de PTC's del PEIC. El PAMTCIA se implementó en el semestre 2016-2 como una medida para reducir el índice de reprobación en materias del tronco común, asimismo, consiste en proporcionar un espacio físico permanente para que profesores y alumnos, puedan impartir y tomar asesorías en unidades de aprendizaje del PEIC con un alto índice de reprobación. Este programa se pretende



ampliar a otras unidades de aprendizaje de semestres posteriores al tronco común del PEIC, contando con la participación de todos los PTC's asignados al PEIC.

2.2.4. Tutorías

En el PEIC, al igual que en todos los PE de la UABC se cuenta con un programa de tutorías el cual opera conforme al acuerdo de tutorías y normado a través del estatuto escolar en el Título Sexto de los servicios estudiantiles y apoyos académicos, Capítulo Primero de los servicios estudiantiles, Sección "A" de las tutorías académicas. Este programa consiste en que el 100% de los alumnos que son aceptados se asignan a un profesor de tiempo completo como tutor académico, con el que estará cada semestre determinando la carga académica a asignar a cada estudiante dependiendo entre otras cosas de sus resultados obtenidos en el periodo inmediato anterior, asimismo revisarán de manera conjunta que de acuerdo con su avance en los créditos del programa educativo se vayan cumpliendo los requisitos para el egreso, para esto UABC desarrolló el Sistema Institucional de Tutorías (SIT) con el propósito de automatizar y mejorar el proceso de tutorías académicas.

Las tutorías es una actividad fundamental en el PEIC para la formación del estudiante. La dedicación y atención que prestan los profesores a los estudiantes del PEIC se ve representada principalmente por la relación del número de alumnos por PTC, que para el semestre 2017-1 correspondía (en alumnos por PTC) a 20, mientras que para el periodo 2020-2 fue de 23.

Para continuar con esta actividad, se debe trabajar en la capacitación de los profesores, con el fin de que estén más informados en las actividades que deben desarrollar, por ejemplo, dar seguimiento al desempeño y al tránsito del estudiante a través de las diferentes etapas de la carrera.

2.3 Investigación, desarrollo tecnológico e innovación

La generación, aplicación, difusión y divulgación del conocimiento científico y tecnológico es un



medio que permite mejorar el desarrollo y las condiciones de vida de la sociedad en la solución de problemáticas propias del campo de aplicación. Por lo anterior, se describen las acciones que el PEIC realiza en esta materia, en particular sobre los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, redes de colaboración con grupos de investigación, investigación vinculada, financiamiento para la investigación y producción académica.

2.3.1. Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico

La investigación en la FIAD en general y en el PEIC en particular, está sustentada básicamente en el trabajo de los Cuerpos Académicos (CA). El financiamiento se obtiene a través de las siguientes convocatorias: de la UABC, de PRODEP y de CONACyT.

En particular, se cuenta con 3 proyectos vigentes en el año 2020, registrados ante la Coordinación de Posgrado e Investigación. De éstos, 2 cuentan con financiamiento externo y 1 a través de convocatoria interna, sin embargo, durante el período 2017-2020, se registraron un total de 5 proyectos de investigación.

En este sentido, existe un área de oportunidad considerando el potencial de la planta académica del PEIC; debido a ello es necesario que los PTC's reciban cursos de capacitación, para reforzar las propuestas y conocer las diferentes convocatorias a nivel nacional e internacional, en las cuales es posible aplicar para la obtención de recursos y dirigir los proyectos de investigación a la resolución de problemas de la región para beneficio de la población y del sector productivo. Los resultados de las investigaciones pueden contribuir a la generación de patentes, modelos de utilidad, prototipos, etc.

Como parte de las actividades de investigación se incorpora la participación de alumnos en proyectos de investigación a través de becas de investigación y ayudantías de investigación, mismas que contribuyen a la formación de los alumnos del PEIC.

2.3.2. Producción académica

La productividad de los académicos durante el periodo 2017 a 2020 es de 15 artículos de investigación, 1 modelo de utilidad y 5 informes técnicos, por lo que es necesaria la búsqueda de



estrategias que permitan aumentar la cantidad de producción académica, basada en los resultados obtenidos a partir de las investigaciones desarrolladas por los PTC's.

2.4. Extensión y vinculación

Como parte del compromiso y responsabilidad social de la Universidad, la FIAD contribuye en la formación integral de sus estudiantes a través de diversas acciones que inciden en el interés en los campos científicos y tecnológicos con un enfoque humanístico, asimismo, en la vinculación con los diversos sectores a través de la formación de recursos humanos.

Con el fin de divulgar la ciencia a los sectores previos, la FIAD realiza desde el año de 1994 las Jornadas de Ingeniería, (actualmente Jornadas de Ingeniería, Arquitectura y Diseño), las cuales, a partir de 2012 conforman la Expo Ciencia y Tecnología, organizadas por la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, la Facultad de Ciencias, la Facultad de Ciencias Marinas y el Instituto de Investigaciones Oceanológicas.

En este evento asisten alumnos desde preescolar hasta preparatoria, contando con una asistencia por encima de 10,000 asistentes, en el evento se presentan proyectos realizados por alumnos de los diferentes programas educativos, conferencias y talleres, que permiten acercar la ciencia y la tecnología a los asistentes con el fin de sembrar en ellos la inquietud por estas áreas de estudio. En este evento la participación de profesores y alumnos del PEIC ha sido constante presentando numerosos proyectos en cada edición del evento.

2.4.1. Convenios de vinculación con los sectores público, privado y social

Las colaboraciones a través de la formalización de convenios del PEIC con los sectores público, social y privado, impacta en la participación de académicos y estudiantes en atención a problemáticas específicas como un acercamiento para la generación de PVVC, SSP y PP, mismo que se ha consolidado con el paso de los años.



2.4.2. Educación continua

La educación continua y servicios profesionales deben impulsarse, ya que es una forma de contribuir, tener un impacto en el entorno, vincularse academia-empresa y ser una fuente importante de ingresos propios. Por lo que, es necesario elaborar, promover y difundir catálogos que incluyan líneas de investigación, capacidades de capacitación de personal, servicios y educación continua.

2.5. Internacionalización

El posicionamiento y reconocimiento de la PEIC más allá de sus fronteras permite la vinculación, cooperación y desarrollo de las funciones sustantivas, a través de la formación de sus estudiantes, consolidación de sus académicos en redes de colaboración con instituciones extranjeras, movilidad y cooperación académica. Como parte de dichas acciones importantes, se describe en este apartado la movilidad académica y la internacionalización en casa.

En la movilidad académica estudiantil, se ha contado con la participación de alumnos del PEIC en el programa MEXFITEC, sin embargo, otros alumnos van con la convocatoria de intercambio estudiantil UABC, del 2017 a 2019, se han ido 12 estudiantes de movilidad internacional.

El programa de Internacionalización en casa de la FIAD atiende al propio programa institucional, mismo que tiene como objetivo la transferencia de conocimientos que permitan la actualización de los estudiantes y profesores sobre temáticas globales que impactan en la proyección de la FIAD y de la propia UABC. Asimismo, busca la promoción de actividades académicas que permitan la participación de visitantes extranjeros con el fin de estimular la movilidad académica internacional en casa.

Se crearon dos cursos de inglés, dirigidos a los alumnos de la etapa terminal del PEIC, para mejorar sus habilidades de lectura, escritura y conversación. Estos cursos son de carácter optativo y han sido muy exitosos tanto para aumentar la titulación de los alumnos del PEIC, pues se otorga la liberación del requisito de idioma de titulación a quien apruebe el curso de Inglés avanzado, como para mejorar la empleabilidad del egresado en el contexto global en que nos



encontramos.

2.6. Desarrollo académico

El impulso a la habilitación del personal académico es esencial para el cumplimiento y desarrollo de las funciones sustantivas de la Universidad, a este respecto la FIAD realiza acciones que permiten fortalecer las condiciones de sus académicos, así como la formación y actualización de los mismos. La planta académica del PEIC está conformada por 24 miembros: 10 PTC, 1 Técnicos Académicos de Tiempo Completo (TA) y 14 Profesores de Asignatura (PA). De los 10 PTC, 6 cuentan con grado de doctorado, 3 con grado de maestría y 1 con licenciatura. En los últimos años se ha fortalecido la planta docente de los PTC debido a la contratación de dos nuevos PTC con grado de doctor. Actualmente, el 70% de los PTC es miembro en un CA; sin embargo, solo 2 PTC pertenecen al SNI, por lo que sería deseable incrementar esta cantidad. El porcentaje de PTC con perfil deseable del PRODEP 80%. Las actividades de investigación y colaboración académica del PEIC se realizan de manera importante a través de los CA. El PEIC cuenta con 2 CA, mismos que están integrados por 6 de los PTC.

Por otro lado, el académico es capaz de potenciar aún más su trabajo al participar en cuerpos académicos integrados por colegas con intereses y perspectivas complementarias, de ahí que la Universidad promueva su continua habilitación y mejoramiento, así como, la constitución de redes de colaboración con pares de otras instituciones nacionales como internacionales. La docencia en la UABC es vista como una parte indispensable del proceso de aprendizaje, pues provee el andamiaje necesario para que el estudiante construya el conocimiento durante sus distintas etapas formativas y desarrolle las competencias que le permitirán ser un miembro útil a la sociedad, responsable y comprometido con ella. Por ello la docencia como labor de excelencia, es una actividad que debe ser reconocida y estimulada. Los profesores del PEIC de la UABC tiene la posibilidad de acceder al Programa de Reconocimiento al Desempeño del Personal Académico (PREDEPA) el cual es un programa anual que otorga reconocimiento y beneficio económico, en la actualidad el 90% de los PTC cuentan con este reconocimiento.



Una actualización periódica tanto en docencia como disciplinaria de los PTC del PEIC impactaría considerablemente en los índices antes mencionados.

2.7. Infraestructura, equipamiento y seguridad

Las condiciones de los espacios físicos y virtuales, así como los recursos tecnológicos asociados, permiten dar atención y garantizar el cumplimiento a las funciones sustantivas de la FIAD, bajo un entorno de seguridad y funcionalidad. En este sentido se mencionan el estado que guardan los inmuebles, equipamiento y servicios, recursos bibliográficos y la seguridad de la infraestructura.

- ❖ El PEIC dispone de una infraestructura suficiente y en buenas condiciones integrada por aulas, laboratorios, un taller de máquinas y herramientas, una sala audiovisual, una sala de usos múltiples y una sala de juntas, cubículos para PTC de diversas dimensiones con computadora, mobiliario (escritorio, sillas, librero o estante), impresora, conectividad a internet y telefonía, dos espacios de trabajo para profesores de asignatura y cinco oficinas para funciones administrativas, mismos que se encuentran distribuidos en ocho edificios (E1, E34, E35, E36, E37, E45, E51 y E55) que permiten atender las funciones sustantivas y en general, las necesidades de los alumnos y profesores del PEIC.
- ❖ Los servicios y espacios que ofrece la biblioteca de la institución, así como el recurso informático, es suficiente para cubrir las necesidades académicas propias del PEIC.
- ❖ Todos los laboratorios del PEIC están incorporados a un Sistema interno de Gestión de la Calidad (SGC), por otro lado, el estado de las instalaciones es revisado periódicamente una vez por semestre por la Comisión de Seguridad e Higiene, en la cual hay participación constante de los PTC del PEIC.



3. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PEIC

Con base al análisis realizado por los PTC del PEIC se muestra la integración de las Fortalezas (F) y Debilidades (D) del PEIC.

Las fortalezas y debilidades identificadas a continuación, están alineadas con las Políticas definidas en los documentos de PDI 2019-2023 y en el PDFIAD 2019-2023.

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
P1F1. Responde a las necesidades del entorno.	P1D1. La generación de indicadores y datos para las acreditaciones y reportes del PEIC no está automatizada
P1F2. Se encuentra acreditado por 3 años a partir de diciembre del 2020 con estándares internacionales establecidos por CACEI.	P1D2. Bajo porcentaje de contenidos impartidos en modalidad virtual o semipresencial
P1F3. Nueva modificación y actualización del programa educativo (2019).	P1D3. Falta de seguimiento y actualización de la información generada por los empleadores
P2F4. Esquemas adecuados de tutoría y asesoría académica	P2D4. Falta de seguimiento y actualización de la información generada por los egresados
P2F5. Atención adecuada en la orientación psicopedagógica	P2D5. Programa de asesoría impartido en un número reducido de cursos.
P2F6. Disminución en la tasa de reprobación	P2D6. Falta de actividades que promuevan emprendimiento, innovación y liderazgo
P2F7. Programa de asesorías con buenos resultados	P2D7. Baja participación de alumnos en movilidad e intercambio nacionales e internacionales
P2F8. Programa de primer semestre con carga reducida	P2D8. Menos del 60% de los aplicantes del EGEL alcanzan resultado satisfactorio o sobresaliente.



P2F9. Actividades extracurriculares como la hora universitaria	P2D9. Actualización de los exámenes departamentales en tronco común.
P3F10. Buenas relaciones con otros grupos de investigación nacional e internacional	P2D10. Poca claridad en las acciones en materia de inclusión, equidad y violencia de género
P3F11. PTC con registro de modelo de utilidad	P3D11. Bajo número de publicaciones indizadas con respecto al número total de PTC del PEIC
P3F12. Personal de apoyo para la gestión de registro y protección de propiedad intelectual e industrial	P3D12. Poca participación de PTC del PEIC en convocatorias internas y externas con financiamiento para proyectos de investigación
P2F13. Apropriadas modalidades de aprendizaje con valor en créditos (servicio social profesional, proyecto de vinculación con valor en créditos, prácticas profesionales, entre otras).	P3D13. Poco desarrollo de proyectos con impacto social y productivo
P4F14. Organización de eventos académicos abiertos para alumnos de educación básica y media superior, asimismo para la comunidad en general.	P3D14. Formalización de redes de investigación con otras Instituciones de Educación Superior (IES) u organismos nacionales e internacionales.
P5F15. Fomento para la formación y certificación de los académicos en el idioma inglés	P3D15. Esquemas que permitan la gestión de recursos externos para investigación y desarrollo tecnológico
P6F16. Buenas condiciones para el desarrollo y reconocimiento profesional	P3D16. Divulgación de las investigaciones que se realizan en el PEIC
P6F17. Programa permanente de formación académica y actualización para el mejoramiento de las capacidades didácticas	P2D17. Poca promoción de las oportunidades de participación en las distintas modalidades de aprendizaje (ayudantías y PVVC)
P6F18. Apoyos existentes para la	P4D18. Número reducido de esquemas para la



habilitación de los académicos	generación de ingresos propios (educación continua, proyectos de investigación vinculada, productos y servicios)
P6F19. Alta especialización de los PTC	P4D19. Organización de actividades deportivas y culturales con alumnos y académicos
P6F20. Alto porcentaje de los PTC integrados a CA con reconocimiento ante PRODEP	P4D20. Reducido número de PVVC con el sector público, social y privado que impacten en el PEIC
P7F21. Infraestructura adecuada para el uso y apropiación de la cultura digital en la práctica cotidiana docente	P4D21. Poca vinculación formal con colegios, organismos y representantes afines al PEIC
P7F22. Acceso a <i>software</i> libre y herramientas <i>online</i>	P5D22. Baja participación de académicos en estancias nacionales e internacionales
P8F23. Fomento a la difusión del PEIC, las actividades académicas e información de interés de la comunidad	P5D23. Poca participación de académicos de otras IES en el PEIC
P9F24. Los espacios académicos cuentan con las condiciones para el desarrollo de las actividades docentes	P5D24. Falta de convenios específicos para que alumnos accedan a la doble titulación o doble grado
P9F25. Esquemas de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura, espacios y equipamiento	P6D25. Poca claridad en el seguimiento a la evaluación docente
P9F26 Equipamiento en laboratorios de docencia es adecuado y suficiente.	P6D26. Poca participación de académicos en la formación y actualización permanente para el mejoramiento docente y disciplinar
P10F27. Ambiente organizacional y laboral adecuado	P6D27. Bajo porcentaje de PTC en el SNI
P10F28. Socialización sobre el ejercicio	P7D28. Baja socialización sobre la importancia y



de los recursos	correcto uso de la tecnología digital
P11F29. Incorporación a Programas adecuados para la prevención de accidentes	P7D29. Poca participación de profesores como formadores en temas de cultura digital
P12F30. Cuerpo colegiado (academia de profesores) propositivo y consolidado	P7D30. Falta de personal capacitado para la impartición de cursos en línea o semipresenciales en plataforma Blackboard
P12F31. Fomento a la transparencia y rendición de cuentas	P7D31. Poca claridad de la incorporación de la cultura digital como herramienta de apoyo
	P8D32. Falta de promoción al sentido de pertenencia e identidad universitaria
	P8D33. Actualización y mejoramiento permanente en el contenido de los medios de difusión (página web, redes sociales, YouTube, entre otros)
	P9D34. Espacios y equipamiento con seguridad y accesibilidad universal
	P9D35. Actualización y modernización de los equipos en laboratorios
	P10D36. Comunicación intermitente de diversos procesos académicos y/o administrativos entre los miembros del PEIC
	P10D37. Sistematización de los procesos académicos y administrativos al interior del PEIC
	P11D38. Difusión de esquemas de sensibilización sobre el cuidado de medio ambiente y la promoción de un estilo de vida saludable en alumnos, personal académico y administrativo



	P12D39. Poca colaboración con los diversos niveles de gobierno
	P12D40. Obtención de recursos de origen federal y estatal
	P12D41. Poca participación de alumnos y profesores de asignatura en cuerpos colegiados



4. PARTES OPERATIVAS DEL PDIC

4.1. Misión y visión de la FIAD

Misión de la FIAD

La Misión de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño es la formación integral de profesionistas en los niveles de licenciatura y posgrado, que sean competentes, capaces de desenvolverse en escenarios internacionales de la ingeniería, arquitectura y el diseño con un alto sentido de responsabilidad social y ambiental, que participen en la generación de conocimiento y tecnología de vanguardia, así como en su aplicación y extensión por medio de la reflexión continua, todo ello en el contexto de los valores universitarios, de manera que contribuyan al desarrollo sustentable proporcionando soluciones adecuadas a las necesidades regionales con el fin de mejorar la calidad de vida de la entidad y del país.

Visión de la FIAD

En el año 2030 la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño es una Unidad Académica que cuenta con reconocimiento nacional e internacional, siendo referencia en la formación de cuadros, tanto de ingeniería como de arquitectura y diseño, todos sus programas educativos de licenciatura y posgrado son reconocidos por su buena calidad, la sólida formación académica, complementada con responsabilidad social y ambiental, permite que sus egresados sean altamente cotizados por los empleadores tanto en el mercado nacional como internacional, por otro lado, gracias su cultura emprendedora generan empleos al crear sus propias empresas. Los egresados de la FIAD refuerzan la academia con la generación de conocimiento científico y tecnológico, apoyan en la generación de riqueza por su trabajo creativo y eficiente tanto en la industria como en el sector de servicios y su participación en las instancias de gobierno, permite la toma de decisiones basadas en el cumplimiento de los estándares técnicos con un alto sentido de responsabilidad y conservación del medio ambiente.

Los académicos de la FIAD cuentan con la más alta habilitación, pertenecen a cuerpos



académicos consolidados o en vías de consolidación y trabajan en proyectos de investigación que fortalecen sus funciones sustantivas tanto de generación de conocimiento como de formación de recursos humanos. El reconocimiento social a la labor que realizan académicos, egresados y alumnos de la FIAD es un reflejo fiel del impacto positivo que generan tanto en el sector público como en el privado.

4.2. Misión y visión del PEIC

Misión del PEIC

Formar integralmente profesionistas con una calidad educativa que cumpla con los estándares internacionales en las áreas de la ingeniería civil, con la capacidad de planear, gestionar, diseñar, modelar, construir, operar y conservar infraestructura y servicios tanto en el ámbito nacional como internacional; con una visión global y multidisciplinaria, proactiva, de líder, conscientes de su participación en el desarrollo sustentable y en armonía con los valores universitarios. Así como desarrollar e implementar tecnologías para dar solución a problemas económicos, sociales y ambientales, a través de propuestas creativas e innovadoras y comprometidas con la educación continua.

Visión del PEIC

En el 2025, ser uno de los diez programas educativos líderes a nivel nacional, acreditado internacionalmente por organismos evaluadores de prestigio, cumpliendo así con los estándares de calidad requeridos; con una consolidada vinculación con el sector productivo y académico.



4.3. Objetivos del PEIC

Objetivo General del PEIC

Contribuir en la formación de profesionistas aptos para resolver problemas sociales, que favorezcan el desarrollo social, económico y tecnológico; formando ingenieros civiles capaces de innovar, emprender y competir en el ámbito local, nacional e internacional. Su labor debe armonizar con el medio ambiente en beneficio de la sociedad. Generando un incremento en las fuentes de trabajo mediante la creación de empresas y gestión de proyectos, siendo competente para trabajar de manera colaborativa y multidisciplinaria, haciendo uso adecuado de los recursos, mostrando creatividad, iniciativa, liderazgo y responsabilidad en todos los ámbitos de su ejercicio profesional.

Objetivos Específicos del PEIC

- Formar de manera integral ingenieros civiles con amplios conocimientos de ciencias e ingeniería, para planear, diseñar, proyectar, construir, operar, y mantener obras que contribuyan al desarrollo y mejora de infraestructura.
- Desarrollar en los egresados nuevos conocimientos y tecnologías que fortalezcan el desarrollo de la profesión en el ámbito local, nacional e internacional con actitud emprendedora.
- Generar en los egresados una elevada conciencia ambiental para contribuir al cuidado y preservación de los recursos naturales.



4.4. Objetivos del PDIC

Objetivo General del PDIC

Desarrollar un documento que esté alineado con las políticas, objetivos, estrategias y acciones definidas en el PDI 2019-2023 y el PDFIAD 2019-2023, que enfoque acciones específicas calendarizadas a seguir por los integrantes del PEIC, dichas acciones están direccionadas a que en un corto plazo materialicen la misión y a largo plazo nos acerquen a la visión del PEIC.

Objetivos Específicos del PDIC

Calidad del PE:

- Mantener la acreditación del PEIC

Estudiantes:

- Lograr que el 60% de los estudiantes obtengan al menos testimonio satisfactorio en la presentación del examen EGEL.
- Reducir el índice de reprobación en etapa disciplinaria y terminal.
- Incrementar la participación de estudiantes en otras modalidades de aprendizaje, en movilidad académica, en proyectos de investigación y cuerpos colegiados.

Docencia:

- Aumentar la capacitación de los catedráticos con cursos de formación docente y profesional.
- Implementar el uso de software especializado en las áreas de conocimiento del PEIC
- Analizar las evaluaciones docentes y plantear un esquema para la mejora continua en la práctica docente.



- Ampliar el uso de los medios de comunicación para difusión de diversas actividades del PEIC.

Investigación:

- Formalizar redes de colaboración interinstitucional.
- Establecer las condiciones que propicien el aumento en el número de PTC del PEIC con la distinción de miembro en el Sistema Nacional de Investigadores.

Vinculación y extensión:

- Actualizar al 100% el catálogo de convenios PEIC-SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO
- Sistematizar las reuniones con empleadores y las encuestas a egresados.



5. POLÍTICAS (P), OBJETIVOS (O), ESTRATEGIAS (E), ACCIONES GENERALES (AG) DEL PDI Y ACCIONES ESPECÍFICAS (AE) DEL PDFIAD

Política 1: Calidad y pertinencia de la oferta educativa

Objetivo: Asegurar la calidad y pertinencia de la oferta educativa de licenciatura y posgrado de la FIAD

Estrategia 1.1. Fortalecer la oferta educativa de licenciatura y posgrado.

Acción general 1.1.1. Ofertar nuevos programas de licenciatura pertinentes de las áreas de Ingeniería, Arquitectura y Diseño en la FIAD.

Acción general 1.1.2. Ofertar programas de posgrado profesionalizantes en la FIAD que atiendan las demandas regionales.

Estrategia 1.2. Garantizar que la oferta educativa sea de calidad en congruencia y coherencia con el proyecto universitario.

Acción general 1.2.1. Dar seguimiento y atención a las acreditaciones de los programas educativos de licenciatura y posgrado de la FIAD.

Acción general 1.2.2. Mantener la acreditación de calidad de los programas educativos de licenciatura y posgrado de la FIAD ante los organismos acreditadores.

Acción general 1.2.3. Seguimiento a la autoevaluación y mejora de los programas educativos de licenciatura y posgrado de la FIAD.

Estrategia 1.3. Asegurar la pertinencia de la oferta educativa

Acción general 1.3.1. Actualizar los programas educativos de la FIAD con la colaboración de las unidades académicas de la DES.

Acción general 1.3.2. Realizar estudios de empleadores de los programas educativos de licenciatura y posgrado de la FIAD.



Política 2: Proceso formativo

Objetivo: Contribuir en la formación integral y durante la trayectoria académica de los alumnos de la FIAD a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno

Estrategia 2.1. Formar integralmente profesionistas competentes, con sentido colaborativo, capacidad de liderazgo, de emprendimiento, conscientes y comprometidos con su entorno.

Acción general 2.1.1. Generar mecanismos de difusión de información sobre las diversas modalidades de aprendizaje existentes en la UABC para los alumnos de la FIAD.

Acción general 2.1.2. Fomentar la participación de los alumnos de los programas educativos en PVVC, Prácticas profesionales y otras modalidades en entornos reales.

Acción general 2.1.3. Fortalecer la participación de alumnos de la FIAD en actividades de emprendimiento, innovación y liderazgo.

Acción general 2.1.4. Impulsar la oferta de unidades de aprendizaje en inglés en los programas educativos de la FIAD.

Acción general 2.1.5. Difundir la información sobre los apoyos disponibles para la movilidad e intercambio de los alumnos de la FIAD.

Acción general 2.1.6. Organizar actividades que incidan en la promoción de los valores universitarios en la comunidad de la FIAD.

Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos de la FIAD para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.

Acción general 2.2.1. Mejorar los mecanismos de atención en el seguimiento a la trayectoria académica de los alumnos de los programas educativos de la FIAD.

Acción general 2.2.2. Atender el rezago y deserción escolar de los alumnos de los programas educativos de la FIAD.

Acción general 2.2.3. Fortalecer los mecanismos para mejorar los resultados de los egresados de la FIAD en el EGEL CENEVAL.



Acción general 2.2.4. Realizar estudios de seguimiento de egresados de los programas educativos de la FIAD.

Estrategia 2.3. Promover el respeto y el reconocimiento de la diversidad y la diferencia en todas sus expresiones y los ámbitos de la vida universitaria.

Acción general 2.3.1. Sensibilizar a la comunidad de la FIAD sobre la inclusión, equidad y respeto a la diversidad.

Acción general 2.3.2. Sensibilizar a la comunidad de la FIAD sobre situaciones de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.

Política 3: Investigación, desarrollo tecnológico e innovación

Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los campos de Ingeniería, Arquitectura y Diseño que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional

Estrategia 3.1. Fortalecer la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación para contribuir al desarrollo regional, nacional e internacional.

Acción general 3.1.1. Promover la participación de los PTC y CA en proyectos que contribuyan a la resolución de problemas sociales y productivos.

Acción general 3.1.2. Promover la consolidación y las LGAC de los CA de la FIAD.

Acción general 3.1.3. Ampliar la participación de profesores de la FIAD en redes de colaboración académica con otras instituciones.

Acción general 3.1.4. Participar en convocatorias de financiamiento externo e interno para proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de la FIAD.

Acción general 3.1.5. Incentivar la participación de los alumnos de la FIAD en actividades de investigación.

Estrategia 3.2. Difundir y divulgar los resultados de la investigación a través de los diferentes formatos y canales que permitan consolidar la capacidad académica de la institución.

Acción general 3.2.1. Mejorar los esquemas de difusión y divulgación de las investigaciones



que se realizan en la FIAD.

Acción general 3.2.2. Promover que los PTC de la FIAD publiquen los resultados de investigación en revistas de alto impacto.

Estrategia 3.3. Impulsar la distribución social del conocimiento en los distintos contextos para su uso y aplicación.

Acción general 3.3.1. Promover la capacitación sobre la protección de propiedad intelectual en la comunidad de la FIAD.

Acción general 3.3.2. Fomentar el registro de protección de propiedad intelectual de proyectos y resultados de investigaciones de la FIAD.

Política 4: Extensión y vinculación

Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la FIAD con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, tecnológicos y culturales

Estrategia 4.1. Fortalecer la presencia de la universidad en la sociedad a través de la divulgación del conocimiento y la promoción de la cultura y el deporte.

Acción general 4.1.1. Promover la difusión de los programas educativos de licenciatura que se ofertan en la FIAD.

Acción general 4.1.2. Fomentar la organización de eventos académicos para difundir la ciencia, desarrollo tecnológico y la cultura que se hace en la FIAD.

Acción general 4.1.3. Fomentar la participación de la comunidad de la FIAD en actividades deportivas y culturales.

Estrategia 4.2. Consolidar los esquemas de vinculación institucional con los sectores público, privado y social.

Acción general 4.2.1. Establecer convenios de colaboración que promuevan la relación de la FIAD con los sectores público, privado y social, y supervisar su adecuado funcionamiento.



Acción específica 4.2.1.1. Promover la colaboración de los académicos de la FIAD con el sector público, social y privado afines a las diversas disciplinas de la Ingeniería.

Acción general 4.2.2. Estimular la vinculación de los alumnos de la FIAD en el sector productivo.

Estrategia 4.3. Impulsar mecanismos para la generación de ingresos propios a través de la vinculación con el entorno social y productivo.

Acción general 4.3.1. Fomentar la oferta de productos y servicios existentes en la FIAD para la obtención de ingresos propios.

Acción general 4.3.2. Fomentar la participación de los PTC en proyectos de investigación vinculada con el sector productivo.

Acción general 4.3.3. Promover la oferta de cursos de educación continua para la obtención de ingresos propios.

Política 5: Internacionalización

Objetivo: Posicionar a la universidad en el contexto internacional a partir del desarrollo y consolidación de sus funciones sustantivas. Posicionar a la FIAD en el contexto internacional a partir del desarrollo y consolidación de sus funciones sustantivas

Estrategia 5.1. Fortalecer la internacionalización de la universidad mediante una mayor vinculación y cooperación académica con instituciones de educación superior de reconocido prestigio.

Acción general 5.1.1. Promover la participación de los académicos de la FIAD en acciones de intercambio y cooperación académica.

Acción general 5.1.2. Estimular la participación de académicos de otras IES en acciones de docencia e investigación con la FIAD.

Acción general 5.1.3. Promover la participación de alumnos de la FIAD en programas de doble grado y doble titulación.

Acción general 5.1.4. Habilitar al personal académico de la FIAD en la enseñanza de un segundo idioma.



Estrategia 5.2. Ampliar el posicionamiento y visibilidad de la institución en el contexto internacional.

Política 6: Desarrollo académico

Objetivo: Consolidar la planta académica de la FIAD a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes

Estrategia 6.1. Fortalecer las trayectorias académicas y docentes para el ingreso, promoción, permanencia, retiro y relevo.

Acción general 6.1.1. Fomentar la planificación del relevo generacional en la FIAD que coadyuve al desarrollo del personal académico.

Acción general 6.1.2. Mantener actualizada la normatividad vigente en relación a la planta académica de la FIAD.

Acción general 6.1.3. Mantener las condiciones que permitan el desarrollo y reconocimiento profesional de los profesores de la FIAD.

Acción general 6.1.4. Fomentar el reconocimiento a los profesores de asignatura de la FIAD.

Acción general 6.1.5. Fomentar las condiciones para el desarrollo de los PTC de nuevo ingreso.

Estrategia 6.2. Promover esquemas de formación y actualización del personal académico, con base en rutas diferenciadas en función de su experiencia, antigüedad y tipo de contratación.

Acción general 6.2.1. Fomentar la capacitación de los docentes de la FIAD en cursos disciplinarios y pedagógicos.

Acción general 6.2.2. Fomentar la pertinencia de las LGAC y consolidación de los CA de la FIAD.

Acción general 6.2.3. Generar esquemas de evaluación interna en la FIAD que favorezca la mejora de la práctica docente.



Política 7: Cultura digital

Objetivo: Incorporar la cultura digital en la realización de las funciones sustantivas y de gestión de la FIAD

Estrategia 7.1. Favorecer el uso de tecnologías digitales en el desarrollo de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.

Acción general 7.1.1. Coadyuvar en la incorporación de la cultura digital en la infraestructura y en los procesos académicos y administrativos de la FIAD.

Acción general 7.1.2. Aplicar la accesibilidad universal en los espacios y equipos disponibles en la FIAD.

Estrategia 7.2. Propiciar la formación y actualización de la comunidad universitaria en el uso de las tecnologías digitales.

Acción general 7.2.1. Estimular la participación de alumnos y profesores de la FIAD en el uso y apropiación de tecnologías digitales libres y gratuitas.

Acción general 7.2.2. Mejorar la adopción, desarrollo y apropiación de la cultura digital de la comunidad de la FIAD.

Política 8: Comunicación e identidad universitaria

Objetivo: Informar a la comunidad y a la sociedad en general sobre las actividades y contribuciones que realiza la FIAD al desarrollo de la entidad y del país, así como preservar su sentido de pertenencia a la UABC

Estrategia 8.1. Informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre las actividades realizadas por la universidad como parte de su quehacer institucional.

Acción general 8.1.1. Promover la información sobre las actividades que se desarrollan en la FIAD a través de los medios disponibles.



Acción general 8.1.2. Coadyuvar en la consolidación de la Agenda UABC para difundir las actividades académicas de la FIAD.

Acción general 8.1.3. Mejorar la imagen y comunicación de la página web de la FIAD.

Estrategia 8.2. Fomentar el sentido de pertenencia e identidad en la comunidad universitaria.

Acción general 8.2.1. Fomentar actividades que promuevan la convivencia de la comunidad de la FIAD.

Acción general 8.2.2. Difundir y reconocer los logros de los profesores, alumnos y personal administrativo y de apoyo de la FIAD.

Acción general 8.2.3 Fortalecer la identidad universitaria en la FIAD.

Política 9: Infraestructura, equipamiento y seguridad

Objetivo: Fortalecer el funcionamiento de la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la FIAD

Estrategia 9.1. Propiciar que la institución cuente con la infraestructura y equipamiento requeridos para el cumplimiento de sus funciones sustantivas y de gestión.

Acción general 9.1.1. Conservar la infraestructura física y de equipamiento que satisfaga las necesidades para la realización de las actividades académicas, estudiantiles y de gestión en la FIAD.

Acción general 9.1.2. Continuar con el cumplimiento de las normas y estándares de calidad sobre la infraestructura física y equipamiento de la FIAD.

Acción general 9.1.3. Optimizar las condiciones de la infraestructura física para las actividades académicas y estudiantiles en la FIAD.

Acción general 9.1.4. Promover que los espacios y equipamiento específicos atiendan la accesibilidad universal en la FIAD.

Estrategia 9.2. Modernizar la infraestructura tecnológica de la universidad acorde con los



requerimientos de las funciones sustantivas y de gestión.

Acción general 9.2.1. Mejorar las condiciones de equipamiento disponible en los espacios académicos de la FIAD.

Acción general 9.2.2. Mejorar las condiciones del servicio de red inalámbrica en la FIAD.

Acción general 9.2.3. Fomentar la divulgación de los recursos digitales disponibles para los alumnos y profesores de la FIAD.

Estrategia 9.3. Establecer y aplicar reglamentos, lineamientos y protocolos orientados a preservar la integridad física, psicológica y material de la comunidad universitaria.

Acción general 9.3.1. Mejorar la documentación y lineamientos vigentes con base en los estándares y requerimientos de los organismos acreditadores.

Acción general 9.3.2. Mantener los mecanismos de protección civil existentes en la FIAD.

Política 10: Organización y gestión administrativa

Objetivo: Impulsar una gestión eficiente y eficaz que garantice el cumplimiento de las funciones sustantivas de la FIAD

Estrategia 10.1. Mejorar el funcionamiento de la universidad con base en la adecuación de su estructura organizacional.

Acción general 10.1.1. Mantener una estructura organizacional en apego a la institución y a las necesidades específicas de la FIAD.

Acción general 10.1.2. Mantener los documentos normativos sobre la estructura organizacional vigente en la FIAD.

Acción general 10.1.3. Optimizar los procesos académicos y administrativos conforme a la estructura organizacional vigente en la FIAD.

Acción general 10.1.4. Mejorar las condiciones de los medios y canales de comunicación interna en la FIAD.

Estrategia 10.2. Fortalecer los esquemas de capacitación del personal administrativo y de



servicios.

Acción general 10.2.1. Promover la actualización y capacitación del personal administrativo y de servicios de la FIAD.

Acción general 10.2.2. Fomentar el desarrollo de capacidades directivas y de liderazgo en personal directivo y de áreas de apoyo de la FIAD.

Estrategia 10.3. Asegurar mecanismos institucionales para el uso racional, responsable y transparente de los recursos de que dispone la universidad.

Acción general 10.3.1. Mantener las acciones sobre el ejercicio responsable del recurso y austeridad en la FIAD.

Acción general 10.3.2. Promover la difusión en los medios y canales de comunicación existentes en la FIAD sobre los recursos disponibles y su uso responsable.

Política 11: Cuidado al medio ambiente

Objetivo: Promover entre la comunidad de la FIAD la cultura del respeto y cuidado del medio ambiente y del desarrollo sostenible en atención a las indicaciones institucionales y gubernamentales en la materia

Estrategia 11.1. Fortalecer las medidas institucionales que promuevan la protección del medio ambiente y de desarrollo sostenible.

Acción general 11.1.1. Consolidar las acciones de prevención de accidentes y eliminación de riesgos en la FIAD.

Estrategia 11.2. Propiciar experiencias de formación, actualización y capacitación en la comunidad universitaria, orientadas al cuidado del medio ambiente y al desarrollo sostenible.

Acción general 11.2.1. Fomentar la impartición de materias en la FIAD que promuevan el sentido del cuidado del ambiente.

Acción general 11.2.2. Promover actividades que favorezcan la adopción de estilos de vida saludable en alumnos, profesores y personal de apoyo y de servicios de la FIAD.



Acción general 11.2.3. Promover en el personal administrativo y de servicios de la FIAD sobre la importancia y adopción de los aspectos ambientales y de sustentabilidad.

Política 12: Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas

Objetivo: Promover relaciones institucionales y fuera de UABC para el desarrollo de las funciones sustantivas de la FIAD en un marco de respeto y colaboración, en apego a los principios de transparencia y rendición de cuentas

Estrategia 12.1. Fortalecer la gobernanza universitaria en la conducción y funcionamiento de la institución.

Acción general 12.1.1. Mejorar las relaciones con los el gobierno municipal, estatal y federal en temas asociados a los campos de conocimiento de la FIAD.

Acción general 12.1.2. Promover la obtención de recursos institucionales necesarios para la FIAD.

Acción general 12.1.3. Asegurar la participación de los estudiantes, académicos y personal administrativo y de apoyo en la vida colegiada de la FIAD.

Acción general 12.1.4. Fomentar la vida colegiada sobre las diversas temáticas asociadas a los campos disciplinarios y problemáticas existentes de la FIAD.

Acción general 12.1.5. Asegurar que la normatividad universitaria vigente aplicable a la FIAD refleje la realidad existente.

Estrategia 12.2. Reforzar los mecanismos institucionales en materia de transparencia y rendición de cuentas.

Acción general 12.2.1. Promover la difusión de la información asociada al ejercicio responsable de los recursos disponibles en la FIAD.



6. ACCIONES ESPECÍFICAS PROPUESTAS EN EL PDIC QUE ATIENDEN LAS POLÍTICAS, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, ACCIONES GENERALES DEL PDI Y ACCIONES ESPECÍFICAS DEL PDFIAD

AEPDIC1. Implementar mecanismos para que el 60% de los estudiantes obtengan al menos testimonio satisfactorio en la presentación del examen EGEL.

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P2D8	2	3		1	1	1	Instrumento	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Curso de preparación, pláticas de experiencias con estudiantes con testimonio sobresaliente y elaboración de examen guía.								

AEPDIC2. Ampliar el programa de asesorías a materias correspondientes a la etapa disciplinaria y terminal con alto índice de reprobación.

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P2F4, P2F6, P2F7, P2D5	2	2	1	2	2	2	Reporte de participación de alumnos	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Incrementar la participación de estudiantes en etapa disciplinaria y terminal en el Programa de asesorías.								



AEPDIC3. Promover que los PTC registren al menos una Ayudantía, como otra modalidad de obtención de créditos, así como fomentar la participación en PVVC.

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P2F13 P2D17	1	1	2	2	2	2	Alumnos Registrados en ayudantía por PTC	Academia profesores Ingeniería Civil
P2D17 P4D20	1, 2	1, 2	2	2	2	2	Registros PVVC	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Incrementar la participación de estudiantes en Ayudantías y el registro de PVVC.								

AEPDIC4. Difundir y fomentar la participación de estudiantes en movilidad académica y en proyectos de investigación.

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P2D7	1	5	1	1	1	1	Reporte de acciones realizadas	Academia profesores Ingeniería Civil
P3D16	2	1	1	1	1	1	Reporte de acciones realizadas	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Difusión de convocatorias de movilidad y de pláticas dirigidas por estudiantes con experiencias exitosas en el programa de movilidad.								



AEPDIC5. Formalización de redes de colaboración en investigación.

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P3F10, P3D14	1	3				1	Registro de red de investigación	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Establecer una red de colaboración interinstitucional.								

AEPDIC6. Revisión, actualización y generación de convenios (colegios, dependencias de gobierno y sector privado-cámaras de la construcción).

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P4D21	2	1	10	30	65	100	Porcentaje de avance de actualización	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Actualizar al 100% el catálogo de convenios PEIC-SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO								



AEPDIC7. Fomentar el trabajo colaborativo de investigación entre los miembros de la academia que impacte en los criterios para el ingreso o permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P3D11	1	1	2	2	2	2	Artículo científico indexado	Academia profesores Ingeniería Civil
P3D12 P3D13 P3D15	1	1-5	1	1	1	1	Participación en Convocatoria	Academia profesores Ingeniería Civil
P12D40	1	2						
P5D22	1	1		1		1	Estancia de PTC del PEIC	Academia profesores Ingeniería Civil
P5D23	1	2	1		1		Estancia de Profesores visitantes	Academia profesores Ingeniería Civil
P6F20	2	2				1	Promoción de grado de consolidación de CA	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Propiciar las condiciones que permitan el incremento de PTC con distinción SNI.								



AEPDIC8. Fomentar la participación de los docentes en cursos de formación docente y profesional.

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P6F17 P6F19 P6D26	2	1	1	1	1	1	Registro de constancias de participación en cursos	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Incrementar la participación de los docentes en cursos de formación docente y profesional.								

AEPDIC9. Análisis, promoción e implementación del uso adecuado de software especializado.

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P7F22 P7D28 P7D29	2	1	1	1	1	1	Reporte de avance de análisis, promoción e implementación	Academia profesores Ingeniería Civil
P7D31	2	2						
META: Implementar la aplicación de software especializado en cada una de las áreas de conocimiento del PEIC.								



AEPDIC10. Análisis, planeación, implementación y seguimiento de acciones de integración de información para acreditación (indicadores, base de datos de planta docente, agenda de trabajo con grupos de interés).

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P1F1 P1F2	2	2		1		1	Autoevaluación	Academia profesores Ingeniería Civil
P1D3	3	2	1	1	1	1	Informe de seguimiento	Academia profesores Ingeniería Civil
P2D4	2	4						
P10D36 P10D37	1	4	2	2	2	2	Compilación de minutas	Academia profesores Ingeniería Civil
P12D41	1	3	2	2	2	2	Reuniones con grupos de interés	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Asegurar la acreditación del PEIC.								



AEPDIC11. Análisis y seguimiento de la información derivada de la evaluación docente.

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P6D25	2	3	2	2	2	2	Reporte de seguimiento	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Esquema de análisis y evaluación para favorecer la mejora en la práctica docente.								

AEPDIC12. Actualización y difusión de información del PEIC en medios electrónicos.

P/F/D que atiende	E	AG	Cantidad				Unidad de Medida	Responsable
			21	22	23	24		
P8F23 P8D33	1	1, 3	1	1	1	1	Registro de medios activos	Academia profesores Ingeniería Civil
P10F28	3	2	1	1	1	1	Reporte publicado	Academia profesores Ingeniería Civil
META: Ampliar el uso de los medios de comunicación para difusión de diversas actividades del PEIC.								



7. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Los mecanismos de seguimiento y evaluación constituyen una herramienta valiosa que permite conocer el grado de cumplimiento de las acciones comprometidas en el PDIC 2021-2024.

En lo particular, se proponen los siguientes mecanismos de seguimiento y evaluación:

- Celebración de reuniones periódicas de la Academia de Ingeniería Civil para revisar el avance de las acciones comprometidas.
- Establecer comisiones al interior de la Academia de Ingeniería Civil encargadas de dar seguimiento a acciones específicas.
- Elaboración de informes anuales por parte de la Academia de Ingeniería Civil de las acciones implementadas.
- Implementación de un sitio compartido en el que se concentren los resultados de acciones realizadas.
- Socialización de los resultados obtenidos en la implementación del PDIC.



8. REFERENCIAS

- 1) Academia de Ingeniería Civil. (2015). Plan de Desarrollo del Programa de Ingeniería Civil (2016-2019).
- 2) Facultad de Ingeniería, Mexicali; Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, Ensenada; y Escuela de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología, Valle de las Palmas. (2019). Propuesta de modificación Programa Educativo de Ingeniería Civil. Mexicali, B. C.: UABC.
- 3) Dr. Daniel Octavio Valdez Delgadillo. (2019). Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023. *PDI 2019-2023*. Mexicali, B.C.: UABC.
- 4) Dr. Miguel Enrique Martínez Rosas. (octubre 2020). Plan de Desarrollo de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño 2019-2023. *PDFIAD 2019-2023*. Ensenada, B. C.: UABC.