

Universidad Autónoma de Baja California

RECTORÍA
Oficio No. 295/2021-2

Universidad Autónoma
de Baja California

DR. ALBERTO LEOPOLDO MORÁN Y SOLARES
Director de la Facultad de Ciencias
Campus Ensenada
Presente.-

09 NOV 2021

RECTORÍA
DESPACHADO

En relación con el Plan de Desarrollo 2020-2024 de la Facultad de Ciencias, que me envió mediante oficio No. 982/2021-2 con fecha 9 de noviembre del presente, 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 de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 del Reglamento de Planeación.

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 su comunidad.

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

ATENTAMENTE

Mexicali, Baja California a 9 de noviembre de 2021

"POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL HOMBRE"

RECTOR

DR. DANIEL OCTAVIO VALDEZ DELGADILLO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



RECTORÍA

C.c.p.- Dr. Luis Enrique Palafox Maestre, Secretario General.
C.c.p.- Dr. Joaquín Caso Niebla, Coordinador de Planeación y Desarrollo Institucional.
Archivo/Minutario
DOVD/JCN/ARW/mvo

Jm



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Ciencias

PLAN DE DESARROLLO 2020-2024



ENSENADA, BAJA CALIFORNIA
NOVIEMBRE DE 2021

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA



DIRECTORIO

Dr. Daniel Octavio Valdez Delgadillo
Rector

Dr. Luis Enrique Palafox Maestre
Secretario General

Dra. Mónica Lacavex Berumen
Vicerrectora Campus Ensenada

Dra. Gisela Montero Alpírez
Vicerrectora Campus Mexicali

Mtra. Edith Montiel Ayala
Vicerrectora Campus Tijuana

Dr. Joaquín Caso Niebla
Coordinador de la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

Dr. Alberto Leopoldo Morán y Solares
Director de la Facultad de Ciencias



Participantes

Comité de Planeación

Dr. Alberto Leopoldo Morán y Solares
Director de la Facultad de Ciencias

Dra. Priscilla Elizabeth Iglesias Vázquez
Subdirectora

LAE. Blanca Rosa Núñez Lizárraga
Administradora

Dr. Manuel Iván Ocegueda Miramontes
Coordinador de Formación Profesional

M.I.S. Judith Isabel Luna Serrano
Coordinadora de Extensión y Vinculación

Dra. María Victoria Meza Kubo
Coordinadora de Investigación y Posgrado

Colaboradores

Responsables de programa educativo y tronco común

Dr. Manuel Alejandro Carballo Amador
Responsable del PE Licenciado en Biología

Dr. Jorge Alberto Villavicencio Aguilar
Responsable del PE Licenciado en Física

Dr. José Ángel González Fraga
Responsable del PE Licenciado en Ciencias Computacionales

Dr. Carlos Yee Romero
Responsable del PE Licenciado en Matemáticas Aplicadas

Dr. Aldo Antonio Guevara Carrizales
Responsable de PE Maestría en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas

Dr. Jesús Ramón Lerma Aragón
Responsable de PE Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería

Dra. Amelia Portillo López
Responsable del Tronco Común de Ciencias Naturales

M.Corp. Evelio Martínez Martínez
Responsable del Tronco Común de Ciencias Exactas

Líderes de cuerpos académicos

Dr. Gorgonio Ruiz Campos, CA Estudios Relativos a la Biodiversidad
Dra. Martha Ileana Espejel Carbajal, CA Manejo de Recursos Costeros y Terrestres
Dr. Carlos Yee Romero, CA Matemáticas
Dr. Alberto Leopoldo Morán y Solares, CA Tecnologías para Ambientes Inteligentes
Dr. Jorge Alberto Villavicencio Aguilar, CA Física Cuántica
Dr. José Ángel González Fraga, CA Tecnologías de Información y Visualización
Dr. Ulises Gregorio III Pacheco Bardullas, CA Biología Integrativa
Dr. Juan Crisóstomo Tapia Mercado, CA Enseñanza de las Ciencias e Ingeniería
Dr. Manuel Iván Ocegueda Miramontes, Fenómenos Ópticos y de Transporte Cuántico

Profesores de tiempo completo

PE Biología

Dr. José Delgadillo Rodríguez
Dr. Gorgonio Ruiz Campos
Dr. Carlos Márquez Becerra
Dra. Amelia Portillo López
Dr. Alejandro Sánchez González
Dr. Rafael Bello Bedoy
Dr. Carlos Alberto Flores López
Dr. Julio Enrique Valencia Suárez
Dr. Ulises Gregorio III Pacheco Bardullas
Dr. Julio Lorda Solorzano
Dr. Manuel Alejandro Carballo Amador
Dr. Andrés Martínez Aquino
Dra. Alejandra Ramos González
Dr. Gonzalo de León Girón

PE Física

Dr. Roberto Romo Martínez
Dr. Jorge Alberto Villavicencio Aguilar
Dr. Jesús Ramón Lerma Aragón
Dr. Juan Crisóstomo Tapia Mercado
Dr. Claudio Ismael Valencia Yaves
Dra. Priscila Elizabeth Iglesias Vázquez
Dr. Ramón Carrillo Bastos
Dr. Manuel Iván Ocegueda Miramontes

PE Ciencias computacionales

M.I.S. Judith Isabel Luna Serrano
Dr. Alberto Leopoldo Morán y Solares
M. Corp. Evelio Martínez Martínez
Dr. Omar Álvarez Xochihua
Dra. María Victoria Meza Kubo
Dra. Alma Rocío Cabazos Marín
Dr. José Ángel González Fraga
Dr. Everardo Gutiérrez López
Dra. Eloísa Carmen García Canseco
Dr. Luis Miguel Pellegrín Zazueta

PE Matemáticas aplicadas

Dra. Selene Solorza Calderón
Dr. Carlos Yee Romero
M.C. Adina Jordán Arámburo
Dra. Angelina Guadalupe González Peralta
Dra. Brenda Leticia de la Rosa Navarro
Dr. Fermín Franco Medrano

**Profesores de tiempo completo:
(cont.)**

Maestría en manejo de ecosistemas de zonas áridas

Dra. María Evarista Arellano García
Dr. Aldo Antonio Guevara Carrizales
Dra. Martha Ileana Espejel Carbajal
Dra. Juana Claudia Leyva Aguilera
M.C. Patricia Margarita Aceves Calderón
Dr. Guillermo Romero Figueroa

**Profesor de medio tiempo:
Dr. José Manuel López Rodríguez**

Técnicos académicos:

M.C. María Isabel Montes Pérez
M.I. Adrián Enciso Almanza
M.I. Gerardo Tovar Ramos
M.C. Héctor Ortiz Kerbertt

Responsable de Orientación Educativa y Psicopedagógica

Psic. Delia Irma Sáenz González

Personal Administrativo y de Servicios:

Bertha Alicia Macías Rojas
Nohemí Reyes Mendoza
Francisco Blanco Clavel
Claudia Patricia Hernández Verduzco
David Buruel Carranza
Guillermo Valencia Rojas
Luis Enrique Guzmán López
Biól. Ana Rosa Rivera González
Biól. Deyanira Rodarte Venegas
L.A.E. Berenice Lizeth Blanco Vázquez
María Gladys Alcázar Quiñónez
Luis Fabián Bañaga Acevedo
Juan Carlos Barrera Rincón
Keops Oscar Brito Méndez
Roberto Rosario Preza Ponce
Esly Nahomi Álvarez Ayala
Lety Jocelyn Martínez Piñuelas
Laura Martínez García
Juan Manuel Piñón Alcántar
Jessica Yazbel Moreno Rico

Estudiantes:

Miembros del Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias

Jonathan Alonso Villarreal
Alberto Blanco Salazar
Kevin Samuel Cárdenas Muñoz
Nut Valeria Chávez Méndez
Anahí García Baeza
Fernando Gasca Carrillo
Kevin Ricardo González Rodríguez
Ivanna Sofía Lizárraga Jáuregui
Jaen Alejandro Piña Pérez
Omar Alonso del Río Peralta
José Antonio Rodríguez Arenas

Presidente de la Sociedad de Alumnos de la Facultad de Ciencias

Jesús Tadeo Briseño Guerrero



ÍNDICE

	pág.
1 INTRODUCCIÓN	1
2 DIAGNÓSTICO	3
2.1 CALIDAD Y PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA.	3
2.1.1 Evolución de la matrícula escolar.	3
2.1.2 Evolución de los PE por nivel: licenciatura, especialidad, maestría y doctorado.	5
2.1.3 Evolución de la acreditación de los PE de licenciatura y posgrado.	6
2.1.4 Evolución de la matrícula de buena calidad.	7
2.2 PROCESO FORMATIVO DE LOS ESTUDIANTES	7
2.2.1 Modalidades de aprendizaje con valor en créditos	7
2.2.2 Servicio social comunitario y profesional	11
2.2.3 Becas	14
2.2.4 Atención a estudiantes en desventaja y condiciones de vulnerabilidad	15
2.2.5 Tutorías	15
2.2.6 Orientación educativa y apoyo psicopedagógico	16
2.2.7 Oferta de cursos en lenguas extranjeras	17
2.2.8 Emprendimiento	18
2.2.9 Movilidad estudiantil nacional e internacional	20
2.2.10 Programa de valores	22
2.2.11 Certificación del egreso (exámenes generales de egreso EGEL- CENEVAL)	23
2.2.12 Seguimiento de egresados	25
2.3 INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN	26
2.3.1 Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico	26
2.3.2 Redes de colaboración con grupos de investigación	27
2.3.3 Investigación vinculada	28
2.3.4 Financiamiento para la investigación	31
2.3.5 Producción académica	33
2.4 EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	34
2.4.1 Presencia en la comunidad	34
2.4.2 Actividades orientadas a la divulgación de la Ciencia	36
2.4.3 Actividades culturales	39
2.4.4 Actividades deportivas	43
2.4.5 Convenios de vinculación con los sectores público, privado y social	43
2.4.6 La educación continua	44
2.5 INTERNACIONALIZACIÓN	46
2.5.1 Redes de colaboración con otras IES en el contexto internacional	46
2.5.2 Programas de doble titulación y doble grado	54
2.5.3 Cursos homologados en licenciatura y posgrado	54
2.5.4 Acciones relacionadas con el programa de Internacionalización en Casa	54
2.5.5 Acciones de movilidad académica	55
2.5.6 Formación y certificación en el idioma inglés de estudiantes y del personal académico	58
2.5.7 Acciones orientadas al posicionamiento y visibilidad del campus	59
2.6 DESARROLLO ACADÉMICO	59
2.6.1 Distribución del personal académico por nombramiento y tiempo de dedicación	59
2.6.2 Nivel del perfil de habilitación del personal académico (grado, PRODEP, SNI)	62

2.6.3	Cuerpos académicos	66
2.6.4	Formación y actualización docente	67
2.7	CULTURA DIGITAL	69
2.7.1	Estado que guarda la infraestructura tecnológica en el campus	70
2.7.2	Registro de acciones orientadas a la formación de estudiantes	71
2.7.3	Nivel de habilitación del personal académico y administrativo	73
2.7.4	Registro de acciones orientadas a la capacitación del personal administrativo	74
2.8	COMUNICACIÓN E IDENTIDAD UNIVERSITARIA	75
2.8.1	Acciones orientadas a informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre el quehacer institucional.	75
2.8.2	Actividades realizadas para fortalecer el sentido de identidad y pertenencia a la universidad.	76
2.9	INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y SEGURIDAD	76
2.9.1	Estado que guardan las aulas, talleres, laboratorios, espacios para la realización de actividades deportivas y culturales, espacios comunes, centros de información académica etc.	76
2.9.2	Bibliotecas y acervo bibliográfico	80
2.9.3	Acciones orientadas a preservar la seguridad universitaria	82
2.10	ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA	83
2.10.1	Estructura organizacional	83
2.10.2	Estado de los procesos y procedimientos administrativos	85
2.10.3	Certificación de procesos administrativos	85
2.10.4	Capacitación del personal administrativo y de servicios	85
2.10.5	Clima organizacional	85
2.11	CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	88
2.11.1	Situación actual del Programa institucional de cero residuos y de otras acciones institucionales en materia de cuidado del medio ambiente.	89
2.11.2	Certificaciones ambientales	91
2.11.3	Capacitación del personal académico, administrativo y de servicios en materia ambiental.	91
2.11.4	Acciones para la promoción de estilo de vida saludables.	91
2.12	GOBERNANZA UNIVERSITARIA, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS	92
2.12.1	Colaboración con los órdenes de gobierno federal, estatal y local, así como con organismos gubernamentales y no gubernamentales en el campo de la educación superior, la ciencia y la tecnología.	93
2.12.2	Gestión de recursos de fondos extraordinarios.	94
2.12.3	Acciones orientadas a la promoción de la participación de la comunidad universitaria en los distintos cuerpos colegiados de la institución.	97
2.12.4	Acciones en materia de transparencia y rendición de cuentas.	98
3	FORTALEZAS Y DEBILIDADES	100
4	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	114
5	MISIÓN, VISIÓN Y VALORES INSTITUCIONALES	115
5.1	Misión	115
5.2	Visión	115
5.3	Valores Institucionales	115
6	OBJETIVO DEL PLAN DE DESARROLLO	117
7	POLÍTICAS, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, ACCIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS	118

8	RECOMENDACIONES DE LA JUNTA DE GOBIERNO	240
9	MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	243
10	Anexo: Descripción de la metodología	246

Índice de Tablas

Pág.

Tabla 1. Recuento histórico de acreditaciones de los PE de la Facultad de Ciencias.	6
Tabla 2. Listado de unidades receptoras para el Servicio Social Comunitario.	11
Tabla 3. Asignaturas impartidas en lenguas extranjeras en la Facultad de Ciencias.	17
Tabla 4. Resumen de las participaciones de los alumnos de la Facultad de Ciencias en la Expo Emprendedores organizada por la UABC.	18
Tabla 5. Historial de resultados en el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico para los programas evaluables de la Facultad de Ciencias, periodo 2012 a 2019.	25
Tabla 6. Redes vigentes de colaboración con grupos de investigación de la FC.	28
Tabla 7. Proyectos de investigación vinculada con financiamientos externos.	29
Tabla 8. Proyectos de investigación vigentes para el periodo 2020-2.	32
Tabla 9. Cursos de extensión ofertados en la FC durante el periodo 2018-2019.	45
Tabla 10. Redes de Colaboración de la Facultad de Ciencias, periodo 2016-2020.	47
Tabla 11. Proyectos de investigación colaborativa a nivel internacional de la FC.	49
Tabla 12. Actividad relacionada con la impartición de contenidos temáticos realizadas por profesores visitantes internacionales (movilidad entrante) durante 2018 - 2019 en la FC.	55
Tabla 13. Certificaciones en idioma inglés obtenidas por profesores de la Facultad de Ciencias durante el periodo 2016-2020.	58
Tabla 14. Profesores de asignatura de la Facultad de Ciencias al semestre 2020-1.	60
Tabla 15. Habilitación del personal académico de la Facultad de Ciencias.	63
Tabla 16. Cuerpos académicos de la Facultad de Ciencias.	66
Tabla 17. Cursos tomados por PTCs de la Facultad de Ciencias, semestres 2016-1 al 2020-1.	67
Tabla 18. Cursos sobre cultura digital tomados por PTCs de la FC, periodo 2016-1 al 2020-1. ...	73
Tabla 19. Laboratorios de Docencia – Ciencias Exactas.	77
Tabla 20. Laboratorios de Investigación - Ciencias Exactas.	78
Tabla 21. Laboratorios de Docencia - Ciencias Naturales.	78
Tabla 22. Laboratorios de Investigación - Ciencias Naturales.	79
Tabla 23. Aulas de la Facultad de Ciencias.	80
Tabla 24. Nivel de valoración positiva, preguntas relacionadas con clima y comunicación organizacional.	87
Tabla 25. Nivel de valoración positiva, preguntas relacionadas con clima y comunicación organizacional, actores participantes.	88
Tabla 26. Recursos PROFEXCE en la Facultad de Ciencias para el periodo 2016-2020.	95
Tabla 27. Recursos PRODEP en la Facultad de Ciencias para el periodo 2016-2020.	95
Tabla 28. Recursos CONACYT en la Facultad de Ciencias para el periodo 2016-2020.	96
Tabla 29. Recursos obtenidos a través de Sorteos, intersemestrales y proyectos vinculados en la FC para el periodo 2016-2020.	96
Tabla 30. Recursos extraordinarios gestionados ante la Rectoría.	97
Tabla 31. Participación de la comunidad de la Facultad de Ciencias en cuerpos colegiados.	98

Índice de Figuras

Pág.

Figura 1. Evolución de la matrícula en los PE de licenciatura de la Facultad de Ciencias.....	3
Figura 2. Evolución de la matrícula en el Tronco Común.	4
Figura 3. Evolución de la matrícula en el posgrado.	5
Figura 4. Participación estudiantil en las Otras Modalidades de Aprendizaje que ofrece la FC.....	8
Figura 5. Participación estudiantil en PVVC y PP en la Facultad de Ciencias.....	9
Figura 6. Número de estudiantes asignados a Prácticas Profesionales, por ciclo escolar, en la FC.	9
Figura 7. Número de estudiantes que obtuvieron créditos optativos por participar en actividades de formación integral de 2016-1 a 2020-2.	10
Figura 8. Número de estudiantes asignados al Servicio Social Comunitario por sector social.....	12
Figura 9. Evolución del número de unidades receptoras por sector social de 2014 a 2020.	13
Figura 10. Evolución temporal del número de estudiantes que acreditaron su servicio social profesional de 2016 a 2020.	13
Figura 11. Becas más otorgadas en la Facultad de Ciencias de 2017 a 2020.	14
Figura 12. Número de alumnos que recibieron algún tipo de apoyo por parte del área de orientación educativa y psicopedagógica en la Facultad de Ciencias.	17
Figura 13. Número de estudiantes que realizan intercambio estudiantil con otras IES del país..	20
Figura 14. Número de estudiantes de otra universidad del país que realizan intercambio estudiantil en la Facultad de Ciencias.	21
Figura 15. Número de estudiantes que realizan intercambio estudiantil internacional entrante.	21
Figura 16. Número de estudiantes que realizan intercambio estudiantil con universidades del extranjero.	22
Figura 17. Resultados de la incorporación del programa educativo de Licenciado en Biología en el Padrón de Alto Rendimiento Académico de CENEVAL (EGEL-Biología).....	24
Figura 18. Resultados de la incorporación del programa educativo de Licenciado en Ciencias Computacionales en el Padrón de Alto Rendimiento Académico de CENEVAL (EGEL-Ciencias Computacionales).	24
Figura 19. Evolución del número de proyectos registrados: recursos externos, convocatoria interna y de unidad académica.	27
Figura 20. Evolución anual del financiamiento por apoyo a la investigación periodo 201-2020.	31
Figura 21. Productividad de miembros de la Facultad de Ciencias, periodo 2013-2020.....	33
Figura 22. Cursos por PTC, semestres 2016-1 al 2020-1.	69
Figura 23. Cursos de formación y actualización docente, y profesores participantes por semestre.	70
Figura 24. Diagrama de infraestructura de la Facultad de Ciencias.	71
Figura 25. Equipo de videoconferencia grupal de la Facultad de Ciencias.	72
Figura 26. Organigrama de la Facultad de Ciencias.....	84
Figura 27. Nivel de valoración positiva, política “Organización y gestión administrativa”, por actor.	86

1 INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias, a más de 43 años de su fundación, ha prestado un conjunto de servicios educativos que la han llevado a ser reconocida como una Facultad que cumple adecuadamente con sus indicadores de calidad y capacidad académica.

En términos de calidad académica, como ejemplo, se puede resaltar que la totalidad de nuestra matrícula se forma en programas de calidad, ya que todos nuestros programas educativos de licenciatura y de posgrado son reconocidos por los organismos acreditadores del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), y por el Programa Nacional de Programas de Calidad (PNPC) del CONACyT, respectivamente. Por otro lado, nuestros estudiantes y egresados destacan en concursos y evaluaciones a nivel nacional e internacional. Por ejemplo, nuestros egresados de los programas de Biología y Ciencias Computacionales hoy son reconocidos con el Nivel 1 y Nivel 1PLUS en el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico del EGEL, respectivamente. En términos de capacidad académica, como ejemplo, se puede resaltar que todos nuestros profesores de tiempo completo tienen estudios de posgrado, y que el 91% de ellos son doctores. Además, el 81.39% tienen el reconocimiento del perfil PRODEP, el 69.76% forman parte del Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT; y se agrupan en cuerpos académicos, de los cuales el 66% de están en el nivel Consolidado, y sólo el 22% se encuentra en el nivel de en Formación.

Estos logros de nuestra Facultad son el resultado de la suma de esfuerzos de una comunidad pujante, que a pesar de algunas adversidades, está convencida de que con sus capacidades y un arduo trabajo colaborativo, es posible alcanzar nuevas y mayores metas.

Sin embargo, existen también una diversidad de aspectos importantes en los cuales aún tenemos pendientes por cumplir. Estos incluyen: una baja matrícula en dos de nuestros programas de licenciatura; la falta de nuevos programas que permitan incrementar y diversificar la oferta educativa; la necesidad de mejorar nuestros indicadores de retención, eficiencia terminal, y tasa de titulación a nivel la licenciatura; la necesidad de generar propiedad intelectual, innovación y transferencia de tecnología a partir del trabajo de investigación y del nuevo conocimiento generado, así como generar ingresos propios a partir de ellos y a través de la consultoría, la educación continua y la prestación de servicios; la internacionalización, y todo esto, en un contexto de retos inéditos debidos a la pandemia por la enfermedad COVID-19, sólo por mencionar algunos.

Con el fin de mantener estos indicadores académicos, y de atender la situación ante los aspectos aún pendientes por cumplir, en este documento se presenta el Plan de Desarrollo de la Facultad de Ciencias para el periodo 2020-2024. Éste se alinea al Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Baja California 2019-2023, y busca contribuir al mismo, a través de la propuesta de un conjunto de metas y acciones específicas.

Este nuevo plan se desarrolló siguiendo la Guía para la elaboración del Plan de Desarrollo de las Unidades Académicas proporcionada por la Coordinación General de Planeación y Desarrollo Institucional, la cual establece primeramente realizar un diagnóstico de la situación actual de nuestra unidad académica con base en los indicadores pertinentes y la opinión de su comunidad académica, administrativa y estudiantil con respecto a los logros alcanzados en términos de las políticas institucionales. Posteriormente, con base en este diagnóstico, se debe identificar un conjunto de fortalezas y debilidades a partir de las cuales se establecerá un conjunto de estrategias y metas, para las cuales se deben definir acciones con el fin de fortalecer cada una de las 12 políticas institucionales, y esto, en el marco de los tres ejes transversales: Autonomía y gobernanza, Responsabilidad social universitaria, y Equidad; y los valores universitarios establecidos en el Código de Ética de nuestra Universidad.

El Plan de Desarrollo resultante, y que se presenta en este documento, se organiza de la siguiente manera:

En el primer apartado se presenta esta introducción, seguida en el segundo apartado de un diagnóstico de la situación actual de la Facultad. El tercer apartado presenta la identificación de fortalezas y debilidades. Después, en el cuarto apartado, se muestra la estructura organizacional de la Facultad, mientras que, en el quinto apartado, se establecen la misión y la visión, y se presentan los valores fundamentales del Código de ética de nuestra institución. En el sexto apartado, se presenta el objetivo de este plan de desarrollo, mientras que, en el séptimo, se presentan las acciones específicas a tomar para mantener las fortalezas y atender las debilidades identificadas, de acuerdo con los objetivos, estrategias, y acciones generales de cada política institucional, indicando a su vez, las metas globales y los responsables de cada acción específica. En el octavo apartado se presentan las recomendaciones emanadas durante el proceso de designación de director(a) de la Facultad, realizadas por la Junta de Gobierno, las cuales se relacionan con las acciones específicas con las que se atenderán cada una de las recomendaciones. En el noveno apartado se presentan los mecanismos de seguimiento y evaluación del plan de desarrollo, así como una sección de referencias. Por último, el décimo apartado presenta el anexo con la descripción de la metodología seguida para el desarrollo de este plan.

Cabe mencionar que el objetivo final de quienes participamos en el desarrollo de este plan, es que sea una guía con la que podamos i) contribuir al cumplimiento de los fines esenciales de la universidad en general, y de nuestra Facultad de particular, ii) fomentar una participación activa y efectiva de los miembros de nuestra comunidad en los distintos programas, proyectos y acciones planteados, iii) coadyuvar a la consolidación del desarrollo de la Facultad de Ciencias, y el de la Universidad, mediante la participación y colaboración colegiada de nuestros miembros, y iv) generar y mantener un conjunto de indicadores para el funcionamiento y desarrollo de las funciones con el fin de informar la toma de decisiones y facilitar las acciones de transparencia y rendición de cuentas, del uso óptimo de los recursos y del cuidado de nuestro medio ambiente.

2 DIAGNÓSTICO

2.1 CALIDAD Y PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA.

2.1.1 Evolución de la matrícula escolar.

En el periodo comprendido de 2014 a 2020 los programas educativos que conforman la Facultad de Ciencias han presentado diferentes tendencias en lo que se refiere a la evolución de sus respectivas matrículas (ver Figura 1). Comparando la matrícula existente en 2014 con la matrícula en el año 2020, se puede observar que la carrera de Biología aumentó su matrícula en 9.3%, mientras que la carrera de Física presentó un incremento de 29.6% en este rubro. Por otra parte, la carrera de Ciencias Computacionales reporta una disminución de alrededor del 47% de su matrícula en este periodo y, finalmente, la carrera de Matemáticas Aplicadas presenta un decrecimiento del 54.5% de su matrícula.

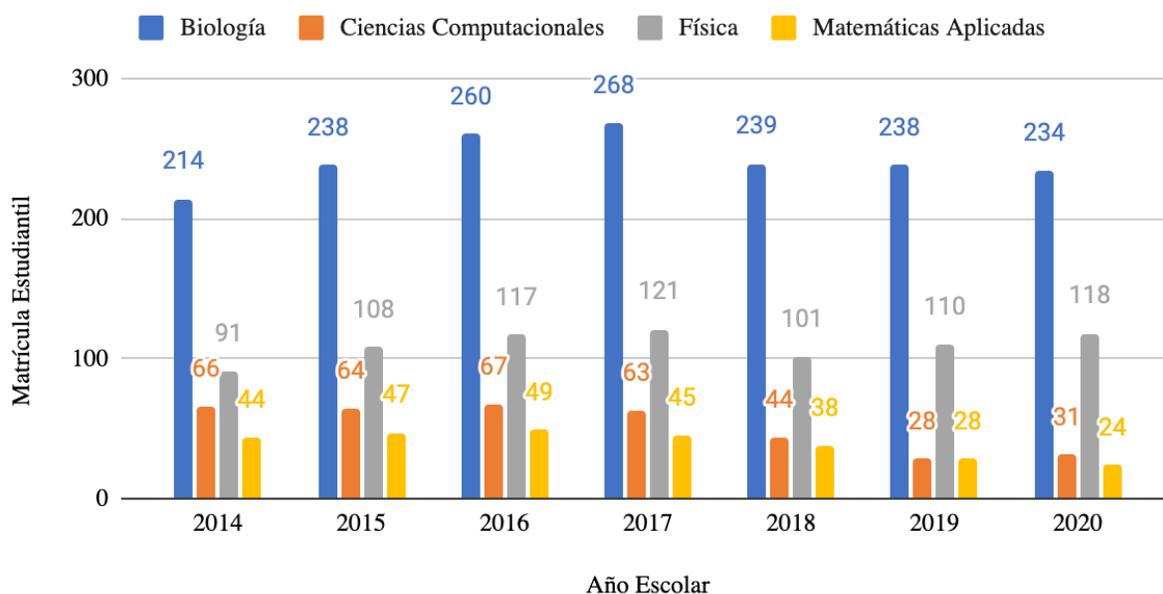


Figura 1. Evolución de la matrícula en los PE de licenciatura de la Facultad de Ciencias.

En lo que respecta a la evolución de la matrícula del Tronco Común de la Facultad de Ciencias se debe señalar que en 2014, el Tronco Común incluía a los cuatro programas educativos de la Facultad y recibía el nombre de Tronco Común de Ciencias Naturales y Exactas (TCCNE); sin embargo, a partir de 2017 se realizó una reestructuración de los planes de estudio y este Tronco Común se dividió en dos partes: i) el Tronco Común de Ciencias Naturales (TCCN), el cual incluye al programa de Biología y a los programas educativos de Oceanología, Ciencias Ambientales y Biotecnología en Acuicultura de la Facultad de Ciencias Marinas; y ii) el Tronco Común de Ciencias Exactas (TCCE), el cual incluye a los programas educativos de Física, Ciencias Computacionales y Matemáticas Aplicadas.

Comparando las matrículas de 2014-1 y 2017-1 del Tronco Común de Ciencias Naturales y Exactas (TCCNE) (ver Figura 2), se puede apreciar que la matrícula creció un 8.5%, aunque registró

importantes picos de matrícula en 2014-2 y 2015-2, alcanzando hasta 185 y 188 alumnos respectivamente. En 2017-2, con la entrada en vigor de las reestructuraciones de los planes de estudio de la Facultad, la matrícula del Tronco Común se dividió entre alumnos que pertenecían al plan (2008) y los alumnos que recién se iban incorporando a la nueva estructura. Durante el periodo comprendido entre 2017-2 y 2018-1 las matrículas de ambos planes estuvieron muy mezcladas, sin embargo, a partir de 2018-2 la amplia mayoría de los estudiantes del Tronco Común estaban incorporados a los nuevos planes de estudio, ya sea en el TCCN o en el TCCE. Comparando la matrícula de 2018-2 con la matrícula en 2020-1, se puede apreciar que el TCCN registró un crecimiento de 48.5% mientras que el TCCE creció 107%.

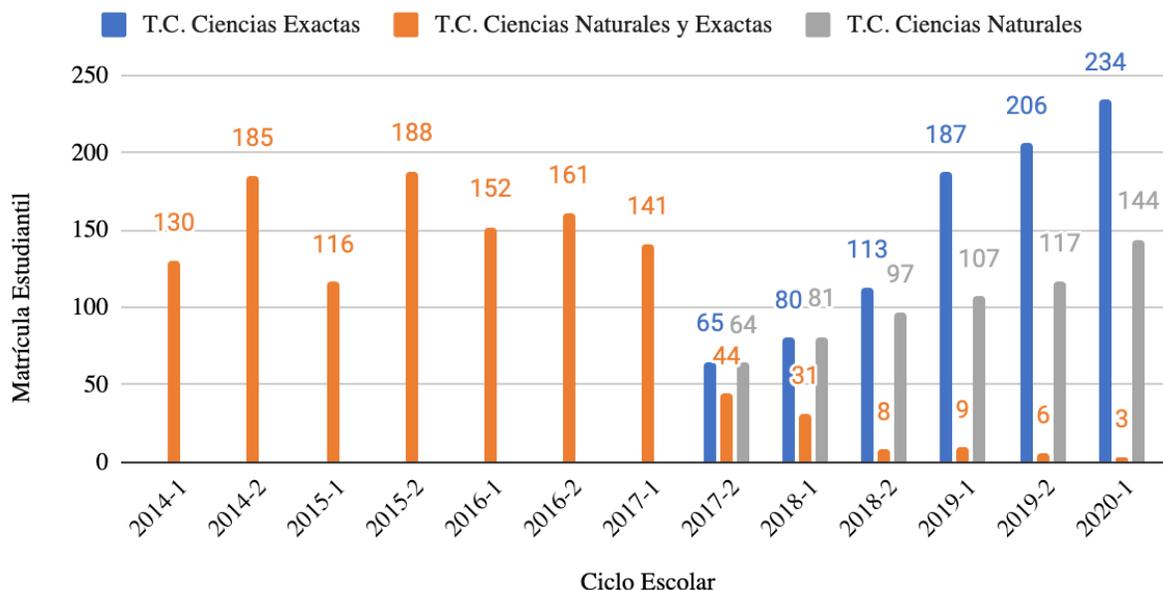


Figura 2. Evolución de la matrícula en el Tronco Común.

Algo importante de señalar es el hecho de que el crecimiento del TCCE aún no se ve reflejado en un correspondiente crecimiento de las matrículas de los programas educativos del área de Ciencias Exactas. En realidad, la matrícula del programa de Física creció en un 29.6% y, contrario a lo esperado, la matrícula en los programas de Ciencias Computacionales y Matemáticas Aplicadas decreció. Una posible explicación a esto es el acentuado problema de deserción en el Tronco Común de Ciencias Exactas, por lo que es necesario analizar a fondo las causas para implementar medidas que ayuden a revertirlo.

Con relación al posgrado, entre 2016 y 2019 la matrícula había mostrado un comportamiento a la baja de 67 a 52 para los tres programas que tienen sede en la Facultad (ver Figura 3). Sin embargo, para el año 2020 se ha presentado un incremento en la matrícula (70). El programa de maestría MEZA es el programa con una mayor población, por el contrario, el programa de maestría de MYDCI había presentado una tendencia a la baja, incluso llegando a no contar con población estudiantil en los periodos 2018-1 y 2019-1. En el último año, con la incorporación de profesores de biología al programa se ha visto un incremento de la matrícula (9).

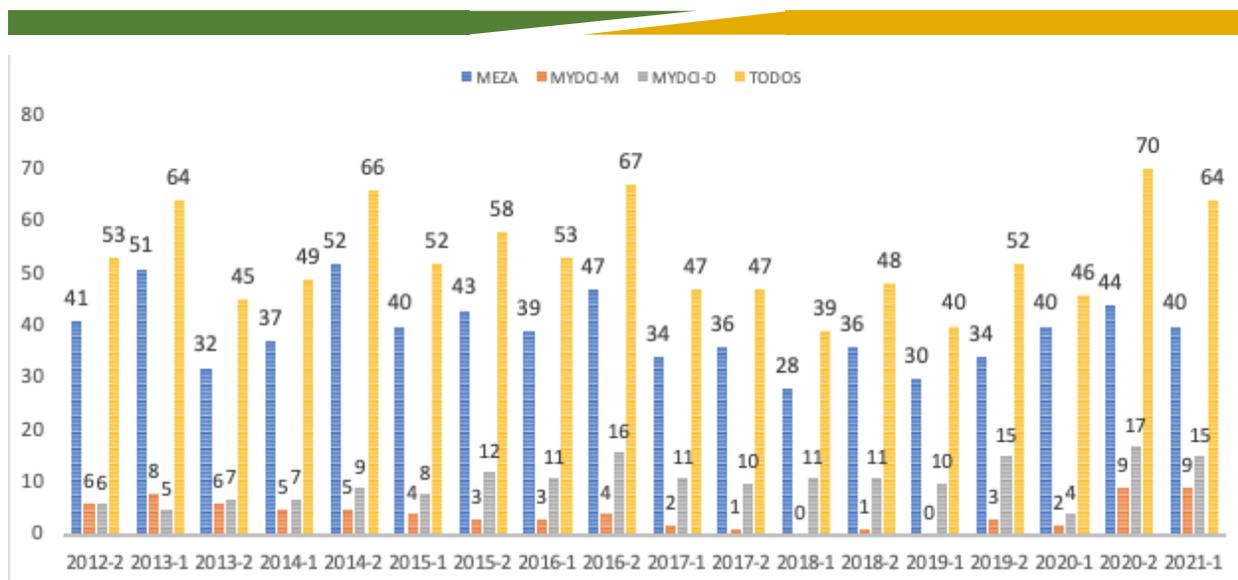


Figura 3. Evolución de la matrícula en el posgrado.

2.1.2 Evolución de los PE por nivel: licenciatura, especialidad, maestría y doctorado.

Los orígenes de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Baja California se remontan al 21 de junio de 1977, año en que se fundó la Escuela Superior de Ciencias Biológicas en la ciudad de Ensenada. Su objetivo fue satisfacer la demanda de un creciente número de estudiantes que exigían un espacio educativo formal para estudiar la carrera de Biología. Este hecho, aunado a la existencia de la Escuela de Ciencias Marinas desde 1960, convirtió a Ensenada en el espacio idóneo para el estudio de las Ciencias Naturales y Exactas, definiendo, desde sus orígenes, la vocación científica de esta región [1]. Después, el 10 de noviembre de 1978, la Escuela Superior de Ciencias Biológicas expande su oferta educativa al aprobarse en Consejo Universitario la creación de la Licenciatura en Física. Posteriormente, el 27 de noviembre de 1986, se aprueba la creación de las Licenciaturas en Ciencias Computacionales y en Matemáticas Aplicadas. Debido a la significativa ampliación de la oferta educativa, el nombre de Escuela Superior de Ciencias Biológicas resulta insuficiente para describir todas las áreas del conocimiento que se abordan, por lo cual, ese mismo año se aprueba modificar el nombre por el de Escuela Superior de Ciencias. Finalmente, en 1989 se aprueba la creación de la maestría en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas (MEZA), con lo cual el nombre de Escuela Superior de Ciencias es modificado para convertirse en Facultad de Ciencias. Desde entonces, la oferta educativa a nivel Licenciatura de la Facultad de Ciencias se ha mantenido constante, concentrándose en cuatro áreas: Biología, Física, Ciencias Computacionales y Matemáticas Aplicadas. En el caso del posgrado, la Facultad de Ciencias es actualmente sede del programa de maestría en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas (MEZA), y de los programas de maestría y doctorado en Ciencias e Ingeniería (MYDCI). Adicionalmente, se colabora con otros posgrados en la DES, el Doctorado en Ciencias Ambientales y la Especialidad en Gestión Ambiental, en conjunto con la Facultad de Ciencias Marinas y el Instituto de Investigaciones Oceanológicas.

2.1.3 Evolución de la acreditación de los PE de licenciatura y posgrado.

La Facultad de Ciencias, como parte de su compromiso con la calidad educativa, se ha sometido a la evaluación externa desde 1991. En ese año los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) realizaron una visita para evaluar los programas educativos de Licenciatura de la Facultad, la cual concluyó con el otorgamiento del nivel 1 a cada uno de ellos en 1992. La evaluación de CIEES se mantuvo hasta 2005, como se puede observar en la Tabla 1; después, de manera gradual, los PE fueron cambiando de organismo acreditador, para incorporar a miembros del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

Tabla 1. Recuento histórico de acreditaciones de los PE de la Facultad de Ciencias.

Programa Educativo	Nivel académico	Acreditaciones
Biología	Licenciatura	CIEES (1992, 1998, 2005), CACEB (2013, 2018)
Física	Licenciatura	CIEES (1992, 1998, 2005), CAPEF (2015, 2019)
Ciencias Computacionales	Licenciatura	CIEES (1992,1998), CONAIC (2004, 2010, 2016, 2021)
Matemáticas Aplicadas	Licenciatura	CIEES (1992, 1998, 2005), CAPEM (2018)
Ecosistemas de Zonas Áridas	Maestría	CIEES (1992, 1998), PPE (1993), PIFOP (2000), PNPC (2005, 2010, 2015, 2020)

El primero en cambiar a COPAES fue la Licenciatura en Ciencias Computacionales (LCC) en 2004. Desde entonces este PE ha sido evaluado por el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación (CONAIC), obteniendo su más reciente acreditación en 2021. El segundo en incorporarse a COPAES fue el programa de Biología en 2013, el cual ha sido evaluado de manera positiva por el Comité de Acreditación y Certificación de la licenciatura en Biología (CACEB), obteniendo su última acreditación en 2018. Un año más tarde, en 2014, se incorporaría a COPAES la Licenciatura en Física, la cual obtuvo su acreditación por parte del Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Física (CAPEF), el cual le otorgó su más reciente reacreditación en 2019. Finalmente, en 2018 el programa de Matemáticas Aplicadas se incorporó a COPAES y obtuvo su primera acreditación por parte del Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Matemáticas (CAPEM). Cabe mencionar que la acreditación de los organismos acreditadores de COPAES tiene una vigencia de 5 años.

En el caso de los programas de posgrado, desde sus inicios, los programas MEZA y MYDCI han sido evaluados y acreditados por organismos acreditadores externos. En el caso particular del programa MEZA, sus primeras acreditaciones las recibió en 1992 y 1998 de parte de los CIEES. Posteriormente fue evaluado y acreditado por parte del Programa de Posgrados de Excelencia (PPE) del CONACyT en 1993. En el año 2000 fue reconocido dentro del Programa Integral de

Fomento al Posgrado (PIFOP), CONACyT. A partir de 2005 y hasta la fecha (2020) el programa MEZA ha sido acreditado cada 5 años dentro del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT, logrando su más reciente acreditación en 2020.

2.1.4 Evolución de la matrícula de buena calidad.

Como se mencionó en el apartado anterior, los programas educativos tanto de licenciatura como de posgrado de la Facultad de Ciencias han sido evaluados por organismos acreditadores externos desde 1992, cuando todos sus programas fueron evaluados y reconocidos por los CIEES. A partir de entonces, y sin interrupción sus programas educativos se han continuado evaluando ante diferentes organismos de COPAES a nivel licenciatura y del CONACyT a nivel posgrado, y han mantenido el reconocimiento de “Buena calidad”, con lo cual el 100% de la matrícula de la Facultad de Ciencias ha estudiado en programas educativos de “Buena Calidad”.

2.2 PROCESO FORMATIVO DE LOS ESTUDIANTES

2.2.1 Modalidades de aprendizaje con valor en créditos

Cada uno de los programas educativos que conforman la Facultad de Ciencias de la UABC ofrece un plan de estudios que contempla, además de las unidades de aprendizaje establecidas en el mapa curricular de cada carrera, otras modalidades de aprendizaje (OMA) con valor en créditos, las cuales contribuyen a que los estudiantes alcancen las competencias académicas y profesionales que requieren para egresar exitosamente de la Universidad.

Estas modalidades incluyen: Apoyo a actividades de extensión y vinculación, Estudios independientes, Asesoría académica, Ejercicio investigativo, Ayudantía de laboratorio, Ayudantía de investigación y Ayudantía docente. La Figura 4, muestra cuáles son las modalidades de aprendizaje más solicitadas por los alumnos y cómo ha evolucionado la participación estudiantil desde 2016-1 hasta 2020-1.

A partir de la Figura 4, se puede resaltar el creciente interés que los estudiantes de la Facultad de Ciencias han mostrado por participar en las OMA's a lo largo de los años. Aunque en 2016 la participación era de sólo 15 estudiantes, para 2017-2 se contabilizan 63 participaciones, y posteriormente la participación se mantiene entre 50 y 70 estudiantes por semestre hasta 2019-2. Durante el semestre 2020-1 se registraron picos de actividad atípicos que probablemente están asociados con el inicio de la pandemia por la enfermedad COVID-19, sin embargo, la actividad parece estar regularizándose durante el 2021, con un registro de 55 estudiantes inscritos en diferentes OMA's, aun cuando ha habido algunas limitaciones para la realización de las actividades académicas de manera presencial. Es importante destacar que la OMA que registra más solicitudes por parte de los estudiantes es la Ayudantía Docente, seguida por la Ayudantía en Laboratorio y la Ayudantía de Investigación. Mientras que la menos solicitada es la de Apoyo a actividades de extensión y difusión.

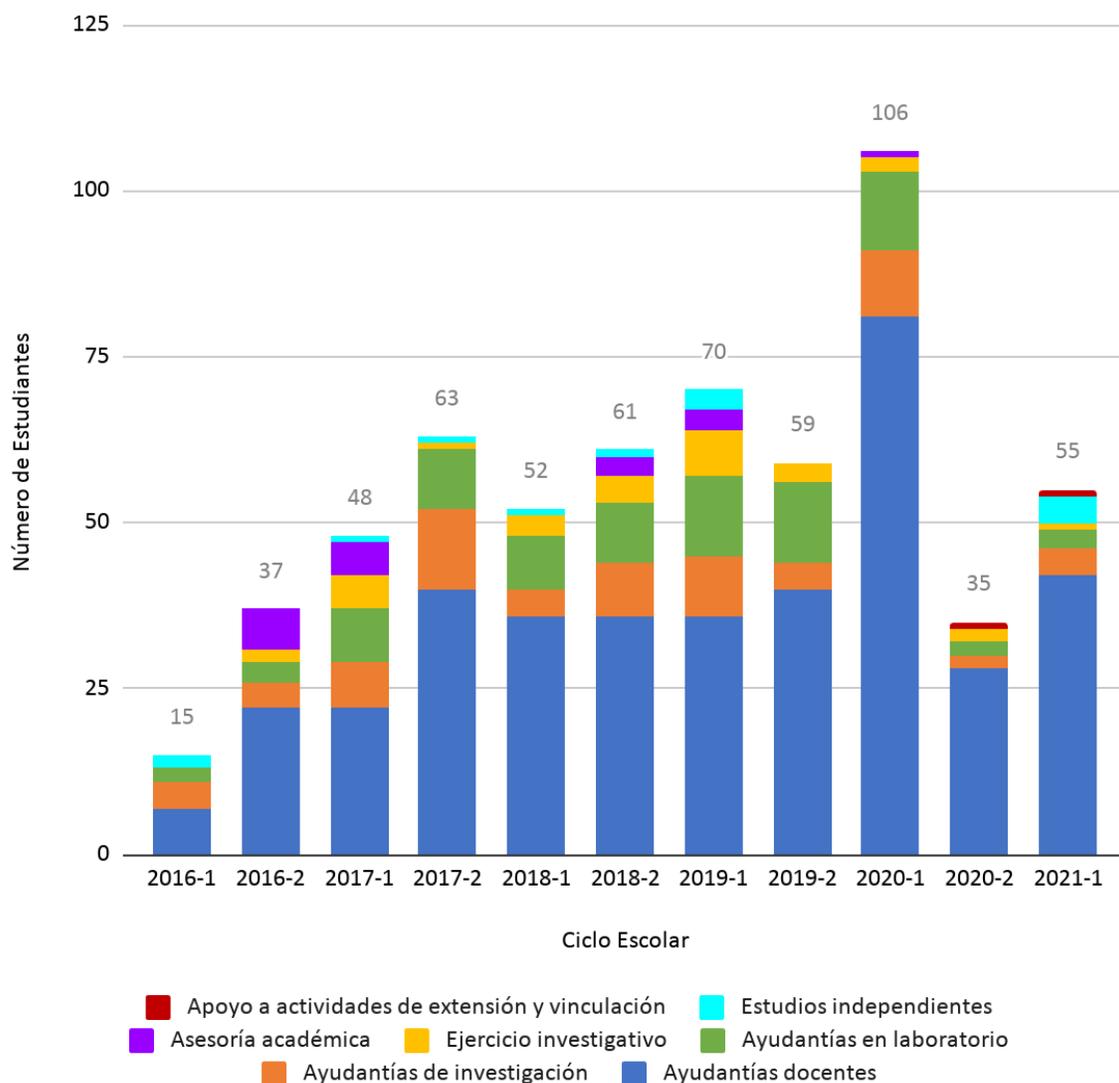


Figura 4. Participación estudiantil en las Otras Modalidades de Aprendizaje que ofrece la FC.

Por otro lado, dos actividades importantes que coadyuvan a lograr una formación académica integral, permitiendo que el estudiante se relacione con entornos reales donde puede aplicar sus conocimientos durante su formación, son los Proyectos de Vinculación con Valor en Créditos (PVVC) y las Prácticas Profesionales (PP), el primero con carácter optativo y el segundo con carácter obligatorio.

La Figura 5 muestra el crecimiento que ha tenido la participación de estudiantes en los PVVC. Comparando el periodo escolar 2016-1 con el periodo 2019-2, observamos que la participación estudiantil se incrementó alrededor de 4.5 veces, seguida por un pico de actividad en 2020-1 y un descenso a 18 y 25 participaciones en 2020-2 y 2021-1, respectivamente. El comportamiento atípico observado en los últimos ciclos escolares es atribuible a la pandemia y las consecuentes medidas de distanciamiento social que han impedido que muchos PVVC, que requerían de la

participación presencial del estudiante, se pudieran llevar a cabo. Sin embargo, se puede observar la creciente participación que los estudiantes habían tenido en estos programas hasta antes de la pandemia, incluso se observa que con frecuencia aprovechaban el PVVC para completar sus Prácticas Profesionales, como lo indican las barras color naranja en la Figura 5.

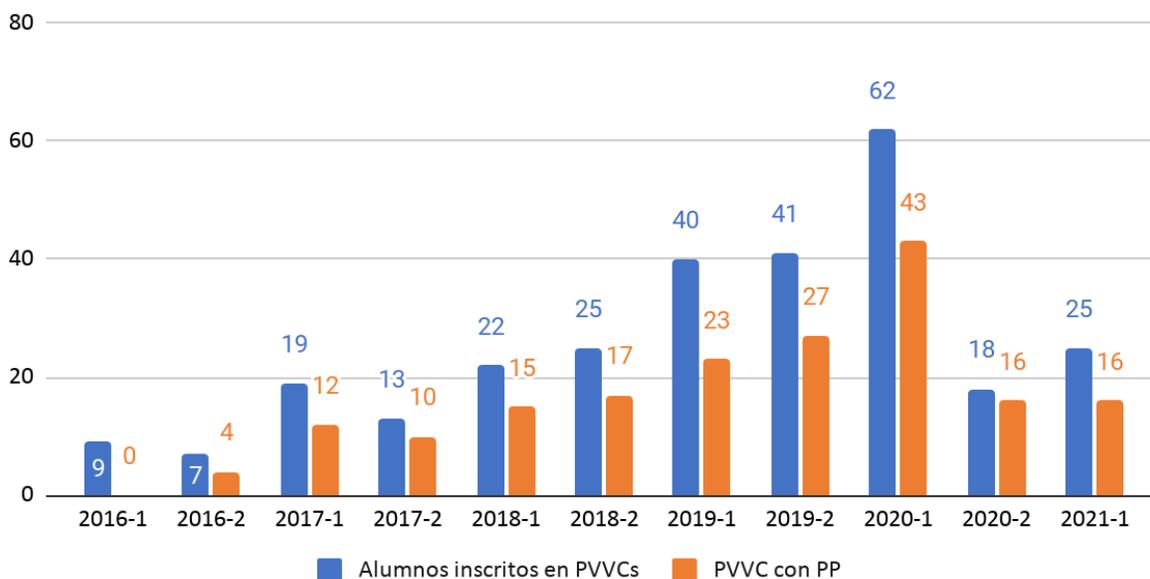


Figura 5. Participación estudiantil en PVVC y PP en la Facultad de Ciencias.

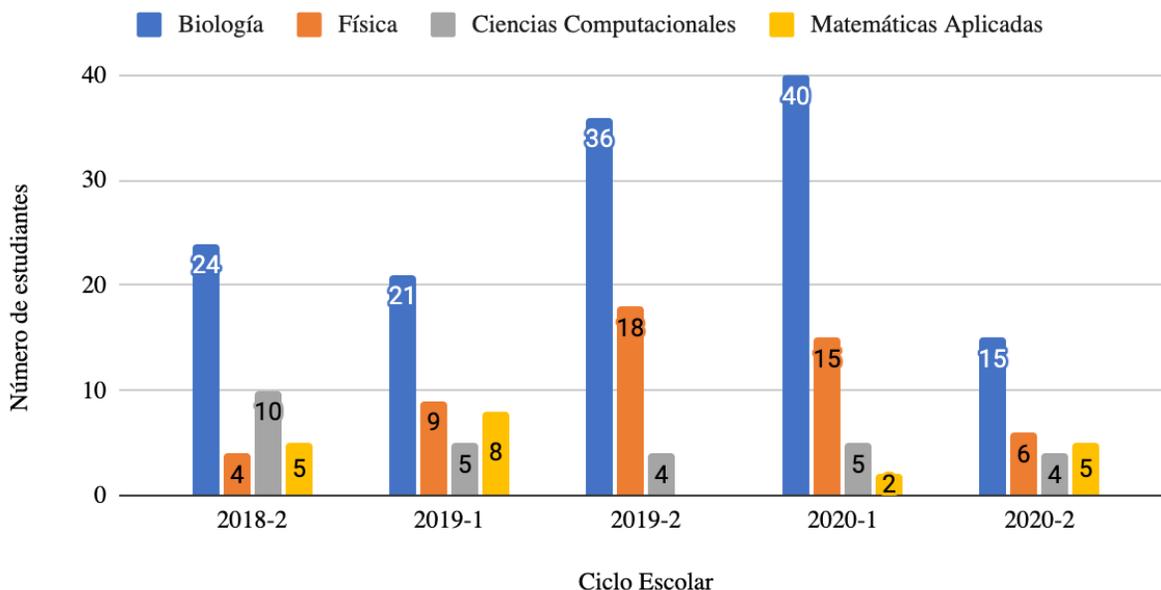


Figura 6. Número de estudiantes asignados a Prácticas Profesionales, por ciclo escolar, en la FC.

La Figura 6 muestra el número de alumnos registrados en Prácticas Profesionales, segregados por programa educativo, en el periodo de 2018-2 a 2020-2. Cabe resaltar que el número de estudiantes registrados en las PP es proporcional a la población estudiantil de cada programa,

razón por la cual es natural que el PE de Biología tenga la tasa de registro más alta, mientras que los PE de Ciencias Computacionales y Matemáticas Aplicadas tienen las tasas de registro más bajas.

Finalmente, existen otras actividades que contribuyen a la formación integral del estudiante y que otorgan créditos curriculares a los alumnos que participan en ellas, por ejemplo, las actividades deportivas, la participación como ponente en eventos académicos y el Programa 8=1, el cual otorga 1 crédito optativo por cada 8 participaciones del estudiante en actividades que complementan su formación académica, como la asistencia a seminarios organizados en los diferentes campus de la Universidad. La Figura 7 muestra la participación estudiantil en este tipo de modalidades desde 2016 en la Facultad de Ciencias. La gráfica muestra que la modalidad más empleada para obtener créditos optativos por actividades complementarias de formación integral a lo largo de los años es la que ofrece el Programa 8=1. Aquí es importante mencionar que en el 2020-2 se registró un pico atípico de participación en la modalidad de “Ponente en evento académico”, debido a que la Facultad de Ciencias organizó la tradicional Semana de Ciencias, por primera vez en la modalidad virtual, lo cual atrajo una gran participación de estudiantes que se tradujo en un incremento significativo de las solicitudes de créditos optativos por la participación en este tipo de eventos.

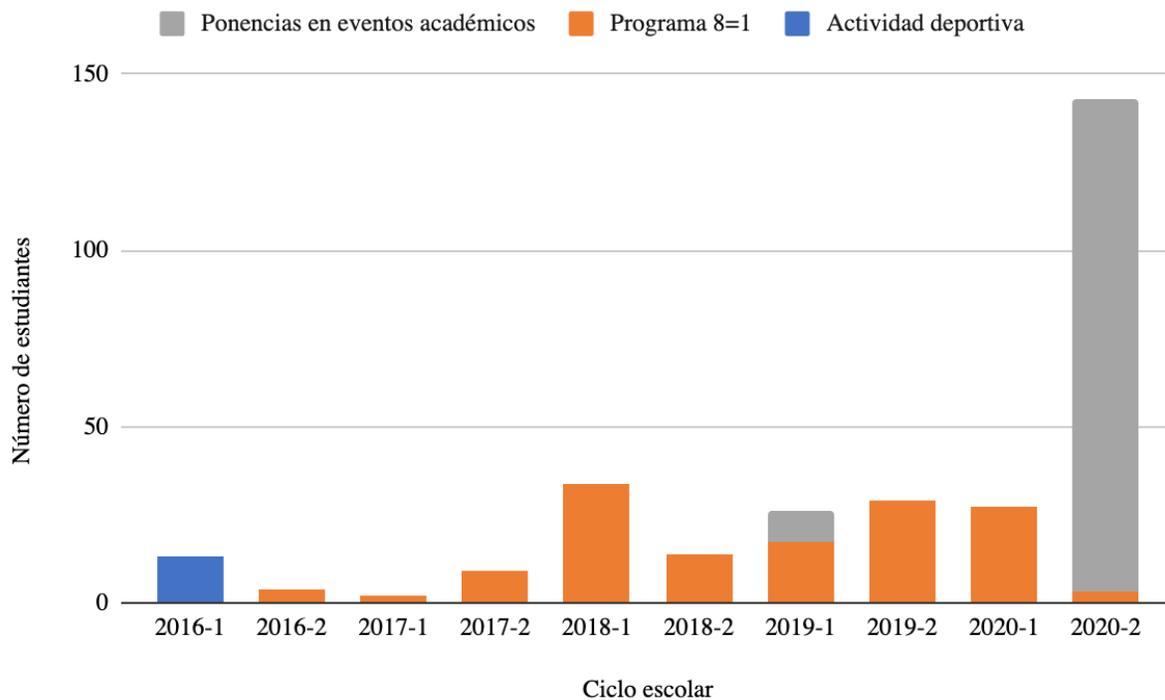


Figura 7. Número de estudiantes que obtuvieron créditos optativos por participar en actividades de formación integral de 2016-1 a 2020-2.

2.2.2 Servicio social comunitario y profesional

A lo largo de su estancia en la UABC los estudiantes deben completar el Servicio Social Universitario, el cual consiste en un conjunto de actividades formativas y de aplicación de conocimientos que realizan los alumnos, de manera obligatoria y temporal, en beneficio de los sectores marginados de la sociedad (<http://www.uabc.mx/formacionbasica/social.htm>). El servicio social está estructurado en dos etapas:

1. La primera etapa, denominada Servicio Social Comunitario (SSC), comprende el conjunto de actividades que realizan los alumnos que cursan estudios de licenciatura, encaminadas al fortalecimiento de su formación valoral y que no requiere un perfil profesional determinado.
2. La segunda etapa, denominada Servicio Social Profesional (SSP), abarca el conjunto de actividades que realizan los alumnos que cursan estudios de licenciatura, tendientes a la aplicación de conocimientos, habilidades, aptitudes y valores que hayan obtenido y desarrollado en el proceso de su formación universitaria.

En lo que respecta al Servicio Social Comunitario (SSC), la Facultad de Ciencias ofrece un amplio catálogo de opciones en las cuales pueden inscribirse los estudiantes con el fin de dar cumplimiento a esta actividad. La Tabla 2 muestra una lista de unidades receptoras de SSC, ubicadas en la ciudad de Ensenada, clasificadas por el sector al que pertenecen:

Tabla 2. Listado de unidades receptoras para el Servicio Social Comunitario.

Sector	Unidad Receptora (Ensenada)
Municipal	Servicios públicos municipales de la delegación Punta Colonet
Estatal	Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California
	Telesecundaria 14
Federal	Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 41 (CBTIS 41)
	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada
	División de Oceanología CICESE
	Instituto Nacional de Antropología e Historia
	Museo Histórico Regional de Ensenada
Social	Banco de Alimentos de Ensenada, A.C.
	Casa Hogar del Anciano de Ensenada, A.C.
	Cuatro Patas de Ensenada, A.C.
	Pro-Música Ensenada, A.C.
	Pronatura Noroeste, A.C.
Universitario	Departamento de Información Académica
	Departamento de Sorteos U.A.B.C.
	Escuela de Ciencias de la Salud
	Facultad de Artes

Tabla 2. Listado de unidades receptoras para el Servicio Social Comunitario.
(Cont.)

Sector	Unidad Receptora (Ensenada)
Universitario	Facultad de Ciencias
	Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales
	Facultad de Ciencias Marinas
	Facultad de Deportes
	Facultad de Enología y Gastronomía
	Facultad de Idiomas
	Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño

Aunque el número de unidades receptoras puede modificarse cada semestre, la tabla anterior brinda un panorama general sobre cuáles son las principales opciones que tienen los alumnos en la ciudad de Ensenada. La Figura 8 muestra el número de alumnos asignados al SSC ordenados de acuerdo con el sector social al que pertenece la unidad receptora. Resulta claro que la mayoría de los estudiantes se inscriben a opciones de SSC que ofrece la propia Universidad. Esto denota el alto grado de empatía, compromiso y sentido de reciprocidad social de los profesores universitarios, quienes de manera proactiva desarrollan una gran cantidad de programas con impacto social, a los cuales se incorporan los estudiantes.

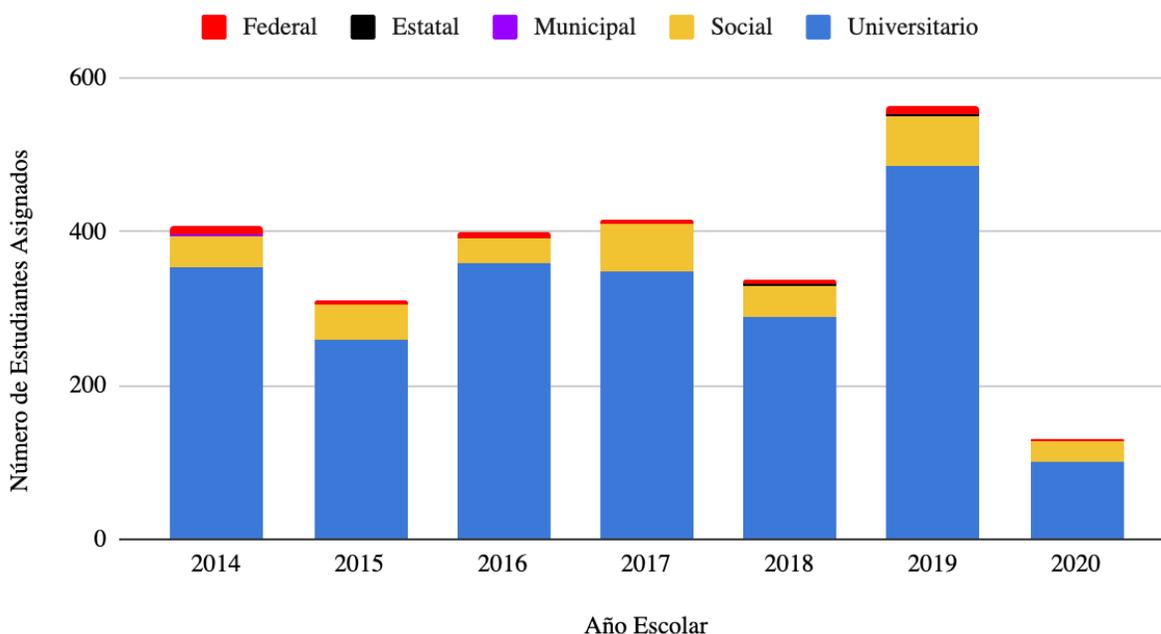


Figura 8. Número de estudiantes asignados al Servicio Social Comunitario por sector social.

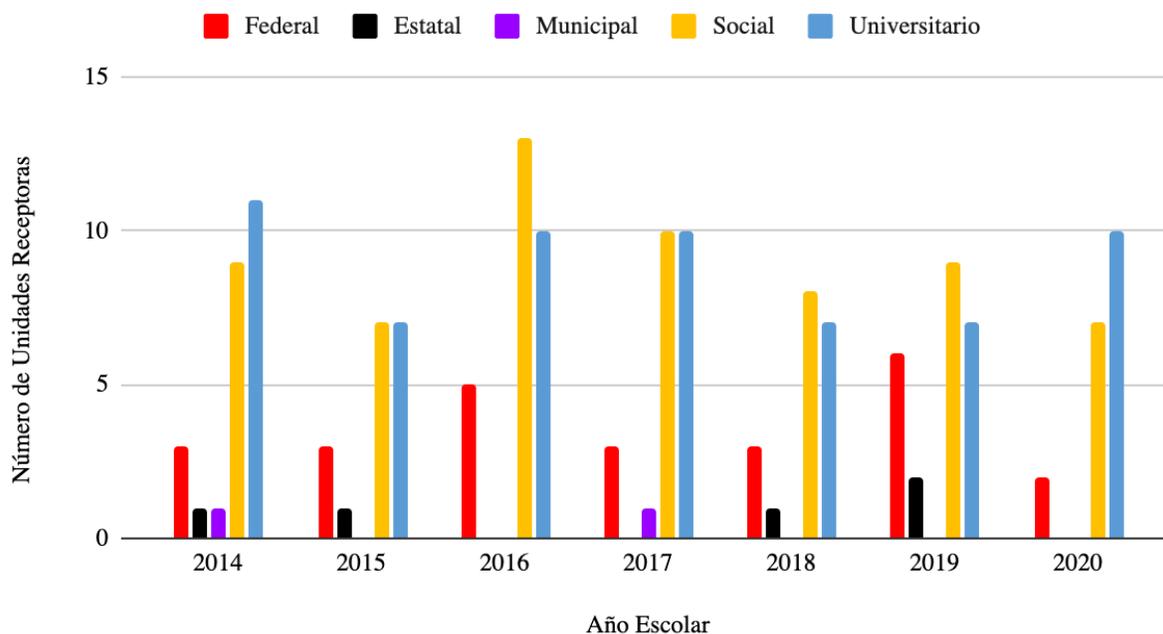


Figura 9. Evolución del número de unidades receptoras por sector social de 2014 a 2020.

Por otra parte, en la Figura 9 podemos observar el número de unidades receptoras, segregadas de acuerdo con el sector al que pertenecen, en el periodo de 2014 a 2020. Es notable que las unidades receptoras pertenecen, mayoritariamente, al sector social y universitario.

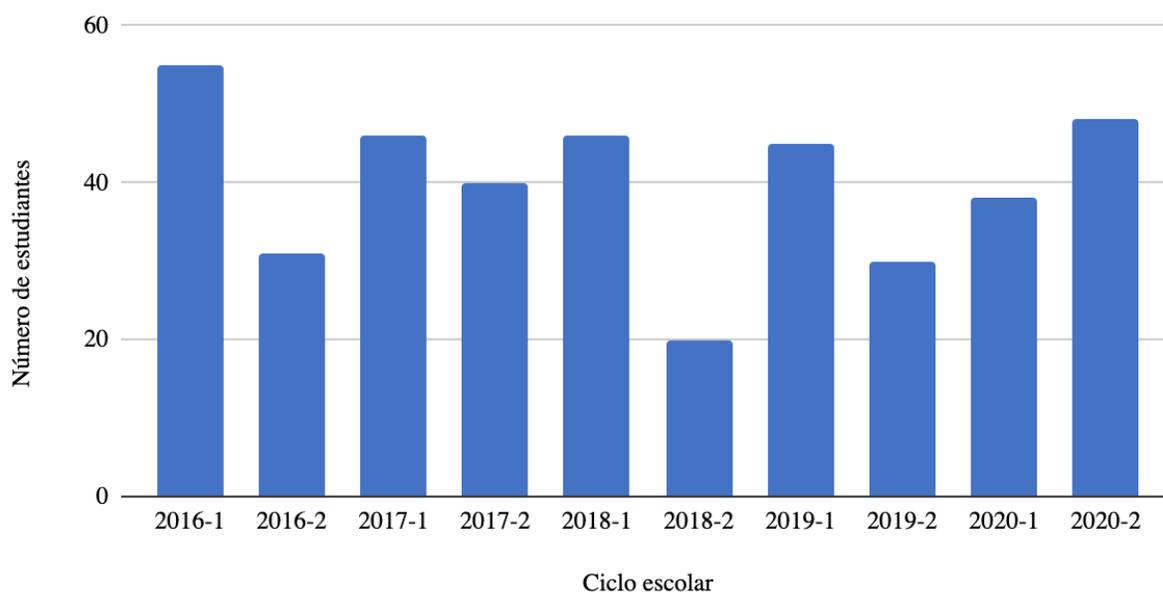


Figura 10. Evolución temporal del número de estudiantes que acreditaron su servicio social profesional de 2016 a 2020.

Finalmente, la Figura 10 muestra el número de estudiantes que han concluido su servicio social profesional en la Facultad de Ciencias, en cada ciclo escolar desde 2016-1 hasta 2020-2.

2.2.3 Becas

La UABC ofrece una amplia variedad de becas que tienen por objetivo apoyar a los estudiantes con carencias económicas, así como también, incentivar a los alumnos que tienen desempeños destacados en actividades académicas, deportivas y artísticas. Una descripción más detallada de las distintas modalidades de beca, así como de los requisitos para obtenerlas, está disponible en la página web de la Coordinación General de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar: <http://cgsege.uabc.mx/web/cgsege/becas>. De la amplia lista de becas, en la Figura 11 se presentan aquellas que son solicitadas más frecuentemente por los alumnos de la Facultad de Ciencias.

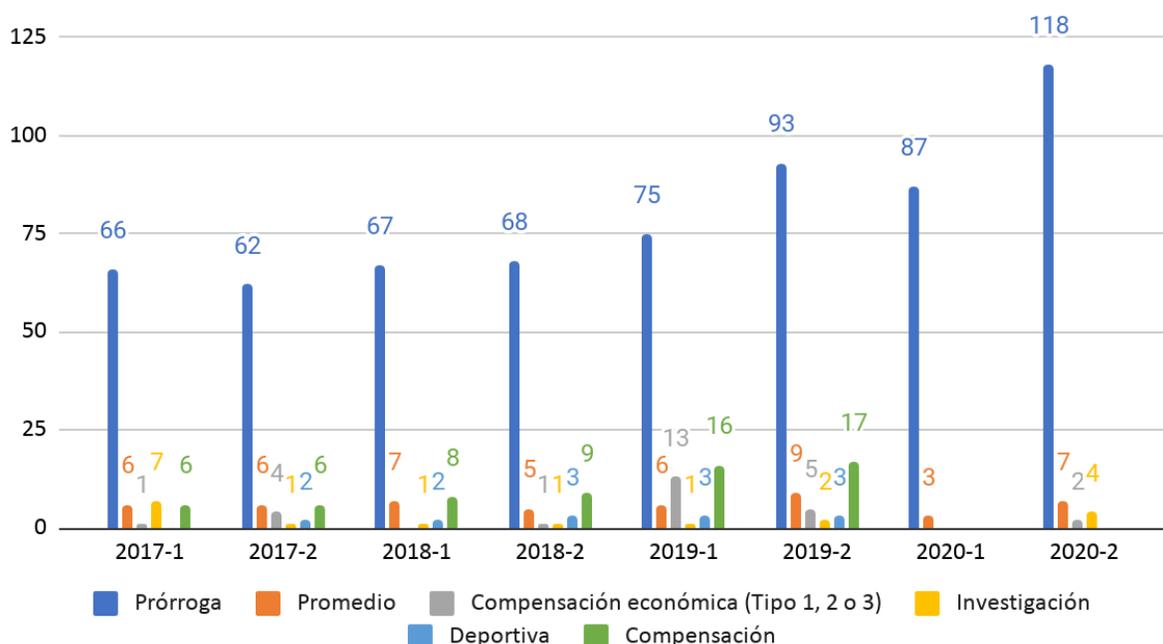


Figura 11. Becas más otorgadas en la Facultad de Ciencias de 2017 a 2020.

Resulta evidente que la beca más solicitada es la beca prórroga. Esta beca consiste en la autorización para el pago diferido de cuotas de inscripción, reinscripción, colegiatura y cuotas específicas a cargo de los alumnos, siempre que estos pagos se efectúen dentro del mismo periodo escolar semestral, en los plazos y condiciones establecidos por la Tesorería y el Departamento de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar de la UABC.

Considerando las becas presentadas en la Figura 11, podemos observar que en el periodo 2017-1 alrededor del 77% de las becas solicitadas fueron becas prórroga, mientras que en 2019-2 esta misma beca obtuvo el 72% de las solicitudes. En 2020-2, tras el fuerte impacto económico causado por la pandemia en las familias de nuestra comunidad estudiantil, la beca prórroga registró una cifra récord de 118 solicitudes. Esto demuestra que la beca cumple con el importante objetivo de apoyar a los estudiantes en vulnerabilidad económica al permitirles realizar el pago de manera postergada, evitando un posible incremento en el número de estudiantes que se dan de baja temporal debido a una situación económica frágil.

Considerando sólo las becas más solicitadas, la Figura 11 muestra que se entregaron un total de 803 becas en el periodo de 2017-1 a 2020-2. La distribución de tales becas fue de la siguiente manera: 79.2% beca prórroga, 7.7% beca Compensación, 6.1% beca Promedio, 3.3% beca Compensación Económica, 2.1% beca de Investigación y 1.6% la beca Deportiva.

2.2.4 Atención a estudiantes en desventaja y condiciones de vulnerabilidad

La Facultad de Ciencias se encuentra implementando diversas estrategias que tienen como objetivo primordial proporcionar atención a los estudiantes en desventaja y condiciones de vulnerabilidad, dichas estrategias se enlistan a continuación:

- Con el fin de brindar apoyo a los estudiantes que presentan algún tipo de dificultad académica, la Facultad de Ciencias ha implementado el Centro de Asesorías, el cual es coordinado por un académico de tiempo completo y por la responsable de orientación educativa y psicopedagógica con el apoyo de estudiantes avanzados de los diferentes programas educativos.
- Con el fin de recabar la opinión de los alumnos acerca del desempeño de sus profesores, así como identificar si el docente ha cumplido en diferentes aspectos elementales del curso, como la entrega del encuadre, la asistencia a sus clases, entre otros, se aplica la encuesta de Evaluación Docente Intermedia. Esta encuesta se aplica durante la 5ta y 6ta semana del curso, momento en el cual aún es posible implementar acciones para resolver las problemáticas identificadas.
- Con el inicio de la pandemia por el COVID-19 en 2020-1, se organizaron ciclos de conferencias sobre salud mental para apoyar y orientar a alumnos y profesores con respecto a dificultades psicológicas que pueden aparecer durante este tipo de condiciones.

2.2.5 Tutorías

De acuerdo a los lineamientos establecidos por la UABC, la tutoría académica es el proceso mediante el cual se hace disponible la información sistemática al tutorado (http://www.uabc.mx/formacionbasica/documentos/Acuerdo_Tutorias.pdf), que le 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.

Con el fin de proporcionar al tutor las herramientas necesarias para ofrecer una tutoría pertinente, en el año 2003 fue implementado en la UABC el Sistema Institucional de Tutorías (SIT), una aplicación web (<https://tutorias.uabc.mx/>) que, entre otras cosas, pone al acceso del tutor la siguiente información del estudiante: kárdex del alumno, estatus de su servicio social, resultados del examen psicométrico, estilo de aprendizaje, así como un mapa curricular que destaca las materias cursadas, no aprobadas y por cursar.

La Facultad de Ciencias, en apego a la normatividad Universitaria, y con plena consciencia de la importancia de acompañar al estudiante durante su estancia en la UABC, promueve la tutoría académica a través de las siguientes acciones:

1. Designa, de manera oficial, a un responsable de las tutorías académicas, el cual se encarga de identificar las necesidades de formación y capacitación de los tutores, así como de gestionar las actividades (cursos de capacitación, seminarios, entre otros) necesarias para cubrirlas.
2. Asigna en la hoja de movimiento de personal académico de los profesores de medio tiempo, y de tiempo completo, horas semanales para que éstos lleven a cabo las actividades de tutoría académica con los estudiantes de la Facultad de Ciencias.
3. Asigna un tutor a cada estudiante de la Facultad de Ciencias, el cual se encarga de brindarle asesoría académica desde su ingreso al tronco común y a lo largo de su estancia en la UABC.
4. Promueve que los tutores ofrezcan al menos tres sesiones de tutoría académica, por tutorado, al semestre.
5. Promueve, a través de oficios de Comisión, que sus profesores recién contratados asistan a los talleres de capacitación en el uso del SIT, que ofrece la UABC cada semestre.

2.2.6 Orientación educativa y apoyo psicopedagógico

La Facultad de Ciencias ofrece orientación educativa y apoyo psicológico a sus estudiantes y profesores gracias a que cuenta con los servicios de una psicóloga de tiempo completo, la cual se encarga de realizar las siguientes labores:

1. Brinda información actualizada sobre las carreras que ofrece la Facultad de Ciencias a los estudiantes interesados en ingresar a la UABC.
2. Se encarga de organizar los cursos de inducción donde se informa al estudiante acerca del funcionamiento de la Universidad y de todos los servicios con los que cuenta para promover una sólida formación integral.
3. Ofrece orientación vocacional y atención a problemas personales, tanto familiares como de salud.

La Figura 12 muestra el número de alumnos que recibieron algún tipo de apoyo por parte del área de orientación educativa y psicopedagógica durante el periodo 2019 y 2020, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes: información sobre trámites y reglamentos, cambios de carrera, asesoría para realizar la baja académica, así como apoyo para resolver conflictos tanto escolares como personales.

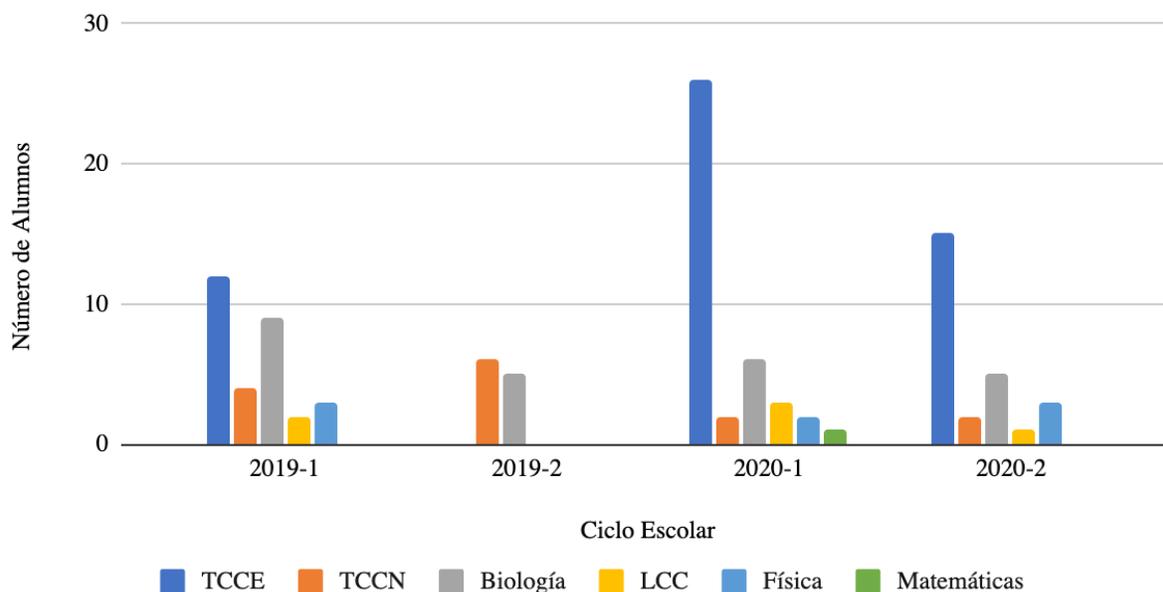


Figura 12. Número de alumnos que recibieron algún tipo de apoyo por parte del área de orientación educativa y psicopedagógica en la Facultad de Ciencias.

2.2.7 Oferta de cursos en lenguas extranjeras

Los estudiantes de la Facultad de Ciencias frecuentemente cursan materias en la Facultad de Idiomas con el fin de aprender alguna lengua extranjera, con lo cual, aparte de ampliar su acervo cultural, liberan créditos optativos y dan cumplimiento al requisito de acreditación de un segundo idioma con el fin de titularse. Las asignaturas que se solicitan de manera más recurrente son las de Inglés, Francés, Alemán y Japonés. Por otra parte, al interior de la Facultad de Ciencias algunos de nuestros profesores, conscientes de la importancia del idioma inglés en la ciencia, han comenzado a impartir asignaturas en dicho idioma, en la Tabla 3 se indican las clases impartidas.

Tabla 3. Asignaturas impartidas en lenguas extranjeras en la Facultad de Ciencias.

Materia	Profesores	Programa Educativo	Ciclo escolar
Negocios Tecnológicos (23875)	Dr. Julio Enrique Valencia Suarez Dr. Everardo Gutiérrez López	Biología	2019-1 y 2020-1
Mecánica Estadística (24840)	Dr. Timothy Charles Wofford	Física	2019-2 y 2020-1

2.2.8 Emprendimiento

La Facultad de Ciencias estimula el emprendedurismo de sus estudiantes a través de diversas actividades. A continuación, se enlistan algunas de ellas:

- Se ofrece semestralmente los cursos de Emprendedores y Negocios Tecnológicos para los alumnos de los últimos semestres en las licenciaturas y el curso de Emprendimiento Sostenible en el PE de posgrado MEZA.
- Cada semestre se invita al personal de la incubadora Cimarrones Emprendedores de la UABC para dar a conocer entre los estudiantes los programas de apoyo para el emprendedurismo así como las funciones de la incubadora.
- Se invita a los estudiantes a los cursos de búsquedas tecnológicas y registro de marcas que organiza la UABC a través de sus departamentos.
- Se organiza la conferencia “Redacción de patentes y registro de marcas” impartida por asesores del IMPI.
- Se promueve la participación estudiantil en foros de vinculación y exposiciones de emprendedores.

Además de lo mencionado anteriormente, desde 2012 los estudiantes de la Facultad de Ciencias participan en la Feria de Emprendedores que organiza la UABC en el Campus Ensenada. La Tabla 4 muestra un resumen de las participaciones realizadas y de los lugares obtenidos en dichas ferias.

Tabla 4. Resumen de las participaciones de los alumnos de la Facultad de Ciencias en la Expo Emprendedores organizada por la UABC.

Periodo	Número de alumnos del curso de Emprendedores que participaron	Número de proyectos registrados en la Expo Emprendedores	Lugares obtenidos
2021-1	8	8 / suspendido	-----
2020-2	3	3 / suspendido	-----
2020-1	9	5 / suspendido	-----
2019-2	12	6 / Expo Emprendedores 2019-2	Tercer lugar
2019-1	13	5 / Expo Emprendedores 2019-1	Ninguno
2018-2	13	9 / Expo Emprendedores 2018-2	Segundo lugar

Tabla 4. Resumen de las participaciones de los alumnos de la Facultad de Ciencias en la Expo Emprendedores organizada por la UABC. (Cont.)

Periodo	Número de alumnos del curso de Emprendedores que participaron	Número de proyectos registrados en la Expo Emprendedores	Lugares obtenidos
2018-1	7	5 / Expo Emprendedores 2018-1	Ninguno/1 proyecto incubado y registrado
2017-2	8	6 / Expo Emprendedores 2017-2	Segundo lugar
2017-1	6	4 / Expo Emprendedores 2017-1	Tercer lugar y Segundo lugar
2016-2	13	Cancelado	Cancelado
2016-1	19	13 / Expo Emprendedores 2016-1	Primer lugar
2015-2	20	15 / Expo Emprendedores 2015-2	Primer lugar y dos Terceros lugares
2015-1	11	8 / Expo Emprendedores 2015-1	Ninguno
2014-2	15	12 / Expo Emprendedores 2014-2	Primer lugar y Segundo lugar
2014-1	7	6 / Expo emprendedores 2014-1	Primer lugar Expo Emprendedores / Segundo lugar Concurso regional del emprendedor
2013-2	23	15 / Expo emprendedores 2013-2	Ninguno
2013-1	6	6 / Expo emprendedores 2013-1	Segundo lugar
2012-2	10	9 / Expo emprendedores 2012-1	Primer lugar, Segundo lugar y Tercer lugar

2.2.9 Movilidad estudiantil nacional e internacional

Los estudiantes de la Facultad de Ciencias participan de manera regular en las convocatorias de movilidad estudiantil nacional e internacional que emite la UABC. La Figura 13 muestra el número de estudiantes, por programa educativo, que realizaron alguna estancia en otra IES del país en el periodo de 2015-1 a 2020-1. Aunque todos los programas educativos reportan movildades, destaca la mayor participación de los alumnos del programa de Biología, quienes realizaron alrededor del 63.3% de las movildades nacionales durante este intervalo de tiempo.

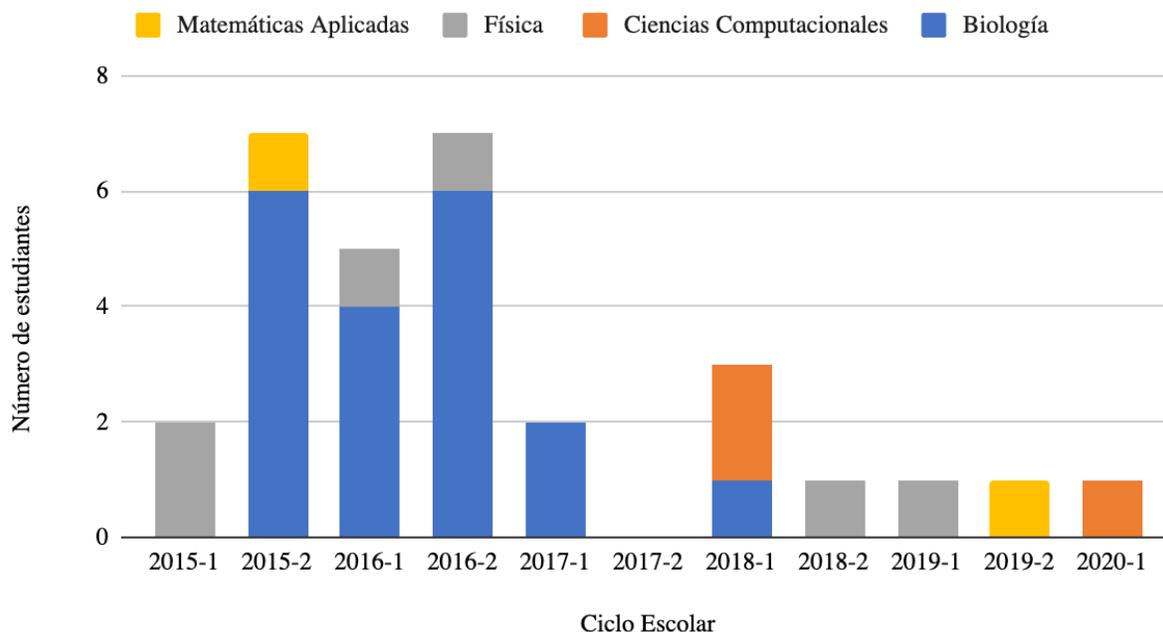


Figura 13. Número de estudiantes que realizan intercambio estudiantil con otras IES del país.

La Figura 14 muestra el número de estudiantes, provenientes de otros lugares del país, que han decidido realizar una estancia académica en nuestra Facultad. De nuevo, el programa de Biología destaca en este rubro, posicionándose como una de las carreras más atractivas para los estudiantes foráneos, al recibir aproximadamente el 94% de las estancias entrantes durante el periodo de 2015-1 a 2020-1. Una tendencia similar se observa en la Figura 15, en la cual se muestra el intercambio estudiantil internacional entrante. En esta gráfica se observa que Biología recibe el 75% de los estudiantes extranjeros que realizan una estancia en la Facultad de Ciencias.

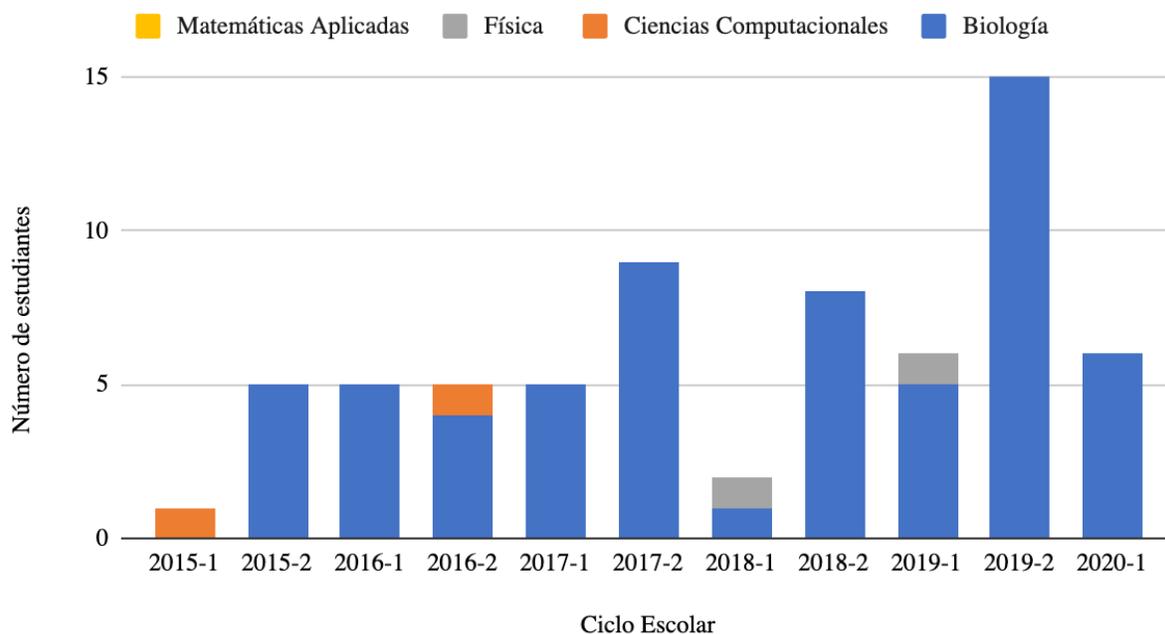


Figura 14. Número de estudiantes de otra universidad del país que realizan intercambio estudiantil en la Facultad de Ciencias.

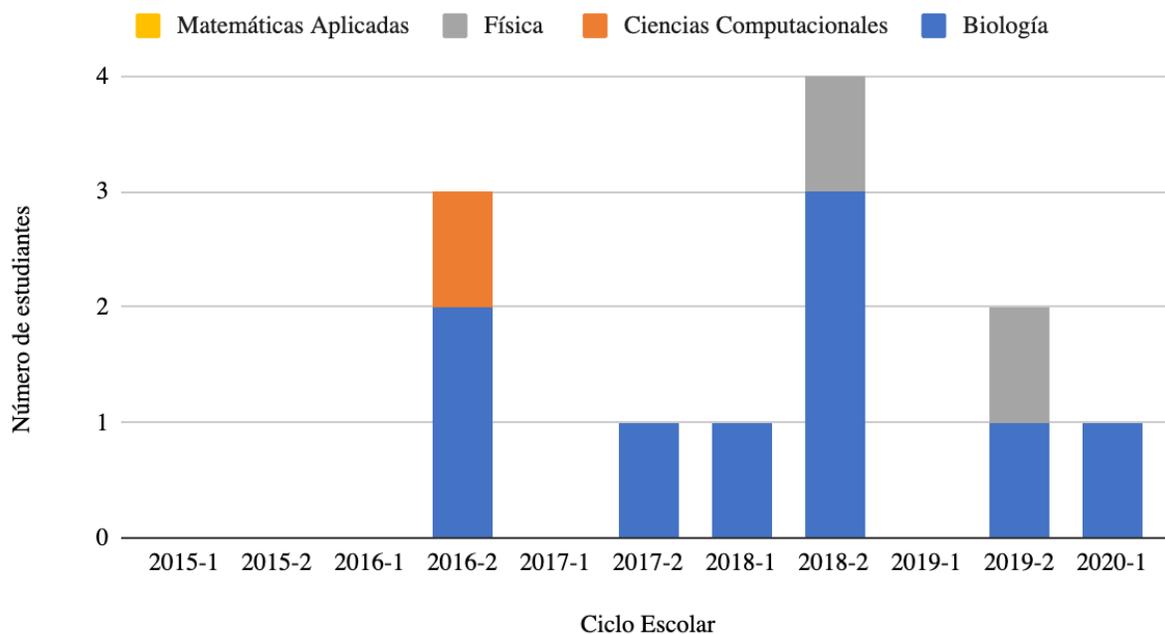


Figura 15. Número de estudiantes que realizan intercambio estudiantil internacional entrante.

En la Figura 16 se muestra el número de estudiantes que realizaron una movilidad internacional en el periodo de 2015-1 a 2020-1. En este rubro destacan las carreras de Biología y Física con el 65% y 28% de las movilizaciones salientes, respectivamente.

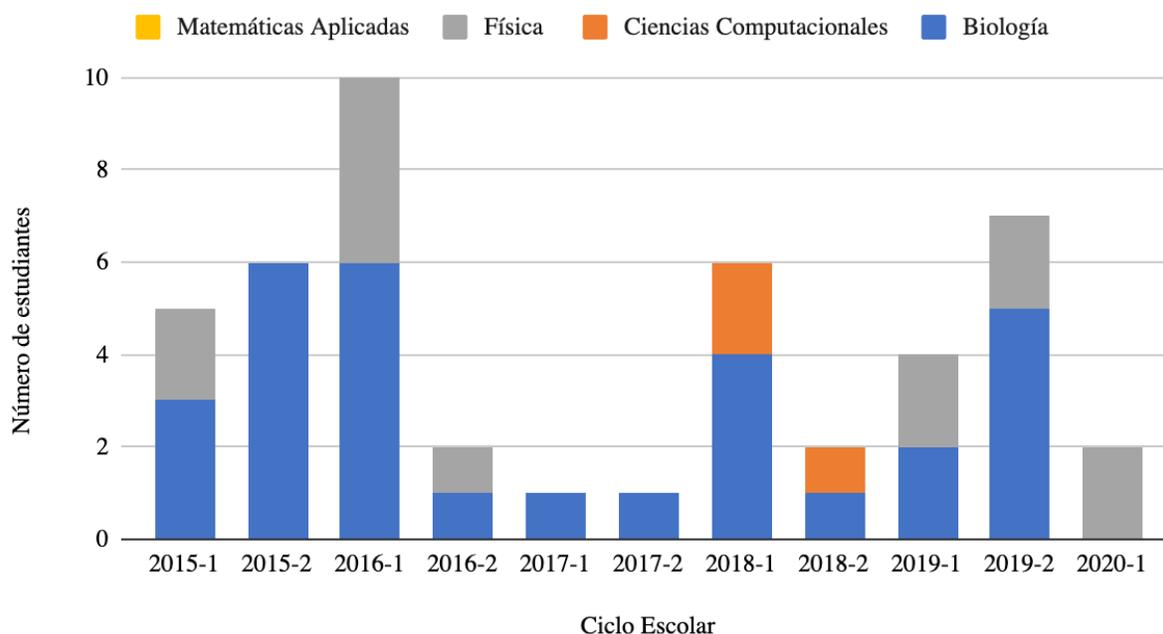


Figura 16. Número de estudiantes que realizan intercambio estudiantil con universidades del extranjero.

2.2.10 Programa de valores

El programa de valores de la Facultad de Ciencias organiza cada semestre actividades que promueven la solidaridad y empatía de los estudiantes hacia los problemas de su entorno, a la vez que promueve la conciencia sobre la importancia de comportarse durante su vida de una manera ética y responsable, en general apegada a los valores fundamentales de nuestra sociedad. A continuación, se mencionan algunas de las actividades organizadas por la Red de Valores en el semestre 2020-1:

1. Se organizó el 6to. Reciclación en apoyo a la asociación civil Fundación Ensenada Lazos que Unen, el cual tuvo como objetivo que los estudiantes recolectaran tapitas de plástico con el fin de promover el cuidado del medio ambiente.
2. Exposición de infografías con motivo del Día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia.
3. Se organizó un ciclo de conferencias, oratoria e infografías en conmemoración del Día Internacional de la Mujer.
4. Se realizó la campaña de donación de cabello para pelucas oncológicas en apoyo a la Fundación Lazos que Unen, como una muestra de solidaridad de la comunidad estudiantil en beneficio de la sociedad.
5. Se realizó la campaña para que cada 25 de cada mes se una la comunidad de la Facultad de Ciencias al Día Naranja, usando un listón o prenda de color naranja para generar conciencia, actuar y prevenir la violencia contra las mujeres y niñas.

6. Con el fin de que los estudiantes tengan a su alcance información clara y objetiva acerca de la ansiedad y la depresión, se difundió entre los estudiantes del tronco común la página “desansiedad.com”.

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

El examen EGEL es una evaluación que se aplica a estudiantes de licenciatura al culminar sus estudios. El contenido de los exámenes es específico a cada área de estudio, y está orientado a evaluar los conocimientos y habilidades necesarias con las que deben contar los estudiantes antes de insertarse al campo laboral.

El examen se aplica de forma presencial. Las secciones principales del examen EGEL son evaluados de forma independiente, obteniendo un puntaje que va de los 700 a 1,300 puntos. Dependiendo del resultado obtenido se asigna una de las siguientes categorías por sección: *aún no satisfactorio* (700 a 999 puntos- ANS), *dominio satisfactorio* (1,000 a 1,149 puntos- DS) y *dominio sobresaliente* (1,150 puntos o más- DSS). Los estudiantes se consideran con *Testimonio de Desempeño Sobresaliente* (TDS) si logran obtener al menos una sección con DSS y las restantes secciones con DS, con *Testimonio de Desempeño Satisfactorio* si obtiene al menos dos secciones con DS o DSS, cualquier otra variante se considera *Sin Testimonio*.

En periodos bianuales, el CENEVAL considera los resultados del EGEL para distinguir a los programas educativos que destacan por formar egresados con un nivel de conocimiento satisfactorio o sobresaliente, siendo esto un referente nacional de gran confiabilidad sobre la capacidad de inserción de los egresados en el ejercicio profesional. Esta distinción se plasma mediante el ingreso al Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico, el cual consiste en 3 categorías determinadas por el resultado obtenido en el EGEL por parte de los egresados de cada programa educativo. Las categorías se determinan por niveles: Nivel 2, Nivel 1 y Nivel 1 Plus. En el Nivel 2 se encuentran todos los programas educativos que lograron entre el 60% y 79% de sus egresados con resultado satisfactorio o sobresaliente. El Nivel 1 corresponde a programas con 80% o más de sus egresados con resultado sobresaliente y satisfactorio. Finalmente, el Nivel 1 Plus es un reconocimiento de reciente incorporación al padrón que se otorga a todos los programas educativos que cumplen el requisito del Nivel 1, y además cuentan con el 50% o más de sus estudiantes con un resultado sobresaliente. Siendo este último el nivel de mayor prestigio en el padrón.

Los programas educativos de Licenciado en Biología y de Licenciado en Ciencias Computacionales son los únicos programas de la Facultad de Ciencias para los cuales existe este tipo de examen actualmente.

En la más reciente publicación del Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico 2017-2019 [2], el cual considera los resultados de los estudiantes que presentaron el examen EGEL del 1 julio de 2017 al 30 de junio de 2019, se reportan los siguientes resultados.

Programas que se incorporan al
Padrón de Alto Rendimiento Académico

EGEL-BIOLOGÍA

Nivel	Clave	Programa de licenciatura	Campus	Egresados con TDS o TDSS			Refrenda
				Total (%)	TDS (%)	TDSS (%)	
1	BIO001	Biología	Ensenada	90.4	76.7	13.7	6ª vez

Figura 17. Resultados de la incorporación del programa educativo de Licenciado en Biología en el Padrón de Alto Rendimiento Académico de CENEVAL (EGEL-Biología).

EGEL-BIOLOGÍA: Como se puede observar en la Figura 17, más del 90% de los sustentantes del programa educativo de Licenciado en Biología obtuvieron un resultado satisfactorio o sobresaliente, siendo 10% más del mínimo requerido para obtener el Nivel 1. Cabe resaltar que como también se ilustra en la Figura, y como se muestra en la Tabla 5, ésta es la sexta ocasión en que nuestro programa de Licenciado en Biología refrenda el reconocimiento.

Programas que se incorporan al
Padrón de Alto Rendimiento Académico

EGEL-CIENCIAS COMPUTACIONALES

Nivel	Clave	Programa de licenciatura	Campus	Egresados con TDS o TDSS			Refrenda
				Total (%)	TDS (%)	TDSS (%)	
1PLUS	CPU001	Ciencias Computacionales	Ensenada	94.7	31.6	63.2	4ª vez

Figura 18. Resultados de la incorporación del programa educativo de Licenciado en Ciencias Computacionales en el Padrón de Alto Rendimiento Académico de CENEVAL (EGEL-Ciencias Computacionales).

EGEL-CIENCIAS COMPUTACIONALES: Como se puede observar en la Figura 18, más del 94% de los sustentantes del programa educativo de Licenciado en Ciencias Computacionales obtuvieron un resultado satisfactorio o sobresaliente, siendo 14% más del mínimo requerido para obtener el Nivel 1. Adicionalmente, considerando que el 63.2% de los estudiantes obtuvieron un resultado sobresaliente y 31.6% satisfactorio, el programa educativo se posicionó como una de las 9 licenciaturas en el área de computación que obtuvieron el Nivel 1 Plus. Cabe resaltar que como se ilustra en la Figura 18, y como se muestra en la Tabla 5, ésta es la cuarta ocasión en que nuestro programa de Licenciado en Ciencias Computacionales refrenda el reconocimiento.

Tabla 5. Historial de resultados en el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico para los programas evaluables de la Facultad de Ciencias, periodo 2012 a 2019.

Nivel de Reconocimiento		
Periodo	EGEL-BIO	EGEL-COMP
2017-2019	Nivel 1	Nivel1 PLUS
2016-2017	Nivel 2	NA*
2015-2016	Nivel 1	Nivel 2
2014-2015	Nivel 1	NA*
2013-2014	Nivel 1	Nivel 1
2012-2013	Nivel 1	Nivel 2

Nota: NA* indica que en el periodo evaluado no se alcanzó el número mínimo de sustentantes como para obtener reconocimiento.

2.2.12 Seguimiento de egresados

En la Facultad de Ciencias, en los últimos años, se ha hecho uso de diversos mecanismos para el seguimiento de egresados, tanto para mantenerlos informados de actividades universitarias que puedan ser de su interés, como para obtener retroalimentación sobre sus experiencias y desempeño en el ámbito profesional. A continuación, se mencionan una serie de herramientas que se utilizan para estos fines:

1. Desde inicios de 2012, se hace uso del Sistema de Potenciales a Egresar (SIPE), al cual se puede acceder desde la dirección electrónica: <http://sipe.uabc.mx/>. Esta herramienta permite recabar, mediante el llenado de una cédula, la información de contacto del estudiante durante su último ciclo escolar en la institución.
2. Se utilizó la versión 1 del Sistema Institucional de Egresados (SIE) para recabar los datos de contacto de los alumnos que egresaron en periodos posteriores a 2012 (<http://sie.uabc.mx>). Actualmente existe una nueva versión del sistema, la cual se implementará próximamente en la Facultad de Ciencias.
3. Los diferentes programas educativos de la Facultad de Ciencias realizan, como parte de los procedimientos estándares durante la actualización de sus planes de estudio, encuestas y entrevistas con egresados sobre aspectos como: el tiempo requerido para su inserción laboral, el giro de la empresa donde laboran y su opinión sobre la calidad de su formación.
4. Se analizan los resultados vertidos por las encuestas que la institución realiza a empleadores y egresados, y se toman en cuenta en los procesos de actualización y reestructuración de los planes de estudio.
5. Se han generado grupos en redes sociales en algunos de nuestros programas educativos, principalmente en Facebook, con el fin de lograr una interacción bidireccional con nuestros egresados, donde se da difusión de eventos, información de posgrados, oportunidades laborales, entre otros.

2.3 INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

De acuerdo con el Programa Institucional 2020-2024 del CONACYT [3], la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación son aspectos fundamentales en la búsqueda de soluciones a los grandes problemas de nuestro país, a la vez que contribuyen al bienestar general de la población, al estricto cuidado del medio ambiente, al mantenimiento de la riqueza biocultural y a la protección de los bienes comunes. En esta sección se describen parte de las acciones que la Facultad de Ciencias realiza en materia de investigación, particularmente, proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, redes de colaboración, investigación vinculada, fuentes de financiamiento para la investigación y la producción académica que resulta de estas actividades.

2.3.1 Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico

La investigación en la Facultad de Ciencias se desarrolla principalmente en el seno de los CA, mientras que el financiamiento para estas acciones se obtiene principalmente a través de apoyos en las Convocatorias internas de la UABC, PRODEP y CONACyT, así como de organizaciones sin fines de lucro como la Fundación Gonzalo Río Arronte, entre otros.

Como una muestra de esta actividad, la Figura 19 presenta el número de proyectos registrados en la Facultad de Ciencias por año y tipo de financiamiento: Recursos externos, convocatoria interna, así como los proyectos registrados en la unidad académica (sin financiamiento).

De acuerdo con la información en la gráfica, en la FC se registran en promedio 11.6 proyectos al año, de los cuales 4.9 son con financiamiento externo, 2.3 con financiamiento en convocatoria interna, y 4.4 son apoyados por la unidad académica, sin financiamiento.

Los proyectos con financiamiento externo tienen una presencia importante en la FC, ya que en los últimos 9 años se han aprobado en promedio 4.9 proyectos al año, con un máximo de 7 proyectos en 2013, 2015, 2016 y 2019, y un mínimo de 2 proyectos al año en 2012 y 2018.

Los proyectos con financiamiento en convocatoria interna, por otro lado, tienen una presencia menor, ya que se han aprobado en promedio sólo 2.3 proyectos al año, con un máximo de 7 en 2015 y mínimo de 0 en 2014, 2016 y 2017. Una posible explicación para estos números es el reciente enfoque de la convocatoria interna en orientar el apoyo preferentemente hacia los cuerpos CA de reciente creación y en vías de consolidación en lugar de los CA consolidados, considerando que en la Facultad de Ciencias la mayoría de los cuerpos académicos son consolidados y sólo una minoría son cuerpos académicos en formación o en vías de consolidación.

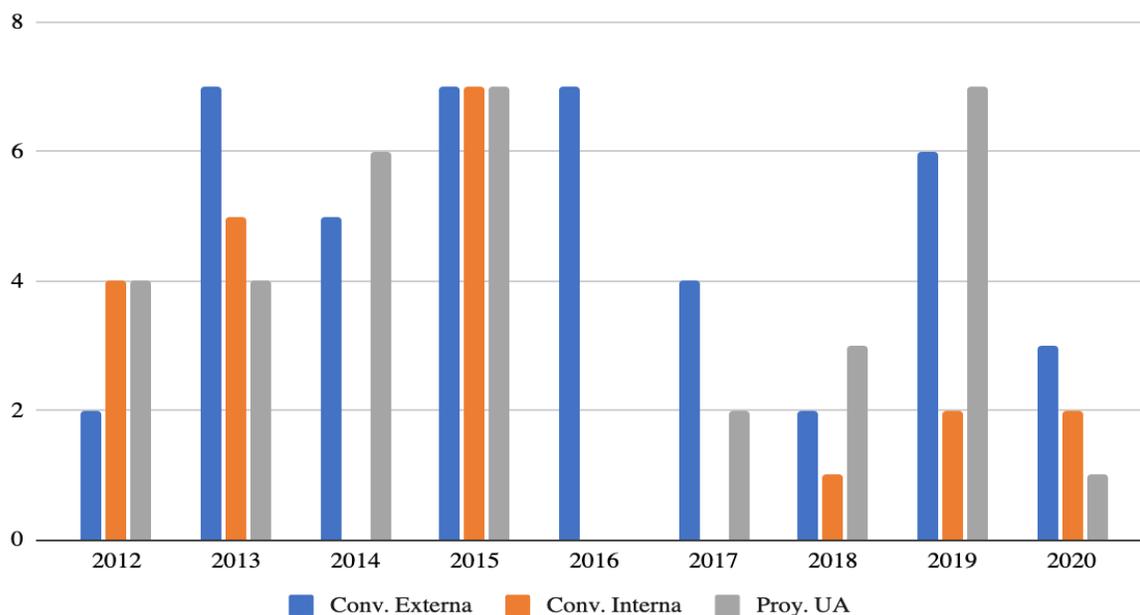


Figura 19. Evolución del número de proyectos registrados: recursos externos, convocatoria interna y de unidad académica.

Finalmente, los proyectos aprobados por la unidad académica sin financiamiento tienen una presencia equiparable a los proyectos externos, ya que en promedio se han aprobado 4.4 proyectos al año, con un máximo de 7 proyectos en 2015, 2018 y 2019, y un mínimo de 1 proyecto en 2020. Lo anterior ilustra la importancia de fomentar este tipo de proyectos, ya que permiten a los investigadores iniciar un proyecto que posteriormente pueda ser sometido a alguna convocatoria interna o externa para allegarse recursos.

2.3.2 Redes de colaboración con grupos de investigación

Los académicos de la Facultad colaboran activamente con miembros de otras universidades y centros de investigación, tanto a nivel nacional como internacional, lo cual ha permitido, entre otras cosas, el fortalecimiento de las líneas de generación y aplicación del conocimiento tanto por los PTC de manera individual, como de manera conjunta a través de nuestros CA en la FC.

Estas redes se desarrollan a través del trabajo colaborativo, principalmente en los proyectos de investigación, la escritura conjunta de publicaciones y la formación de recurso humano especializado a través de codirecciones y membresías de los comités, particularmente a nivel del posgrado.

La Tabla 6 muestra el conjunto de Redes vigentes que se encuentran debidamente registradas por parte de los investigadores de la Facultad de Ciencias ante la Institución en el periodo 2019-2020.

Tabla 6. Redes vigentes de colaboración con grupos de investigación de la FC.

PERIODO	RED	ALCANCE	PTC PARTICIPANTES
2020	Programa Mexicano del Carbono	Nacional	1
2020	Native Olympia Oyster Collaborative	Internacional	1
2020	Red Internacional para la Sostenibilidad de las Zonas Áridas (Red Temática CONACYT)	Internacional	1
2020	Red Binacional Truchas Mexicanas	Internacional	1
2020	Red Temática, Envejecimiento, Salud y Desarrollo Social	Nacional	2
2020	Red de Estudios Sociales Transfronterizos del Norte de México	Nacional	5
2020	Red Temática de Bionanotecnología con impacto en biomedicina, alimentación y bioseguridad	Internacional	1
2020	Red SocioEcos	Nacional	2
2020	Red Bioculturales	Nacional	2
2020	Phycomex.UK: The UK-Mexico Alliance for Algae Biotechnology	Internacional	2
2019	Red internacional de sustentabilidad en zonas áridas RISZA	Internacional	1
2019	Ecosistemas marinos- ECOMAR	Internacional	4
2019	Red Internacional de manejo costero-Ricomar	Internacional	1

Como puede observarse, los PTC de la Facultad de Ciencias participan en este periodo de manera equilibrada tanto en redes de colaboración nacionales (5/11) como en redes internacionales (6/11). Sin embargo, también se observa que la participación de los PTCs es principalmente de manera individual en estas redes (7/11), lo cual brinda la oportunidad de incrementar la membresía de más PTCs de la Facultad de Ciencias en estas redes.

2.3.3 Investigación vinculada

Como se puede observar en el punto anterior, los académicos de la Facultad de Ciencias colaboran con diversos grupos de investigación en Redes. Derivado de esta colaboración, se han registrado proyectos de investigación vinculada, tanto con otros grupos de investigación como con instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales. La Tabla 7 muestra los proyectos de investigación vinculados con financiamiento externo que hemos tenido en la Facultad de Ciencias.

Cabe mencionar que el recurso externo que ingresó a la Facultad por investigación vinculada durante el periodo comprendido entre 2013 al 2020 fue un total de \$16,899,839.00, que se traduce en un promedio de \$2,112,479.87 por año.

Tabla 7. Proyectos de investigación vinculada con financiamientos externos.

Proyecto	Año	FUENTE	MONTO
Instrumentación de líneas de acción de la estrategia estatal para la conservación y manejo sustentable del borrego cimarrón en Baja California	2013	Gobierno del estado de BAJA CALIFORNIA/UABC	\$1.700.000
Estudio de técnicas de propagación por semillas de 15 especies nativas de la región mediterránea de la región de Baja California	2014	CONAFOR	\$125.000
Cómputo ubicuo: Salud Ubicua	2014	Redes TIC-CONACYT	\$86.858,86
SIREEX: Desarrollo y transferencia de Gesture Therapy: un sistema de rehabilitación de extremidades superiores de bajo costo.	2014	FINNOVA- CONACYT	\$240.000,00
Detección temprana, respuesta rápida y control de la cotorra argentina en la reserva de la biósfera el Vizcaíno	2014	PROCER 2014	\$200,000.00
Monitoreo participativo y caracterización de cuevas y sitios de importancia para la conservación de murciélagos en la reserva de la biósfera sierra la laguna	2014	PROCER 2014	\$220,000.00
AMBIENTE INTEGRAL DE tutoría INTELIGENTE: EN APOYO AL INCREMENTO DEL ÍNDICE DE APROBACIÓN Y RETENCIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA	2015	Problemas Nacionales	\$471,960.00
Batrachochytrium dendrobatidis en el noroeste de Baja California: una examinación de la incidencia y prevalencia en tres comunidades de anuros	2015	CONACYT	\$132,325.00
Agentes tutores inteligentes para la mejora de los procesos cognitivos y conductuales de estudiantes universitarios, en apoyo al incremento del índice de aprobación y retención estudiantil	2015	Red Temática de Colaboración PRODEP	\$222,000.00
Recuperación del conocimiento local sobre la biodiversidad como estrategia para promover el desarrollo sustentable de las comunidades rurales dentro del área de protección de flora y fauna valle de los cirios, Baja California	2015	FWS División of International Affairs	\$461,556.00
Monitoreo poblacional, prevención y análisis de riesgo de especies exóticas en México	2015	Redes temáticas de colaboración académica PROMEP	\$230,000.00
Aspectos cuánticos de la gravedad en modelos cosmológicos, fenomenología y la geometría del espacio-tiempo	2015	Redes-PROMEP	\$80,000.00

Tabla 7. Proyectos de investigación vinculada con financiamientos externos. (Cont.)

Proyecto	Año	FUENTE	MONTO
Evaluación de riesgos bioeconómicos debidos a la sobreexplotación de acuíferos en regiones áridas y costeras urbanas y agrícolas	2016	CONACYT-BMBF	\$1,362,280.00
Efecto de la exposición transgeneracional a dosis relevantes al medio ambiente de arsénico inorgánico en el sistema nervioso del pez cebrá (danio rerio)	2016	CB-SEP-CONACYT	\$996,000.00
Evaluación del estado actual de conservación de seis especies de vertebrados endémicos del PN Sierra de San Pedro Mártir	2016	SEMARNAT CONANP	\$449,000.00
Programa de entrenamiento en desarrollo neural para intercambio de estudiantes de pre-grado de UABC y UCSD	2016	CONACYT	\$325,106.75
Nuevos activos biológicos agrícolas a partir de microalgas	2016	CONACYT-INNOVATE UK	\$1,355,548.95
Variación genética de la defensa constitutiva e inducida contra herbívoros y patógenos en chile silvestre capsicum annum var glabriusculum	2017	B.C.-2015-01	\$998,202.00
Herramientas moleculares y morfológicas para la caracterización de trypanosoma cruzi y su vector endémico dipetalogaster maximus en la península de Baja California	2017	Problemas Nacionales	\$1,500,000.00
Fortalecimiento de la efectividad del manejo y la resiliencia de las áreas protegidas para proteger la biodiversidad amenazada por el cambio climático	2017	Programa de las Naciones Unidas	730,300.00
"Formulación y adopción de un plan de manejo de la cuenca Guadalupe, Ensenada, Baja California"	2018	Programa agua de Río Arronte	\$2,100,000.00
Aumentar las capacidades nacionales para el manejo de las especies exóticas invasoras (eei) a través de la implementación de la estrategia nacional eei	2019	Programa de las Naciones Unidas	\$643,704.46
Soluciones Sostenibles a Retos de Seguridad Alimentaria	2019	UKRI-EPSRC Global Research Translation Award	\$1,792,620.00
Establecimiento de un jardín etnobiológico en la comunidad indígena Kumiai San Antonio Necua y el fortalecimiento e incremento del jardín botánico de la Universidad Autónoma de Baja California	2020	FORDECYT-PRONACES	\$1,950,000.00

2.3.4 Financiamiento para la investigación

El financiamiento para la investigación en la Facultad de Ciencias, como se mencionó anteriormente, se obtiene principalmente a través de apoyos en convocatorias externas de organismos como el PRODEP y el CONACyT, así como de organizaciones sin fines de lucro como la Fundación Gonzalo Río Arronte, además de convocatorias internas de la UABC.

A continuación, la Figura 20 muestra la evolución anual del financiamiento de la Facultad por apoyos a la investigación en el periodo 2012-2020.

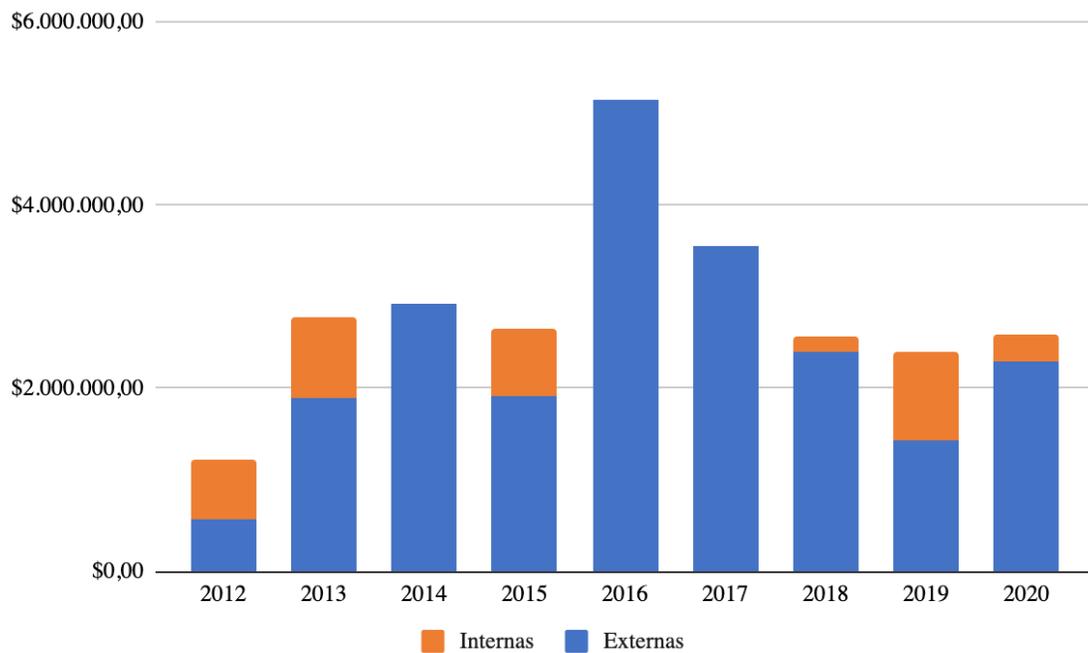


Figura 20. Evolución anual del financiamiento por apoyo a la investigación periodo 201-2020.

En este periodo, la Facultad se ha visto favorecida con poco más de 25 millones de pesos para financiar sus proyectos de investigación, lo cual arroja un promedio de 2.78 millones de pesos por año.

Adicionalmente, se puede observar que, del total del financiamiento recibido, 3.7 millones (14.4%) corresponden a financiamiento interno mientras que 22 millones (85.6%) corresponden a fuentes de financiamiento externo aproximadamente.

A continuación (Tabla 8) se muestran los 15 proyectos de investigación que se encuentran actualmente vigentes y registrados en la Coordinación General de Investigación y Posgrado para el periodo 2020-2.

Tabla 8. Proyectos de investigación vigentes para el periodo 2020-2.

Título	Inicio	Fin	Área	Tipo de proyecto
Establecimiento de un jardín etnobiológico en la comunidad indígena Kumiai San Antonio Necua y el fortalecimiento e incremento del jardín botánico de la Universidad Autónoma de BC	2020	2021	Ciencias naturales y exactas	Externo
Métodos matemáticos y dinámica de fluidos computacionales con aplicación biomédica en el sistema mucociliar de células epiteliales del tracto respiratorio	2020	2021	Ciencias naturales y exactas	Externo
Desarrollo de habilidades matemáticas de estudiantes en situaciones de vulnerabilidad	2020	2021	Ciencias naturales y exactas	Externo
Removal and industrial conversion of Mexico's problematic seaweed bloom biomass into high quality, low-cost sustainable agricultural fertilizer products	2020	2021	Ciencias naturales y exactas	Externo
Experimentos de engorda de diferentes especies de abulón en instalaciones de maricultura para potencializar los esfuerzos de repoblamiento	2019	2021	Ciencias naturales y exactas	Interna
Sistema institucional de indicadores de investigación y posgrado (SIIP)	2020	2021	Ciencias naturales y exactas	Interna
Plataforma de aplicaciones de cómputo ubicuo para asistir al adulto mayor con deterioro cognitivo y reducir la carga emocional en sus cuidadores	2019	2021	Ciencias de la ingeniería y tecnología	Interna
Dinámica cuántica y transporte electrónico en sistemas tipo Dirac	2019	2021	Ciencias naturales y exactas	Unidad académica
Fortalecimiento de capacidades para el desarrollo sustentable de las comunidades rurales e indígenas de Ensenada, Baja California	2020	2021	Ciencias naturales y exactas	Unidad académica
Diversidad de helmintos parásitos de peces de importancia económica y ecológica de la franja intermareal de Baja California: bases sanitarias y repercusiones para su uso y conservación	2019	2021	Ciencias naturales y exactas	Unidad académica
Extracción de características de textura dispersa para imágenes digitales	2019	2021	Ciencias naturales y exactas	Unidad académica

2.3.5 Producción académica

Uno de los principales indicadores de investigación en una institución es la producción académica, la cual no sólo resume los resultados obtenidos de los procesos de generación y aplicación del conocimiento realizados por los académicos, sino que también es un vehículo a través del cual se comparte el conocimiento generado al mismo tiempo que se realiza la difusión en foros, editoriales y revistas especializadas y de alta calidad.

La productividad de los académicos y estudiantes de la Facultad de Ciencias para el período 2013 a 2020 se presenta en la Figura 21.

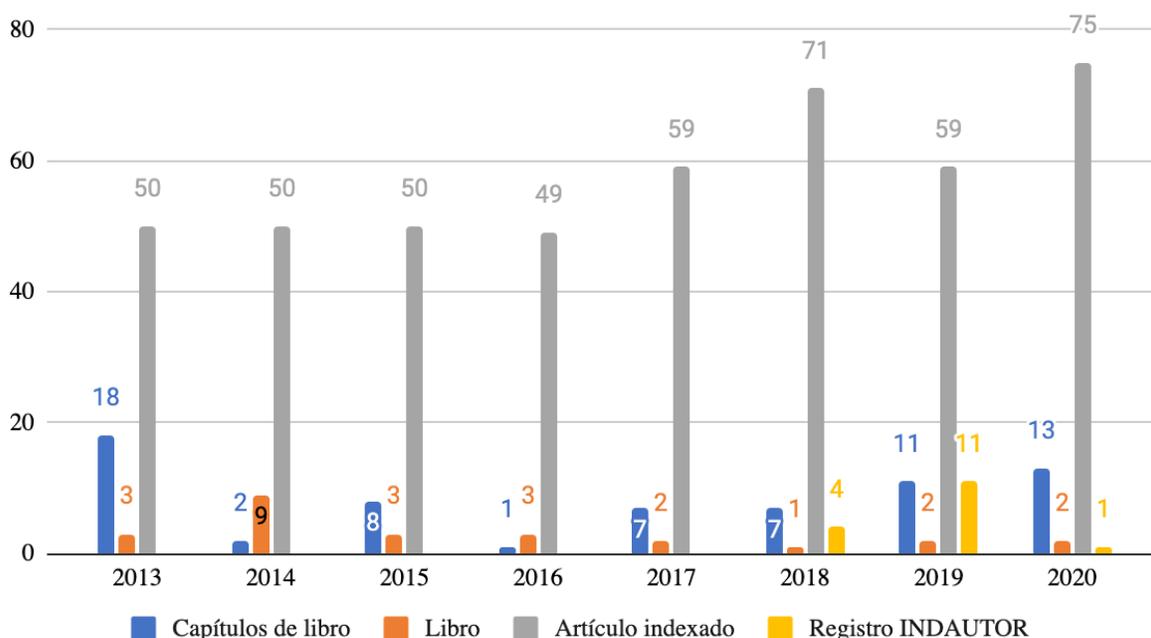


Figura 21. Productividad de miembros de la Facultad de Ciencias, periodo 2013-2020.

Cómo se puede observar, la productividad de los académicos de la Facultad de Ciencias en este periodo incluye principalmente capítulos del libro, libros, artículos indexados y otros productos que se registran ante INDAUTOR, siendo el artículo indexado el producto más representativo de la productividad de los académicos en la Facultad de Ciencias.

En promedio, en el periodo del 2013 al 2020, se han publicado 58 artículos en revistas, 3 libros y 9 capítulos de libro anualmente. Además, en los últimos 3 años se han registrado 16 obras de software ante INDAUTOR y se tiene la solicitud de dos patentes ante el IMPI.

Vale la pena resaltar que en los 4 últimos años se ha observado un incremento en la producción de artículos indexados con un promedio de 66 por año.

Estos productos de investigación por otro lado permiten que varios de los profesores de tiempo completo de la Facultad cuenten con las distinciones del SNI y PRODEP, así como contar con un porcentaje promedio por encima de la media institucional en estos indicadores.

2.4 EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN

La Facultad de Ciencias, como miembro de la comunidad universitaria, tiene el compromiso de dar a conocer los resultados de su quehacer académico a los distintos sectores de la sociedad, incidiendo en la formación de las nuevas generaciones de jóvenes, particularmente en el campo de las ciencias, buscando a su vez fortalecer el entorno local, regional y nacional. Por otro lado, también tiene el compromiso de apoyar la difusión de las distintas manifestaciones artísticas y deportivas con el fin de contribuir al desarrollo integral de los miembros de la comunidad; al igual que promover un conjunto de actividades que favorezcan la vida saludable de los miembros de nuestra sociedad, haciendo un particular énfasis en el apoyo a los sectores más vulnerables de la misma.

La vinculación con los diversos sectores se realiza a través de diferentes mecanismos, desde la formación de recursos humanos que responda a las problemáticas de la región dando respuesta a las vocaciones de los municipios, alentando el desarrollo local y regional en un entorno globalizado. Se busca vincular a los académicos y alumnos resolviendo cuestiones pertinentes de la zona noroeste. Por lo anterior, la presencia de la Facultad de Ciencias en la comunidad se manifiesta principalmente a través de las actividades culturales, convenios de vinculación, educación continua y en las actividades orientadas a la divulgación de la ciencia.

2.4.1 Presencia en la comunidad

La Facultad de Ciencias incide a través de diferentes maneras en la formación de una comunidad socialmente responsable con su entidad [4, pp. 50-60], incluyendo:

Programa en Radio Universidad “La Ciencia en sociedad”. Se realizó durante el periodo comprendido entre 2007 y 2009, donde los académicos presentaron proyectos de investigación o trabajo realizado en el aula con la intención de lograr una relación de la academia con su entorno.

Grupo de teatro Clown. Por parte de la Licenciatura en Física, participa en un grupo de teatro denominado “Clown Sostenido”, el cual se formó en el año 2009 y es dirigido por el Dr. Claudio Valencia Yaves, profesor de tiempo completo de la Facultad de Ciencias. Este grupo de teatro participa en distintos eventos de la Facultad de Ciencias, incluyendo la “Semana de Ciencias”. A nivel Institucional participa en el programa de Cimarrones en la Ciencia y Tecnología. Además, desde 2019 el grupo trabaja en colaboración con el Dr. Ulises Gregorio III Pacheco Bardullas del

PE de Biología de la misma Facultad de Ciencias, en un proyecto de servicio social de divulgación de la ciencia en escuelas rurales. Asimismo, se colabora con otras instituciones, incluyendo la UNAM, con quienes han realizado intervenciones escénicas en orfanatos, residencias de cuidado de adultos mayores y centros de rehabilitación; así como la colaboración con el CEARTE, donde han presentado trabajos escénicos con orientación comunitaria. Un ejemplo de estas colaboraciones es un proyecto con UABC Radio denominado Efecto Kepler que inicia transmisiones en 2020-2.

Planetario de la Facultad de Ciencias. También se cuenta con un planetario móvil, a través del cual se presentan funciones sobre astronomía. El Planetario está abierto a cualquier tipo de público, desde alumnos de primaria hasta universitarios y padres de familia. El objetivo de las funciones es la divulgación de la ciencia por medio de la astronomía. El planetario se presenta en diversos eventos de la UABC como la Feria Internacional del Libro de la UABC, Día del Orgullo Cimarrón, Gaceta Universitaria, entre otros.

Abuelitos Cibernautas. Profesores del programa educativo de Ciencias Computacionales, con apoyo de la Convocatoria de Proyectos de Servicio Social de la UABC, realizan este programa de Servicio Social desde 2009. El objetivo del programa es acercar a los adultos mayores al uso de la computadora como un medio de comunicación y como herramienta básica de productividad. Se ofertan cursos como “Introducción a la computación”, “La computadora como medio de comunicación: Correo electrónico, Facebook y WhatsApp”, “Introducción a las herramientas básicas de productividad: Archivos, Word y PowerPoint”, “Introducción al uso de Dispositivos Móviles” y “Los Videojuegos como Herramientas de Activación Física y Cognitiva”, entre otros. En estos cursos los adultos mayores tienen la oportunidad de aprender sobre el uso de la computadora, las tabletas y los teléfonos inteligentes, algunos de ellos incluso interactuando con estos dispositivos por primera vez. Particularmente aprenden sobre el uso básico de estos dispositivos, y el uso de aplicaciones para navegar el Internet, así como el uso de archivos, procesador de textos y elaboración de presentaciones. También crean sus cuentas de correo electrónico y redes sociales, las cuales usan para tener comunicación con familiares y amigos, intercambiando mensajes y compartiendo videos y fotografías. Este programa es posible gracias a la entusiasta colaboración de los prestadores de servicio social de la Facultad de Ciencias y de las Facultades vecinas del campus.

La Facultad de Ciencias a lo largo de más de 35 años ha logrado tener presencia en los sectores educativos previos y en la comunidad en general, principalmente a través de las actividades de difusión y divulgación de la ciencia que se realizan (e.g. Semana de Ciencias y la Expo Ciencia y Tecnología). Sin embargo, en algunos casos hace falta formalizar esta presencia a través de convenios específicos con la Secretaría de Educación Pública del Estado de Baja California. Asimismo, es necesario formalizar y mostrar estas evidencias durante los procesos de evaluación de los programas de licenciatura. Finalmente, cabe mencionar que a la Facultad de Ciencias le interesa tener participación a nivel estatal en el desarrollo de políticas públicas para la educación en ciencias y medio ambiente.

2.4.2 Actividades orientadas a la divulgación de la Ciencia

Semana de Ciencias, Expo Ciencia y Tecnología y Noche de las Ciencias. Con el fin de divulgar la ciencia hacia los sectores previos, la Facultad de Ciencias realiza desde el año 1983 la “Semana de Ciencias”, actividad emblemática de divulgación de la ciencia en nuestra facultad. Un esfuerzo adicional en el que se participa a partir de 2012 es la “Expo Ciencia y Tecnología”, la cual es organizada de manera conjunta entre la Facultad de Ciencias, la Facultad de Ciencias Marinas, la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño y el Instituto de Investigaciones Oceanológicas, integrando los eventos de Semana de Ciencias de la FC, Casa Abierta de la FCM- IIO y las Jornadas de Ingeniería de la FIAD. Otro esfuerzo similar en espíritu es la Noche de las Ciencias, en el cual se participa junto con el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Caracol Museo.

A estos eventos asisten participantes de todas las edades, aunque se puede resaltar la participación de alumnos desde preescolar hasta preparatoria, contando con una asistencia promedio superior a los 10,000 asistentes. En estos eventos se presentan proyectos realizados por alumnos de los diferentes programas educativos, así como resultados del trabajo de investigación de los profesores, además de 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.

Cabe destacar que en el año 2020 estos eventos se realizaron totalmente en línea, lo que implicó una modificación del modelo en que se presentan las actividades y se tuvo un mayor alcance geográfico de los visitantes.

Verano de la Investigación Científica. La Facultad de Ciencias colabora con la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) en las actividades del Verano de la Investigación Científica desde hace 30 años; este evento tiene como objetivo principal fomentar el interés de los estudiantes de licenciatura por la actividad científica en cualquiera de sus áreas. La participación consiste en realizar una estancia de investigación de siete semanas, en la que los estudiantes participan en proyectos de actualidad bajo la supervisión y guía de investigadores en activo; los jóvenes descubren una experiencia que les ayudará a definir su vocación científica, así como a ampliar sus conocimientos y sus opciones para futuras etapas de su formación profesional. Un ejemplo de la participación de nuestros estudiantes en este tipo de eventos es el caso de Melissa Almanza Soto, recién egresada de la Licenciatura en Física (2019) de la Facultad de Ciencias, quien fue una de las cinco ganadoras a nivel nacional en el Concurso de Estancias de Verano Experimentales en Física de Altas Energías en el Laboratorio experimental de altas energías Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY), en Hamburgo, por lo cual se hizo acreedora a una beca para realizar la citada estancia.

Clubes de Ciencia

En la Facultad de Ciencias se ha fomentado la creación de clubes de ciencia, en los cuales los estudiantes puedan convivir, aprender, investigar y divulgar junto con otros estudiantes y profesores alrededor de temas de interés mutuo en ciencias. Estos clubes incluyen:

La Sociedad Universitaria de Física de Ensenada (SUFE). La SUFE nació por la iniciativa de estudiantes y profesores de la licenciatura en Física de la Facultad de Ciencias de la UABC. Se formó el 29 de marzo de 2017 con un grupo de 26 integrantes: Las actividades realizadas incluyen i) La generación de la publicación periódica de un boletín digital llamado Gravitón (2017-2019), que contó con la colaboración de estudiantes y profesores de la Facultad de Ciencias de la UABC. li) La presentación de temas y experimentos de Física en ferias científicas y culturales. lii) La promoción, organización y participación en los Concursos y Olimpiadas de Física a nivel estatal, nacional e internacional.

Club de Herpetología de la Facultad de Ciencias. El Grupo de Herpetología tuvo su origen en marzo de 2009 el cual estuvo conformado por un grupo pequeño de estudiantes y profesionistas. Aunque este primer grupo sólo duró un año, se realizaron varias salidas de campo para observar organismos. Como parte de los resultados de este primer grupo de herpetología dos de sus integrantes realizaron sus tesis en este tema. En marzo de 2017 el grupo se volvió a retomar, pero esta vez como Club de Ciencia. Actualmente el club está formado por un grupo de estudiantes y profesores interesados en el estudio de los anfibios y reptiles de México, con el objetivo de fomentar la convivencia entre ellos, aprender sobre las especies regionales y observarlas en su estado silvestre. Se busca promover la investigación y conservación de anfibios y reptiles dentro de la comunidad estudiantil de la Facultad de Ciencias de la UABC, así como a egresados de esta. Las actividades que realiza el club incluyen: la lectura, presentación y discusión de artículos científicos; aprender a identificar anfibios y reptiles locales; realizar salidas de campo para observar anfibios y reptiles de la región; dar a conocer la importancia de las colecciones científicas y cómo se preservan los organismos; además de la impartición de seminarios sobre temas de herpetología por investigadores invitados.

Grupo de Manejo y Conservación de vida Silvestre. El Grupo de Manejo y Conservación de Vida Silvestre (GMCVS) tiene su origen en el año 2004 como resultado de la iniciativa de estudiantes de la Maestría en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas y la Licenciatura en Biología de la Facultad. El grupo tiene como objetivo formar y capacitar especialistas que se mantengan a la vanguardia en la generación de conocimientos científicos para la conservación y uso sustentable de los recursos naturales en el Noroeste de México. Sus objetivos incluyen: promover la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre en el Noroeste de México; así como constituir un equipo líder en el manejo y conservación de la vida silvestre del Norte del país, que promueva el uso adecuado de los recursos naturales y el desarrollo de los grupos sociales. Como parte de las actividades científicas, de investigación y divulgación que el GMCVS realiza, destacan los siguientes proyectos y líneas de investigación: i) Programa de manejo y conservación del Borrego Cimarrón (*Ovis canadensis*), ii) Educación ambiental y divulgación de la

ciencia, iii) Proyecto para conservación de los murciélagos del noroeste de México, y iv) Estudio y actualización del conocimiento de los mamíferos de Baja California.

Olimpiadas de Ciencias

Olimpiadas de Biología. Olimpiada Nacional de Biología (ONB). Este evento se organiza por primera vez en 1991 y tiene como objetivo estimular la formación científica de jóvenes, así como identificar a aquellos con talento para incorporarse a las carreras científicas, particularmente en los programas de Biología y afines. En ella pueden participar estudiantes de preparatoria matriculados en cualquier plantel, público o privado. A partir de 2021, el comité organizador para las olimpiadas de biología logró que estudiantes de secundaria puedan participar en la Olimpiada Estatal de Biología en Baja California (OEBBC), quienes sí se encuentran cursando su último año de secundaria y su puntaje es alto, pueden participar en la Olimpiada Nacional de Biología representando a Baja California. Para esto se selecciona un grupo de 20 estudiantes sobresalientes que hayan participado en el Concurso de Talentos en Ciencias (CTC). Los miembros del grupo de CTC, tienen trayectorias destacadas en el ámbito de las ciencias participando en olimpiadas de biología, matemáticas, física y química.

Olimpiada de Física. Olimpiada Estatal de Física en Baja California (OEFBC). La Facultad de Ciencias de la UABC organiza desde hace más de 32 años las Olimpiadas de Física a nivel estatal como parte de su compromiso con la difusión y promoción de la ciencia entre la juventud de Baja California. En particular, se organizan dos olimpiadas del conocimiento, una dirigida al Nivel Básico (Secundaria) conocida como “Concurso Estatal de Talentos en Física” (CETF) y otra dirigida al Nivel Medio Superior (Preparatoria o Bachillerato), el “Concurso Regional de Física” (CRF). Como resultado de este esfuerzo, cada año participan aproximadamente 120 estudiantes de los distintos municipios del Estado. Para el caso del CRF, a partir del año 2016 la Facultad de Ciencias inició un programa de entrenamientos sistemáticos para acompañar y fortalecer la preparación de los estudiantes seleccionados rumbo a la Olimpiada Nacional de Física.

Olimpiada de Matemáticas. La Olimpiada Estatal de Matemáticas en Baja California (OEMBC) tiene 35 años. La Facultad de Ciencias desde hace 30 años participa y colabora en el desarrollo de la olimpiada en conjunto con el Colegio de Bachilleres. En el 2005 la Facultad de Ciencias, organiza por primera vez la olimpiada de matemáticas, con lo cual tiene 16 años trabajando para que i) los alumnos de educación media y media superior conozcan otras formas de aprender matemáticas, diferentes a las tradicionales, ii) que alumnos jóvenes conozcan a otros jóvenes con sus mismos intereses y generen sinergias positivas en el área, iii) generar en los jóvenes el interés por estudiar carreras en el área de ciencias en un futuro cercano, y iv) que estos jóvenes puedan participar en los concursos nacionales e internacionales de las olimpiadas de matemáticas.

Olimpiada de Informática. La Olimpiada Mexicana de Informática en el Estado de Baja California (OMIBC) inició sus actividades en el año 2012 en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Baja California. La OMIBC es un concurso para niños y jóvenes que tengan interés en resolver problemas prácticos utilizando la lógica, las matemáticas, los algoritmos y las computadoras. Cada año se realiza un proceso de selección y entrenamiento de los mejores

estudiantes a nivel estatal, quienes representan a Baja California en la etapa nacional de la Olimpiada Mexicana de Informática (OMI). Además de los concursos, uno de los objetivos principales en la OMIBC es fomentar el interés de la juventud bajacaliforniana en el estudio y aplicación de las ciencias computacionales y de las tecnologías de la información. Por este motivo se organizan talleres de programación para niños y jóvenes en diferentes eventos científicos; por ejemplo, Semana de Ciencias, Noche de las Ciencias, Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, ferias de ciencias escolares, etc. También se capacitan con talleres diseñados ex-profeso a los profesores de computación e informática de las escuelas de nivel básico, medio, y medio superior.

Como puede observarse, la Facultad de Ciencias realiza una diversidad de actividades orientadas a la divulgación de las ciencias, lo cual le brinda una presencia importante a nivel municipal y estatal en este rubro. Un siguiente paso es determinar el impacto de estas actividades de difusión de la ciencia, considerando para ello construir un conjunto de indicadores que permitan tener evidencia del trabajo realizado.

2.4.3 Actividades culturales

La Facultad de Ciencias organiza diversas actividades a lo largo del año para reiterar su compromiso social. Estas actividades incluyen, entre otras:

25 de cada mes, **Día Naranja**, este día en la Facultad de Ciencias se porta un listón o prenda de vestir de color naranja con el fin de generar conciencia, actuar y prevenir la violencia contra las mujeres y las niñas.

Enero

25 de enero, **Día del Biólogo**, esta fecha, pero de 1961 fue establecida por el IPN con el fin de reconocer la actividad desarrollada por todos los profesionales en esta disciplina. La biología es la ciencia que estudia la vida en todas sus formas, sus manifestaciones y consecuencias. (Secretaría del Medio Ambiente enero, 2019). Sin embargo, en la UABC, en estas fechas los alumnos suelen estar de vacaciones, ya que el semestre inicia la primera semana de febrero, por lo cual no hay una celebración como tal por el día del biólogo en este día.

Febrero

2 de febrero, **Día Mundial de los Humedales**: Los humedales son extensiones de tierra, que tienen la particularidad de estar inundadas de forma permanente. Son ecosistemas híbridos que pueden ser de agua dulce o salada. Su importancia es fundamental para la vida en todo el planeta gracias a que son ecosistemas donde vive un gran número de especies animales y vegetales, y que se encargan de regular el *ciclo del agua y el clima*, creando de esta manera un equilibrio

perfecto. Además, aportan al hombre recursos indispensables para disfrutar de una mejor calidad de vida.

11 de febrero, ***Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia***, tiene como objetivo reconocer el papel fundamental que desempeñan las mujeres y las niñas en el desarrollo científico y tecnológico. La Facultad de Ciencias realiza diversas actividades que incluyen conferencias, conversatorios, y presentación de cápsulas de mujeres que han realizado contribuciones significativas en las ciencias, entre otras actividades de difusión. De igual manera se proponen actividades dirigidas a niñas con el fin de acercarlas a las ciencias y motivarlas a estudiar alguna carrera en estas áreas.

14 de febrero, ***Día del Amor y la Amistad***, la Sociedad de Alumnos de la Facultad de Ciencias celebra este día realizando una Kermesse con actividades típicas de la fecha, como venta de flores y chocolates, puesto de besos, y venta de esclavos, entre otros

Marzo

8 de marzo, ***Día Internacional de la Mujer***, por una vida libre de violencia y discriminación. La Facultad de Ciencias realiza actividades que incluyen: Exposición de Infografías, Ciclo de Conferencias, y Oratorias de Mujeres Líderes.

27 de marzo, ***Una hora por el planeta***, es una actividad mundial impulsada y concebida por el World Wide Fund for Nature (WWF) con la intención de involucrar a las personas en el tema del cambio climático, se celebra el último sábado de marzo de cada año y consiste en un apagón eléctrico voluntario, en el que se pide a hogares y empresas que apaguen las luces y otros aparatos eléctricos no indispensables durante una hora. Con esta acción simbólica, se pretende concientizar a la sociedad sobre la necesidad de adoptar medidas frente al cambio climático antropogénico y las emisiones contaminantes, así como ahorrar energía y aminorar la contaminación lumínica.

Abril

22 de abril, ***Día de la Tierra***, busca crear conciencia sobre los problemas de la sobrepoblación, la producción de contaminación, la conservación de la biodiversidad y otras preocupaciones ambientales para proteger la Tierra. Se discute qué hacemos por nuestro planeta, reconociendo a la Tierra como nuestro hogar, así como lo han expresado distintas culturas a lo largo de la historia, demostrando la interdependencia entre sus muchos ecosistemas. Un ejemplo de actividad realizada es la elaboración de infografías por parte de los estudiantes de la carrera de Biología.

Mayo

23 de mayo, ***Día del estudiante***, la sociedad de alumnos organiza un conjunto de eventos para celebrar a los estudiantes de la Facultad.

Junio

21 de junio, **Aniversario de la Facultad de Ciencias**, es en esta fecha, pero de 1977 cuando dan inicio oficialmente las actividades de nuestra escuela, hoy facultad, con el programa educativo de Biología, bajo el nombre de Escuela Superior de Ciencias Biológicas (<http://ciencias.ens.uabc.mx/>). Sin embargo, actualmente en UABC, en estas fechas los alumnos suelen estar de vacaciones, ya que el semestre finaliza la última semana de mayo, o la primera de junio, por lo cual no hay una celebración como tal en esta fecha.

Septiembre

13 de septiembre, **Aniversario de la carrera de Biología**, este día se ha celebrado el aniversario del programa educativo como fecha representativa, ya que, en este día, pero de 1976 fue cuando el Dr. Temístocles Muñoz López realizó una invitación a los jóvenes ensenadenses a estudiar la carrera de Biología en las instalaciones de la Preparatoria Ensenada.

Octubre

1 al 31 de octubre, **Mes de la sensibilización sobre el cáncer de mama**, durante este mes, la Facultad de Ciencias invita a la comunidad a unirse a la lucha contra el cáncer de mama. El cáncer de mama puede ser curable si se detecta a tiempo. Explórate, conócete y cuídate. Entre otras actividades, se realizó la campaña de donación de cabello para pelucas oncológicas en apoyo a la fundación “Lazos que Unen”. Asimismo, en octubre de 2019, se realizó una campaña de recolección de tapas de plástico con la finalidad de apoyar a la Fundación “Lazos que Unen” para apoyar al tratamiento y/o rehabilitación de personas que requieran prótesis y pelucas oncológicas, en la ciudad de Ensenada, Baja California. El apoyo a ambos programas es una muestra de la solidaridad de la comunidad cimarrona de nuestra Facultad en beneficio de la sociedad.

Noviembre

Semana del 1 y 2 de noviembre, **Concurso de Altares de Muertos y Concurso de Calaveras y Catrinas**, en estas fechas, en conjunto con la Sociedad de Alumnos, la Facultad de Ciencias realiza los tradicionales concursos de Altares de Muertos y de Calaveras y Catrinas, con el fin de celebrar el tradicional día de muertos.

7 de noviembre, **Día del Computólogo**, en esta fecha profesores y estudiantes del programa educativo de Licenciado en Ciencias Computacionales festejan su día, celebración que surge a iniciativa de la 2da. generación de Computólogos en 1989. La celebración consiste en la realización de eventos académicos, culturales y deportivos.

7 de noviembre, **Torneos de videojuegos**, los videojuegos por consola o por computadora son una parte fundamental de la cultura e interacción para nuestros jóvenes hoy en día, quienes han crecido rodeados de estos dispositivos y videojuegos digitales desde su primera infancia, de ahí

que a su generación se le denomina Nativos Digitales. Es por esta razón que, en una celebración para ellos, los videojuegos se hacen presentes. Durante las celebraciones de aniversario de los PE, particularmente en noviembre durante la celebración del Día del Computólogo, los estudiantes organizan torneos de videojuegos en algunos de los laboratorios de computación. Para ello traen consolas y videojuegos, de manera que múltiples jugadores pueden competir uno a uno, por parejas e incluso por equipos con el fin de demostrar sus habilidades. Estos torneos llegan a durar incluso un par de días, y cuentan con una amplia participación de jóvenes de los distintos programas educativos de la Facultad.

17 de noviembre, **Día del Matemático**, profesores y estudiantes del programa educativo de Licenciado en Matemáticas Aplicadas festejan su día, celebración que inició en 2005. Eligieron el natalicio de August Ferdinand Möbius, matemático alemán y astrónomo teórico, para esta celebración. Es conocido por su descubrimiento de la banda de Möbius. [5].

18 de noviembre, **Día del Físico**, este día, profesores y estudiantes del programa educativo de Física festejan su día. Cabe mencionar que, aunque de acuerdo con la Sociedad Mexicana de Física el 10 de diciembre es el día del Físico, los estudiantes de nuestro programa educativo suelen estar en exámenes y por lo tanto celebran su día en una fecha previa [6].

1 al 15 de noviembre, **Semana de Ciencias**, la Facultad de Ciencias, a través de sus programas educativos de licenciatura en Biología, Física, Ciencias computacionales y Matemáticas Aplicadas, sus programas de posgrado de Maestría en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas (MEZA) y de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería (MyDCI) y con el apoyo de todo su personal académico, administrativo y de servicios, realiza durante una semana una serie de actividades académicas y culturales con el fin de dar a conocer a la comunidad estudiantil de los niveles educativos previos, y a la comunidad en general, un poco de lo que es la vida académica en nuestra Facultad. Se desarrollan diferentes actividades como conferencias, talleres de ciencia, planetario, obras de teatro guiñol, obras de teatro científico, audiovisuales, exposiciones, rally científico, senderos interpretativos, colecciones científicas, y visitas guiadas a los laboratorios de animales vivos, con una asistencia promedio de más de 10,000 visitantes por evento. En los últimos años, esta actividad se ha realizado la primera o segunda semana de noviembre. Particularmente en 2020, esta actividad se realizó de manera completamente digital, aprovechando para ello diversas plataformas digitales, y logrando un alcance geográfico más importante.

Octubre o noviembre, **Expo Ciencia y Tecnología**, la Facultad de Ciencias en conjunto con la Facultad de Ciencias Marinas (FCM), el Instituto de Investigaciones Oceanológicas (IIO) y la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño (FIAD), a partir de 2012 han unido esfuerzos para realizar un evento magno de divulgación científica en el campus Ensenada al unir los eventos de Semana de Ciencias (FC), Casa Abierta (FCM-IIO) y las Jornadas de Ingeniería (FIAD). El objetivo primordial consiste en consolidar la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación para acercar el conocimiento a la sociedad bajacaliforniana, muy particularmente realizar la divulgación de estas áreas entre niños y jóvenes para propiciar el desarrollo de vocaciones por la ciencia y las ingenierías. Al igual que para nuestra Semana de Ciencias, se cuenta con una asistencia promedio de más de 10,000 visitantes por evento.

2.4.4 Actividades deportivas

Este tipo de actividades se desarrollan a través de un programa de la Facultad de Deportes, que nos brinda un promotor para las actividades deportivas. En general, las actividades se proponen para el personal administrativo, académicos y estudiantes.

Para el personal académico, administrativo y de apoyo, el promotor deportivo realiza actividades de activación física que se llevan a cabo presencialmente en la Facultad de Ciencias en horarios adecuados para el turno matutino y vespertino. Estas actividades consisten en realizar ejercicios de estiramiento, caminata, y coordinación, entre otros.

Particularmente, la formación integral de los estudiantes de la Facultad de Ciencias se complementa con actividades deportivas. Como se mencionó anteriormente, con apoyo de la Facultad de Deportes de la UABC, semestralmente se realizan los torneos intramuros de fútbol de salón, fútbol rápido, voleibol y basquetbol. En estas actividades se cuenta con la participación de nuestros alumnos. Sin embargo, hace falta fomentar la participación de los alumnos a través de equipos representativos.

Otra de las actividades que promueven el deporte es a través de la obtención de créditos optativos en las unidades de aprendizaje de Actividades deportivas, lo cual se realiza a través de la asistencia a gimnasios locales con los cuales hay convenio y se les otorgan créditos como asignatura optativa de formación integral.

Asimismo, en el marco de las actividades de la Semana de Ciencias, del Aniversario de la Facultad y los Días de cada PE se llevan a cabo diversas competencias deportivas y de convivencia, como el torneo de basquetbol, voleibol, tenis de mesa y “tochito” en la que participan equipos mixtos de alumnos y profesores. Así mismo se llevan a cabo torneos de Ajedrez organizados por la Sociedad de Alumnos de la FC.

Ahora durante la pandemia, varias de estas actividades se llevaron a la modalidad en línea, donde los trabajadores y los estudiantes se graban o toman fotos mientras realizan la actividad, y las comparten a través de distintas plataformas como evidencia de la actividad realizada.

Como puede observarse, la comunidad de la Facultad de Ciencias realiza actividades deportivas y de activación física. Sin embargo, es necesario desarrollar un programa que motive aún más a los académicos, al personal administrativo y a los estudiantes a realizar actividad física de manera continua. También sería importante introducir un programa basado en la activación física, la práctica del deporte y en la nutrición, como elementos de cuidado de la salud de la comunidad de la Facultad de Ciencias.

2.4.5 Convenios de vinculación con los sectores público, privado y social

La Facultad de Ciencias tiene diversas colaboraciones en atención a problemáticas específicas, a través del establecimiento de proyectos de vinculación con valor en créditos (PVVC), programas

de servicio social profesional (SSP) y prácticas profesionales (PP), actividades que se han afianzado con el paso de los años.

Existe una diversidad de ejemplos, los cuales incluyen: Licenciatura en Biología, se realizan actividades de apoyo a comunidades indígenas, mantenimiento de flora de la región y cuidado de especies, limpieza de playas, huertos urbanos en escuelas primarias; Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, se han realizado proyectos con el Ayuntamiento de Ensenada para la maximización o distribución de patrullaje por colonia. [7]; Licenciatura en Ciencias Computacionales, hay vinculación con escuelas preparatorias, secundarias y primarias a través del programa de Seminarios a Escuelas de Niveles Previos (con enfoque a Preparatorias), en los que de manera semanal o quincenal, a lo largo del semestre, se invita a un grupo de nivel previo a asistir de manera presencial o virtual a una conferencia con el fin de incentivar el interés en el área de las ciencias computacionales, y atraer a jóvenes que estén interesados en estudiar la carrera.

Aun cuando los proyectos de vinculación con valor en créditos (PVVC) y las prácticas profesionales son estratégicos para la vinculación con el sector productivo, dado que permiten el aprendizaje en ambientes laborales reales, y se traducen en un beneficio para los estudiantes al facilitar su inserción en entornos laborales, es necesario promover más estas opciones.

Por otro lado, cabe mencionar que muchos de estos proyectos no están en el marco de convenios específicos. Algunos casos solo están amparados en convenios generales ante la UABC, por lo que es necesario trabajar en el desarrollo de convenios específicos con el fin de incrementar la formalización de las colaboraciones. Finalmente, es necesario incursionar en la búsqueda de convenios de colaboración que generen ingresos propios a la Facultad.

2.4.6 La educación continua

La Facultad de Ciencia tiene una tradición en la impartición de cursos de extensión, la cual, de acuerdo con los informes del Director de la Facultad de Ciencias, incluye más de 300 cursos ofertados durante el periodo de 2012 al 2019 [8], con los cuales se apoyó a los diferentes sectores.

La importancia de realizar estos cursos es que son una forma de apoyar y darse a conocer ante la comunidad; además de que permiten tener un impacto en el entorno, y permiten la vinculación de la academia con diferentes organizaciones (social. educación y gobierno).

Sin embargo, aún cuando este tipo de cursos pueden ser una fuente importante de ingresos propios, la gran mayoría de ellos no han generado recursos económicos para la Facultad de Ciencias.

Una muestra de los cursos de extensión ofertados en la Facultad de Ciencias durante el periodo de 2018 a 2019 se ilustra en la Tabla 9.

Tabla 9. Cursos de extensión ofertados en la FC durante el periodo 2018-2019.

Nombre	Modalidad	Fecha
Taller con productores de erizo de Baja California en las instalaciones de la Facultad de Ciencias	Taller	abril de 2019
Taller Naturalista	Taller	26 de abril de 2019
Taller de integración digital en matemáticas con Geogebra	Taller	15 y 16 de agosto de 2019
Taller de Teoría Cuántica de Campos: Diagramas de Feynman	Taller	17 al 19 de septiembre de 2019
Taller: "Conócelo desde adentro, Python"	Taller	19 de septiembre de 2019
Taller de monitoreo participativo de vertebrados del Parque Nacional Sierra de San Pedro Mártir	Taller	28 de septiembre de 2019
OMI: Curso para profesores	Curso	12, 19 y 26 de octubre de 2019
Internet y las redes sociales para adultos mayores	Curso	13 al 21 de octubre de 2019
Herramientas de productividad: Word, Excel y manejo de archivos.	Curso	13 al 21 de octubre de 2019
Uso de dispositivos móviles.	Curso	13 al 21 de octubre de 2019
Taller de manejo de combustibles y quema prescrita	Taller	6 al 10 de noviembre de 2019
Internet y las redes sociales para adultos mayores.	Curso	14 de noviembre al 4 de diciembre de 2019
Uso de dispositivos móviles.	Curso	14 de noviembre al 4 de diciembre de 2019
Transporte en arreglos de puntos cuánticos	Curso	13 al 17 de agosto de 2018
Cristales y transporte electrónico con kwan	Curso	13 al 17 de agosto de 2018

Tabla 9. Cursos de extensión ofertados en la Facultad de Ciencias durante el periodo 2018-2019. (Cont.)

Nombre	Modalidad	Fecha
Introducción a la teoría del funcional de la densidad	Curso	13 al 17 de agosto de 2018
2DEG y la física que los gobierna	Curso	13 al 17 de agosto de 2018
Espintrónica basada en materiales 2D	Curso	13 al 17 de agosto de 2018
Cristales bosónicos y propiedades topológicas	Curso	13 al 17 de agosto de 2018
Propiedades electrónicas de aislantes topológicos	Curso	13 al 17 de agosto de 2018
Introducción al formalismo de Kubo	Curso	13 al 17 de agosto de 2018
Formalismo de Buttiker-Landauer	Curso	13 al 17 de agosto de 2018

Fuente: Informes del Director de la Facultad de Ciencias. Periodos 2018 y 2019.

Por esta razón, existe la imperiosa necesidad de identificar en la Facultad aquellas áreas en las que se tiene potencial para la oferta de cursos de educación continua (y para la prestación de servicios en general), y con base en ello elaborar, promover y difundir un catálogo que incluya estas líneas de educación continua y para la prestación de servicios.

De esta manera, el rubro de educación continua es una oportunidad para desarrollar por los diferentes programas educativos de licenciatura y posgrado de nuestra Facultad.

2.5 INTERNACIONALIZACIÓN

La Facultad de Ciencias realiza diversas actividades de cooperación académica en su búsqueda de formar profesionales, y de consolidar su participación en redes, en el contexto de la colaboración interinstitucional. En este apartado se reportan algunas de estas acciones que se realizan en el ámbito internacional.

2.5.1 Redes de colaboración con otras IES en el contexto internacional

Los investigadores de la Facultad de Ciencias son miembros de distintas redes a nivel nacional e internacional. En estas redes su participación es principalmente a través de proyectos de investigación, en los cuales colaboran con investigadores de otros países, incluyendo: Estados Unidos, Canadá, el Reino Unido y Holanda, entre otros. Algunas de estas redes de colaboración, con vigencia en el periodo 2016-2020, se muestran en la Tabla 10.

Tabla 10. Redes de Colaboración de la Facultad de Ciencias, periodo 2016-2020.

Redes de Colaboración	
Nombre	Native Olympia Oyster Collaborative
Programa	National Oceanic and Atmospheric Administration, USDC, USA.
Objetivo	Educate the public about the North American West Coast's only and iconic native oyster species in the context of healthy coastlines, and involve them in enhancement or monitoring activities; support and expand existing efforts to conserve, protect, and restore sustainable oyster populations and habitats, and the ecosystem functions they historically performed, along the entire range of the species; use hatcheries to support recruitment-limited populations, and explore how commercial production can be integrated with a sustainable restoration and conservation approach; conduct research and monitoring projects to improve our understanding of factors that currently or in the near future will limit oyster populations, and identify the sites and methods for population enhancement, restoration, and recovery of ecosystem functions provided by native oysters within diverse west coast habitats.
URL	https://olympiaoysternet.ucdavis.edu/
Vigencia	2014-2020
Nombre	Truchas Mexicanas
Programa	Grupo Binacional Truchas Mexicanas
Objetivo	Estudio, descripción y conservación de las truchas nativas de México
URL	http://truchasmexicanas.myspecies.info/es
Vigencia	2002-2020

Tabla 10. Redes de Colaboración de la Facultad de Ciencias, periodo 2016-2020. (Cont.)

Redes de Colaboración	
Nombre	Red Internacional de Costas y Mares (RICOMAR)
Programa	Redes Temáticas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Objetivo	Contribuir a la atención de los temas nacionales e internacionales en materia de océanos, el aprovechamiento sostenible de los recursos marinos y costeros y la adaptación al cambio climático.
URL	https://www.redicomar.com/
Vigencia	2011-2020
Nombre	Red eMADRID (e-Learning MADRID)
Programa	Unión Europea - Comunidad de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid.
Objetivo	Avanzar los diferentes aspectos del cálculo de indicadores cognitivos, meta-cognitivos, de personalidad o de patrones de decisión en e-Learning; Analizar los indicadores y estudiar los requisitos de su aplicación en entornos específicos; Mejorar los procesos de creación, mantenimiento y evaluación de entornos e-Learning para reducir la barrera de entrada y generalizar su uso en otros dominios; Buscar nuevas metáforas educativas que logren aprovechar las facilidades de ubicuidad, movilidad, interactividad e inmersión ligadas a la tecnología de realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR) en entornos tanto formales como informales; y Adaptar los contenidos ofrecidos a los estudiantes y la funcionalidad de los entornos educativos en función de las necesidades particulares y la situación contextual de cada uno de ellos.
URL	http://www.emadridnet.org
Vigencia	2016-2020

Tabla 10. Redes de Colaboración de la Facultad de Ciencias, periodo 2016-2020. (Cont.)

Redes de Colaboración	
Nombre	Red Internacional para la Sostenibilidad de las Zonas Áridas (RISZA)
Programa	Redes Temáticas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Objetivo	Promover la interdisciplinaria científica y la participación civil tanto pública como privada, en búsqueda de la sostenibilidad de las zonas áridas
URL	https://risza.mx/
Vigencia	2019-2020

Asimismo, algunos de los proyectos de investigación colaborativa que se realizan en la Facultad de Ciencias con entidades a nivel internacional, se enlistan en la Tabla 11.

Tabla 11. Proyectos de investigación colaborativa a nivel internacional de la FC.

Proyecto Colaborativo	Agencia / Convocatoria	Países participantes	Vigencia
Desarrollo e implementación de la vacuna npJS19 anti SARS-CoV-2	Diversas agencias	México, Estados Unidos, Reino Unido	2020 - 2021
A general inventory of the birds and mammals of the higher isolated mountains of central Baja California.	San Diego Natural History Museum.	México, Estados Unidos	2020 - 2021
Ascertaining the status of the Gray Vireo (<i>Vireo vicinior</i>) in its breeding range in Baja California.	San Diego Natural History Museum.	México, Estados Unidos	2020 - 2021
Clarifying the status of the chipmunk <i>Tamias obscurus meridionalis</i> .	San Diego Natural History Museum.	México, Estados Unidos	2020 - 2021

Tabla 11. Proyectos de investigación colaborativa a nivel internacional de la Facultad de Ciencias. (Cont.)

Proyecto Colaborativo	Agencia / Convocatoria	Países participantes	Vigencia
Red Internacional del Ostión Olympia: Investigación Colaborativa y Evaluación de Objetivos para su Manejo en Baja California, México	UCMEXUS - CONACYT	México, EUA, Canadá	2019 - 2021
Fertile Land from Fertile Seas	BBSRC - CONACYT Newton Fund Impact Scheme 2019	Reino Unido, México	2020 - 2023
The risks and rewards of aquaculture for Olympia oysters: Can aquaculture of a foundational species support its conservation?	Science for Nature & People Partnership	México, EUA, Canadá	2019 - 2021
Implementación de redes de observaciones oceanográficas (físicas, geoquímicas, ecológicas) para la generación de escenarios ante posibles contingencias relacionadas a la exploración y producción de hidrocarburos en aguas profundas del Golfo de México	CiGOM SENER - CONACYT	México	2016 - 2020
Patrones evolutivos de Platyhelminthes simbioses (Temnocephalida): Una perspectiva morfológica y molecular	PICT-2016 FONCYT	México, Argentina	2018 - 2020
NABAMA: New Agricultural Bioactives from Microalgae	Newton Fund 2014, Innovate UK - CONACYT	México, Reino Unido	2016 - 2019

Tabla 11. Proyectos de investigación colaborativa a nivel internacional de la Facultad de Ciencias. (Cont.)

Proyecto Colaborativo	Agencia / Convocatoria	Países participantes	Vigencia
GEMEX: Grupo Europa-México para la investigación y el desarrollo de sistemas geotérmicos supercalientes y sistemas geotérmicos mejorados	Unión Europea - CONACYT, Horizon 2020-Fondo de Sustentabilidad Energética	México, Italia, Holanda	2016 - 2021
Sustainable Solutions to Food Security Challenges	UKRI-EPSRC Global Research Translation Award	México, Reino Unido	2019 - 2021

Adicionalmente, la colaboración con pares de otras instituciones en el ámbito internacional se realiza en el seno de los cuerpos académicos, en las academias de los programas educativos, y a través de la participación de los estudiantes de Licenciatura y Posgrado de la Facultad de Ciencias.

Algunos ejemplos de estas otras actividades y reconocimientos a nivel internacional realizadas durante 2018 y 2019, incluyen los siguientes:

Estudiantes

- La estudiante Melissa Almanza Soto, recién egresada en 2019 de la licenciatura en Física, participó y ganó una de las cinco posiciones del Concurso de Estancias de Verano Experimentales en Física de Altas Energías en Laboratorios en el extranjero organizado por la Sociedad Mexicana de Física. El premio consiste en realizar una estancia de siete semanas en el laboratorio de física de altas energías experimental Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY), en Hamburgo, Alemania.
- La estudiante Melissa Medina Peregrina, egresada de la licenciatura en Física de la FC, estudiante de maestría de la Universidad de McGill, Canadá, participó en el seminario de Física y Matemáticas “Dr. Alberto Rubio” impartiendo la conferencia “Barrium Taggin y Miel de Maple” en agosto de 2019.
- La estudiante Karen Macías Cárdenas, del octavo semestre de la licenciatura en Física, obtuvo el primer lugar en el Concurso John N. Bahcall Physics Award 2019 realizado en noviembre de 2018, el cual fue organizado por la Fundación Hertel. El premio consiste en

realizar una estancia de verano en el Instituto Niels Bohr de Dinamarca para realizar una investigación sobre astrofísica computacional.

- Los estudiantes Sebastián Medina Vázquez y Daniel Gómez Rubio, del programa de Física obtuvieron medalla de bronce y mención honorífica, respectivamente, en la Segunda Olimpiada Latinoamericana de Física 2018 organizada por la Sociedad Cubana de Física y la Facultad de Física de la Habana, en la cual participaron 197 estudiantes de 45 universidades de 10 países: Argentina, Belice, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, México y Venezuela.
- El estudiante Hiram Kalid Herrera Alcántara, del octavo semestre de la licenciatura en Física, obtuvo el segundo lugar en el Concurso John N. Bahcall Physics Award 2018, el cual fue organizado por la Fundación Hertel. El premio consiste en realizar una estancia de verano en el Instituto Niels Bohr de Dinamarca para realizar una investigación sobre astrofísica computacional.

Cuerpos Académicos

- El Cuerpo Académico de Biología Integrativa organizó las ediciones 2017 y 2019 del Congreso Internacional Meredith Gould, el cual se llevó a cabo en Ensenada en el octubre de cada año. En ambas ediciones, se contó con la participación de más de 600 estudiantes, 60 ponencias orales, 50 carteles, 4 mesas redondas y dos expos de arte y ciencia.
- El Cuerpo Académico de Fenómenos Ópticos y de Transporte Cuántico organizó el Taller de Teoría Cuántica de Campos: “Diagramas de Feynman”, el cual fue impartido por el M.C. Jonathan Lozano de la Parra de la Universidad de Bonn, Alemania en septiembre de 2019.
- El Cuerpo Académico de Biología Integrativa organizó el ciclo de Seminarios de su CA, y contó con la participación del Dr. Fernando González Ibañez del Centre de Recherche CHU de Québec, Université de Laval (CAN), quien impartió la conferencia Neuroinmunología aplicada: tabaco y depresión, realizada en mayo de 2019; así como con la participación del Dr. Andrei Lupas, Director e investigador del Max Planck Institute for Developmental Biology, Alemania, quien impartió la conferencia “On the Origin of Life: Major hurdles on the path from organic chemistry to biochemistry”, realizada en febrero de 2019.
- Los miembros del Cuerpo Académico de Fenómenos Ópticos y de Transporte Cuántico, Dres. Priscilla Elizabeth Iglesias Vázquez, Manuel Iván Ocegueda Miramontes y Ramón Carrillo Bastos, fueron invitados por la Fundación Hertel a colaborar en la organización del John N. Bahcall Award en sus ediciones 2019 y 2020.
- El Cuerpo Académico de Fenómenos Ópticos y de Transporte Cuántico organizó el curso corto de “Bosonización y magnones”, el cual fue impartido por el M.C. Pierre Pantaleón de Manchester University (UK), en diciembre de 2018.
- El Cuerpo Académico de Estudios Relativos a la Biodiversidad, a través del Herbario BC-MEX, organiza la XVI edición del Simposio Binacional de Botánica de Baja California (2019). Cuenta con una importante participación de investigadores y estudiantes de las instituciones de educación superior del sur de California (USA). Este simposio se realiza desde 1996 con el objetivo de intercambiar conocimiento sobre los estudios botánicos de esta región binacional. La Facultad de Ciencias ha sido sede del simposio 12 veces, siendo 2018 la versión más reciente realizada en nuestra Facultad.

- El Cuerpo Académico de Estudios Relativos a la Biodiversidad, a través del laboratorio de Genética Ecológica y Evolución de la FC, colabora con el Dr. Mike Salvucci, investigador retirado del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). La colaboración se realiza investigando el efecto del daño foliar por herbívoros sobre la fotosíntesis (2018).
- Los cuerpos académicos de Física Cuántica y Fenómenos Ópticos y de Transporte Cuántico organizaron la 1a. Escuela de Transporte Cuántico, realizada en agosto de 2018. Se contó con la participación como expositores del Dr. Mahmoud Asmar de Louisiana State University (USA) y del M.C. Pierre Pantaleón de Manchester University (UK).
- El Cuerpo Académico de Biología Integrativa organizó la conferencia “Métodos de diseño del marco teórico-conceptual de proyectos y técnicas de muestreo de campo”, impartida por el Dr. Felipe Chávez Ramírez, Director de Programas de Conservación del Gulf Coast Bird Observatory, Texas A&M University (USA), en mayo de 2018.

Profesores invitados

- El M.C. Simon Holz, de la Universidad de Bonn, Alemania, participó en el seminario de Física y Matemáticas “Dr. Alberto Rubio”, impartiendo la conferencia “The Muon g-2 in the Standard Model”, en septiembre de 2019.
- El M.C. Jonathan de la Parra, de la Universidad de Bonn, Alemania, participó en el seminario de Física y Matemáticas “Dr. Alberto Rubio”, impartiendo la conferencia “La teoría Cuántica de Campos”, en mayo de 2019.
- La Dra. Diana Skigin del Departamento de Física de la Universidad de Buenos Aires, Argentina, participó en el seminario de Física y Matemáticas “Dr. Alberto Rubio”, impartiendo la conferencia “Transmisión extraordinaria, resonancias de fase y otros efectos electromagnéticos en estructuras complejas”; asimismo, impartió la conferencia “Color estructural en la naturaleza: inspiración para la biométrica”, ambas en octubre de 2018.
- El M.C. Jonathan de la Parra, de la Universidad de Bonn, Alemania, participó en el seminario de Física y Matemáticas “Dr. Alberto Rubio”, impartiendo la conferencia “El Modelo Estándar de la Física de Partículas”, en septiembre de 2018.
- La Dra. Terry Gassterland, investigadora de Biología Computacional y Genómica, y el Dr. Eduardo Macagno, investigador de Biología Celular y del Desarrollo, de UCSD (USA) impartieron la conferencia “Studies of Gene Expression in Axon Regeneration in Medicinal Leech through Genomics and transcriptomics”, en junio de 2018.
- El Dr. Marshal C. Hedin, del departamento de Biología de la San Diego State University participó en el Ciclo de Seminarios del programa de Biología, impartiendo la conferencia “Evolutionary studies of trapdoor spiders and kin”, en septiembre de 2018; asimismo, impartió el taller “Spider families of northern Baja California”, en mayo de 2018.
- El Dr. Raúl Rojas González, profesor del Departamento de Matemáticas y Computación de la Universidad Libre de Berlín, Alemania y Premio de Divulgación de la Ciencia Ruy Pérez Tamayo del Fondo de Cultura Económica, impartió la conferencia “El Lenguaje de las Matemáticas: Historias de sus Símbolos”, en mayo de 2018.
- El Dr. Ricardo Ángel Depine, de la Universidad de Buenos Aires, Argentina, participó en el seminario de Física y Matemáticas “Dr. Alberto Rubio”, impartiendo la conferencia

“Efecto Goos-Hänchen en estructuras ATR con metamateriales y grafeno”, asimismo, impartió el taller “Propagación de ondas electromagnéticas en medios quirales”, en mayo de 2018.

- El Dr. Brian Dalton, de Western State Colorado University, impartió el taller “Visual ecology: modelling color discrimination by animals with different visual sensitivities in different light environments”, en septiembre de 2018; asimismo impartió la conferencia “Specialization of retinal regions by opsin coexpression in Lake Malawi cichlid fish”, en mayo de 2018.
- La Dra. Kate S. Boersma, del Departamento de Biología, University of San Diego, impartió la conferencia “Conformación de comunidades biológicas en ecosistemas de agua dulce: un enfoque gráfico para abordar la diversidad funcional”, en mayo de 2018.

2.5.2 Programas de doble titulación y doble grado

Hasta hace algunos años, a nivel internacional, la Facultad de Ciencias participó en el programa “México Francia Ingenieros Tecnología” (MEXFITEC), el cual permite que estudiantes mexicanos de ciencias e ingeniería de alto desempeño puedan realizar un año de su formación disciplinaria-terminal en alguna de las universidades o Grandes Escuelas (i.e. Grande École d’Ingénieurs) de Francia. Particularmente se tuvo participación por parte del programa educativo de Licenciado en Ciencias Computacionales, y diversos estudiantes lograron obtener su diploma de Ingeniero (e.g. Walter Rudametkin Ivey, Christian Alonso Chávez Ley). Incluso, es de nuestro conocimiento que hubo estudiantes que lograron concluir con éxito los programas de maestría (el Diploma de Estudios a Profundidad [Diplôme d’Etudes Approfondies - DEA], o el Diploma de Estudios Superiores Especializados [Diplôme d’études supérieures spécialisées DESS]) y de Doctorado (e.g. Walter Rudametkin Ivey). Sin embargo, en años recientes por alguna razón esta participación se ha detenido.

Un reto importante es retomar la participación de nuestra Facultad en este programa, así como ampliar las oportunidades de este tipo de formación para nuestros estudiantes.

2.5.3 Cursos homologados en licenciatura y posgrado

A nivel internacional ésta es una actividad pendiente en la Facultad de Ciencias, para la cual se debe desarrollar una estrategia, tanto para nuestros programas de licenciatura como los de posgrado, con el fin de buscar la homologación de cursos con instituciones de educación superior internacionales.

2.5.4 Acciones relacionadas con el programa de Internacionalización en Casa

Una de las acciones que se han realizado en la Facultad de Ciencias con respecto a este tema es la promoción de la impartición de unidades de aprendizaje en inglés, y que nuestros estudiantes participen en cursos que se enseñan en el idioma inglés, aunque estas actividades todavía se realizan de manera incipiente. A continuación, se describen algunas de las acciones realizadas.

Impartición de unidades de aprendizaje en inglés.

En los últimos años, se han realizado algunos esfuerzos para que nuestros estudiantes y profesores realicen el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando un segundo idioma.

Los estudiantes de la Facultad de Ciencias cursan materias en otros idiomas en la Facultad de Idiomas, específicamente, los referentes a inglés, francés, alemán y japonés. De estos cursos, nuestros estudiantes obtienen créditos optativos, así como el cumplimiento del requisito de acreditación de segundo idioma para fines de titulación.

Por parte de nuestros docentes, en los últimos dos años, se han impartido en idioma inglés las unidades de aprendizaje de Negocios Tecnológicos (clave 23875) por parte de los Dres. Julio Enrique Valencia Suárez y Everardo Gutiérrez López en 2019-1, y Julio Enrique Valencia Suárez en 2020-1, en el programa de Biología; y la materia de Mecánica Estadística (clave 24840) por parte del Dr. Timothy Charles Wofford (2019-2 y 2020-1) en el programa de Física.

Finalmente, aunque existen otras materias para ser ofertadas en inglés (e.g. Introducción a las energías renovables, clave 23882), éstas no han sido ofertadas hasta este momento.

2.5.5 Acciones de movilidad académica

La participación de profesores visitantes del extranjero expertos en la impartición de contenidos especializados es una actividad que se realiza cotidianamente en la Facultad de Ciencias y que denota una alta movilidad académica entrante. A continuación, la Tabla 12 muestra 21 de estas actividades realizadas durante el periodo 2018 - 2019 en la Facultad. Las actividades incluyen 4 talleres, 3 cursos cortos y 14 conferencias con profesores visitantes internacionales.

Tabla 12. Actividad relacionada con la impartición de contenidos temáticos realizadas por profesores visitantes internacionales (movilidad entrante) durante 2018 - 2019 en la FC.

Título	Visitante	Modalidad	Institución	Fecha
Teoría Cuántica de Campos: "Diagramas de Feynman"	M.C. Jonathan Lozano de la Parra	Taller	Universidad de Bonn, Alemania	Septiembre 2019
Neuroinmunología aplicada: tabaco y depresión	Dr. Fernando González Ibañez	Conferencia	Centre de Recherche CHU de Québec, Université de Laval (CAN)	Mayo 2019
On the Origin of Life: Major hurdles on the path from organic chemistry to biochemistry	Dr. Andrei Lupas	Conferencia	Max Planck Institute for Developmental Biology, Alemania	Febrero 2019

Tabla 12. Actividad relacionada con la impartición de contenidos temáticos realizadas por profesores visitantes internacionales (movilidad entrante) durante 2018 - 2019 en la Facultad. (Cont.)

Título	Visitante	Modalidad	Institución	Fecha
Escuela de Transporte Cuántico*	Dr. Mahmoud Asmar*	Curso corto	Louisiana State University (USA)	Agosto 2018
Escuela de Transporte Cuántico	M.C. Pierre Pantaleón	Curso corto	Manchester University (UK)	Agosto 2018
Métodos de diseño del marco teórico-conceptual de proyectos y técnicas de muestreo de campo	Dr. Felipe Chávez Ramírez	Conferencia	Gulf Coast Bird Observatory, Texas A&M University (USA)	Mayo 2018
Bosonización y magnones	M.C. Pierre Pantaleón	Curso corto	Manchester University (UK)	Diciembre 2018
The Muon g-2 in the Standard Model	M.C. Simon Holz	Conferencia	Universidad de Bonn, Alemania	Septiembre 2019
La teoría Cuántica de Campos	M.C. Jonathan de la Parra	Conferencia	Universidad de Bonn, Alemania	Mayo 2019
Transmisión extraordinaria, resonancias de fase y otros efectos electromagnéticos*	Dra. Diana Skigin*	Conferencia	Departamento de Física de la Universidad de Buenos Aires, Argentina	Octubre de 2018
Color estructural en la naturaleza: inspiración para la biométrica*	Dra. Diana Skigin*	Conferencia	Universidad de Buenos Aires, Argentina	Octubre de 2018
El Modelo Estándar de la Física de Partículas	M.C. Jonathan de la Parra	Conferencia	Universidad de Bonn, Alemania	Septiembre de 2018

Tabla 12. Actividad relacionada con la impartición de contenidos temáticos realizadas por profesores visitantes internacionales (movilidad entrante) durante 2018 - 2019 en la Facultad. (Cont.)

Título	Visitante	Modalidad	Institución	Fecha
Studies of Gene Expression in Axon Regeneration in Medicinal Leech through Genomics and transcriptomics	Dra. Terry Gassterland y Dr. Eduardo Macagno	Conferencia	Biology-UCSD (USA)	Junio de 2018
Evolutionary studies of trapdoor spiders and kin	Dr. Marshal C. Hedin	Conferencia	Biología SDSU (USA)	Septiembre 2018
Spider families of northern Baja California	Dr. Marshal C. Hedin	Taller	Biología SDSU (USA)	Mayo 2018
El Lenguaje de las Matemáticas: Historias de sus Símbolos	Dr. Raúl Rojas González	Conferencia	Universidad Libre de Berlín, Alemania	Mayo 2018
Efecto Goos-Hänchen en estructuras ATR con metamateriales y grafeno	Dr. Ricardo Ángel Depine	Conferencia	Universidad de Buenos Aires, Argentina	Mayo 2018
Propagación de ondas electromagnéticas en medios quirales	Dr. Ricardo Ángel Depine	Taller	Universidad de Buenos Aires, Argentina	Mayo 2018
Visual ecology: modelling color discrimination by animals with different visual sensitivities in different light environments	Dr. Brian Dalton	Taller	Western State Colorado University (USA)	Septiembre 2018
Specialization of retinal regions by opsin coexpression in Lake Malawi cichlid fish	Dr. Brian Dalton	Conferencia	Western State Colorado University (USA)	Mayo 2018
Conformación de comunidades biológicas en ecosistemas de agua dulce: un enfoque gráfico para abordar la diversidad funcional	Dra. Kate S. Boersma	Conferencia	Departamento de Biología, University of San Diego	Mayo 2018

Nota*: Actividades apoyadas a través de convocatorias de la Coordinación General de Vinculación y Cooperación Académica, de acuerdo con información proporcionada por el Departamento de Cooperación Académica para el periodo 2016-2020.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de los informes del Director de la Facultad de los periodos 2018-2019 y 2019-2020.

Sin embargo, de acuerdo con la información proporcionada por el Departamento de Cooperación Académica, la mayoría de las actividades mostradas en la Tabla 12 no fueron reportadas ante ellos, lo que dificulta dar seguimiento y considerarlas como contribución a los fines institucionales.

De manera similar, en lo referente a movilidad académica saliente, de acuerdo con el Departamento de Cooperación Académica, durante el periodo 2016-2020, sólo 2 profesores realizaron este tipo de movilidad, ambas con salidas a congreso a Estados Unidos durante el año 2018.

2.5.6 Formación y certificación en el idioma inglés de estudiantes y del personal académico

La formación y certificación de los profesores de la Facultad de Ciencias en el idioma inglés es una tarea que se ha promovido y que ha tenido una respuesta somera por parte los mismos. Durante el periodo 2016-2020, como se muestra en la Tabla 13, se certificaron 4 profesores, tres con el IELTS Academic repartidos en 2017 y 2019, y uno más con el TOEFL ITP en 2018. Estas certificaciones se realizaron con el apoyo de la Coordinación General de Vinculación y Cooperación Internacional de la UABC a través de las convocatorias correspondientes.

Tabla 13. Certificaciones en idioma inglés obtenidas por profesores de la Facultad de Ciencias durante el periodo 2016-2020.

Nombre	Certificación	Modalidad	Fecha
Julio Lorda Solorzano	IELTS Academic	Presencial	30/09/17
Julio Valencia Suárez	IELTS Academic	Presencial	30/09/17
Alma Rocío Cabazos Marín	TOEFL ITP	Presencial	24/07/18
Selene Solorza Calderón	IELTS Academic	En línea	05/06/19

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por el Departamento de Cooperación Académica para el periodo 2016-2020.

En este sentido, es necesario continuar promoviendo esta actividad con miras a incrementar el número de profesores certificados, aprovechando que varios de los profesores realizaron estudios en el extranjero (aproximadamente 32%), incluyendo países de habla inglesa; y esto, con el fin de incrementar las acciones de internacionalización en nuestra Facultad.

2.5.7 Acciones orientadas al posicionamiento y visibilidad del campus

Con respecto a este tema, la Facultad de Ciencias participa activamente enviando información y notas periodísticas tanto a los periódicos y televisoras locales, como a la gaceta universitaria, dando a conocer así las actividades, eventos y proyectos que se realizan. De manera similar, todas estas notas se publican en la página Web de la Facultad y en las redes sociales de la misma. Asimismo, la Facultad no sólo participa en las diversas actividades que se realizan a nivel campus (e.g. la Expo Ciencia y Tecnología, y la Noche de las Ciencias), sino que también participa en la difusión de nuestros programas en las ferias y eventos realizados por el Departamento de Apoyo a la Docencia e Investigación (DADI), tanto a nivel local como a nivel estatal, representados tanto por el personal académico, el personal de área de orientación educativa y psicopedagógica, y por nuestros mismos estudiantes. En general se puede decir que nuestras acciones de visibilidad e impacto se mantienen a nivel municipal y estatal. Por esta razón, se percibe como área de oportunidad el incrementar el número de acciones que permitan mejorar el posicionamiento de nuestro campus, así como de darle una mayor visibilidad tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

Finalmente, a manera de conclusión de este apartado, se puede decir que aunque la Facultad de Ciencias realiza una cantidad importante de actividades de cooperación académica y en el contexto de la internacionalización, como se ha evidenciado a través de la descripción de las actividades incluidas en este apartado, es necesario formalizar una buena cantidad de ellas, ya que la gran mayoría no se reportan al Departamento de Cooperación Académica, dependiente de la Coordinación General de Vinculación y Cooperación Académica de nuestra Universidad.

2.6 DESARROLLO ACADÉMICO

2.6.1 Distribución del personal académico por nombramiento y tiempo de dedicación

La planta académica de la Facultad de Ciencias al semestre 2020-1 está conformada por 91 miembros, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

- 44 profesores de tiempo completo (PTC)
- 1 profesor de medio tiempo (PMT)
- 4 técnicos académicos de tiempo completo (TATC)
- 42 profesores por asignatura (PA)

En cuanto a la distribución y organización en academias de los PTC y PMT, éstos están distribuidos en los programas educativos de la siguiente manera:

- Biología: 14 PTCs y 1 PMT (35.71%),
- Física: 8 PTCs (19.05%),
- Ciencias Computacionales: 10 PTCs (21.43%)
- Matemáticas Aplicadas: 6 PTCs (11.90%)
- MEZA: 6 PTCs (11.90%)

En lo que respecta a los PA, la Tabla 14 presenta información respecto a su nivel de habilitación y máximo grado académico alcanzado. De la tabla se puede observar que 41 de ellos tienen un posgrado (97%), mientras que 1 de ellos tiene sólo la licenciatura (3%). De los 41 profesores con

posgrado, 22 de ellos tienen doctorado (53%), mientras que los 19 restantes tienen maestría (47%).

Tabla 14. Profesores de asignatura de la Facultad de Ciencias al semestre 2020-1.

No	Nombre del Académico	Grado Académico
1	Mary Sol Aguirre Arzate	Maestría
2	Gabriel Aparicio Hernández	Maestría
3	Cynthia Lizzeth Araujo Palomares	Doctorado
4	Mónica Wendolin Blanco Cárdenas	Doctorado
5	Javier Camacho González	Doctorado
6	José Ariel Camacho Gutiérrez	Doctorado
7	Eduardo Castro González	Maestría
8	Timothy Charles Wofford	Doctorado
9	Leonel Susano Cota Araiza	Doctorado
10	Elmer Cruz Mendoza	Doctorado
11	Luis Walter Daessle Heuser	Doctorado
12	Diego Luis Delgado Álvarez	Doctorado
13	Ulises Alejandro Del Moral Phelps	Doctorado
14	Julia Díaz Escobar	Maestría
15	Bernardino Ricardo Eaton González	Doctorado
16	Alejandro Fajardo Peralta	Maestría
17	Xavier Flores Vidal	Doctorado

Tabla 14. Profesores de asignatura de la Facultad de Ciencias al semestre 2020-1. (Cont.)

No	Nombre del Académico	Grado Académico
18	Verónica Gómez Llanos Sandoval	Doctorado
19	Oscar González Davis	Maestría
20	Ma. Refugio González Esparza	Doctorado
21	Miguel Ángel González Mandujano	Maestría
22	José Alejandro González Sarabia	Maestría
23	Aldo Antonio Guevara Carrizales	Doctorado
24	Diva Adriana Guzmán Muñoz	Maestría
25	Xóchitl Itzel Hernández Morlan	Maestría
26	Norma Herrera Hernández	Maestría
27	Sergio Alfredo Hiraes Leree	Licenciatura
28	Denisse Juárez Villarreal	Maestría
29	Claudia Lara Silva	Maestría
30	Sergio Ignacio Larios Castillo	Maestría
31	Rosa Angelina López Carrasco	Maestría
32	José Eleno Lozano Rizk	Doctorado
33	Carlos Cruz Maldonado Mendoza	Maestría

Tabla 14. Profesores de asignatura de la Facultad de Ciencias al semestre 2020-1. (Cont.)

No	Nombre del Académico	Grado Académico	
34	Coral Moctezuma Martiñon	Doctorado	
35	Mauricio Alfredo Muñoz Anderson	Doctorado	
36	Arnabeth Muñoz Castro	Maestría	
37	Estrella Azalia Núñez Zarco	Maestría	
38	Víctor Ruíz Cortes	Doctorado	
39	David Ángel Ruíz Tijerina	Doctorado	
40	Duilio Valdespino Padilla	Doctorado	
41	Flor Karyna Venegas Vega	Maestría	
42	Mariana Villada Canela	Doctorado	
	Doctorado	Maestría	Licenciatura
Total:	22	19	1

2.6.2 Nivel del perfil de habilitación del personal académico (grado, PRODEP, SNI)

Con respecto al nivel de habilitación del personal académico, la Tabla 15 muestra que se tiene que los 44 PTCs y el PMT tienen estudios de Posgrado (100%), de los cuales 40 son doctores (90.9%) y 4 son maestros (9.1%). Considerando sólo los 44 PTCs para los siguientes indicadores se identifica que cuentan con los siguientes reconocimientos:

- Profesor-Investigador: 33 PTCs (75%)
- Perfil PRODEP: 35 PTCs (79.54%)
- Reconocimiento del SNI: 29 PTCs (65.9%)

Tabla 15. *Habilitación del personal académico de la Facultad de Ciencias.*

No	Nombre del PTC	Grado Académico	SNI	PRODEP
1	José Delgadillo Rodríguez	Doctorado	X	X
2	Ernesto Campos González	Doctorado	X	X
3	Gorgonio Ruiz Campos	Doctorado	X	X
4	Carlos Márquez Becerra	Doctorado		
5	Amelia Portillo López	Doctorado		X
6	Alejandro Sánchez González	Doctorado		X
7	Rafael Bello Bedoy	Doctorado	X	X
8	Carlos Alberto Flores López	Doctorado	X	X
9	Julio Enrique Valencia Suárez	Doctorado		X
10	Ulises Gregorio Pacheco Bardullas	Doctorado	X	X
11	Julio Lorda Solórzano	Doctorado	X	X
12	Manuel Alejandro Carballo Amador	Doctorado	X	X
13	Andrés Martínez Aquino	Doctorado	X	
14	Alejandra Ramos González	Doctorado	X	
15	Roberto Romo Martínez	Doctorado	X	X

Tabla 15. Habilitación del personal académico de la Facultad de Ciencias.

No	Nombre del PTC	Grado Académico	SNI	PRODEP
16	Jorge Alberto Villavicencio Aguilar	Doctorado	X	X
17	Jesús Ramón Lerma Aragón	Doctorado		X
18	Juan Crisóstomo Tapia Mercado	Doctorado		X
19	Claudio Ismael Valencia Yaves	Doctorado	X	X
20	Priscila Elizabeth Iglesias Vázquez	Doctorado	X	X
21	Ramón Carrillo Bastos	Doctorado	X	X
22	Manuel Iván Ocegueda Miramontes	Doctorado	X	X
23	Judith Isabel Luna Serrano	Maestría		
24	Alberto Leopoldo Morán y Solares	Doctorado	X	X
25	Evelio Martínez Martínez	Maestría		X
26	Omar Álvarez Xochihua	Doctorado	X	X
27	María Victoria Meza Kubo	Doctorado	X	X
28	Alma Rocío Cabazos Marín	Doctorado		
29	José Ángel González Fraga	Doctorado	X	X
30	Everardo Gutiérrez López	Doctorado	X	X

Tabla 15. Habilitación del personal académico de la Facultad de Ciencias.

No	Nombre del PTC	Grado Académico	SNI	PRODEP
31	Eloísa Carmen García Canseco	Doctorado	X	X
32	Luis Miguel Pellegrín Zazueta	Doctorado	X	
33	Selene Solorza Calderón	Doctorado	X	X
34	Carlos Yee Romero	Doctorado	X	X
35	Adina Jordán Arámburo	Maestría		X
36	Angelina Guadalupe González Peralta	Doctorado		
37	Brenda Leticia de la Rosa Navarro	Doctorado	X	X
38	Fermín Franco Medrano	Doctorado		
39	María Evarista Arellano García	Doctorado	X	X
40	Aldo Antonio Guevara Carrizales	Doctorado		
41	Martha Ileana Espejel Carbajal	Doctorado	X	X
42	Juana Claudia Leyva Aguilera	Doctorado		X
43	Patricia Margarita Aceves Calderón	Maestría		X
44	Guillermo Romero Figueroa	Doctorado	X	X
	Doctorado	Maestría	SNI	PRODEP
Total:	40	4	29	35

2.6.3 Cuerpos académicos

En lo referente a cuerpos académicos (CA), al 2020-1 la Facultad de Ciencias cuenta con 9 CAs, los cuales se distribuyen de la siguiente manera de acuerdo con su nivel de habilitación:

- Consolidados: 6 CA (66.7%),
- En vías de Consolidación: 1 CA (11.1%)
- En Formación: 2 CA (22.2%)

Estos CAs están formados por 32 PTCs (72.73 %). Además, 3 PTCs son miembros de un CA en otra UA (6.81 %). Con base en lo anterior, se identifica que 35 PTC (79.54%) forman parte de un CA.

La Tabla 16 muestra una relación de los cuerpos académicos de la Facultad al semestre 2020-1, el grado de consolidación, el líder del cuerpo académico y la disciplina o PE al que pertenecen.

Tabla 16. Cuerpos académicos de la Facultad de Ciencias.

Nombre del CA	Grado de Consolidación	Líder del CA	Disciplina
Estudios relativos a la biodiversidad (UABC-CA-36)	Consolidado	Gorgonio Ruiz Campos	Ecología
Manejo de recursos costeros y terrestres (UABC-CA-41)	Consolidado	Martha Ileana Espejel Carbajal	Ecología
Matemáticas (UABC-CA-44)	Consolidado	Carlos Yee Romero	Matemáticas
Tecnologías para ambientes inteligentes (UABC-CA-113)	Consolidado	Alberto Leopoldo Morán y Solares	Computación
Física cuántica (UABC-CA-133)	Consolidado	Jorge Alberto Villavicencio Aguilar	Física
Tecnologías de Información y visualización (UABC-CA-171)	Consolidado	José Ángel González Fraga	Computación
Biología Integrativa (UABC-CA-289)	En Consolidación	Guillermo Romero Figueroa	Biología
Enseñanza de las ciencias e ingeniería (UABC-CA-205)	En Formación	Juan Crisóstomo Tapia Mercado	Físico-matemáticas
Fenómenos ópticos y de transporte cuántico (UABC-CA-299)	En Formación	Manuel Iván Ocegueda Miramontes	Física

2.6.4 Formación y actualización docente

La formación y actualización docente coadyuva a fortalecer la profesionalización, formación y actualización del personal académico de la UABC, particularmente en los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos relacionados con la actividad docente.

La UABC, a través de la Coordinación General de Formación Profesional ofrece el Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente (PFFDD), el cual presenta una propuesta de oferta de cursos que atiende distintas dimensiones de la formación y actualización docente, incluyendo:

- Modelo educativo
- Competencias para la docencia universitaria
- Didácticas específicas
- Innovación educativa
- Tecnologías de la información
- Producción académica
- Programas especiales

De acuerdo con el Sistema de Formación y Desarrollo Docente (<https://sifodd.uabc.mx/>), durante el periodo comprendido entre los semestres 2016-1 y 2020-1, diversos PTCs de la Facultad de Ciencias participaron en 24 cursos distintos (ver Tabla 17), sumando 84 instancias de profesor-curso.

Tabla 17. Cursos tomados por PTCs de la Facultad de Ciencias, semestres 2016-1 al 2020-1.

Curso	Número de participantes
Estrategias didácticas para trabajar con alumnos con capacidades diferentes	21
Taller de responsabilidad social en la Universidad	17
Blackboard para el trabajo en línea	7
Diseño instruccional para cursos en línea	4
Competencias Básicas para la Docencia Universitaria	3
Elaboración de material pedagógico digital en video	3
Enseñanza de contenidos de asignaturas en el idioma inglés	3
Inducción a la Universidad	3
Planeación del proceso de enseñanza aprendizaje con enfoque por competencias	3

Tabla 17. Cursos tomados por PTCs de la Facultad de Ciencias, semestres 2016-1 al 2020-1.

Curso	Número de participantes
Conducción de cursos en línea	2
Diseño de rúbricas para evaluar el aprendizaje	2
Flipped classroom	2
Google classroom	2
Planeación para la evaluación del aprendizaje	2
Aplicaciones gratuitas de Internet para la docencia	1
Competencias docentes para el desarrollo efectivo en el aula (Microenseñanza)	1
Competencias para la tutoría en UABC	1
Educación y tecnologías	1
Elaboración y publicación de artículos académicos	1
Estrategias didácticas apoyadas en TIC	1
Evaluación del aprendizaje con enfoque por competencias	1
Gamificación	1
Psicología educativa	1
Taller de herramientas de evaluación en Blackboard	1
Total de instancias profesor-curso*	84

*Nota: Incluye repetición de PTCs que toman cursos distintos (1 - 6 cursos por PTC).

Como puede observarse, los dos cursos mayormente cursados por los PTC de la Facultad de Ciencias son el de *Estrategias didácticas para trabajar con alumnos con capacidades diferentes* y el *Taller de responsabilidad social en la Universidad*, con 21 y 17 instancias profesor-curso cada uno. Los siguientes dos cursos mayormente solicitados, con 7 y 4 instancias profesor-curso, son el de *Blackboard para el trabajo en línea* y el de *Diseño instruccional para cursos en línea*, respectivamente.

En la Figura 22, se muestra que estos cursos fueron cursados por 33 profesores distintos, con un rango de 1 a 6 cursos por profesor, y un promedio de 2.54 cursos por profesor, al considerar la muestra de 33 PTC participantes. Este promedio baja a 1.9 cursos por profesor cuando se considera a los 44 PTC de la Facultad de Ciencias.

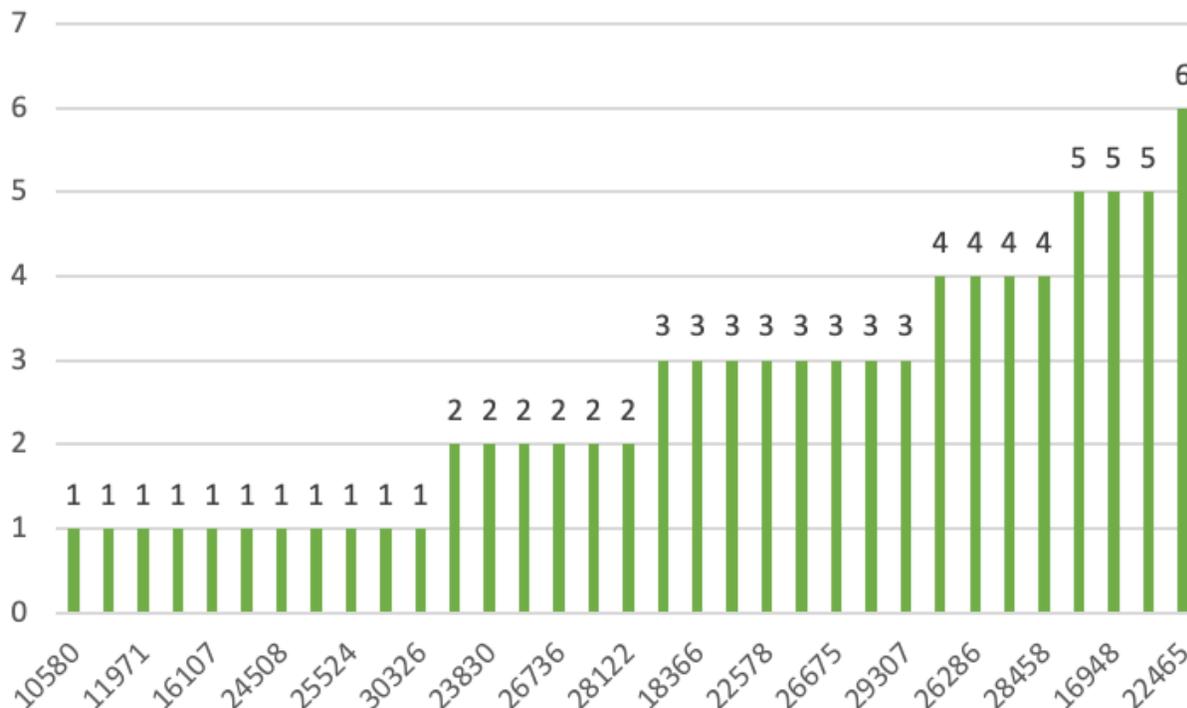


Figura 22. Cursos por PTC, semestres 2016-1 al 2020-1.

Por otro lado, la Figura 23 muestra que los 24 cursos atendidos se cursaron en un rango de 3 a 6 cursos por semestre, con una participación de entre 4 a 22 profesores distintos por semestre. Particularmente se observa que la mayor participación fue en los semestres 2019-2 y 2018-2, que coinciden respectivamente con la oferta de los cursos de *Estrategias didácticas para trabajar con alumnos con capacidades diferentes* y el *Taller de responsabilidad social en la Universidad*, mencionados previamente.

2.7 CULTURA DIGITAL

En la actualidad, el uso de tecnologías digitales es una realidad en los distintos planos de la vida cotidiana. El uso de estas herramientas en el contexto académico, tanto para la formación de recursos humanos como para la generación y divulgación de conocimiento, no es la excepción, y ha posibilitado esquemas novedosos que están redefiniendo la forma en que realizamos las tareas relacionadas con estas actividades académicas, generando una cultura digital propia a los individuos y a las organizaciones. En este apartado se presentan algunas de las acciones que en la Facultad de Ciencias se han realizado con el fin de contribuir e impulsar la agenda institucional para el desarrollo de la cultura digital en nuestra comunidad universitaria.

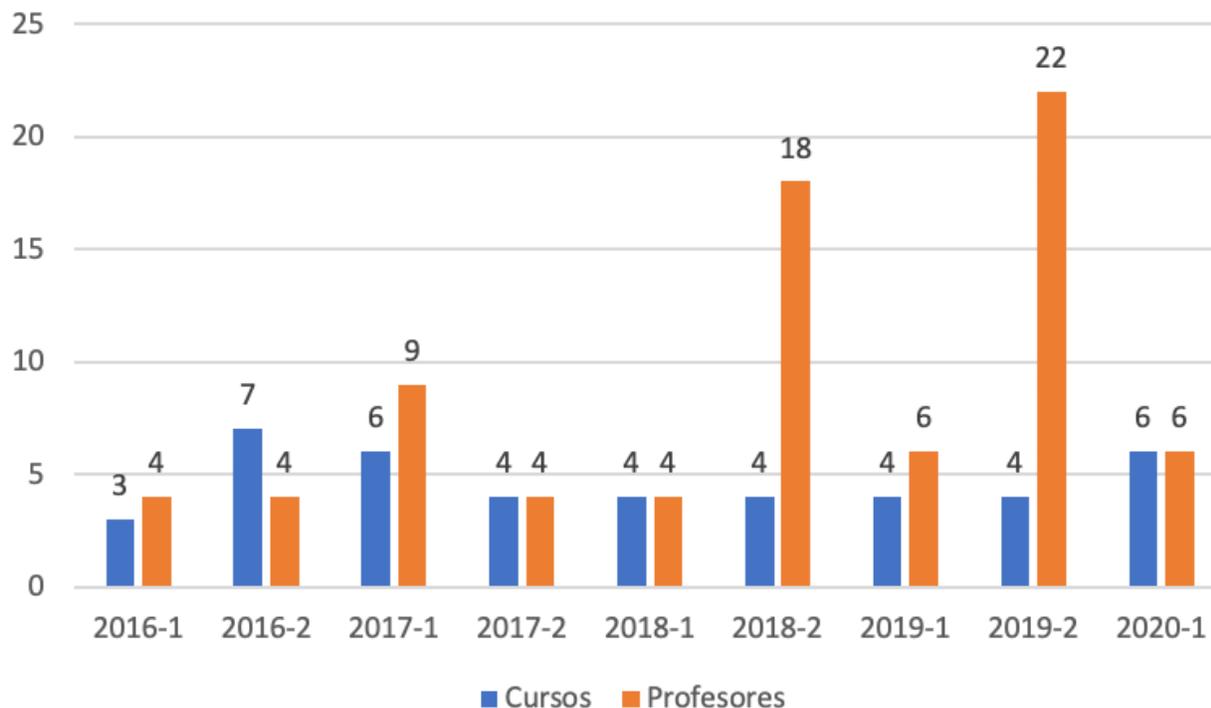


Figura 23. Cursos de formación y actualización docente, y profesores participantes por semestre.

2.7.1 Estado que guarda la infraestructura tecnológica en el campus

El campus Ensenada, Unidad Punta Morro, de la Universidad Autónoma de Baja California cuenta con un ancho de banda de 500 mbps para proporcionar el acceso al servicio de Internet, este servicio es administrado por el Departamento de Informática y Bibliotecas (DIB). La conectividad entre el DIB y las diferentes unidades académicas y departamentos se da a través de enlaces de fibra óptica de 1 gbps, y además se cuenta con cobertura inalámbrica para exteriores en todo el campus.

En el caso de la Facultad de Ciencias se cuenta con conectividad a través de fibra óptica. Ocho de sus 10 edificios están conectados de esta manera. El edificio E2 recibe conectividad a través de enlaces de cable ethernet provenientes del site principal de comunicaciones de red que se encuentra en el Edificio E3; mientras que el edificio E10, de reciente incorporación a la Facultad de Ciencias, se encuentra en proceso de evaluación para definir el mejor medio de conectividad a utilizar para brindarle el servicio de red. Además, se cuenta con conectividad inalámbrica a través de 9 puntos de acceso para exterior (conectados a la red Eduwifi) y con 5 de interior que se integran a la red inalámbrica UABC.

El diagrama de la Figura 24 ilustra la conectividad actual de la Facultad de Ciencias.

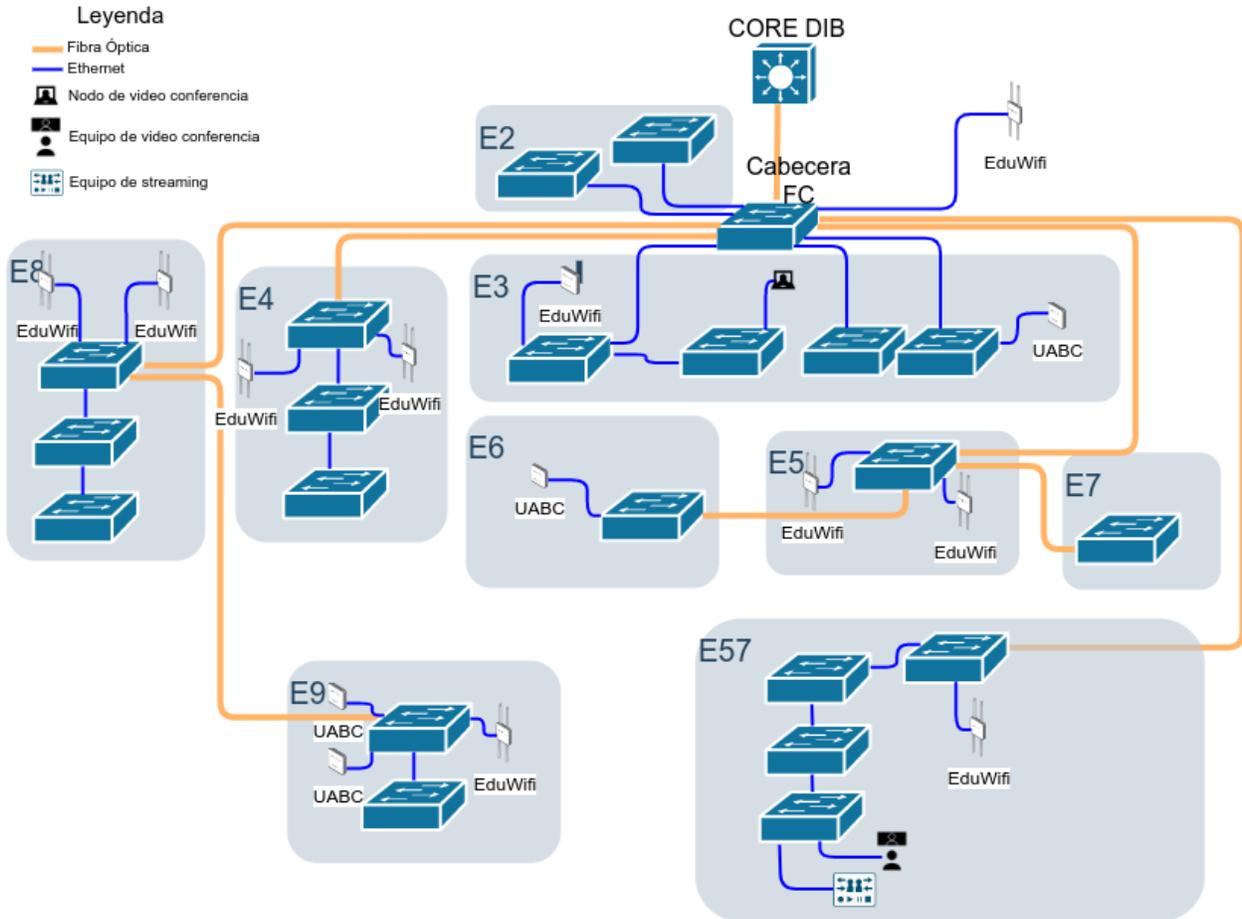


Figura 24. Diagrama de infraestructura de la Facultad de Ciencias.

Asimismo, la Facultad de Ciencias cuenta con 2 equipos de videoconferencia disponibles para apoyo a docencia:

- a. Uno de ellos es por software, el cual se encuentra instalado en una computadora dedicada en el edificio E3 y es un nodo de videoconferencia dedicado (conexión uno a uno);
- b. El otro es un equipo de hardware que permite conferencias grupales y se encuentra ubicado en la sala de juntas del edificio E57, el cual se muestra en la Figura 25.

2.7.2 Registro de acciones orientadas a la formación de estudiantes

En la Facultad de Ciencias se han implementado diversas acciones orientadas a fortalecer la formación de nuestros estudiantes en lo referente a cultura digital, algunas de las cuales se mencionan a continuación:

El uso de tecnologías de información y comunicación para el desarrollo cotidiano de las actividades de aprendizaje es una realidad para las nuevas generaciones de estudiantes que llegan a la Facultad de Ciencias, ya que la generación de estudiantes nacidos a inicios de la década del año 2000, han crecido rodeados de un conjunto de herramientas que les permiten socializar, divertirse e incluso realizar sus actividades académicas mediante el uso de estas tecnologías.

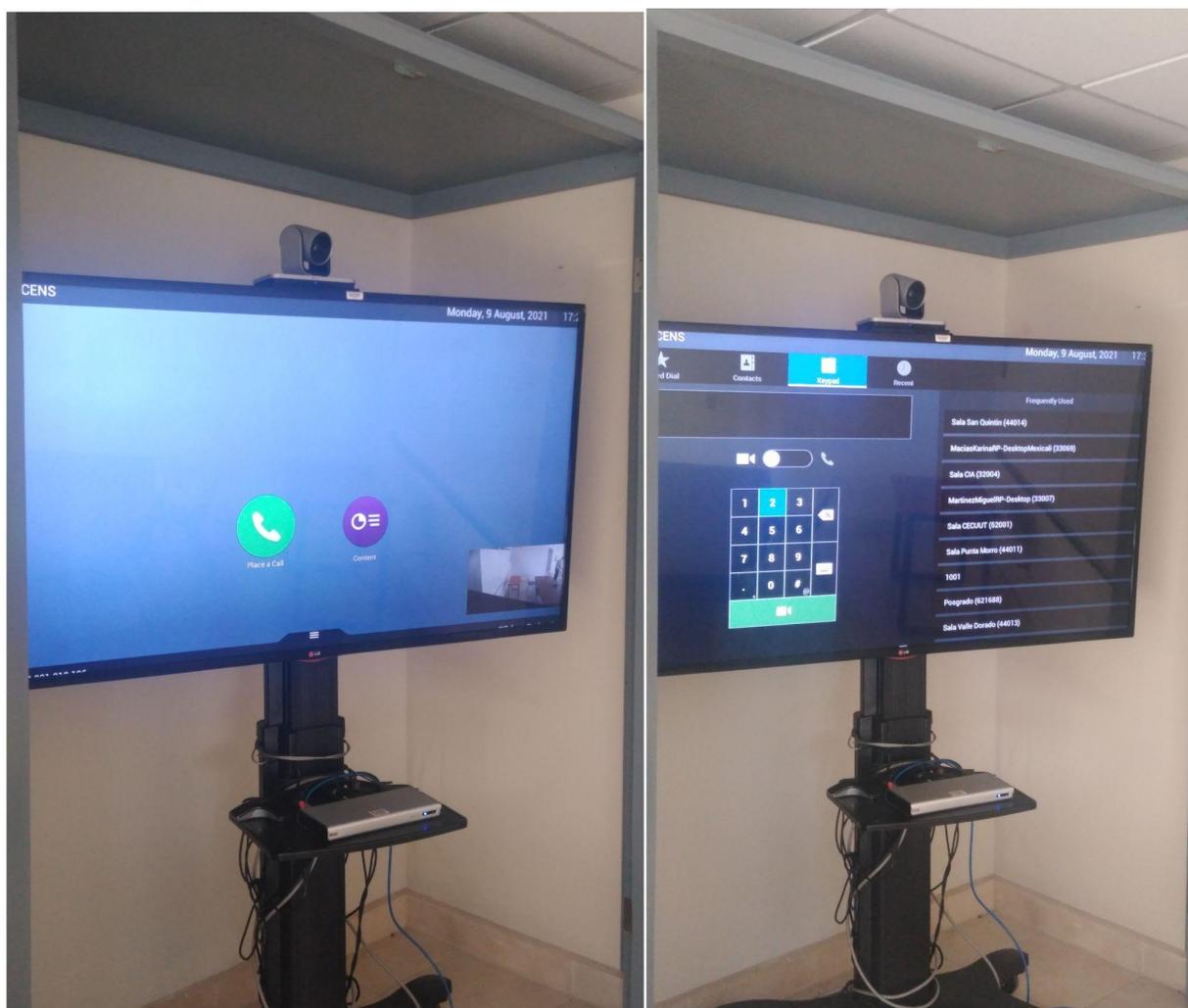


Figura 25. Equipo de videoconferencia grupal de la Facultad de Ciencias.

Esto se refleja en su trabajo en distintas unidades de aprendizaje, en las cuales incorporan el manejo de recursos digitales, más allá del uso de equipo de cómputo y la paquetería de oficina tradicional, incluyendo el uso de plataformas educativas y redes sociales para la comunicación y publicación de contenidos generados en clase, el uso de dispositivos y aplicaciones móviles para hacer los ejercicios y tareas de clase, y el uso de formatos no tradicionales para la entrega de trabajos, incluyendo infografías y cápsulas de video de distinta duración, por mencionar algunos. Particularmente, se resalta la capacitación en el uso de las plataformas Blackboard (plataforma institucional) y Google Classroom, así como otras herramientas de la suite educativa de Google (e.g. Gmail para correo electrónico, Gdrive para almacenamiento y compartición de archivos en la nube, Meet para reuniones electrónicas, Google Docs, Sheets, Presentations y Sites como herramientas de productividad, entre otros) a través de cursos presenciales y en línea, y tutoriales gratuitos disponibles en la red, los cuales se les presentan a nuestros estudiantes ya sea durante el curso de inducción en la Facultad, o con el apoyo de personal del Departamento

de Información y Bibliotecas (DIB), donde se les introduce al uso y manejo de las bases de datos con las que se cuenta en la Universidad.

2.7.3 Nivel de habilitación del personal académico y administrativo

Con respecto al nivel de habilitación en el uso de tecnologías de información y comunicación, así como su aplicación en los procesos laborales, del personal académico y administrativo de la Facultad de Ciencias, también se han implementado diversas acciones, algunas de ellas se mencionan a continuación. En primer lugar, se tiene la propuesta de la oferta de cursos para los académicos a través de la Coordinación General de Formación Profesional, que ofrece el Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente (PFDD).

Como se mencionó en el apartado anterior de Formación y Actualización Docente, de acuerdo con el Sistema de Formación y Desarrollo Docente (<https://sifodd.uabc.mx/>), durante el periodo comprendido entre los semestres 2016-1 y 2020-1, diversos PTCs de la Facultad de Ciencias participaron en cursos que se orientan a la alfabetización digital. Una muestra de ellos se ilustra en la Tabla 18.

Tabla 18. Cursos sobre cultura digital tomados por PTCs de la FC, periodo 2016-1 al 2020-1.

Curso	Número de participantes
Blackboard para el trabajo en línea	7
Diseño instruccional para cursos en línea	4
Elaboración de material pedagógico digital en video	3
Conducción de cursos en línea	2
Flipped classroom	2
Google classroom	2
Aplicaciones gratuitas de Internet para la docencia	1
Educación y tecnologías	1
Estrategias didácticas apoyadas en TIC	1
Taller de herramientas de evaluación en Blackboard	1
Total de instancias profesor-curso*	24

*Nota: Incluye repetición de PTCs que toman cursos distintos (varios cursos por PTC).

De manera similar que con los estudiantes, se resalta la capacitación en el uso de las plataformas Blackboard (plataforma institucional) y Google Classroom, así como otras herramientas de la suite educativa de Google (e.g. Gmail para correo electrónico, Gdrive para almacenamiento y compartición de archivos en la nube, Meet para reuniones electrónicas, Google Docs, Sheets, Presentations y Sites como herramientas de productividad, entre otros) a través de cursos presenciales y en línea.

Adicionalmente, se cuenta con el apoyo de personal del Departamento de Información y Bibliotecas (DIB), quienes capacitan a nuestros docentes en el uso y manejo de las bases de datos con las que cuenta en la Universidad.

2.7.4 Registro de acciones orientadas a la capacitación del personal administrativo

El Departamento de Recursos Humanos cuenta con un plan de capacitación anual con cursos orientados al personal administrativo, los cuales incluyen cursos de seguridad e higiene, herramientas de oficina (e.g. Word, Excel), manejo de plataformas digitales, salud emocional, atención a usuarios, etc.

El personal administrativo de la Facultad de Ciencias participa en promedio en 3 ó 4 cursos al año; dando preferencia a aquellos que están orientados a su área de trabajo.

En particular, en lo referente a cultura digital, algunos de los cursos que el personal administrativo ha tomado en los últimos 3 años (2019 - 2021) incluyen:

- *Correo Google y manejo del Meet*
- *Trabajo en casa altamente efectivo*
- *Bienestar emocional y físico después del COVID*
- *La nueva realidad después del COVID*
- *Recomendaciones para regreso seguro al trabajo ante COVID*
- *Inteligencia emocional en tiempos de pandemia*

Cabe resaltar que con el inicio de la pandemia durante el semestre 2020-1, estos cursos se han movido a la modalidad en línea, lo cual también ha significado un cambio relativamente forzoso a esta modalidad, tanto para los trabajadores académicos y administrativos, como para nuestros estudiantes.

Finalmente, aun cuando el personal académico y administrativo, así como los estudiantes de la Facultad de Ciencias, tienen acceso y han recibido capacitación respecto al uso y adopción de las tecnologías de la información y comunicación; es cierto que se requiere una mayor capacitación de manera que éstas se conviertan en un apoyo real y efectivo para el desarrollo de las funciones sustantivas de nuestra comunidad.

2.8 COMUNICACIÓN E IDENTIDAD UNIVERSITARIA

2.8.1 Acciones orientadas a informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre el quehacer institucional.

En sus 44 años de historia, la Facultad de Ciencias ha realizado diversas actividades con el propósito de difundir a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre el quehacer científico realizado por los estudiantes y docentes, lo cual permite a su vez fomentar el sentido de pertenencia e identidad universitaria en la comunidad que integra la Facultad de Ciencias y, al mismo tiempo, fortalecer nuestros lazos con la comunidad en general.

Para cumplir con dicho propósito, se han realizado diversos programas de extensionismo y promoción de la cultura científica, utilizando para ellos diferentes plataformas y medios de comunicación, entre los que destacan:

- **Portal Web de la Facultad de Ciencias:** portal de internet donde se pone a disposición del público información de los programas educativos de licenciatura y posgrado ofertados, planta docente, actividades universitarias realizadas y por realizar, así como la estructura organizacional de la Facultad. Se cuenta con un responsable del área de difusión, persona a cargo de mantener en la página contenido pertinente y actualizado.
- **Buzón de preguntas, comentarios y sugerencias:** con el propósito de mantener un canal de comunicación abierto con la comunidad, se tiene a disposición del público un buzón físico para atender dudas y sugerencias, ejercicio de retroalimentación que nos permite tener un proceso de mejora en nuestro quehacer universitario.
- **Redes sociales:** para mantener un canal de comunicación con las nuevas generaciones a través de plataformas digitales de amplia difusión y en tiempo real, se cuenta con una página de Facebook de la Facultad, de cada programa educativo, y de algunos eventos específicos, como la Semana de Ciencias.
- **Correo electrónico institucional:** una comunicación ágil, segura e institucional con el personal y estudiantes de la Facultad, se mantiene a través del correo electrónico institucional, lo cual permite mantener informada a nuestra comunidad.
- **Información impresa:** en diferentes espacios de la Facultad se tienen instalados periódicos murales, en donde se publica información impresa sobre las actividades y procesos universitarios más relevantes al alcance de la población presencial en la Facultad. Es importante destacar que en los últimos años se ha privilegiado la difusión por medios digitales, de tal manera que se reduzca el uso de papel, acciones en armonía con los programas institucionales de cuidado del medio ambiente y sustentabilidad.
- **Medios de comunicación institucionales.** Adicionalmente, mantenemos una constante participación en los medios de comunicación institucionales, tales como, Gaceta UABC, Agenda Universitaria, Imagen UABC.TV y UABC Radio.

Actualmente, contamos con los canales de comunicación previamente mencionados, sin embargo, las nuevas tecnologías de la información avanzan rápidamente, por lo que es importante incorporar las nuevas tendencias de la comunicación para mantener un diálogo abierto y dinámico con la comunidad universitaria y la comunidad en general.

2.8.2 Actividades realizadas para fortalecer el sentido de identidad y pertenencia a la universidad.

La Facultad de Ciencias se caracteriza por contar con una comunidad que ha desarrollado un notable sentido de identidad y pertenencia a la UABC y a la propia Facultad, fomentado por la diversa variedad de eventos académicos, culturales, recreativos y de divulgación científica que se han realizado desde sus inicios.

Desde hace 37 años se lleva a cabo la **Semana de Ciencias**, evento de divulgación científica que surge por la necesidad de exponer y difundir a la comunidad universitaria y público en general, las actividades científicas y los proyectos de investigación que se realizan en nuestra Facultad. Debido a la contingencia sanitaria, en 2020 se realizó su primera edición en línea, la cual contó con una significativa participación de miembros de la Facultad quienes presentaron trabajos en diferentes modalidades digitales y que tuvieron un amplio alcance local, nacional e internacional. A partir de 2012, nuestro evento se enmarca en la **Expo Ciencia y Tecnología**, el cual conjunta los esfuerzos de divulgación a nivel campus, al incluir los eventos de “La Casa Abierta” de la Facultad de Ciencias Marinas y el Instituto de Investigaciones Oceanológicas, y “Las Jornadas de Ingeniería” de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño.

Para conmemorar nuestra historia, alcances y retos, cada año se conmemora el **Aniversario de la Facultad de Ciencias** con una serie de actividades académicas y recreativas, donde los miembros de la Facultad participan y conviven con egresados destacados que se desempeñan en los diversos sectores de la sociedad.

En un esfuerzo para fortalecer los lazos de compañerismo e identidad universitaria entre los estudiantes y personal docente, cada año se conmemoran las celebraciones del **Día del Biólogo, del Físico, del Matemático y del Computólogo**, con diversas actividades recreativas y culturales. En este mismo sentido, para integrar al personal docente, administrativo y de servicios, se realiza cada año la tradicional **Cena Navideña**.

Adicionalmente, se llevan a cabo eventos académicos con el propósito de difundir los proyectos de investigación realizados por el personal académico de la Facultad y que, además, en este intercambio de ideas se puedan afianzar y crear nuevas redes de colaboración tanto internas como externas. Entre los eventos más destacados se encuentran el **Congreso Meredith Gould**, el **Simposio Binacional de Botánica**, el **Foro de Investigación y Cuerpos Académicos** (FICA), y hasta el 2016 se realizó el **Congreso Internacional de Ciencias Computacionales** (CiComp).

2.9 INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y SEGURIDAD

2.9.1 Estado que guardan las aulas, talleres, laboratorios, espacios para la realización de actividades deportivas y culturales, espacios comunes, centros de información académica etc.

La infraestructura física de la Facultad de Ciencias consiste en 9 edificios, un área de estacionamiento y un jardín botánico. Esta infraestructura física alberga de manera general:

- 1 área de oficinas administrativas
- Áreas de cubículos para profesores de tiempo completo y asignatura
- Áreas de cubículos para técnicos académicos y orientación educativa y psicopedagógica

- 2 áreas de sanitarios
- 2 salas audiovisuales
- 1 sala de juntas
- 1 almacén general
- 14 salones de clase
- 2 salones de posgrado y 1 salón para asesorías de licenciatura
- 2 espacios para resguardar colecciones
- 2 espacios para atención de estudiantes de posgrado
- 35 laboratorios distribuidos de la siguiente forma:
 - 15 laboratorios están asignados al área de Ciencias Exactas
 - 8 para docencia
 - 7 para investigación
 - 20 laboratorios asignados al área de Ciencias Naturales
 - 9 para docencia
 - 11 para investigación

Además, se cuenta con acceso a las seis salas de cómputo del Departamento de Información y Bibliotecas (DIB), específicamente las salas A, B, C, D, E y la del segundo nivel.

Los laboratorios de la Facultad cuentan con el mobiliario, espacio, y las condiciones adecuadas para su buen funcionamiento. Todos los laboratorios cuentan con iluminación y ventilación adecuadas. Cabe resaltar que los depósitos de basura se encuentran ubicados de manera estratégica al exterior de los laboratorios de acuerdo con la política del programa institucional de Cero Residuos.

A continuación, la Tabla 19 a la Tabla 22 describen las condiciones de los laboratorios de las Facultad de Ciencias.

Tabla 19. Laboratorios de Docencia – Ciencias Exactas.

Nombre	Capacidad	Equipamiento
E57 - Laboratorio LD1	22	21 computadoras (Mac mini 2006), mesas y sillas
E57 - Laboratorio LD2	22	21 computadoras (DELL OPTIPLEX 2017), mesas y sillas
E57 - Laboratorio LD3	43	40 computadoras (DELL XPS 2015), mesas y sillas
E57 - Laboratorio LD4	22	21 computadoras (iMac 2015), mesas y sillas
E57 - Laboratorio LD5	22	21 computadoras (ASUS GR8 II 2017), mesas y sillas
E3 - Laboratorio de Sensores	5	4 computadoras (DELL OPTIPLEX 2018 e Interface ScienceWorkshop Pasco 2004) , mesas de trabajo y sillas
E7 - Laboratorio B3	25	Sistemas ópticos Pasco 2004, mesas de trabajo y sillas
E7 - Laboratorio B4	25	Sistemas dinámicos 2004 y estáticos Pasco 2019, mesas de trabajo y sillas

PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS 2020-2024

Tabla 20. Laboratorios de Investigación - Ciencias Exactas.

Nombre	Capacidad	Equipamiento
E3 - Laboratorio de Investigación I	12	12 computadoras (Dell Optiplex 2014), escritorios, libreros y sillas
E3 - Laboratorio de Investigación II	10	10 computadoras (HP Touchsmart 2009), escritorios, libreros y sillas
E3 - Laboratorio de Investigación III	10	10 computadoras (Dell Precision 2009, Kits Lego Mindstorm), escritorios, libreros y sillas
E3 - Laboratorio de Investigación IV	10	10 computadoras (HP DX2200 2006), mesa para juntas, escritorios y sillas
E4 - Física Cuántica	5	Computadora Dell y Alienware, servidor PWS T5400, escritorio y sillas
E4 - Laboratorio de Fibras Ópticas 1	10	Juego de proyectos de fibra óptica, Osciloscopio, amplificador de fase dual, Generador de pulsos
E4 - Laboratorio de Fibras Ópticas 2	10	Mesa óptica, Mesa de madera, 4 bancos

Tabla 21. Laboratorios de Docencia - Ciencias Naturales.

Nombre	Capacidad	Equipamiento
Laboratorio de Botánica	30	4 mesas de trabajo, instrumental, pizarrón
Laboratorio de Vertebrados	30	6 mesas de trabajo, instrumental, pizarrón
Laboratorio de Invertebrados	30	4 mesas de trabajo, instrumental, pizarrón, tarja
Laboratorio de Microbiología	24	Autoclave, 3 mesas de trabajo, instrumental, pizarrón, gas, agua, tarjas
Laboratorio Química	24	Autoclave, Campana de extracción, 3 mesas de trabajo, tarja, gas, agua
Laboratorio de Histología	6	Procesador de Tejidos 2000, microscopio 2000, campana de extracción, mesas de trabajo
Laboratorio Genética	24	Campana de extracción, 3 mesas de trabajo, pizarrón
Laboratorio de Geología	24	Mesas de trabajo, pizarrón, instrumental
Laboratorio de Biología Molecular	30	Mesas de trabajo, instrumental, tarja, pizarrón

Tabla 22. Laboratorios de Investigación - Ciencias Naturales.

Nombre	Capacidad	Equipamiento
Laboratorio de Taxonomía	3	Congelador, mesa de trabajo, instrumental
Laboratorio de Biotecnología	3	Mesas de trabajo, instrumental, sillas
Laboratorio de Nanotecnología	3	Pistola de nanopartículas, instrumental, mesas de trabajo, sillas
Laboratorio de Genética - investigación	4	Mesas de trabajo, microscopio, instrumental, sillas
Laboratorio de Genotoxicología	4	Mesas de trabajo, instrumental, sillas
Laboratorio de Manejo de Vida Silvestre	4	Mesas de trabajo, instrumental, sillas
Laboratorio de Genética Ecológica	4	Cuarto de ambiente controlado, computadora, mesas de trabajo, instrumental, sillas
Laboratorio Meredith Gould	6	Autoclave, tarja, instrumental, mesas de trabajo, sillas
Laboratorio Multidisciplinario	6	Ultracongelador 2018, Campana de extracción 2017, instrumental, mesas de trabajo, sillas
Laboratorio de Biología Molecular - Investigación	4	Ultracongelador, instrumental, mesas de trabajo, sillas

Con respecto a las aulas para impartición de clases, la Facultad de Ciencias cuenta con 19 aulas distribuidas de la siguiente manera:

- Edificio E2 (3 aulas, 2 de ellas para posgrado)
- Edificio E4 (9 aulas, 2 de ellas para posgrado)
- Edificio E9 (6 aulas) y
- Edificio E10 (1 aula multidisciplinaria)

Todas las aulas (ver Tabla 23) de la Facultad de Ciencias cuentan con 1 ó 2 pizarrones acrílicos, 1 escritorio y 1 silla para el docente, y mesabancos para los alumnos en número variable de acuerdo con el tamaño del aula. Además, el espacio, ventilación e iluminación de cada salón es adecuado para la impartición de cátedra. Cabe resaltar que los depósitos de basura se encuentran ubicados de manera estratégica al exterior de las aulas de acuerdo con la política del programa institucional de Cero Residuos.

Tabla 23. Aulas de la Facultad de Ciencias.

Aulas	Capacidad
E2 - Aula Posgrado 1	25
E2 - Aula Posgrado 2	25
E2 - Aula Asesorías	5
E4 - Salón D1	35
E4 - Salón D2	30
E4 - Salón D3	30
E4 - Salón D4	32
E4 - Salón D6	30
E4 - Salón D7	10
E4 - Salón D8	10
E4 - Salón Posgrado 1	15
E4 - Salón Posgrado 2	15
E9 - Salón A1	40
E9 - Salón A2	40
E9 - Salón A3	23
E9 - Salón A5	45
E9 - Salón A6	40
E9 - Salón A7	40
E10 - Aula Multidisciplinaria	40

Por otro lado, el campus Ensenada Unidad Punta Morro cuenta con un andador cultural en donde se realizan diversas actividades abiertas al público en general, también cuenta con un gimnasio, tres canchas al aire libre (una para basquetbol, otra para fútbol de sala y una más para futbol rápido). Además de la infraestructura física la Universidad Autónoma de Baja California también cuenta con acceso a plataformas para la educación en línea, incluyendo los servicios de google (Classroom, Meet, GoogleDocs) y Blackboard, ésta última como plataforma institucional.

2.9.2 Bibliotecas y acervo bibliográfico

Bibliotecas en el Campus Punta Morro (Sauzal) - Ensenada

En lo referente a bibliotecas y acervo bibliográfico, la comunidad de la Facultad de Ciencias tiene acceso local presencial a dos bibliotecas del sistema Bibliotecario de la UABC en la ciudad de Ensenada:

- la Biblioteca Central Ensenada
- la Biblioteca Unidad Universitaria Valle Dorado

La primera está ubicada en el Campus Punta Morro (Sauzal), el cual comparte con nuestra Facultad, la cual brinda acceso local a los usuarios en la misma Facultad y a aquellos que habitan en la parte centro y norte del municipio de Ensenada. La segunda, como su nombre lo indica, está ubicada en el campus Valle Dorado, y brinda acceso a los miembros de la comunidad de la Facultad de Ciencias que habitan hacia la parte centro y sur de la ciudad.

Estas bibliotecas prestan los servicios de:

- Préstamo interno, externo e interbibliotecario.
- Consulta a bancos de información.
- Cubículos de estudio y para investigación.
- Fotocopiado y equipo de cómputo.
- Consulta por correspondencia.
- Servicio de Hemeroteca

En conjunto, las dos bibliotecas proporcionan acceso a más de 47,300 libros y 73,300 volúmenes impresos, lo cual es complementado por una colección de más de 4 mil tesis impresas, mil discos compactos, y más de 1,300 mapas (INEGI). Adicionalmente, se cuenta con el acceso a los servicios digitales del sistema Bibliotecario de la UABC, los cuales pueden accederse desde las mismas bibliotecas o desde cualquier lugar con una computadora o dispositivo móvil con acceso a internet a través del enlace <https://bibliotecas.uabc.mx/>.

Los servicios digitales incluyen acceso en línea a bases de datos, libros electrónicos, sitios de organismos de ciencia y tecnología, patentes, y revistas electrónicas a través del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) del CONACyT, los cuales incluyen, entre otros:

- American Association for the advance of science
- American Medical Association
- American Physical Society (APS)
- Annual Reviews
- Association for computing Machinery (ACM)
- Cambridge University Press
- Elsevier B.V.
- Emerald
- Wiley
- Institute of Physics (IOP)
- National Academy Of Sciences
- Nature
- Oxford University Press
- Royal Society Publishing (RSP)
- IEEE
- Springer-Nature
- Lippincott Williams & Wilkins
- American Chemical Society (ACS)
- EBSCO (paquete UABC y paquete completo)
- Scopus
- Chemical Abstract Service's (CAS)
- Derwent Innovations index (Clarivate Analytics)
- Journal Citation Reports (Clarivate Analytics)
- Scielo citation index (Clarivate Analytics)
- Web of Science-WoS (Clarivate Analytics)
- Normas de Información Financiera V2 services

Asimismo, se tiene acceso en línea al sistema Catálogo Cimarrón para consultar el acervo físico.

Sala de Lectura del PE Licenciatura en Matemáticas Aplicadas

Adicionalmente, el PE de Matemáticas Aplicadas cuenta con una sala de lectura, la cual tiene alrededor de 500 libros y revistas especializadas de matemáticas y áreas afines. Estos libros y revistas han sido recabados por medio de donaciones de maestros, ex-alumnos de la LMA y algunos otros visitantes. Además, se cuentan con otros libros que se obtuvieron a través de un convenio con la biblioteca central del Campus Punta Morro, quienes adquirieron una colección de libros que la Sociedad Matemática Mexicana propuso como bibliografía básica para una licenciatura en matemáticas.

Los libros y revistas de esta sala pueden ser consultados por alumnos y maestros, pero sólo lo pueden hacer en el interior de la sala, no está permitido el préstamo fuera de la sala de lectura.

2.9.3 Acciones orientadas a preservar la seguridad universitaria

En términos de seguridad y resguardo de las instalaciones, la Facultad de Ciencias recibe apoyo del departamento de Recursos Humanos a través del Sistema Integral de Seguridad Universitaria (SISU). El SISU es el “conjunto de medios humanos y técnicos, coordinados con la Comunidad Universitaria, que tienen la finalidad de mantener una Institución segura, basándose en la prevención, información y cooperación”.

Los servicios del SISU incluyen la contratación de una empresa de seguridad privada que da servicio los 365 días del año, y que se encarga de controlar el acceso vehicular y peatonal al campus, controlar el acceso peatonal en diversas áreas (e.g. el edificio de Vicerrectoría) y realizar recorridos de vigilancia en las instalaciones las 24 horas del día. Además, el SISU cuenta con un sistema de video vigilancia de circuito cerrado a través del cual se monitorizan áreas específicas del campus. La operación de este sistema se realiza desde el Centro de Apoyo y Prevención Universitaria (CAPU), el cual es “el espacio físico en donde se fusionan los esfuerzos humanos y técnicos, con el objetivo de servir de enlace entre los universitarios y la autoridad correspondiente cuando se presente algún incidente relacionado con su seguridad; el cual opera las 24 horas los 365 días del año”.

Por otro lado, respecto a seguridad e higiene, la Facultad de Ciencias cuenta con una brigada multifuncional de emergencias la cual está integrada por personal académico y administrativo.

Esta brigada incluye las siguientes cuadrillas para prevención y atención de eventos:

- Unidad interna de protección civil
- Prevención y combate de incendios
- Evacuación y resguardo, búsqueda y rescate
- Primeros auxilios
- Comunicaciones de emergencia
- Derrames de sustancias químicas y residuos peligrosos.

Asimismo, se tiene establecido un conjunto de elementos y servicios con el fin prevenir y apoyar durante eventos, como sismo o incendio. Estos incluyen:

- Extintores en exteriores e interiores de laboratorios y edificios
- Alarmas contra incendios
- Detectores de humo
- Luces de emergencia
- Botiquines de emergencia
- Señalamientos de rutas de evacuación, salidas de emergencia
- Indicaciones sobre cómo actuar en caso de sismos o incendios

entre otros.

La administración de la Facultad es la encargada de realizar recorridos constantes para asegurar que estos elementos y servicios estén disponibles y vigentes, y en caso de ser necesario realiza las acciones necesarias para el mantenimiento, reparación o reemplazo de estos.

2.10 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

2.10.1 Estructura organizacional

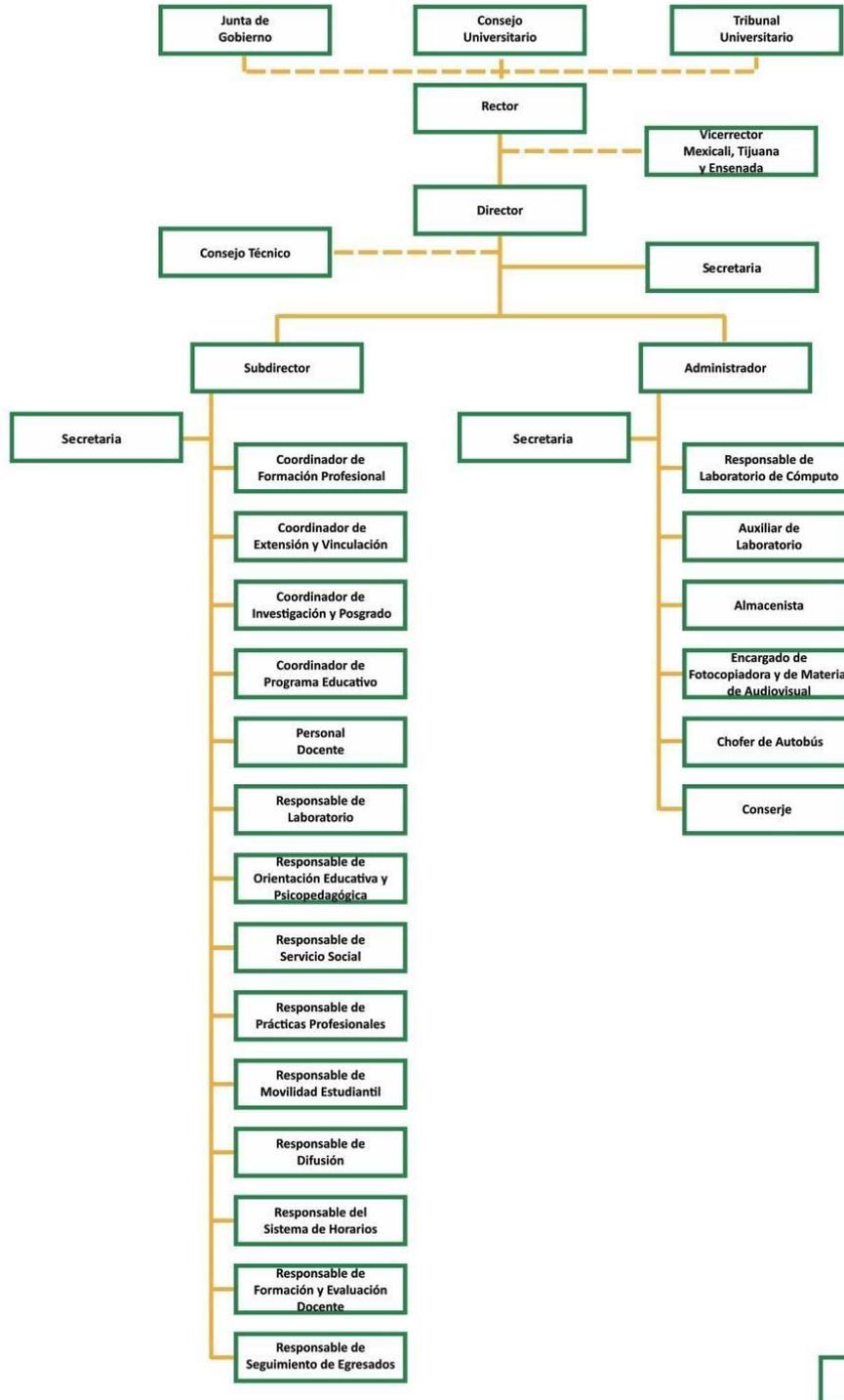
La estructura organizacional de la Facultad de Ciencias se muestra en el organigrama de la Figura 26, la cual se ajusta a las funciones y actividades propias de la misma, con el fin de alcanzar su misión y su visión.

Esta estructura destaca una organización en tres niveles a partir del tercer nivel de la estructura general de la UABC. Internamente, esta estructura está encabezada por la Dirección de la Facultad, de la cual dependen la Subdirección y la Administración en el cuarto nivel. En el quinto nivel, y dependiendo de la naturaleza de los componentes, se encuentran aquellos que dependen ya sea de la Subdirección si son de naturaleza académica (e.g. las coordinaciones de área, las coordinaciones de los PE, el personal docente, etc.), o de la administración si son de naturaleza administrativa (e.g. responsables de laboratorio, almacenistas, conserjes, etc.).

Esta estructura organizacional, sin embargo, requiere ser modificada de acuerdo con lo establecido en la actualización del Estatuto General de la UABC de noviembre de 2019 [9], referente a la reestructuración administrativa, específicamente, en lo relacionado a las denominaciones y funciones de las Coordinaciones Generales de i) Formación Profesional, ii) Investigación y Posgrado, iii) Extensión de la Cultura y Divulgación de la Ciencia, y iv) Vinculación y Cooperación Académica.



Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ciencias



1-103-FC-02-21

Figura 26. Organigrama de la Facultad de Ciencias.

2.10.2 Estado de los procesos y procedimientos administrativos

Aun cuando en la Facultad de Ciencias no tenemos procesos y procedimientos certificados, se cuenta con los siguientes documentos normativos sobre procedimientos académicos y administrativos internos.

- Manual de funciones y procedimientos
- Reglamento Interno
- Reglamentos de laboratorios

Estos manuales y reglamentos se encuentran (o se encontrarán) en proceso de revisión y actualización, con base en el “Acuerdo por el cual se establecen disposiciones diversas para modificar la estructura organizacional de las unidades académicas de la Universidad Autónoma de Baja California, hasta en tanto se emiten las reformas a los reglamentos internos de las mismas” [10], el cual fue publicado el 16 de diciembre de 2019 en una edición especial de la Gaceta Universitaria.

2.10.3 Certificación de procesos administrativos

La Facultad de Ciencias no tiene procesos administrativos con certificación, sin embargo, se elaboran trámites que están relacionados con Departamentos que tienen certificaciones ISO, como Tesorería, Servicios Administrativos y Servicio Estudiantiles.

2.10.4 Capacitación del personal administrativo y de servicios

La Facultad de Ciencias, en adherencia al plan de capacitación para el personal administrativo por parte del Departamento de Recursos Humanos de la universidad, el cual se realiza anualmente, oferta diversos cursos de capacitación para el personal administrativo y de servicios, el plan incluye cursos sobre seguridad e higiene, reformas fiscales, atención a usuarios, inteligencia emocional, Excel, trabajo en casa altamente efectivo, recomendaciones para retorno seguro al trabajo, uso y manejo de extintores, entre muchos otros.

La participación del personal de mantenimiento, laboratoristas y secretarías de la Facultad de Ciencias se mantiene en un promedio de 3 a 4 cursos por año, dando preferencia a aquellos cursos relacionados a su área de trabajo.

2.10.5 Clima organizacional

Al semestre 2020-1, la Facultad de Ciencias no cuenta con una encuesta de clima organizacional, sin embargo, se cuenta con los resultados del informe 2020-1 de la Encuesta para la Evaluación del Desempeño Institucional de la UABC (EEDI-UABC) [11].

En esta edición de la EEDI-UABC, se contó con la participación de 214 miembros de la Facultad, incluyendo 142 alumnos de licenciatura, 24 alumnos de posgrado, 19 egresados, 18 PTC, 8 miembros del personal académico y 3 miembros del personal administrativo. De aquí se observa una primera oportunidad de mejora, ya que este nivel de participación corresponde a menos del 25% de los miembros de actuales de la Facultad, dejando sin considerar a nuestros egresados.

El aspecto de Clima Organizacional se atiende en la EEDI-UABC en la política institucional 10, referente a la Organización y Gestión Administrativa. El nivel de valoración positiva para esta política institucional en la Facultad de Ciencias es en general alto (85).

Sin embargo, al observar más de cerca, particularmente el nivel de valoración positiva por actor, se identifica que aunque la mayoría de los actores la perciben como buena o excelente (rango de 78 a 100) para los alumnos de licenciatura, PTC, personal académico y personal administrativo, en el caso de los alumnos de posgrado se detecta un área de oportunidad importante ya que ellos la perciben con un nivel de 57 (ver Figura 27).

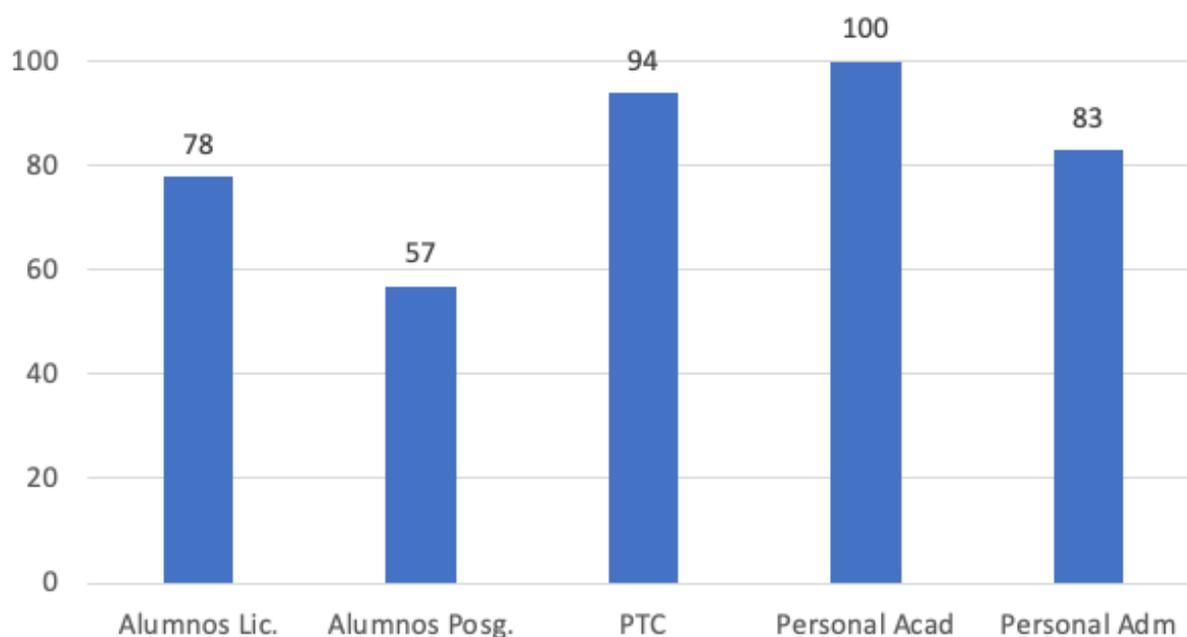


Figura 27. Nivel de valoración positiva, política "Organización y gestión administrativa", por actor.

Más específicamente, al observar los resultados a nivel de las preguntas, en aquellas específicamente relacionadas con el clima y la comunicación organizacional, en general se observan niveles altos de valoración positiva para los distintos actores encuestados en la Facultad de Ciencias (ver Tabla 24).

En dicha tabla se muestran las respuestas a las afirmaciones:

- En la UABC se cuenta con un buen clima laboral, las respuestas son del 33.33% como totalmente de acuerdo y 66.67% como de acuerdo.

- *Existe una buena comunicación entre los trabajadores de la UABC, las respuestas son mayormente positivas con 34.78% como totalmente de acuerdo, 60.87% como de acuerdo; aunque un 4.35% responde como en desacuerdo.*
- *En mi unidad académica se cuenta con un buen clima laboral, las respuestas son del 45% como totalmente de acuerdo, y 55% como de acuerdo.*

Las respuestas a la segunda afirmación brindan una oportunidad de mejora que debe ser atendida.

Tabla 24. Nivel de valoración positiva, preguntas relacionadas con clima y comunicación organizacional.

Item	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No sé
<i>En la UABC se cuenta con un buen clima laboral</i>	33.33%	66.67%	0%	0%	0%
<i>Existe una buena comunicación entre los trabajadores de la UABC</i>	34.78%	60.87%	4.35%	0%	0%
<i>En mi unidad académica se cuenta con un buen clima laboral</i>	45%	55%	0%	0%	0%

Finalmente, al observar estos resultados desde la perspectiva de los actores respondientes (ver Tabla 25) se puede observar que de igual manera se obtuvieron porcentajes altos de acuerdo en sus respuestas:

- *En la UABC se cuenta con un buen clima laboral, las respuestas indican que el personal administrativo estuvo 100% de acuerdo con la afirmación.*
- *Existe una buena comunicación entre los trabajadores de la UABC, las respuestas indican que aunque el personal administrativo estuvo nuevamente 100% de acuerdo, mientras que en el caso del personal académico y los PTC, ellos indicaron estar un 72% y un 75% de acuerdo, respectivamente.*

Como se puede ver en los resultados de dicha tabla, existe una ventana de oportunidad de mejora en el caso del personal académico y de los PTC ya que aproximadamente un cuarto de ellos no estuvo de acuerdo con estas afirmaciones. Finalmente, cabe destacar que los valores de 0% en la tabla se deben a que los actores indicados no respondieron a la afirmación específica.

Tabla 25. Nivel de valoración positiva, preguntas relacionadas con clima y comunicación organizacional, actores participantes.

Item	Personal académico	Personal administrativo	Profesores de Tiempo Completo
<i>En la UABC se cuenta con un buen clima laboral</i>	0%	100%	0%
<i>Existe una buena comunicación entre los trabajadores de la UABC</i>	75%	100%	72.2%
<i>En mi unidad académica se cuenta con un buen clima laboral</i>	75%	0%	77.8%

2.11 CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

El cuidado del medio ambiente en la Facultad de Ciencias es un tema prioritario, y para el cual se realizan una diversidad de acciones. Por un lado, se participa en el Programa Institucional de Cero Residuos a nivel institucional, y por otro se desarrollan esfuerzos por parte de nuestros PE de Biología a nivel licenciatura y de MEZA a nivel maestría, tanto en aspectos de divulgación como de trabajo con la comunidad.

A continuación se describen algunos de los aspectos relacionados con la implementación y seguimiento del programa de Cero Residuos en la FC, así como de otros programas y actividades, incluyendo el proceso de Manejo de residuos peligrosos y biológico-infecciosos en el almacén de la FC, los Programas de Servicio Social Comunitario "Apoyo de universitarios en actividades de Educación Ambiental y Servicio Social Profesional", "Desarrollo de capacidades de Educación Ambiental en Universitarios", donde se realizan actividades de divulgación relacionadas con plantas nativas y áreas verdes en espacios universitarios como el Jardín Botánico y los remanentes de vegetación natural en el campus, además de talleres sobre manejo del agua, residuos y las campañas permanentes de playas limpias en escuelas y comunidades de la localidad.

Asimismo, dentro de los cursos de licenciatura y posgrado se realizan actividades de reflexión crítica sobre el estilo de vida y se desarrollan propuestas para promover el cuidado ambiental, asociadas al proyecto de campus sustentable en cursos como el de Medio Ambiente y Sociedad, del tronco común en Ciencias Naturales y Exactas, y el de Manejo de Zonas Áridas en el posgrado MEZA.

2.11.1 Situación actual del Programa institucional de cero residuos y de otras acciones institucionales en materia de cuidado del medio ambiente.

Programa de Cero Residuos

El programa de Cero Residuos en la FC está a cargo de la M.C. María Isabel Montes Pérez, quien en conjunto con la administración de la FC dan seguimiento a las actividades del programa. Las principales acciones incluyen la operación de los puntos de acopio de papel y cartón, así como los puntos de acopio y separación de residuos orgánicos (e.g. papel) e inorgánicos (e.g. plástico y aluminio) y la impartición de pláticas de capacitación referentes al programa a los estudiantes y al personal de la FC.

Con la finalidad de apoyar este proceso, se retiraron los cestos de basura convencional de los cubículos, salones, oficinas, audiovisuales, como una manera de promover el uso de los contenedores específicos en los puntos de acopio y separación de residuos. Una excepción a esto fueron los laboratorios, en donde se mantienen los contenedores para residuos de manejo especial de prácticas y procesos de investigación, de manera que estos residuos se puedan canalizar a través del proceso de disposición adecuado de residuos peligrosos y biológico-infecciosos de la Facultad.

Adicionalmente, la responsable del programa en la FC participó en el “1er Coloquio Estatal de Responsables Ambientales de la UABC”, llevado a cabo el 24 de junio de 2019 en Tecate, B.C.

Otras acciones institucionales en materia de cuidado del medio ambiente

Por otro lado, en la Facultad de Ciencias se llevan a cabo otras actividades con el fin de cuidar el medio ambiente. Estas actividades incluyen:

Manejo de residuos peligrosos y biológico-infecciosos. Este proceso se lleva a cabo a través del Almacén de Residuos en el Edificio E5. La recolección de los residuos peligrosos y biológico-infecciosos es llevada a cabo por laboratoristas, o los responsables de cada laboratorio, quienes transportan los residuos al almacén general donde se registra cada uno de ellos y es separado de acuerdo con las normas, para su posterior recolección por las empresas contratadas para tal fin. Estas empresas nos hacen llegar los manifiestos correspondientes de disposición final al concluir el proceso.

Trabajo con la comunidad

Programa de Servicio Social Huertos Escolares. La Dra. Claudia Leyva del posgrado MEZA y su equipo trabajan con escuelas primarias en la zona rural, y como parte de las actividades de cuidado del ambiente enseñan a los alumnos de estas escuelas a cultivar sus propios huertos.

Curso de Medio Ambiente y Sociedad - “Pecado Ambiental”. Como parte del curso Medio Ambiente y Sociedad, las Dras. Ileana Espejel y Claudia Leyva Aguilera introducen a los

estudiantes del TC de Ciencias Naturales al cuidado del medio ambiente. En los últimos años han desarrollado un concepto que definen como “el pecado ambiental”. Este concepto consiste en identificar a nivel personal las maneras inadecuadas en las que las personas usamos los recursos ambientales o en las que “contaminamos” el medio ambiente. El objetivo es que el estudiante tome conciencia de los efectos que sus comportamientos cotidianos pueden tener sobre el medio ambiente y que en consecuencia tome decisiones conscientes a fin de modificar esos comportamientos para cuidar el medio ambiente.

Curso de Medio Ambiente y Sociedad - Recuperación/adecuación de espacios en la FC. Adicionalmente, como proyectos finales del citado curso, las Dras. Espejel y Leyva junto a sus estudiantes recuperan o habilitan espacios habitualmente poco utilizados de la Facultad para darles un uso nuevo o mejorado. Estos proyectos consisten en habilitar espacios para la lectura o el descanso construyendo pérgolas y mobiliario o en la construcción de jardines horizontales y verticales utilizando materiales reciclados.

Campaña de recuperación de Pilas. La Facultad de Ciencias tiene instalados de manera permanente dos contenedores pequeños para la recolección de pilas usadas. Uno de estos contenedores está instalado en la Dirección de la Facultad (edificio E3), mientras que el otro se encuentra instalado en el almacén de la Facultad (edificio E5). Profesores y estudiantes depositan en estos contenedores las pilas que recuperan tanto en la Facultad como en otros espacios donde habitan. Cada tiempo determinado, el personal de la Facultad de Ciencias asignado a este proceso, recupera estas pilas usadas de los contenedores y las lleva para su disposición adecuada al centro de manejo de residuos del campus, el cual se encuentra a un costado de la planta de tratamiento.

Campaña de recuperación y reciclaje de papel y cartón. La Facultad de Ciencias tiene instalados de manera permanente dos contenedores para la recolección de papel y cartón para ser reciclado. Ambos contenedores están instalados en el cubo de las escaleras del edificio E3 a un costado de la dirección de la Facultad. Profesores y estudiantes depositan en estos contenedores el papel y el cartón que recuperan a partir de sus actividades en la Facultad, así como de otros espacios donde habitan. De manera similar que con las pilas, cada tiempo determinado el papel y cartón depositado en los contenedores es recuperado por parte del personal asignado en la Facultad para ser llevado al centro de reciclaje, a un costado de la planta de tratamiento del campus.

Trabajo de divulgación

Jardín Botánico y Herbario BC-MEX. El Dr. José Delgadillo del programa de Lic. en Biología y sus estudiantes realizan diversas actividades de divulgación sobre el cuidado y conservación de la flora de la península de Baja California a través del Jardín Botánico y Herbario BCMEX, los cuales forman parte de la Facultad de Ciencias. Particularmente durante la Semana de Ciencias, nuestra actividad icónica de divulgación hacia la comunidad en general, el Jardín Botánico y el Herbario BCMEX abren sus puertas para dar a conocer su trabajo a un público de todas las edades, enfatizando la importancia de conservar las comunidades vegetales nativas de nuestro estado.

Finalmente, otras actividades en materia de cuidado del medio ambiente que se realizan también en el marco de la Semana de Ciencias son las demostraciones del trabajo que se realiza con las primarias en los huertos escolares, y los recorridos de senderos en los jardines del Campus, las cuales son actividades que gustan mucho y llaman la atención de nuestros visitantes al evento.

2.11.2 Certificaciones ambientales

Aunque al semestre 2020-1 la Facultad no cuenta con certificaciones ambientales, en años previos sí contó con ellas. Su primera certificación la obtuvo en noviembre de 2012, cuando recibimos la certificación ambiental por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), con una vigencia de dos años.

La misma certificación se refrendó por segunda ocasión en 2014, nuevamente con una vigencia de dos años. Esta certificación se refrendó nuevamente por tercera ocasión en 2016 por dos años adicionales (2017 - 2018). Durante este periodo se llevó a cabo el registro de información en el sistema de datos estadísticos de la PROFEPA.

2.11.3 Capacitación del personal académico, administrativo y de servicios en materia ambiental.

El tema de manejo, reúso y reciclaje de los residuos que se generan al interior de la Facultad de Ciencias ha sido de importancia, particularmente cuando es una de las políticas institucionales del Plan de Desarrollo Institucional vigente. Con la finalidad de atender e impulsar esta política, además de contar con los centros de reciclaje de papel y cartón, así como los centros de reciclaje y separación de residuos orgánicos, inorgánicos, papel, y aluminio; los alumnos, docentes, administrativos, y personal de intendencia han recibido capacitación respecto a la clasificación y manejo de estos, así como otros cursos para el cuidado del medio ambiente. Estos cursos incluyen los cursos sobre el “Uso y manejo de residuos peligrosos”, así como “Uso y disposición de residuos de manejo especial”, entre otros.

2.11.4 Acciones para la promoción de estilo de vida saludables.

Un estilo de vida saludable es de vital importancia para que los individuos de una comunidad puedan desempeñarse de manera adecuada en los distintos aspectos de su vida cotidiana. En concordancia con lo establecido en el Plan de Desarrollo Institucional, en la Facultad de Ciencias se realizan diversas actividades con miras a atender este fin.

En un primer rubro de actividades, se encuentra la capacitación que recibe el personal académico, administrativo y de servicios. Entre otros cursos que ha recibido el personal, se incluyen los siguientes:

- Inteligencia Emocional (Sep 2016, Jun 2018, Jun 2019)
- (Taller de) Manejo de estrés (Oct 2016, Oct 2019, Nov 2019)

- Administración creativa del tiempo y manejo de prioridades (Nov 2019)
- Recomendaciones para un retorno seguro al trabajo ante COVID-19 (May-Ago 2020)
- Afrontamiento y reducción del estrés ante el COVID-19 (Jun 2020)
- La nueva realidad después del COVID-19 (Ago 2020)
- Bienestar emocional y físico después del COVID-19 (Ago 2020)

Adicional a esta capacitación, el promotor deportivo de la Facultad, el LAFD. Juan Carlos Domínguez Vargas, ha promovido e impulsado la participación del personal académico, administrativo y de servicios, así como de los alumnos en las jornadas de activación física de la Facultad de Ciencias. Estas jornadas incluyen la realización de ejercicios de calentamiento y estiramiento durante 15 o 20 minutos en algún momento de la jornada laboral. Adicionalmente incluyeron caminatas durante 20 o 25 minutos alrededor del campus.

Asimismo, el promotor deportivo de la Facultad organiza actividades y encuentros deportivos para el personal y los estudiantes durante las celebraciones de los programas educativos, así como otros eventos especiales. Estas celebraciones y eventos incluyen:

- Día del Biólogo
- Día del Físico
- Día del Computólogo
- Día del Matemático
- Aniversario de la Facultad de Ciencias
- Día de la Tierra, entre otros.

Las actividades incluyen torneos de fútbol rápido, basquetbol, voleibol y el tradicional rally deportivo (i.e. carrera de obstáculos y en costales, saltar la cuerda, romper el globo, tiro a gol, tiro a la canasta y carrera de velocidad). Estas actividades se realizaron previo a la pandemia por la enfermedad causada por el COVID-19.

Finalmente, cabe mencionar que desde el inicio de la pandemia se sigue realizando la promoción e impulso de actividades físicas dirigidas a estudiantes, sólo que la promoción se realiza por medios electrónicos, y las actividades se realizan a distancia. La actividad se reporta por medio de videos y fotos que se hacen llegar a través de las plataformas digitales.

2.12 GOBERNANZA UNIVERSITARIA, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

La Facultad de Ciencias, con el fin de aportar a las metas institucionales, asume la responsabilidad de fortalecer la colaboración con los distintos órdenes de gobierno, los organismos gubernamentales y no gubernamentales, así como con la sociedad en general. Para ello promueve y realiza diversas actividades en los campos de educación superior, ciencia y tecnología, que permitan a la Universidad ser un referente educativo, social y cultural. Esto se realiza a través de la participación de nuestros académicos y estudiantes, siempre en apego a los principios de transparencia y rendición de cuentas. A continuación, se describe una muestra representativa de estas actividades.

2.12.1 Colaboración con los órdenes de gobierno federal, estatal y local, así como con organismos gubernamentales y no gubernamentales en el campo de la educación superior, la ciencia y la tecnología.

A nivel federal, la Facultad de Ciencias participa ya sea como miembro, como vocal, como evaluador, como asesor experto o como representante académico en distintos (sub) comités, mesas técnicas o consejos de diversas entidades gubernamentales y no gubernamentales.

Algunos ejemplos de esto incluyen:

- Comité de evaluación del SNI II y III - CONACYT (agosto 2021 a la fecha)
- Comité del PRONACE - Sustentabilidad y sistemas socioecológicos - CONACYT (2019 a la fecha)
- Comité de evaluación de premio Alonso Fernández - CINVSTAV (junio - octubre 2021)
- Consejo Directivo -Fondo Noroeste - FONNOR (2018 a la fecha)
- Consejo directivo - Ciudades creativas UNESCO. Ensenada Creativa. Gastronomía (diciembre 2015)
- Consejo Técnico del EGEL-COMPU del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A.C. - CENEVAL (2018 a la fecha)
- Consejo Técnico del EGEL-BIO del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A.C. - CENEVAL (2018 a la fecha)
- Comisión de Acreditación del Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Biología, A.C. - CACEB (2016 a la fecha)
- Comisión de Acreditación del Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Física, A.C. - CAPEF (2014 a la fecha)
- Comisión de Acreditación del Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Computación, A.C. - CONAIC (2005 a la fecha)
- Comisión de Acreditación del Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Matemáticas, A.C. - CAPEM (2016 a la fecha)
- Consejo Directivo del Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Matemáticas, A.C. - CAPEM (2020 a la fecha)
- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior - CIEES, (2017 a la fecha)
- Subcomité de Ciencia del Parque Nacional San Pedro Mártir (2019 a la fecha)
- Subcomité de Cambio Climático del Parque Nacional San Pedro Mártir (2019 a la fecha)
- Consejo asesor del Parque Nacional Constitución de 1857 (2015 a la fecha)
- Mesa técnica del Fondo Ambiental de Sierra San Pedro Mártir (2020 a la fecha)
- Subsistema de Recursos Genéticos Acuáticos: Especies Silvestres (2020 a la fecha)
- Sociedad Mexicana de Física (2020 a la fecha)
- Sociedad Matemática Mexicana (2005 a la fecha)
- Red de Socioecosistemas y Sustentabilidad - Red SocioEco (2015 a la fecha)
- Sociedad Botánica de México, A.C. (1990 a la fecha)
- Olimpiada Nacional de Biología - ONB (2012 a la fecha)
- Olimpiada Nacional de Física (1989 a la fecha)
- Olimpiada Nacional de Matemáticas (1991 a la fecha)
- Olimpiada Mexicana de Informática (2012 a la fecha)

Incluso se tiene participación a nivel internacional, como miembro asesor experto en el área científica en:

- La Red Internacional para la Sostenibilidad de Zonas Áridas (2020 a la fecha)
- La Organización Internacional para la Inclusión y Calidad Educativa (OIICE)

A nivel estatal, nuestra participación es similar, con membresías como asesores académicos expertos para consultoría, y para desarrollo y evaluación de proyectos en:

- Consejo Estatal Forestal (2016 a la fecha)
- Comunidades indígenas de Baja California - Kumiai y Paipai (1995 a la fecha)
- Colegio de Biólogos de Baja California, A.C. (2017 a la fecha)
- Olimpiada Estatal de Biología en Baja California - OEBBC (2012 a la fecha)
- Olimpiada Estatal de Física en Baja California - OEFBC (1989 a la fecha)
- Concurso Estatal de Talentos en Física - CETF (1989 a la fecha)
- Concurso Regional de Física - CRF (1989 a la fecha)
- Olimpiada Estatal de Matemáticas en Baja California - OEMBC (1991 a la fecha)
- Olimpiada Mexicana de Informática en Baja California - OMIBC (2012 a la fecha)
- Comisión Dictaminadora externa del COLEF (2018 a la fecha)

Finalmente, a nivel municipal, la Facultad de Ciencias, tiene participación como asesor científico, asesor académico, en:

- Museo de Ciencias Caracol Ensenada (2019 a la fecha)
- Regiduría de Ecología, Cabildo del Municipio de Ensenada (2020 a la fecha)
- Instituto Metropolitano de Investigación y Planeación de Ensenada - IMIP (2015 a 2019)
- Comunidad del Valle de Guadalupe (1995 a la fecha)

sólo por mencionar algunos ejemplos.

2.12.2 Gestión de recursos de fondos extraordinarios.

Los recursos extraordinarios a los que tiene acceso la Facultad de Ciencias provienen principalmente de las siguientes fuentes:

- Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa - PROFEXCE (y otros Apoyos especiales de la federación - PFECE y PROFOCIE)
- Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)
- Convocatorias del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).
- Convocatoria interna de proyectos
- Sorteos UABC
- Cursos Intersemestrales
- Ingresos Diversos de Vinculación

Estos recursos permiten mejorar la infraestructura y los servicios con la que cuentan las unidades académicas a través del equipamiento, el apoyo a los cuerpos académicos, a los programas educativos de licenciatura y posgrado, entre otros.

Una primera fuente de recursos extraordinarios es el Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa (PROFEXCE, anteriormente conocido como PFECE o PROFOCIE), el cual tiene como objetivo otorgar apoyos económicos a las Instituciones de Educación Superior para que a partir de ejercicios de planeación estratégica participativa implementen proyectos académicos que impacten tanto en la mejora de sus servicios, como en la calidad de sus programas educativos. Estos recursos se gestionan a nivel de la DES de Ciencias Naturales y Exactas, donde se participa en conjunto con la Facultad de Ciencias Marinas y el Instituto de Investigaciones Oceanológicas. Los recursos obtenidos se dividen posteriormente entre las 3 unidades académicas de acuerdo con las respectivas necesidades y capacidades. La Tabla 26 muestra los montos recibidos en la FC a través de estos programas en los últimos años.

Tabla 26. Recursos PROFEXCE en la Facultad de Ciencias para el periodo 2016-2020.

	Apoyo por año				
Programa	2016	2017	2018	2019	2020
PROFOCIE	\$381,690				
PFECE		\$1,145,705	\$1,191,587	\$885,274	
PROFEXCE					\$371,322

Una fuente adicional de recursos extraordinarios es el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), a través del cual los profesores de tiempo completo y los cuerpos académicos reciben apoyo (ver Tabla 27). De particular interés son las convocatorias de:

- Apoyo a Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable.
- Apoyo a la Incorporación de Nuevos Profesores de Tiempo Completo.

Tabla 27. Recursos PRODEP en la Facultad de Ciencias para el periodo 2016-2020.

	Apoyo por año				
Apoyo	2016	2017	2018	2019	2020
PTC con Perfil Deseable	\$80,000	\$220,000	\$120,000	\$120,000	\$30,000
Incorporación NPTC	\$653,320	\$327,539	\$300,000	\$783,110	\$341,500

Una tercera y cuarta fuentes de recursos extraordinarios son las convocatorias del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y Convocatoria la interna de proyectos de UABC, que promueven el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la innovación, el desarrollo y la modernización tecnológica en México, y en la UABC respectivamente. Como lo muestra la Tabla 28, la Facultad de Ciencias se ha visto favorecida en diversas ocasiones con fondos a partir de estas convocatorias, preponderando los fondos externos.

Tabla 28. Recursos CONACYT en la Facultad de Ciencias para el periodo 2016-2020.

Convocatoria	Apoyo por año				
	2016	2017	2018	2019	2020
CONACYT	\$4,038,934	\$2,498,202			\$1,950,000
Convocatoria Interna			\$158,593	\$972.124	\$292.000

Otras fuentes de recursos extraordinarios son los Sorteos UABC, los cursos intersemestrales y las actividades de vinculación. La Facultad de Ciencias accede a recursos de estas fuentes a través de i) la participación en la colocación y venta de boletos del Sorteo UABC por parte de estudiantes y trabajadores de la FC, ii) los cursos intersemestrales que solicitan los estudiantes en los periodos de verano e invierno, y de iii) la realización de proyectos vinculados con diversas fuentes financiadoras por parte de los académicos de la Facultad de Ciencias. La Tabla 29 muestra los montos obtenidos en la Facultad de Ciencias a través de Sorteos UABC, los intersemestrales y otras actividades de vinculación.

Tabla 29. Recursos obtenidos a través de Sorteos, intersemestrales y proyectos vinculados en la FC para el periodo 2016-2020.

Fuente	2016	2017	2018	2019	2020
Sorteos	\$188,404	\$191,033	\$277,218	\$239,664	\$354,719
Intersemestrales	\$249,882	\$29,210	\$131,206	\$76,528	\$16,123
Ingresos diversos de vinculación	\$92,082	\$133,494	\$12,845	\$40,000	

Finalmente, la Tabla 30 presenta la información referente a la gestión de recursos extraordinarios ante la Rectoría, a través de los cuales se atendieron diversas necesidades tanto de investigación, calidad educativa, movilidad estudiantil y académica, prácticas de campo, parque vehicular y mantenimientos diversos a la infraestructura, por mencionar algunos.

Tabla 30. Recursos extraordinarios gestionados ante la Rectoría.

Gestión recurso extraordinario ante Rectoría	Año	Monto
Foro Borrego Cimarrón, apoyos estudiantes, prácticas de campo, equipo de laboratorio.	2016	\$208,500
Acreditaciones de Biología y Matemáticas, apoyo estudiantes y profesores, salidas de campo, regulador y equipo de cómputo, aniversario de la Facultad de Ciencias.	2017	\$1,020,633
Apoyo estudiantes programa DELFÍN, aires acondicionados, Malla sombra, ANIEI, CAPEM, sillas del E57, CACEB, Chevrolet Express	2018	\$719,195
CAPEF, persianas E57, Membresía Academia Mexicana de Óptica, Reunión ANIEI	2019	\$313,005

2.12.3 Acciones orientadas a la promoción de la participación de la comunidad universitaria en los distintos cuerpos colegiados de la institución.

En la Facultad de Ciencias, la participación de la comunidad universitaria en los distintos cuerpos colegiados tanto a nivel interno de la FC como a nivel de la institución es de suma importancia, dada tanto por la importancia de los cuerpos colegiados mismos, como por los procesos y la toma de decisión que estos apoyan. Los distintos cuerpos colegiados se integran de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable de la UABC o de la misma FC. Para ello se instalan asambleas generales o especiales de académicos y/o estudiantes, y se realizan votaciones de manera democrática según lo determine el pleno. Aunque existen casos de cuerpos colegiados cuyos miembros son designados por el Rector o el Secretario General a nivel institucional, o por el Director a nivel de la Facultad de Ciencias. A continuación, la Tabla XXX enlista los cuerpos colegiados que cuentan con la participación de miembros de la FC, tanto a nivel institucional como a nivel interno de la Facultad, desagregados también en términos de si implican la participación de académicos y/o estudiantes.

Tabla 31. Participación de la comunidad de la Facultad de Ciencias en cuerpos colegiados.

Participantes	
Académicos	Estudiantes
<ul style="list-style-type: none"> ● Consejo Universitario <ul style="list-style-type: none"> ○ Comisiones permanentes ● Consejo Técnico <ul style="list-style-type: none"> ○ Comisiones permanentes ● Comisión Académica ● Comisión dictaminadora <ul style="list-style-type: none"> ○ Jurados en concursos de méritos y oposición ● Pares evaluadores <ul style="list-style-type: none"> ○ Comité Premio al Mérito Académico ○ PPREDEPA ● Academias ● Comités de Prevención y Atención de la Violencia de Género ● Comité de Ética y Evaluación de Investigación y Posgrado (CEEIP) ● Subcomité Académico por Campo del Conocimiento (SACC-MyDCI) ● Comité de Estudios de Posgrado (MEZA) ● Núcleos Académicos Básicos (NABs) - MEZA y MyDCI ● Cuerpos Académicos ● Consejo de Vinculación ● Academias de los PE 	<ul style="list-style-type: none"> ● Consejo Universitario <ul style="list-style-type: none"> ○ Comisiones permanentes ● Consejo Técnico <ul style="list-style-type: none"> ○ Comisiones permanentes ● Sociedad de alumnos

2.12.4 Acciones en materia de transparencia y rendición de cuentas.

Las actividades académicas de la FC se desarrollan con base en el trabajo de las entidades identificadas dentro del organigrama (e.g. Director, Subdirectora, Administradora, Coordinadores de área, responsables de de los 6 PEs y los dos TCs, etc.), apoyadas con el trabajo colegiado de los distintos cuerpos mencionados en el punto anterior (i.e. Consejo técnico, Comisión académica, Comisión dictaminadora, Academias, Comités y Cuerpos académicos, NABs, CEP, etc.). Estas entidades y cuerpos colegiados colaboran además en la toma de decisiones tanto académicas (e.g. modificación de planes de estudio de PE) como financieras (e.g. distribución y asignación de recursos PROFEXCE a PEs y CAs; aprobación de gasto de recursos extraordinarios por sorteos UABC), así como en la determinación de las necesidades de los mismos.

De igual forma, el director de la FC, acorde con sus obligaciones, presenta anualmente un informe de actividades ante el Rector y los integrantes del Consejo Técnico. Este informe describe los principales resultados de las actividades realizadas por académicos y estudiantes, y se hace público a través de la página Web de la FC. Cabe destacar que este informe incluye además lo relativo al ejercicio del presupuesto, y el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo vigente de la FC. Con este fin, se realizan *reportes trimestrales en seguimiento del Presupuesto Operativo Anual utilizando la plataforma institucional. También se atiende al Departamento de Auditoría Interna, el cual lleva a cabo revisiones de actividades administrativas y académicas, de forma periódica.*

Finalmente, como parte de la política institucional, la FC hace entrega de los reportes de Transparencia y Acceso a la Información Pública a los ciudadanos que así lo soliciten a través de la Plataforma Nacional de Información Pública.

3 FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P1F1) Se cuenta con indicadores de calidad educativa y capacidad académica suficientes para la atención de los 4 programas educativos de licenciatura actuales.	(P1D1) La Facultad de Ciencias no ha diversificado su oferta educativa a nivel licenciatura desde 1986
(P1F2) Con base en los indicadores de calidad y capacidad académica, se estima tener la posibilidad de ofertar otro(s) PE afines a los PE actuales, sin necesidad de incrementar la infraestructura administrativa y de servicios.	(P1D2) Baja matrícula en nuestros programas educativos de Ciencias computacionales y Matemáticas aplicadas. Falta de difusión respecto a las diversas aplicaciones y ventajas de las carreras científicas que se ofertan en la Facultad
(P1F3) La oferta educativa de la Facultad de Ciencias en sus 4 programas de Licenciatura y en 1 de sus posgrados es única a nivel estatal	(P1D3) A nivel posgrado no es posible contratar profesores por asignatura usando horas del Banco, debido a que las horas de banco son de uso exclusivo para los PE de licenciatura.
(P1F4) Se cuenta con un PE de maestría (MEZA) profesionalizante consolidado ante el PNPC.	(P1D4) Como programa profesionalizante, el PE de posgrado MEZA requiere contratar a profesionales (productores, consultores, funcionarios) que conecten a los estudiantes con los problemas locales y regionales, sin embargo, no se cuenta con recursos propios suficientes para hacerlo.
(P1F5) El 100% de los programas educativos de licenciatura de la Facultad de Ciencias son reconocidos por su calidad ante los organismos acreditadores de COPAES	(P1D5) El número de estudiantes que presenta examen EGEL del programa de Ciencias Computacionales en ocasiones no es suficiente para poder ser evaluados en el Padrón de programas de alto rendimiento académico - EGEL - CENEVAL
(P1F6) El 100% de los programas educativos de posgrado de la Facultad de Ciencias son reconocidos por su calidad ante el CONACYT	(P1D6) No se cuenta con un sistema interno de indicadores de calidad y capacidad académica de los PE de licenciatura y posgrado de la FC, que facilite los procesos asociados con la evaluación y acreditación de los programas educativos.
(P1F7) Los PE de Biología y Ciencias computacionales cuentan con el reconocimiento Nivel 1 y Nivel 1Plus en el Padrón de programas de alto rendimiento académico - EGEL-CENEVAL	(P1D7) El plan de estudios del posgrado MEZA no se ha actualizado en muchos años, incluso ha sido una observación del organismo acreditador durante todo este tiempo.
(P1F8) Se atienden las observaciones de los organismos acreditadores y se participa en los procesos institucionales de seguimiento a través de especificación y ejecución de planes de mejora continua para todos los programas educativos por parte del Departamento de Apoyo a Docencia e Investigación.	(P1D8) El programa educativo MyDCI debe ser revisado y actualizado de acuerdo con las observaciones del PNPC-CONACyT
(P1F9) Se cuenta con coordinadores del proceso de acreditación y planes de mejora continua por programa educativo.	(P1D9) No se cuenta con un sistema interno de indicadores de calidad y capacidad académica de los PE de la FC, tanto a nivel licenciatura como a nivel posgrado, que facilite los procesos asociados con la actualización y modificación de planes de estudio de los programas educativos.

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P1F10) El 100% de los planes de estudio de los PE de licenciatura están actualizados y son pertinentes	(P1D10) No se cuenta con los mecanismos y canales de comunicación efectivos para obtener la información de los egresados y empleadores que proporcione la información y facilite los procesos asociados a la actualización y modificación, y a la evaluación y acreditación de los programas educativos
	(P1D11) Es necesario realizar estudios de pertinencia con respecto a los nuevos programas educativos que se propongan, por ejemplo, Lic. en Ciencia de datos.
(P2F1) La Facultad de Ciencias cuenta con una amplia oferta de otras modalidades de aprendizaje para fortalecer la formación integral de nuestros estudiantes. Las ayudantías docentes, de laboratorio y de investigación son particularmente demandadas.	(P2D1) Hace falta realizar una mayor difusión de las distintas opciones en OMAs, ya que existen OMAs que tienen muy poca demanda por parte de los estudiantes, particularmente la de Apoyo a las actividades de extensión y difusión.
(P2F2) Existe una amplia variedad de PVVCs y PP donde participan unidades receptoras externas a la Universidad.	(P2D2) Se identifica una reducción importante en la demanda de PVVCs y PPs debido a la pandemia. La demanda se redujo en una relación de 3:1.
(P2F3) Los cuatro programas educativos de la FC incluyen a las PP como una actividad obligatoria (10 créditos) con el fin de fomentar las experiencias de aprendizaje en entornos reales. Biología y Física incluyen los PVVCs como actividad obligatoria (2 créditos).	(P2D3) Se tiene una baja (o nula) respuesta por parte de los estudiantes de algunos PEs a las convocatorias o apoyos para la certificación profesional.
(P2F4) Se cuenta con el apoyo de la Coordinación General de Vinculación y Cooperación Académica, la cual de manera frecuente difunde y promueve diversas convocatorias y apoyos para la certificación de competencias profesionales de los estudiantes.	(P2D4) Baja participación de los estudiantes al ser actividades optativas. Es necesario integrar la oferta de cursos para el emprendimiento e innovación, con mentoría por parte de expertos, para la creación de empresa y búsqueda de fondo para el desarrollo de un producto o servicio
(P2F5) Se tiene una oferta de unidades de aprendizaje optativas relacionados con el emprendimiento, la innovación y las habilidades de liderazgo como parte del proceso de formación. Asimismo, se promueve la participación de los estudiantes en el evento Expo Emprendedores.	(P2D5) Muy pocas las unidades de aprendizaje registradas en un segundo idioma, y son pocos los profesores certificados en el segundo idioma que imparten cursos en ese idioma. Los cursos del programa de lenguas extranjeras de la Facultad de Idiomas de la UABC tienen un costo adicional, lo que limita el número de estudiantes de la FC que pueden aprovechar el programa.
(P2F6) Se cuenta con unidades de aprendizaje registradas en un segundo idioma, con profesores de tiempo completo certificados en un segundo idioma que ofertan (o pueden ofertar) unidades de aprendizaje optativas en ese idioma. También se cuenta con el apoyo del programa de cursos de lenguas extranjeras de la Facultad de Idiomas de la UABC, que incluso oferta estos cursos en línea.	(P2D6) Muy baja participación de estudiantes en movilidad estudiantil saliente (4 estudiantes en promedio en el periodo 2015-2020).

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P2F7) Existen diferentes convocatorias y apoyos institucionales para la movilidad estudiantil, incluidas la convocatoria de movilidad estudiantil de la UABC, y la convocatoria de la Beca Alas de la FUABC.	(P2D7) Hace falta dar estructura y frecuencia a las actividades, con el fin de que se realicen de manera concertada y con una agenda definida a priori, de forma que se integren las actividades de los cursos y los de la red de valores.
(P2F8) Se cuenta con un coordinador de movilidad académica estudiantil en la Facultad de Ciencias. El coordinador de movilidad difunde las convocatorias y oportunidades de movilidad estudiantil y apoya a los estudiantes en los trámites necesarios.	(P2D8) PE con baja eficiencia terminal y la titulación
(P2F9) Se tiene un coordinador del programa institucional de "La red de valores", que organiza un conjunto de actividades que promueven la empatía de nuestros estudiantes con las problemáticas sociales.	(P2D9) Se han identificado diversos casos de bajas de estudiantes por cuestiones económicas.
(P2F10) Se cuenta con cursos obligatorios de "Formación de valores" y de "Ética", los cuales de manera explícita fomentan los valores para incidir en la formación ciudadana de los estudiantes. Estos se ofertan en los troncos comunes de nuestros programas educativos.	(P2D10) Se han identificado casos de estudiantes en situación económica vulnerable que no pueden beneficiarse de este tipo de becas porque no alcanzan el promedio, lo cual los ubica en un círculo vicioso (situación académica vulnerable debida a situación económica vulnerable).
(P2F11) Se cuenta con un programa institucional de becas para estudiantes de licenciatura y posgrado que fomenta la excelencia académica. El principal requisito es tener un promedio igual o superior a 80 el semestre anterior.	(P2D11) Los aspirantes no conocen la existencia de la beca Fomento a las Ciencias Naturales y Exactas
(P2F12) Se cuenta con la beca Fomento a las Ciencias Naturales y Exactas, que se otorga a los aspirantes a ingresar a la UABC en licenciatura por su destacada participación en concursos de ciencias naturales y exactas, en el ámbito regional o nacional.	(P2D12) No se conoce el impacto que tiene el programa institucional de tutorías en el desempeño académico de los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar
(P2F13) Existe un Sistema Institucional de Tutorías que asegura el acompañamiento de los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar, a través de la asignación de un tutor.	(P2D13) Hace falta formalizar y promocionar la oferta de servicios psicológicos para la atención de estudiantes en riesgo psicosocial
(P2F14) Se cuenta con un psicólogo responsable del área de orientación educativa y apoyo psicopedagógico quien apoya identificando y dando seguimiento a los estudiantes en esta área.	(P2D14) PE con altos índices de rezago, reprobación y deserción
(P2F15) Con el inicio de la pandemia por el COVID-19 en 2020-1, se organizaron ciclos de conferencias sobre salud mental para apoyar y orientar a alumnos con respecto a dificultades psicológicas que pueden aparecer durante este tipo de condiciones.	(P2D15) No se cuenta con mecanismos sistematizados para identificar y dar apoyo y atención a estudiantes en riesgo por rezago escolar.

PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS 2020-2024

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P2F16) Se cuenta con un Centro de Asesorías que funciona bajo la responsabilidad de un profesor de tiempo completo y la responsable del área del psicopedagógico.	(P2D16) Existe poca demanda de los servicios del centro de asesoría por parte de los estudiantes en general.
(P2F17) Se cuenta con la colaboración de estudiantes en ayudantías docentes, quienes son los que mayormente proporcionan las asesorías.	(P2D17) Pocos profesores participan en el Centro de asesorías brindando asesorías.
(P2F18) Se cuenta con un responsable de seguimiento de egresados de la Facultad, y por programa educativo. La función principal de estos responsables se ha centrado en generar información ad-hoc durante los procesos de reacreditación.	(P2D18) Los programas educativos de Licenciatura de la FC no cuentan con mecanismos que permitan conocer el nivel de dominio de las competencias durante las diferentes etapas de formación de los estudiantes.
(P2F19) Se cuenta con un instrumento de seguimiento de egresados y los resultados de su aplicación a nivel institucional	(P2D19) No se cuenta con estudios a nivel de la FC que permitan conocer la contribución de la formación recibida al ejercicio de la profesión de nuestros egresados.
(P2F20) En la Facultad de Ciencias se organizan diversos seminarios y actividades que promueven el respeto y reconocimiento a la diversidad.	(P2D20) Los resultados del estudio de egresados a nivel institucional proporcionan información parcial con respecto a la FC
(P2F21) Existe el código de ética de la UABC.	(P2D21) Se requiere formalizar y dar mayor continuidad a los diversos eventos que se organizan para promover el respeto y el reconocimiento a la diversidad
(P2F22) A nivel institucional existen los Comités de Prevención y Atención a la Violencia de Género el cual tiene el propósito de proteger y salvaguardar los derechos de todos los miembros de la comunidad universitaria, independientemente del género, y la orientación.	(P2D22) Existe un desconocimiento de la normatividad vigente en una parte de la comunidad de la FC.
	(P2D23) No existen protocolos de actuación en la FC para casos de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.
(P3F1) Los PTC de la FC proponen proyectos de investigación pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas y al mejoramiento de la calidad de vida de la población.	(P3D1) Bajo seguimiento a los resultados y productos de la investigación.
(P3F2) Se realizan en promedio 11.6 proyectos de investigación al año: 4.9 con financiamiento externo, 2.3 con financiamiento interno, y 4.4 con apoyo de la UA, sin financiamiento.	(P3D2) No se conoce el impacto en el desarrollo del investigador, ni si los proyectos apoyados por la UA acceden a recursos de UABC o externo.
(P3F3) La mayoría de los PTCs de la FC cuentan con reconocimiento del PRODEP y del SNI, y pertenecen a CA.	(P3D3) Existen profesores que no cuentan con los indicadores del PRODEP y el SNI, y que no pertenecen a CA.
(P3F4) La FC cuenta con 9 CA: 6 CA consolidados, 1 CA en consolidación y 2 CA en formación.	(P3D4) No se realizan acciones formales para identificar problemáticas y áreas de oportunidad para el desarrollo de proyectos pertinentes localmente, ni para la elaboración de proyectos y obtención de fondos en apoyo a PTC en proceso de formación o consolidación.

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P3F5) La mayoría de la PTC pertenecen a un CA consolidado o en consolidación.	(P3D5) No se realizan acciones formales para fomentar la formación o reconfiguración de los CA que mejoren el nivel de consolidación de los CA.
(P3F6) Los PTCs de la FC reportan 12 colaboraciones vigentes con redes formales de investigación durante el periodo 2019-2020.	(P3D6) Existen algunos PTC que no se encuentran integrados en CA, y/o no cuentan con reconocimiento PRODEP y/o SNI.
(P3F7) Se cuenta con un promedio de 7 proyectos de investigación financiados año, con un promedio de 2.78 millones de pesos por año para el desarrollo de estos proyectos. Asimismo, el 85.6% de esos recursos proviene de fuentes de financiamiento externo, y sólo el 14.4% por financiamiento interno de la UABC.	(P3D7) Hace falta sistematizar la información sobre el trabajo en redes de colaboración.
(P3F8) Los estudiantes de la FC participan en proyectos de investigación realizando ayudantías de investigación, como becarios de investigación, como prestadores de SS, a través de los PVVCs y las PPs, y realizando proyectos en sus cursos de etapa disciplinaria y terminal.	(P3D8) Bajo número de proyectos con financiamiento, considerando el número de PTC (44) y un promedio de 7 proyectos con financiamiento (interno o externo).
(P3F9) Un promedio semestral de 11 estudiantes participan en ayudantías de investigación, 2 en promedio con becas de investigación.	(P3D9) No se da un seguimiento formal a la vinculación entre la investigación y la docencia, y no se tiene evidencia de las estrategias utilizadas para incidir en las distintas etapas del proceso formativo.
(P3F10) Los resultados de la investigación se difunden a través de su presentación en los Seminarios de nuestros PE, y en simposios, talleres y congresos nacionales e internacionales organizados por terceros.	(P3D10) No se tiene una estrategia para realizar la difusión y la divulgación de los resultados de la investigación que se realiza en el FC.
(P3F11) Los resultados de la investigación se divulgan en eventos propios, como Seminarios de los PE, y como Semana de Ciencias, Expo Ciencia y Tecnología y Noche de las Ciencias, y en eventos de terceros, como los congresos nacionales de la especialidad de cada uno de los programas a nivel nacional.	(P3D11) No se tiene una estrategia para enfocar la difusión y la divulgación en sectores específicos de la sociedad (e.g. niveles educativos previos).
(P3F12) Los PTC de la FC tienen una productividad anual en promedio de 58 artículos en revistas indexadas, 3 libros y 9 capítulos de libro en editoriales de prestigio.	(P3D12) La falta de planeación de las actividades redundante en una percepción de exceso de trabajo, y en un exceso de trabajo real, con respecto a la realización de actividades como la difusión y divulgación
(P3F13) Los PTC de la FC tienen una productividad anual en promedio de 58 artículos en revistas indexadas, 3 libros y 9 capítulos de libro en editoriales de prestigio.	(P3D13) Existe un número importante de PTC que no publican en revistas indexadas, en parte, debido a que el costo de una publicación en revistas indexadas es alto, y no se cuenta con el recurso propio para costearlo.
(P3F14) Existe un reglamento vigente de propiedad intelectual	(P3D14) No se cuenta con recursos propios dedicados a difusión de los resultados de investigación.

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P3F15) En los últimos 3 años se han registrado 16 obras de software ante INDAUTOR y se tiene la solicitud de 2 patentes por parte de los PTC de la FC.	(P3D15) No se cuenta con un programa o iniciativa formal para dar visibilidad al conocimiento generado en la FC.
(P3F16) A nivel institucional existe personal y una estructura de apoyo para la realización de trámites relacionados con la propiedad intelectual.	(P3D16) Son pocos los productos que se tienen protegidos en términos de la propiedad intelectual, así como el número de PTCs que los generan y protegen.
	(P3D17) En general, existe desconocimiento en los PTC de la FC, respecto a los procesos para la protección de la PI y de la transferencia tecnológica.
	(P3D18) Son muy pocos los productos de innovación en la FC.
	(P3D19) No se tienen iniciativas de transferencia tecnológica en la FC.
(P4F1) La FC tiene presencia y reconocimiento por sus actividades de divulgación en eventos masivos como la Semana de Ciencias, Expo Ciencia y Tecnología y Noche de las Ciencias.	(P4D1) Algunas de las actividades se realizan de manera "reactiva", informal, y como esfuerzos más bien personales. Hace falta formalizar e integrar desde una perspectiva de presencia e identidad institucional.
(P4F2) La FC realiza 40+ actividades de extensión y divulgación anualmente dirigidas tanto a los universitarios como a la comunidad en general.	(P4D2) Existe poca participación en las actividades deportivas y de activación física por parte de estudiantes y maestros.
(P4F3) Se cuenta con un promotor deportivo y de activación física en la FC, en colaboración con la Facultad de Deportes, quien organiza actividades mensuales para los estudiantes y el personal.	(P4D3) Durante la pandemia el número de programas de SS que pudieron operar se redujo de manera importante, es necesario generar una oferta de programas que se pueda trabajar en modalidad "en línea".
(P4F4) Se cuenta con programas de servicio social emblemáticos que realizan intervenciones comunitarias a sectores sociales en condición de vulnerabilidad, incluidos los adultos mayores ("Abuelitos Cibernautas") y niños en escuelas primarias rurales ("Apoyo de universitarios en actividades de educación ambiental").	(P4D4) No se cuenta con convenios en modalidad DUAL para la realización de PVVCs y PPs.
(P4F5) Se cuenta con convenios para la realización de PVVC, PP, proyectos de vinculación, proyectos de servicio social profesional y estancias en empresas. Existe una cohesión social con los clubes de ciencia de la FC.	(P4D5) Hace falta formalizar muchas de las iniciativas, las cuales se realizan de manera improvisada e informal, lo que evita poder darles seguimiento y reportarlas como actividades ante la CGVCA.
(P4F6) Se realiza una diversidad de iniciativas con la finalidad de vincular a la FC y a la UABC con los sectores público, privado y social.	(P4D6) Al igual que con otras coordinaciones de área, es necesario revisar y definir procesos, y formar un grupo de apoyo a la coordinación, así como documentar de manera clara y concisa los procesos de apoyo para la generación, acompañamiento, seguimiento y evaluación de estos procesos de apoyo.

PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS 2020-2024

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P4F7) Se cuenta con una coordinación de Vinculación y Extensión que apoya y da seguimiento a estas actividades en sus distintas modalidades	(P4D7) Hace falta promover y realizar acciones para el diálogo y la vinculación con las entidades y representantes de diversos actores de la sociedad. Hace falta formalizar algunos de estos enlaces ante la Universidad
(P4F8) Se cuenta con Consejo de Vinculación de la FC, y con la participación de académicos en comités de representación de diversos sectores de la sociedad	(P4D8) No se produce ningún producto, ni se presta servicio alguno, hacia los sectores público, social y privado que genere ingresos para la FC.
(P4F9) Se cuenta con infraestructura en laboratorios, equipos y materiales, así como con recursos humanos altamente capacitados para la realización de proyectos.	(P4D9) Se desconoce la capacidad de la infraestructura instalada, no se cuenta con un catálogo del talento y habilidades de los recursos humanos de la FC.
(P4F10) Se realiza una diversidad de proyectos de investigación con potencial de ser vinculados y de generar recursos extraordinarios para la FC.	(P4D10) Se desconocen las necesidades de un posible mercado objetivo, y los posibles clientes a los cuales se podría dirigir un producto o servicio.
(P4F11) Se realizan diversas actividades de educación continua dirigidas a la comunidad en general, sin embargo no se realiza un cobro por ellas.	(P4D11) No se tiene capacitación en modelos de vinculación, p.e., el modelo de vinculación inteligente de la UABC.
	(P4D12) No se tiene claridad respecto a los esquemas y procedimientos de los proyectos de investigación vinculada, ni respecto a los posibles beneficios para los PTCs participantes.
	(P4D13) No se realizan actividades de educación continua que generen ingresos para la FC.
	(P4D14) No se tiene identificada la capacidad académica ni la posible oferta de actividades para educación continua que pueda generar ingresos propios.
	(P4D15) No se tienen identificadas las posibles necesidades y los posibles sectores a quienes se pueden ofertar actividades de educación continua.
(P5F1) Se realizan seminarios, talleres y cursos con la participación de pares investigadores en el extranjero aprovechando la disponibilidad de las plataformas de colaboración y tecnologías de la información y la comunicación.	(P5D1) Hace falta estructurar y dar formalidad a la realización de actividades de vinculación y cooperación académica con instituciones de reconocido prestigio a nivel internacional
(P5F2) Se realizan seminarios, talleres y cursos con la participación de pares en el extranjero aprovechando la disponibilidad de plataformas de colaboración y las TICs.	(P5D2) Se realizan diversas actividades relacionadas con internacionalización en casa, sin embargo, no se formalizan ante la Coordinación de Vinculación y Cooperación Académica.
(P5F3) Se cuenta con plataformas institucionales para la realización de actividades académicas a distancia, y se cuenta con experiencia en el uso de las mismas.	(P5D3) Actualmente no se cuenta con programas de doble titulación y doble grado, y no se cuenta con una estrategia para búsqueda de los mismos que permitan contar con PE con esta opción.

PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS 2020-2024

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P5F4) Se participó durante el periodo 2000-2012 en el programa "México Francia Ingenieros Tecnología" (MEXFITEC), donde estudiantes mexicanos de ciencias e ingeniería realizaron un año de su formación disciplinaria-terminal en alguna de las universidades o Grandes Escuelas (i.e. Grande École d'Ingénieurs) de Francia.	(P5D4) No se cuenta con cursos homologados en licenciatura o posgrado en colaboración con otras IES extranjeras.
(P5F5) Se tiene acceso a cursos inglés a través de la Facultad de Idiomas, UABC; y se cuenta con el apoyo para la certificación de PTCs en el dominio del idioma inglés por parte de la CGVCA.	(P5D5) Pocos profesores participan y se certifican en el idioma inglés, aún con el apoyo de la CGVCA.
(P5F6) Algunos profesores de la FC se han certificado a través de las convocatorias de la CGVCA con apoyo de la UABC.	(P5D6) No se tiene identificado a algún organismo acreditador internacional para los PE de la Facultad. Se desconoce cuales son los requisitos y por lo tanto no se tiene un diagnóstico de las capacidades que se requieren para alcanzar estatus de internacionalización.
	(P5D7) Se realizan pocas acciones de intercambio académico, lo cual se ha recrudescido con la pandemia por el COVID-19. Hace falta formalizar muchas de las actividades de cooperación y colaboración académicas que se realizan en la FC para registrarlas ante la CGVCA.
	(P5D8) No se cuenta con un consejo o coordinación que asesore y formalice acciones y estrategias orientadas a la internacionalización, ni se ha hecho un acercamiento con el Consejo Consultivo Internacional (CCI).
(P6F1) Carga académica del personal docente equilibrada con respecto a la realización de actividades sustantivas (Docencia, Investigación, Gestión, Vinculación y Extensión) evaluadas en los programas de desarrollo y reconocimiento profesional.	(P6D1) No se cuenta con una estrategia para relevo generacional, ni para promoción de los profesores actuales.
(P6F2) Acceso a programas internos (SIFFODD, PREDEPA) y externos (PRODEP, SNI) de desarrollo y reconocimiento profesional de los PTCs.	(P6D2) Existe rezago de plazas docentes e incertidumbre en cuanto a cuándo realizar concursos de oposición.
(P6F3) Se cuenta con el Programa institucional de Reconocimiento al Desempeño del Personal Académico (PREDEPA), el cual reconoce y premia el desempeño de personal académico de tiempo completo, medio tiempo y por asignatura.	(P6D3) Existe una percepción de que la carga académica del personal docente es muy demandante o alta.
(P6F4) Existen apoyos de parte del PRODEP para profesores de nuevo ingreso, incluyendo "Fomento a la generación o aplicación innovadora del conocimiento o fomento a la investigación aplicada o desarrollo tecnológico", "Apoyo para elementos individuales de trabajo básicos para la labor académica", "Apoyo de fomento a la permanencia institucional", entre otros.	(P6D4) El curso de inducción a la Universidad no brinda suficiente detalle respecto a los programas de desarrollo y reconocimiento de personal.

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P6F5) Oferta institucional de cursos de formación docente a través del CEAD, del Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente (PFFDD), y de dependencias externas.	(P6D5) No todos los académicos elegibles acceden a los apoyos que están disponibles.
(P6F6) Los PTC disfrutan de períodos sabáticos, donde pueden realizar actividades para actualizar y fortalecer las capacidades disciplinarias y didácticas.	(P6D6) Una falta de planificación de las actividades desde la administración y una carga administrativa alta (o muy alta) no permiten optimizar los esquemas de formación y actualización del personal docente.
(P6F7) Existe una oferta de cursos para actualización disciplinaria a través de cursos MOOC.	(P6D7) Los cursos de formación docente llegan a traslaparse con las actividades docentes o de investigación debido al horario en que se ofertan, o por los periodos en los que se ofertan, lo cual dificulta atenderlos adecuadamente.
(P6F8) El 100% de los PTC tienen posgrado, 90% tiene doctorado, y 10% tiene maestría. El 75% tienen reconocimiento de profesor-investigador, 80% tienen reconocimiento del perfil PRODEP y el 65% tiene reconocimiento SNI. 80% de los PTC forman parte de un CA. Se tienen 6 CA consolidados, 1 en vías de consolidación, y 2 en formación.	(P6D8) Suele ocurrir que el personal académico no se entera de la oferta de cursos.
(P6F9) La carga académica de los PTC se distribuye de acuerdo a indicadores de capacidad académica y a las políticas instituciones (e.g. un profesor con SNI puede tener 20 horas de investigación, un profesor sin cargo administrativo tiene entre 14 y 18 horas de docencia, un profesor con cargo administrativo puede tener hasta 12 horas de docencia, etc.).	(P6D9) Hace falta planificar mejor las actividades administrativas desde la Dirección, lo cual aunado a una carga académica alta, no permiten distribuir la carga de trabajo del personal docente a lo largo del semestre.
(P6F10) Se cuenta con un Sistema de Evaluación Docente (SED) institucional, basado en la opinión de los alumnos.	(P6D10) La necesidad de mantener indicadores altos en actividades que son reconocidas en los programas de reconocimiento (e.g. PREDEPA), requiere al personal académico incrementar su carga en esas actividades (e.g. docencia).
(P6F11) La FC realiza una evaluación docente intermedia para identificar problemáticas en el desarrollo de los cursos, la cual posibilita realizar acciones remediales en etapas tempranas del semestre.	(P6D11) Los resultados del SED llegan al final del semestre lo que imposibilita la toma de decisiones con respecto a la planeación y asignación de cursos del próximo semestre. Esta planeación se realiza a mediados del semestre.
	(P6D12) Los resultados del SED no se utilizan para dar seguimiento y retroalimentación tanto en términos de la práctica docente, como en términos del seguimiento a los estudiantes.

PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS 2020-2024

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P7F1) Se realizan eventos emblemáticos de difusión y divulgación de las actividades de la FC (e.g. Semana de Ciencias, Aniversario de la FC, Días del Biólogo, Físico, Computólogo, Matemático, etc.) en formato presencial con una importante participación de estudiantes y trabajadores de la FC.	(P7D1) Debido a la pandemia por COVID-19, la realización de estos eventos de difusión y divulgación en formato presencial no es factible, por lo que se requiere consolidar las capacidades humanas, técnicas y de infraestructura para poder realizarlos utilizando herramientas digitales.
(P7F2) El 100% de los cursos ofertados en la FC, como parte del Plan de Contingencia, se movieron a la Plataforma Institucional Blackboard, generando un incremento en el uso de las tecnologías digitales y las plataformas educativas globales.	(P7D2) Profesores y estudiantes requieren capacitación sobre el uso y apropiación de las plataformas educativas, y el desarrollo de contenidos y formatos digitales.
(P7F3) Oferta autoadministrada de cursos de capacitación sobre uso y aprovechamiento de plataformas educativas y otras tecnologías digitales, disponible para los académicos y estudiantes.	(P7D3) Existe un grupo de profesores y trabajadores administrativos con mayor antigüedad quienes presentan cierta resistencia al uso de las TICs para realizar algunas de las actividades sustantivas, debido a que prefieren hacerlas de manera tradicional (actividades e interacciones presenciales, basadas en papel, etc.).
(P7F4) Los estudiantes actuales de la FC pertenecen a una generación de usuarios habituados a usar las TICs para realizar sus distintas actividades, incluidas las de la escuela, el trabajo, el ocio e incluso la interacción social, los llamados Nativos Digitales.	(P7D4) Existe desconocimiento y subutilización de las capacidades de los sistemas de información y de apoyo (Portal de académicos, portal de alumnos, Sistema Integral de información Institucional, Sistema Flexible de Formación y Desarrollo Docente, Sistema Universitario Electrónico de Pagos, etc.) a la realización de actividades académico-administrativas por parte de la comunidad de la FC.
(P7F5) Existe una diversidad de sistemas que permiten el acceso a servicios digitales de la institución (Portal de académicos, portal de alumnos, Sistema Integral de información Institucional, Sistema Flexible de Formación y Desarrollo Docente, Sistema Universitario Electrónico de Pagos, etc.) dirigidos a sectores de los miembros de la comunidad universitaria (Estudiantes, académicos, trabajadores administrativos).	(P7D5) Mucho del material digital desarrollado en los cursos de la FC no se vuelve a utilizar. Una de las ventajas de que estos materiales sean en formatos digitales permite su duplicación, distribución y almacenamiento para un (re) uso posterior.
(P7F6) El 100% de los cursos ofertados en la FC, y en la UABC, como parte del Plan de Contingencia, se movieron a la Plataforma Institucional Blackboard, lo que implicó un incremento en el uso de las tecnologías digitales y las plataformas educativas globales.	(P7D6) No se tiene claridad respecto al nivel de cultura digital de los miembros de la FC, en términos de el uso y apropiación de tecnologías digitales en entornos de aprendizaje.
(P8F1) Se cuenta con un área responsable de las actividades de difusión y divulgación de actividades sustantivas, las cuales se realizan a través de las cuentas oficiales de la facultad (Web y Facebook).	(P8D1) No se cuenta con una estrategia de difusión que especifique el objetivo, las políticas, el contenido, el formato, los medios, el momento de envío y retiro de la información.

PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS 2020-2024

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P8F2) A través del encargado de difusión se mantiene una constante participación en los medios de comunicación institucionales: Gaceta, Agenda universitaria, y Radio UABC.	(P8D2) Se realiza poca (o nula) difusión de las actividades de algunos programas y sus actividades.
(P8F3) Se cuenta con páginas oficiales de la Facultad, de los programas educativos y de algunas de las actividades que se realizan en la FC.	(P8D3) La información (formato) presentada en la página Web es poco atractiva para las nuevas generaciones.
(P8F4) Se cuenta con páginas Web y Facebook de los programas educativos y otras actividades de la FC, las cuales son administradas por los responsables de esas actividades.	(P8D4) No se cuenta con un programa que integre actividades de los diferentes eventos emblemáticos que realiza la FC (e.g. Aniversario de la FC, Semana de Ciencias, Día del Biólogo, Físico, Computólogo, Matemático, etc.) que de manera explícita y sistemática propicie la convivencia de los miembros de la FC.
(P8F5) Se realizan diversos eventos con fines de difusión o divulgación de las actividades que se desarrollan, y que son reconocidos como emblemáticos de la FC.	(P8D5) No se cuenta con un programa de reconocimiento de la trayectoria de los miembros de la comunidad FC.
(P8F6) Se realizan eventos de despedida del personal que se jubila.	(P8D6) No se cuenta con una campaña de promoción de uso y adopción de símbolos oficiales (FC, UABC) para reforzar identidad cimarrona, y que incluya la creación de símbolos oficiales de la FC y los PE.
(P8F7) Se cuenta con un emblema o logo de la FC, el cual fue recientemente renovado.	
(P9F1) Mantenimiento constante a la infraestructura física y equipo de la FC.	(P9D1) La mayoría de los edificios de la Facultad tienen más de 30 años, y están expuestos a las condiciones de humedad debidas a su cercanía con el mar, por lo cual requieren un mantenimiento constante.
(P9F2) Los laboratorios de cómputo cuentan con equipo de cómputo, mobiliario, conectividad y software libre adecuados para las actividades que en ellos se realizan.	(P9D2) Falta de recursos para mantenimiento de equipo obsoleto de docencia e investigación.
(P9F3) Las instalaciones de la FC cuentan con rampas de acceso, barandales, baños para personas en silla de ruedas, y cajones de estacionamiento para personas con capacidades diferentes.	(P9D3) Insuficiencia de materiales para laboratorio y campo para docencia.
(P9F4) Se llevan a cabo revisiones periódicas por parte del Departamento de Planeación y Auditoría Interna para verificar que las instalaciones cuenten con las adecuaciones necesarias para el acceso a personas con capacidades diferentes.	(P9D4) Existe una percepción de carencia de espacios de trabajo (p.e. para estudiantes de posgrado), sin embargo, hace falta hacer una revisión de espacios para determinar uso (o subuso) y reasignación de acuerdo con tareas y prioridades.
(P9F5) Los laboratorios de cómputo cuentan con equipo de cómputo, mobiliario, conectividad y software libre adecuados para las actividades que en ellos se realizan.	(P9D5) Existen algunos aspectos de mejora que aún hace falta identificar con el fin de lograr unas instalaciones físicas más adecuadas a las necesidades de las personas con capacidades diferentes.

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P9F6) Los cubículos y audiovisuales cuentan con internet alámbrico.	(P9D6) Falta de recursos para reemplazo de equipo obsoleto de docencia e investigación.
(P9F7) Se cuenta con una infraestructura de red inalámbrica institucional en las instalaciones de la FC.	(P9D7) Servidores vulnerables con sistemas operativos sin soporte de actualización o próximo a vencer.
(P9F8) Se cuenta con una productividad importante en términos de material generado digitalmente por los PTCs y los CAs como parte de las líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGACs).	(P9D8) Salones de clase y laboratorios sin internet alámbrico.
(P9F9) Se cuenta con un protocolo de regreso a actividades presenciales por parte del IMSS que se aplica a nivel institucional.	(P9D9) Internet inalámbrico nulo o de baja calidad en una diversidad de espacios de la FC (e.g. salones, laboratorios).
(P9F10) A nivel institucional existen los Comités de Prevención y Atención a la Violencia de Género, que tienen el propósito de proteger y salvaguardar los derechos de todos los miembros de la comunidad universitaria, independientemente del género y la orientación.	(P9D10) La cobertura de la infraestructura de red inalámbrica es muy limitada en las instalaciones de la FC.
(P9F11) Se cuenta con una brigada multifuncional con participación de personal docente y administrativo.	(P9D11) Los recursos digitales generados por los PTCs y los CAs en sus líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGACs) no se encuentran disponibles para su consulta en la FC.
(P9F12) Se cuenta con puntos de reunión en caso de evacuación claramente identificados.	(P9D12) No se cuenta con un protocolo de retorno a las actividades presenciales en la Facultad de Ciencias.
(P9F13) Se cuenta con luces de emergencia, extintores y alarmas contra incendios en todos los espacios requeridos.	(P9D13) No existen protocolos de actuación en la FC para casos de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.
(P9F14) Se cuenta con señalamiento de rutas de evacuación, que hacer en caso de incendio/sismo en todas las áreas requeridas.	(P9D14) Hace falta dar mayor difusión a las actividades que en materia de seguridad e higiene se llevan a cabo.
(P9F15) Se llevan a cabo simulacros periódicamente.	(P9D15) Hace falta ubicar planos de las instalaciones de las diferentes áreas de la FC.
(P9F16) Se cuenta con un almacén de reactivos y materiales peligrosos que cumple con las normas ambientales.	(P9D16) Hace falta completar la capacitación en seguridad e higiene de algunos miembros de la FC.
(P9F17) Se cuenta con reglamentos para el uso de laboratorios.	
(P10F1) Se cuenta con un Manual de Organización y Procedimientos autorizado por la oficina de Planeación.	(P10D1) Derivado de las observaciones de auditoría interna existe la necesidad de llevar a cabo la actualización del Manual de Organización y Procedimientos.
(P10F2) Se cuenta con una clara estructura organizacional a nivel institucional y en la FC.	(P10D2) Existe desconocimiento del Manual de Organización y Procedimientos por algunos miembros del personal de la Facultad de Ciencias.

PLAN DE DESARROLLO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS 2020-2024

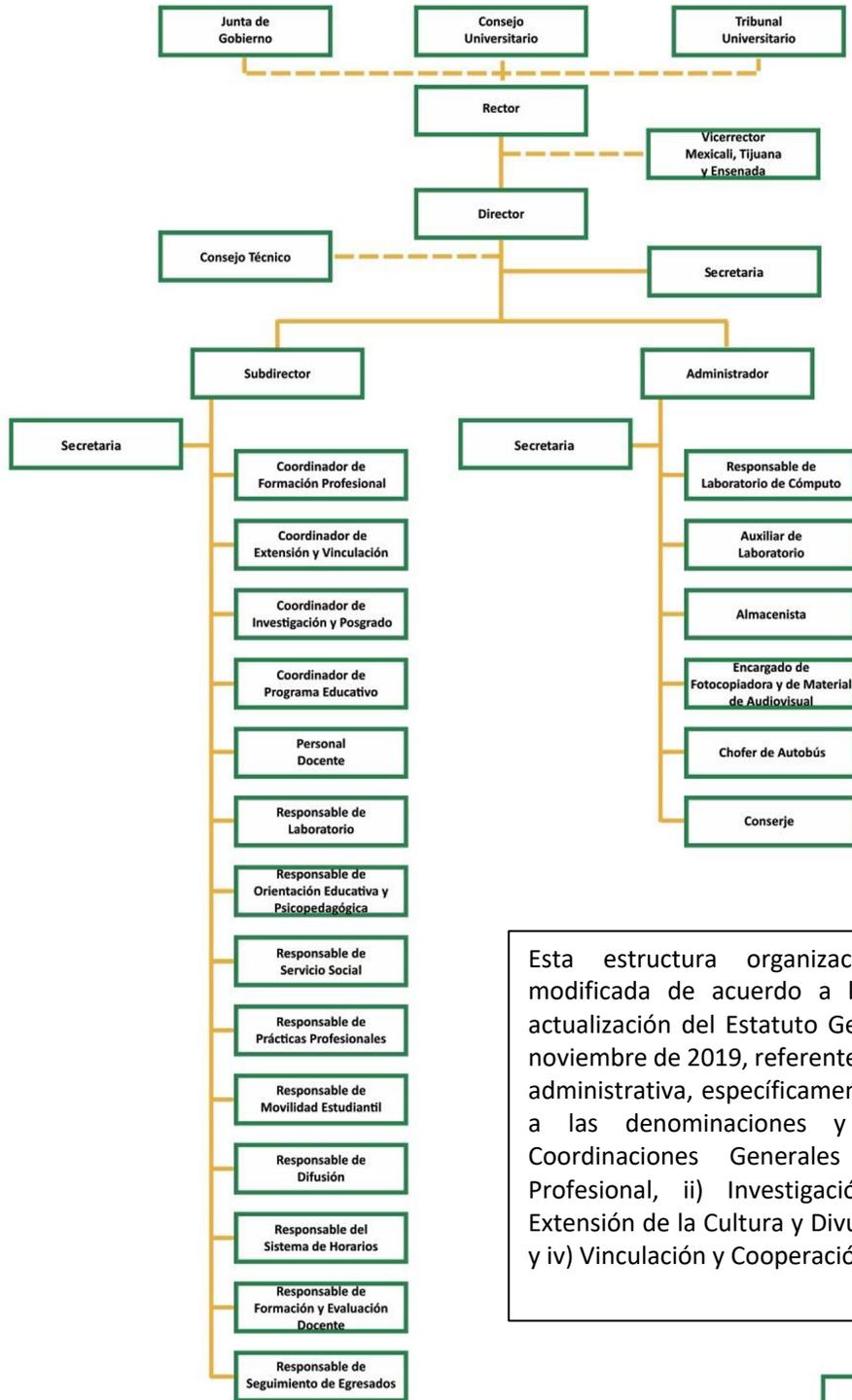
Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P10F3) La Universidad cuenta con un instrumento de Evaluación de Desempeño Institucional que se aplica anualmente a toda la comunidad universitaria.	(P10D3) Existe una percepción de excesiva carga de trabajo en algunas áreas y coordinaciones.
(P10F4) La Coordinación de Recursos Humanos cuenta con un programa de capacitación anual para personal administrativo y de servicios.	(P10D4) Los resultados de la Evaluación de Desempeño Institucional de la UABC no son representativos debido al bajo número de miembros de la FC que participan en ella.
(P10F5) El personal administrativo y de servicios participa en los cursos ofertados por la Coordinación de RH en la mayoría de los casos enfocados en su área.	(P10D5) Existe desconocimiento por parte de la comunidad de la FC respecto a los resultados de la Evaluación de Desempeño Institucional.
(P10F6) Se rinden informes anuales de las actividades por parte de la Dirección de la Facultad de Ciencias.	(P10D6) Existen áreas de oportunidad para la capacitación del personal administrativo y de servicios, particularmente para el personal de nuevo ingreso.
(P10F7) Se llevan a cabo reportes trimestrales del Programa Operativo Anual (POA) ante la Oficina de Planeación de la UABC.	(P10D7) Existe un desconocimiento en parte de la comunidad de la FC respecto a los mecanismos de rendición de cuentas y transparencia.
(P11F1) Se cuenta con un programa ambiental universitario que incluye centros de reciclaje.	(P11D1) Falta de sensibilización por parte de algunos miembros de la comunidad de la FC.
(P11F2) En la FC se lleva a cabo el manejo de residuos del almacén general a través de una empresa autorizada para ofertar ese servicio.	(P11D2) Hace falta hacer una mayor difusión de las actividades para fomentar la protección del medio ambiente y del desarrollo sostenible realizadas en la FC.
(P11F3) En la FC se cuenta con la señalización correspondiente para dar cumplimiento a las auditorías (interna y ambiental).	(P11D3) Existe personal que aun no ha tomado algunos de los cursos de capacitación en materia de prevención de accidentes y eliminación de riesgos.
(P11F4) La FC lleva a cabo talleres, conferencias, seminarios, pláticas y programas de Servicio Social para fomentar la protección del medio ambiente y del desarrollo sostenible.	(P11D4) Hace falta crear la cultura para lograr la reducción de desechos y el conocimiento de cómo cuidar y conservar los recursos naturales locales.
(P11F5) Se ofertan cursos de capacitación sobre seguridad e higiene: Manejo de equipos sujetos a presión, Manejo de residuos y sustancias peligrosas, etc.	(P11D5) Hace falta dar continuidad a las acciones que han llevado a cabo los estudiantes, destinadas al cuidado del medio ambiente en la ciudad de Ensenada y sus alrededores
(P11F6) Hay cinta antiderrapante en escaleras y barandales.	(P11D6) Existe poca participación en las actividades deportivas y de activación física por parte de estudiantes y maestros.
(P11F7) Hay luces de emergencia en distintas áreas de la FC.	(P11D7) Hace falta ampliar la oferta de cursos en temas medioambientales y de sustentabilidad, así como una mayor participación del personal que aún no ha tomado este tipo de cursos de capacitación.

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
(P11F8) Se cuenta con extintores en todas las áreas de la FC.	
(P11F9) Se cuenta con un sistema de alarmas contra incendios en todos los edificios de la FC.	
(P11F10) Se imparten cursos formales en el cuidado del medio ambiente y desarrollo sostenible a los estudiantes del TC de Ciencias Naturales, de la Licenciatura en Biología y del Posgrado MEZA como parte de la oferta curricular	
(P11F11) Existen proyectos de investigación y de Servicio Social que promueven en los alumnos hábitos amigables con el medio ambiente en Ensenada y sus alrededores a través de talleres y otras actividades.	
(P11F12) Se cuenta con un promotor deportivo y de activación física en la FC, en colaboración con la Facultad de Deportes, quien organiza actividades mensuales para los estudiantes y el personal.	
(P11F13) Se llevan a cabo cursos de capacitación en temas medioambientales y de sustentabilidad, incluyendo manejo de residuos y sustancias peligrosas.	
(P12F1) La Facultad de Ciencias ha contado con recursos de fondos extraordinarios para apoyar las actividades de investigación, extensión y difusión, así como para equipamiento y mantenimiento de la infraestructura.	(P12D1) Existe la necesidad de contar con recursos propios y de fondos extraordinarios para apoyar actividades sustantivas y el mantenimiento de la infraestructura.
(P12F2) Múltiples miembros de la comunidad de la FC mantienen una participación activa en los distintos cuerpos colegiados de la institución.	(P12D2) Existe un desconocimiento en parte de la comunidad de la FC respecto a los mecanismos de rendición de cuentas y transparencia.
(P12F3) Se rinden informes anuales de las actividades por parte de la Dirección de la Facultad de Ciencias.	(P12D3) Hace falta una mayor sensibilización respecto a las políticas referentes a la protección de los datos personales tanto de estudiantes como de trabajadores universitarios por parte de algunos miembros de la comunidad de la FC.
(P12F4) Se llevan a cabo reportes trimestrales del Programa Operativo Anual (POA) ante la Oficina de Planeación de la UABC.	
(P12F5) Se presentan y publican los informes anuales de la Dirección en el portal Web de la Facultad de Ciencias.	
(P12F6) Se realizan reuniones con padres de familia donde se informa de manera general respecto a las actividades que se realizan en la FC, y particularmente se informa sobre las políticas referentes a la protección de los datos personales de los estudiantes.	

4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



Universidad Autónoma de Baja California Facultad de Ciencias



Esta estructura organizacional requiere ser modificada de acuerdo a lo establecido en la actualización del Estatuto General de la UABC de noviembre de 2019, referente a la reestructuración administrativa, específicamente, en lo relacionado a las denominaciones y funciones de las Coordinaciones Generales de i) Formación Profesional, ii) Investigación y Posgrado, iii) Extensión de la Cultura y Divulgación de la Ciencia, y iv) Vinculación y Cooperación Académica.

1-103-FC-02-21

5 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES INSTITUCIONALES

5.1 Misión

La misión de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Baja California es formar profesionistas de excelencia y de alto nivel competitivo, capaces de aplicar sus conocimientos y habilidades para enfrentar y resolver los retos propios al entorno científico, actual y futuro.

La Facultad de Ciencias impulsa la investigación científica en sus diferentes áreas. Además, busca generar conocimiento y extenderlo a la comunidad, llevándolo a su aplicación en el ámbito científico, académico y social. Todo esto con la finalidad de mejorar la calidad de vida en el entorno local, regional, nacional e internacional. Finalmente, fomenta a cada paso los valores culturales, el sentido ético, la responsabilidad social y el respeto al medio ambiente, a través de la extensión de la cultura, la difusión y divulgación del conocimiento.

5.2 Visión

La visión de la Facultad de Ciencias es ser una institución reconocida por la competitividad y formación integral de sus egresados, destacada por la calidad y vigencia de sus planes de estudio que responden a la demanda del ámbito científico de los diversos sectores de la sociedad y de la industria en el entorno local y nacional.

En la actividad docente, busca tener niveles elevados de formación del personal académico, con un incremento del número de docentes con grado de maestría y doctorado, aprovechando la vinculación y convenios con sectores dedicados a la ciencia para la formación y actualización constante de los académicos, lo que tiene un impacto favorable en los estudiantes, contribuyendo así a la producción científica e intelectual con base en el nuevo modelo educativo.

Al estudiante de la Facultad de Ciencias, además de su valor competitivo, lo destaca su valor que le asigna a la conducta ética, el esfuerzo permanente y el compromiso para responder a las cambiantes realidades de su entorno.

Con esta visión, comprometida a contar con la acreditación de los programas de estudio de las carreras y de laboratorios certificados, se pretende la definición colectiva de programas estratégicos, en el marco de referencia de los nuevos paradigmas y considerando el estado actual de oportunidades, fortalezas y debilidades, para encauzarlas a la realización de su misión.

5.3 Valores Institucionales

Esta sección retoma los valores fundamentales de nuestra comunidad universitaria, definidos en el Código de Ética de la UABC [12], a manera de establecer un marco de referencia en actitudes y comportamientos que nos permita recordar lo que como miembros de la comunidad universitaria nunca debemos olvidar en nuestro actuar, a pesar de las urgencias cotidianas.

- 1. Confianza:** Creo en mí y en los demás. Actúo con seguridad y mi toma de decisiones está presidida por el compromiso y la honestidad.
- 2. Democracia:** Escucho y participo desde la libertad en la toma de decisiones para el desarrollo y bienestar de mi comunidad, respetando la diversidad de opinión a través del diálogo y el consenso.
- 3. Honestidad:** Me conduzco con la verdad y autenticidad, desde el respeto, la honradez y la transparencia.
- 4. Humildad:** Reconozco mi justo valor y el de los demás. Identifico mis fortalezas y debilidades. Me esfuerzo en mi superación personal, actuando sin orgullo y sin afán de dominio.
- 5. Justicia:** Respeto los derechos humanos, el ejercicio de las libertades individuales y la igualdad de oportunidades, buscando equidad e imparcialidad.
- 6. Lealtad:** Actúo desde la fidelidad y el compromiso frente a mí mismo y los demás. Me identifico desde un sentido de pertenencia con los objetivos de la institución, manteniendo una relación digna de confianza.
- 7. Libertad:** Pienso y me conduzco de manera autónoma por convicción, al tomar decisiones responsables, reflexivas y de respeto a la diversidad, al considerar el bienestar propio y el de los demás.
- 8. Perseverancia:** Me comprometo con el trabajo que emprendo con claridad, esfuerzo, disciplina y decisión, logrando lo planeado ante las adversidades y obstáculos.
- 9. Respeto:** Reconozco la dignidad, el derecho y la libertad de los que me rodean, siendo tolerante, justo y veraz. Considero la sustentabilidad del entorno social, cultural y ambiental.
- 10. Responsabilidad:** Cumpló las obligaciones que me corresponden en todos los órdenes, entre estos, el universitario, social y ambiental, al reconocer y asumir las consecuencias de las acciones realizadas libremente.
- 11. Solidaridad:** Empatizo con las necesidades de los demás y participo de manera consciente y entusiasta en proyectos colectivos, especialmente donde se beneficia a personas o comunidades vulnerables bajo el principio de conjunción de esfuerzos.

6 OBJETIVO DEL PLAN DE DESARROLLO

El presente plan de desarrollo tiene como objetivo fungir como un documento rector que oriente los esfuerzos de la Facultad de Ciencias para mantener y asegurar la calidad de los programas educativos y los servicios.

Los puntos medulares de la propuesta de trabajo están orientados al fortalecimiento y consolidación de las doce Políticas Institucionales mediante la implementación de acciones específicas y estrategias que faciliten su implementación para lograr el desarrollo de la Facultad y el de nuestra Universidad, tal como lo establece nuestro lema universitario, “Por la realización plena del hombre”.

7 POLÍTICAS, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, ACCIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.1. Fortalecer la oferta educativa de licenciatura y posgrado								
Acción general: 1.1.1. Diversificar la oferta de programas de licenciatura en diferentes modalidades y áreas del conocimiento que contribuya al desarrollo regional y nacional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1F1) Se cuenta con indicadores de calidad educativa y capacidad académica suficientes para la atención de los 4 programas educativos de licenciatura actuales. (P1F2) Con base en los indicadores de calidad y capacidad académica, se estima tener la posibilidad de ofertar otro(s) PE afines a los PE actuales, sin necesidad de incrementar la infraestructura administrativa y de servicios. (P1D1) La Facultad de Ciencias no ha diversificado su oferta educativa a nivel licenciatura desde 1986	1.1.1.1. Crear nuevos programas educativos con perfiles científicos a nivel licenciatura afines a la oferta actual.		1			1	Plan de estudios del nuevo programa educativo aprobado por Consejo Universitario	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Comité de creación del nuevo programa educativo

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.1. Fortalecer la oferta educativa de licenciatura y posgrado								
Acción general: 1.1.1. Diversificar la oferta de programas de licenciatura en diferentes modalidades y áreas del conocimiento que contribuya al desarrollo regional y nacional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1F3) La oferta educativa de la Facultad de Ciencias en sus 4 programas de Licenciatura y en 1 de sus posgrados es única a nivel estatal (P1D2) Baja matrícula en nuestros programas educativos de Ciencias computacionales y Matemáticas aplicadas. Falta de difusión respecto a las diversas aplicaciones y ventajas de las carreras científicas que se ofertan en la Facultad	1.1.1.2 Crear un programa de difusión de nuestros programas educativos que resalte las aplicaciones y ventajas de estudiar una de las carreras científicas en la Facultad de Ciencias, únicas en el estado, y medir el impacto de la difusión		1	1	1	3	Campañas de difusión de PE ejecutadas y evaluación de campañas	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Difusión FC

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.1. Fortalecer la oferta educativa de licenciatura y posgrado								
Acción general: 1.1.2. Diversificar la oferta de programas de posgrado con orientación profesionalizante en distintas modalidades para atender la demanda de los sectores público, privado y social.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1F4) Se cuenta con un PE de maestría (MEZA) profesionalizante consolidado ante el PNPC. (P1D3) A nivel posgrado no es posible contratar profesores por asignatura usando horas del Banco, debido a que las horas de banco son de uso exclusivo para los PE de licenciatura.	1.1.2.1 Explorar mecanismos para obtener docentes externos mediante participación en convocatorias de cátedras patrimoniales, vinculación con otras entidades locales, nacionales y extranjeras, aprovechando clases a distancia y seminarios	1	1	1	1	4	Informe de participación en convocatoria de cátedras o curso con profesor visitante por vinculación nacional o extranjera	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. Extensión y Vinculación FC

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.1. Fortalecer la oferta educativa de licenciatura y posgrado								
Acción general: 1.1.2. Diversificar la oferta de programas de posgrado con orientación profesionalizante en distintas modalidades para atender la demanda de los sectores público, privado y social.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1F4) Se cuenta con un PE de maestría (MEZA) profesionalizante consolidado ante el PNPC. (P1D4) Como programa profesionalizante, el PE de posgrado MEZA requiere contratar a profesionales (productores, consultores, funcionarios) que conecten a los estudiantes con los problemas locales y regionales, sin embargo, no se cuenta con recursos propios suficientes para hacerlo.	1.1.2.2 Promover la generación de ingresos propios en los PE de posgrado a través de educación continua o proyectos vinculados, de manera que puedan ser autosustentables		1	1	1	3	Informe de acciones de educación continua o de vinculación para promover la generación de ingresos propios	Dirección, Subdirección, Coord. Extensión y Vinculación FC, Coord. del PE de Posgrado

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.1. Fortalecer la oferta educativa de licenciatura y posgrado								
Acción general: 1.2.2. Participar en los procesos de evaluación y acreditación nacional e internacional que contribuyan al mejoramiento de la calidad de oferta educativa.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1F5) El 100% de los programas educativos de licenciatura y posgrado de la Facultad de Ciencias son reconocidos por su calidad ante los organismos acreditadores de COPAES y CONACYT	1.2.2.1 Mantener el 100% de los programas educativos de licenciatura de la Facultad de Ciencias reconocidos por su calidad ante los organismos acreditadores de COPAES	1 (LCC)		2 (BIO LMA)	1 (FIS)	4	Programas de Licenciatura acreditados	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Coord. de Reacreditación del Programa Educativo
(P1F6) El 100% de los programas educativos de posgrado de la Facultad de Ciencias son reconocidos por su calidad ante el CONACYT	1.2.2.2 Participar en el proceso de acreditación de los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería ante el CONACYT, en conjunto con las Facultades de Ingeniería de la UABC		2 (MyDCI)			2	Programas de posgrado acreditados	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Coord. de Reacreditación del Programa Educativo

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.1. Fortalecer la oferta educativa de licenciatura y posgrado								
Acción general: 1.2.2. Participar en los procesos de evaluación y acreditación nacional e internacional que contribuyan al mejoramiento de la calidad de oferta educativa.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1F7) Los PE de Biología y Ciencias computacionales cuentan con el reconocimiento Nivel 1 y Nivel 1Plus en el Padrón de programas de alto rendimiento académico - EGEL-CENEVAL (P1D5) El número de estudiantes que presenta examen EGEL del programa de Ciencias Computacionales en ocasiones no es suficiente para poder ser evaluados en el Padrón de programas de alto rendimiento académico - EGEL - CENEVAL	1.2.2.3 Fortalecer las acciones para mantener los resultados de EGEL-CENEVAL, mediante la elaboración de exámenes colegiados en materias integradoras al final de cada etapa, seguimiento a la trayectoria escolar y nombramiento de responsables por PE.	1	1	1	1	4	Informe de acciones realizadas para mantener los resultados de EGEL-CENEVAL	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación FC, Coord. de Programa Educativo, Resp. de EGEL de PE

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.2. Garantizar que la oferta educativa sea de calidad en congruencia y coherencia con el proyecto universitario.								
Acción general: 1.2.3. Establecer mecanismos de autoevaluación para la mejora de la calidad de la oferta educativa.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1F8) Se atienden las observaciones de los organismos acreditadores y se participa en los procesos institucionales de seguimiento a través de especificación y ejecución de planes de mejora continua para todos los programas educativos por parte del Departamento de Apoyo a Docencia e Investigación. (P1F9) Se cuenta con coordinadores del proceso de acreditación y planes de mejora continua por programa educativo.	1.2.3.1 Mantener la pertinencia de las unidades de aprendizaje de los planes de estudio de los planes de estudio mediante la atención de las recomendaciones de los organismos acreditadores y a través de los planes de mejora continua	1	1	1	1	4	Informe de planes de mejora continua de programas educativos evaluados por el DADI	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Coord. de Investigación y posgrado FC, Coord. de Reacreditación del Programa Educativo

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.2. Garantizar que la oferta educativa sea de calidad en congruencia y coherencia con el proyecto universitario.								
Acción general: 1.2.4. Sistematizar los procesos asociados con la evaluación y acreditación de los programas educativos.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1D6) No se cuenta con un sistema interno de indicadores de calidad y capacidad académica de los PE de licenciatura y posgrado de la FC, que facilite los procesos asociados con la evaluación y acreditación de los programas educativos.	1.2.4.1 Mantener un conjunto de indicadores de calidad y capacidad académica de los PE de la FC, tanto a nivel licenciatura como a nivel posgrado, que facilite los procesos asociados con la evaluación y acreditación de los programas educativos.	1	1	1	1	4	Informe de avance en la creación de un conjunto de indicadores de calidad y capacidad académica para los PE	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Coord. de Investigación y posgrado FC, Coord. de Reacreditación del Programa Educativo

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.3. Asegurar la pertinencia de la oferta educativa.								
Acción general: 1.3.1. Modificar y actualizar los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado que respondan a los requerimientos del entorno regional, nacional e internacional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1F10) El 100% de los planes de estudio de los PE de licenciatura están actualizados y son pertinentes.	1.3.1.1 Mantener los programas educativos de licenciatura actualizados y pertinentes				4	4	Informe de actividades tendientes a mantener los planes de estudio de licenciatura actualizados y pertinentes	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Coord. del Programa Educativo

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.3. Asegurar la pertinencia de la oferta educativa.								
Acción general: 1.3.1. Modificar y actualizar los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado que respondan a los requerimientos del entorno regional, nacional e internacional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1D7) El plan de estudios del posgrado MEZA no se ha actualizado en muchos años, incluso ha sido una observación del organismo acreditador durante todo este tiempo.	1.3.1.2 Actualizar el programa de estudio de posgrado MEZA con base en un plan de desarrollo inclusivo		1			1	Plan de estudio de posgrado actualizado	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y posgrado FC, Coord. del Programa Educativo
(P1D8) El programa educativo MyDCI debe ser revisado y actualizado de acuerdo con las observaciones del PNPC-CONACyT	1.3.1.3 Concluir la actualización de los programas de estudio de posgrado MyDCI		2			2	Plan de estudio de posgrado actualizado	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y posgrado FC, Coord. del Programa Educativo

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.3. Asegurar la pertinencia de la oferta educativa.								
Acción general: 1.3.2. Sistematizar los procesos asociados con la modificación y actualización de planes de estudio.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1D9) No se cuenta con un sistema interno de indicadores de calidad y capacidad académica de los PE de la FC, tanto a nivel licenciatura como a nivel posgrado, que facilite los procesos asociados con la actualización y modificación de planes de estudio de los programas educativos.	1.3.2.1 Mantener un conjunto de indicadores de calidad y capacidad académica de los PE de la FC, tanto a nivel licenciatura como a nivel posgrado, que facilite los procesos asociados con la actualización y modificación de planes de estudio de los programas educativos.	1	1	1	1	4	Informe de avance en la creación de un conjunto de indicadores de calidad y capacidad académica para los PE	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Coordinación de Investigación y Posgrado, Coord. de Extensión y Vinculación, Coord. del Programa Educativo

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.3. Asegurar la pertinencia de la oferta educativa.								
Acción general: 1.3.2. Sistematizar los procesos asociados con la modificación y actualización de planes de estudio.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1D10) No se cuenta con los mecanismos y canales de comunicación efectivos para obtener la información de los egresados y empleadores que proporcione la información y facilite los procesos asociados a la actualización y modificación, y a la evaluación y acreditación de los programas educativos	1.3.2.2 Mantener un conjunto de indicadores de seguimiento de egresados y de vinculación con empleadores que facilite los procesos asociados a la evaluación, acreditación, actualización y modificación de los programas educativos.	1	1	1	1	4	Informe de avance en la creación de un conjunto de indicadores de egresados y vinculación con empleadores para los PE	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Coordinación de Investigación y Posgrado, Coord. de Extensión y Vinculación, Coord. del Programa Educativo

Política 1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa								
Objetivo: Asegurar la calidad de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándola a las demandas de los sectores público, privado y social y al proyecto universitario.								
Estrategia 1.3. Asegurar la pertinencia de la oferta educativa.								
Acción general: 1.3.3. Elaborar estudios institucionales que orienten la toma de decisiones en materia de diversificación y pertinencia de la oferta educativa.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P1D11) Es necesario realizar estudios de pertinencia con respecto a los nuevos programas educativos que se propongan, por ejemplo, Lic. en Ciencia de datos.	1.3.3.1 Coadyuvar a la realización de estudios de pertinencia con respecto a los nuevos programas educativos que se propongan, por ejemplo, Lic. en Ciencia de datos.	1				1	Estudio de pertinencia para nuevo programa educativo	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Comité de creación del nuevo programa educativo

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, 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 y conscientes y comprometidos con su entorno.								
Acción general: 2.1.1. Estimular la participación de los estudiantes en las diversas modalidades de aprendizaje consideradas en el modelo educativo.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F1) La Facultad de Ciencias cuenta con una amplia oferta de otras modalidades de aprendizaje para fortalecer la formación integral de nuestros estudiantes. Las ayudantías docentes, de laboratorio y de investigación son particularmente demandadas. (P2D1) Hace falta realizar una mayor difusión de las distintas opciones en OMAs, ya que existen OMAs que tienen muy poca demanda por parte de los estudiantes, particularmente la de Apoyo a las actividades de extensión y difusión.	2.1.1.1 Crear un programa de difusión y seguimiento de OMAs en la FC, para incrementar el porcentaje de estudiantes que liberan créditos en otras modalidades vinculadas con el sector productivo		1	1	1	3	Informe de avance de creación de programa de difusión y seguimiento	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Comité de Vinculación

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, 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 y conscientes y comprometidos con su entorno.								
Acción general: 2.1.2. Promover experiencias de aprendizaje para los estudiantes en entornos reales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F2) Existe una amplia variedad de PVVCs y PP donde participan unidades receptoras externas a la Universidad. (P2F3) Los cuatro programas educativos de la FC incluyen a las PP como una actividad obligatoria (10 créditos) con el fin de fomentar las experiencias de aprendizaje en entornos reales. Biología y Física incluyen los PVVCs como actividad obligatoria (2 créditos). (P2D2) Se identifica una reducción importante en la demanda de PVVCs y PPs debido a la pandemia. La demanda se redujo en una relación de 3:1.	2.1.2.1 Crear una estrategia de vinculación que permita que los estudiantes realicen PVVCs y PP en entornos reales aun en la pandemia (e.g. programa de estancia en empresa en etapa terminal)	1	1	1	1	4	Reporte de avance de estrategia de vinculación que permita realización de PVVCs y PPs en entornos reales aun en pandemia	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Comité de Vinculación

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, 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 y conscientes y comprometidos con su entorno.								
Acción general: 2.1.3. Impulsar la certificación de competencias profesionales en los estudiantes.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F4) Se cuenta con el apoyo de la Coordinación General de Vinculación y Cooperación Académica, la cual de manera frecuente difunde y promueve diversas convocatorias y apoyos para la certificación de competencias profesionales de los estudiantes. (P2D3) Se tiene una baja (o nula) respuesta por parte de los estudiantes de algunos PEs a las convocatorias o apoyos para la certificación profesional.	2.1.3.1 Establecer una estrategia de promoción y seguimiento de convocatorias y apoyos para certificación profesional		1	1	1	3	Informe de acciones referentes al establecimiento de la estrategia de promoción y seguimiento de convocatorias y apoyos para certificación	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Comité de Vinculación

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, 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 y conscientes y comprometidos con su entorno.								
Acción general: 2.1.4. Promover el emprendimiento, la innovación y las habilidades de liderazgo en los estudiantes a lo largo del proceso formativo.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F5) Se tiene oferta de materias optativas relacionados con emprendimiento, innovación y habilidades de liderazgo. Se promueve la participación de estudiantes en la Expo Emprendedores. (P2D4) Baja participación de estudiantes al ser actividades optativas. Requiere integrar la oferta de cursos para el emprendimiento e innovación, con mentoría de expertos, para la creación de empresa y búsqueda de fondo para el desarrollo de un producto o servicio.	2.1.4.1 Establecer un programa que integre la oferta de cursos para el emprendimiento e innovación, con mentoría por parte de profesionistas del sector público, privado y gubernamental con experiencia de campo, para la creación de empresa y búsqueda de fondo para el desarrollo de un producto o servicio.	1	1	1	1	4	Informe de avance en establecimiento de programa de cursos para el emprendimiento e innovación	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Comité de Vinculación

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, 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 y conscientes y comprometidos con su entorno.								
Acción general: 2.1.5. Fortalecer los esquemas institucionales para el aprendizaje y dominio del idioma inglés.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F6) Se cuenta con asignaturas registradas en inglés, con PTCs certificados en inglés que ofertan materias optativas en ese idioma. Se cuenta con el programa de cursos de lenguas extranjeras de la Facultad de Idiomas, UABC, con oferta presencial y en línea. (P2D5) Muy pocas asignaturas registradas en inglés, y pocos PTCs certificados que imparten cursos en ese idioma. Los cursos del programa de lenguas extranjeras de la Facultad de Idiomas tienen un costo adicional, lo que limita el número de estudiantes de la FC que aprovechan el programa.	2.1.5.1 Promover la elaboración de PUAs en inglés, para incrementar la oferta de unidades de aprendizaje en un segundo idioma	1	1	1	1	4	Informe de acciones para la promoción de la elaboración y oferta de PUAs en inglés	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Comité de Vinculación, Coord. Investigación y Posgrado, Coord. de Programa Educativo

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, 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 y conscientes y comprometidos con su entorno.								
Acción general: 2.1.6. Promover la participación de los estudiantes en experiencias de movilidad nacional e internacional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F7) Existen diferentes convocatorias y apoyos institucionales para la movilidad estudiantil. (P2F8) Se cuenta con un coordinador de movilidad académica estudiantil en la Facultad de Ciencias, quien difunde las convocatorias y oportunidades de movilidad estudiantil y apoya a los estudiantes en los trámites necesarios. (P2D6) Muy baja participación de estudiantes en movilidad estudiantil saliente (4 estudiantes en promedio en el periodo 2015-2020).	2.1.6.1 Crear un programa de promoción y seguimiento de movilidad estudiantil con énfasis en los programas de Ciencias computacionales y Matemáticas aplicadas, con el objetivo de incrementar el número de estudiantes realizando estancias de movilidad, aprovechando la modalidad virtual.		1	1	1	3	Informe de acciones de creación de programa de promoción y seguimiento de movilidad estudiantil	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Comité de Vinculación

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, 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 y conscientes y comprometidos con su entorno.								
Acción general: 2.1.9. Fomentar los valores universitarios e incidir en la formación ciudadana de los estudiantes.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F9) Se tiene un coordinador del programa institucional de "La red de valores", que organiza actividades que promueven la empatía hacia las problemáticas sociales. (P2F10) Los cursos obligatorios de "Formación de valores" y de "Ética" fomentan los valores para incidir en la formación ciudadana de los estudiantes. (P2D7) Hace falta dar estructura y frecuencia a las actividades, para que se realicen de manera concertada y con una agenda definida, de forma que se integren las actividades de los cursos y los de la red de valores.	2.1.9.1 Crear y promover un programa para la formación de valores a nivel de la FC, que integre, fomente y de seguimiento a las actividades de los cursos y las de la red de valores	1	1	1	1	4	Informe de avance de la creación y promoción del programa de Formación de Valores de la FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Comité de Vinculación

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.1. Establecer condiciones institucionales para que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de ingreso, permanencia y egreso.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2D8) PE con baja eficiencia terminal y la titulación	2.2.1.1 Realizar un estudio para identificar causas de la baja eficiencia terminal y la titulación, y con base en ello proponer un conjunto de estrategias para incrementarlas.		1	1	1	3	Informe de avance de la realización del estudio de identificación de causas de baja eficiencia terminal y titulación en PE de licenciatura	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de PE

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.2. Canalizar becas y apoyos específicos a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad que estimule su ingreso, tránsito y egreso de la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F11) Se cuenta con un programa institucional de becas para estudiantes de licenciatura y posgrado que fomenta la excelencia académica. El principal requisito es tener un promedio igual o superior a 80 el semestre anterior. (P2D9) Se han identificado diversos casos de bajas de estudiantes por cuestiones económicas. (P2D10) Se han identificado casos de estudiantes en situación económica vulnerable que no pueden beneficiarse de este tipo de becas porque no alcanzan el promedio, lo cual los ubica en un círculo vicioso (situación académica vulnerable debida a situación económica vulnerable).	2.2.2.1 Crear un programa de promoción, apoyo y seguimiento para el otorgamiento de becas a estudiantes en situación de vulnerabilidad económica y académica.		1	1	1	3	Informe de avance de creación de programa de promoción, apoyo y seguimiento al otorgamiento de becas a estudiantes en situación de vulnerabilidad económica y académica	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Coord. de PE

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.2. Canalizar becas y apoyos específicos a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad que estimule su ingreso, tránsito y egreso de la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F12) Se cuenta con la beca Fomento a las Ciencias Naturales y Exactas, que se otorga a los aspirantes a ingresar a la UABC en licenciatura por su destacada participación en concursos de ciencias naturales y exactas, en el ámbito regional o nacional. (P2D11) Los aspirantes no conocen la existencia de la beca Fomento a las Ciencias Naturales y Exactas	2.2.2.2 Crear un programa de promoción, apoyo y seguimiento para el otorgamiento de becas a estudiantes talentosos de nuevo ingreso apoyando la equidad en la región.		1	1	1	3	Informe de avance de creación de programa de promoción, apoyo y seguimiento al otorgamiento de becas para captar talento de nuevo ingreso apoyando la equidad en la región.	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Coord. de PE

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.4. Fortalecer los servicios institucionales de tutoría, orientación psicopedagógica y asesoría académica.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F13) Existe un Sistema Institucional de Tutorías que asegura el acompañamiento de los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar, a través de la asignación de un tutor. (P2D12) No se conoce el impacto que tiene el programa institucional de tutorías en el desempeño académico de los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar	2.2.4.1 Realizar un estudio para evaluar el impacto de las tutorías en el seguimiento de la trayectoria de los alumnos.		1	1	1	3	Informe de acciones realizadas para el estudio de evaluación del impacto de las tutorías en seguimiento de trayectorias de un PE	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Extensión y Vinculación, Coord. de PE

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.5. Formalizar la oferta de servicios psicológicos para la atención de estudiantes en riesgo psicosocial.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F14) Se cuenta con un psicólogo responsable del área de orientación educativa y apoyo psicopedagógico quien apoya identificando y dando seguimiento a los estudiantes en esta área. (P2F15) Con el inicio de la pandemia por el COVID-19 en 2020-1, se organizaron ciclos de conferencias sobre salud mental para apoyar y orientar a alumnos con respecto a dificultades psicológicas que pueden aparecer durante este tipo de condiciones. (P2D13) Hace falta formalizar y promocionar la oferta de servicios psicológicos para la atención de estudiantes en riesgo psicosocial	2.2.5.1 Crear un programa de apoyo y seguimiento con base en seminarios y servicios psicológicos para atención de estudiantes en riesgo psicosocial			1		1	Informe de avance de la creación del programa de apoyo y seguimiento a estudiantes en riesgo psicosocial	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de PE

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.5. Formalizar la oferta de servicios psicológicos para la atención de estudiantes en riesgo psicosocial.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F14) Se cuenta con un psicólogo responsable del área de orientación educativa y apoyo psicopedagógico quien apoya identificando y dando seguimiento a los estudiantes en esta área. (P2F15) Con el inicio de la pandemia por el COVID-19 en 2020-1, se organizaron ciclos de conferencias sobre salud mental para apoyar y orientar a alumnos con respecto a dificultades psicológicas que pueden aparecer durante este tipo de condiciones. (P2D13) Hace falta formalizar y promocionar la oferta de servicios psicológicos para la atención de estudiantes en riesgo psicosocial	2.2.5.1 Crear un programa de apoyo y seguimiento con base en seminarios y servicios psicológicos para atención de estudiantes en riesgo psicosocial			1		1	Informe de avance de la creación del programa de apoyo y seguimiento a estudiantes en riesgo psicosocial	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de PE

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.6. Diseñar e implementar programas institucionales de apoyo y atención a estudiantes en riesgo de rezago escolar.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2D14) PE con altos índices de rezago, reprobación y deserción. (P2D15) No se cuenta con mecanismos sistematizados para identificar y dar apoyo y atención a estudiantes en riesgo por rezago escolar.	2.2.6.1 Diseñar e implementar un programa de identificación y atención a estudiantes en riesgo de rezago escolar, con base en el sistema institucional de tutorías y el sistema institucional de trayectoria escolar con miras a disminuir el número de bajas académicas.			1		1	Informe de avance de la creación del programa de identificación, apoyo y atención a estudiantes en riesgo de rezago escolar	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de PE, Responsable de área de apoyo psicopedagógico, Responsable del Centro de Asesorías

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.6. Diseñar e implementar programas institucionales de apoyo y atención a estudiantes en riesgo de rezago escolar.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F16) Se cuenta con un Centro de Asesorías que funciona bajo la responsabilidad de un profesor de tiempo completo y la responsable del área del psicopedagógico. (P2F17) Se cuenta con la colaboración de estudiantes en ayudantías docentes, quienes son los que mayormente proporcionan las asesorías. (P2D16) Existe poca demanda de los servicios del centro de asesoría por parte de los estudiantes en general. (P2D17) Pocos profesores participan en el Centro de asesorías brindando asesorías.	2.2.6.2 Diseñar e implementar un programa de identificación y apoyo a estudiantes en riesgo de rezago escolar, con base en el centro virtual de asesorías de la FC con miras a disminuir el número de bajas académicas.	1	1	1	1	4	Informe de avance de la creación del programa de identificación y apoyo a estudiantes en riesgo de rezago escolar a través del centro de asesorías	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de PE, Responsable de área de apoyo psicopedagógico, Responsable del Centro de Asesorías

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.8. Establecer mecanismos que permitan conocer el nivel de dominio de las competencias comprometidas en los planes y programas de estudio durante las etapas de formación y en el egreso de los estudiantes.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2D18) Los programas educativos de Licenciatura de la FC no cuentan con mecanismos que permitan conocer el nivel de dominio de las competencias durante las diferentes etapas de formación de los estudiantes.	2.2.8.1 Realizar exámenes colegiados en materias integradoras para conocer el nivel de dominio de las competencias comprometidas en el plan de estudios al cierre de cada etapa de formación como preparación para el EGEL para los PE de licenciatura		1	1	1	3	Informe de avance en examen colegiado en materia integradora para conocer el nivel de dominio de competencias al cierre de etapa como preparación para EGEL	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de PE

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
Estrategia 2.2. Fortalecer las trayectorias escolares de los alumnos para asegurar la conclusión exitosa de sus estudios.								
Acción general: 2.2.9. Realizar estudios de seguimiento de egresados que permitan conocer la contribución de la formación recibida al ejercicio de su profesión.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F18) Se cuenta con un responsable de seguimiento de egresados de la Facultad, y por programa educativo, quienes generan información ad-hoc durante los procesos de reacreditación. (P2F19) Se cuenta con un instrumento de seguimiento de egresados y los resultados de su aplicación a nivel institucional (P2D19) No se cuenta con estudios a nivel de la FC que permitan conocer la contribución de la formación recibida al ejercicio de la profesión de nuestros egresados. (P2D20) Los resultados del estudio de egresados a nivel institucional proporcionan información parcial con respecto a la FC.	2.2.9.1 Realizar un estudio a nivel de la FC basado en el instrumento de seguimiento de egresados institucional, que permita conocer la contribución de la formación recibida al ejercicio de la profesión de nuestros egresados.		1	1	1	3	Informe de avance de realización de estudio para conocer la contribución de la formación recibida al ejercicio profesional de egresados	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. Extensión y Vinculación, Coord. de PE, Resp. de Seguimiento de Egresado por PE

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
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. Estimular la participación de los universitarios en actividades orientadas a la generación de ambientes de aprendizaje y de convivencia inclusivos, equitativos y respetuosos de la diversidad.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F20) En la Facultad de Ciencias se organizan diversos seminarios y actividades que promueven el respeto y reconocimiento a la diversidad. (P2D21) Se requiere formalizar y dar mayor continuidad a los diversos eventos que se organizan para promover el respeto y el reconocimiento a la diversidad.	2.3.1.1 Crear un programa de eventos que se organizan en la FC para promover el respeto y el reconocimiento a la diversidad, con el fin de formalizarlos y dar mayor continuidad	1	1	1	1	4	Informe de avance de creación de programa para promover el respeto y el reconocimiento a la diversidad en la FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de PE, Resp. Área Psicopedagógico

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
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: 2.3.3. Adoptar e instrumentar protocolos para casos de hostigamiento, acoso sexual y discriminación, así como para la violencia de género.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F21) Existe el código de ética de la UABC. (P2D22) Existe un desconocimiento de la normatividad vigente en una parte de la comunidad de la FC.	2.3.3.1 Instrumentar un plan de difusión y concientización en términos de inclusión, equidad y respeto de la diversidad y la diferencia en todas sus expresiones	1	1	1	1	4	Informe de acciones para la instrumentación del plan de difusión y concientización sobre inclusión, equidad y respeto de la diversidad	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de PE, Resp. Área Psicopedagógico

Política 2. Proceso formativo								
Objetivo: Fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares, desde su ingreso hasta la conclusión exitosa de sus estudios, a fin de formar profesionistas que intervengan favorablemente en la solución de los problemas de su entorno.								
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: 2.3.3. Adoptar e instrumentar protocolos para casos de hostigamiento, acoso sexual y discriminación, así como para la violencia de género.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P2F22) A nivel institucional existen los Comités de Prevención y Atención a la Violencia de Género los cuales tienen el propósito de proteger y salvaguardar los derechos de todos los miembros de la comunidad universitaria, independientemente del género, y la orientación. (P2D23) No existen protocolos de actuación en la FC para casos de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.	2.3.3.1. Establecer un protocolo de actuación por parte de los miembros de la comunidad de la FC en caso de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.		1	1	1	3	Informe de acciones para el establecimiento de un protocolo para casos de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de PE, Resp. Área Psicopedagógico

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, 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. Asegurar la pertinencia de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación que se realiza en la institución, a fin de contribuir a la resolución de problemas y al mejoramiento de la calidad de vida de la población.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
<p>(P3F1) Los PTC de la FC proponen proyectos de investigación pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas y al mejoramiento de la calidad de vida de la población.</p> <p>(P3F2) Se realizan en promedio 11.6 proyectos de investigación al año: 4.9 con financiamiento externo, 2.3 con financiamiento interno, y 4.4 con apoyo de la UA, sin financiamiento.</p> <p>(P3D1) Bajo seguimiento a los resultados y productos de la investigación.</p> <p>(P3D2) No se conoce el impacto en el desarrollo del investigador, ni si los proyectos apoyados por la UA acceden a recursos de UABC o externo.</p>	<p>3.1.1.1 Establecer un comité y programa de evaluación y seguimiento de los resultados de la investigación para dar continuidad a proyectos con apoyo interno, promover a proyectos con apoyo externo a UABC y generar evidencia del impacto en el desarrollo del investigador</p>	1	1	1	1	4	Reporte del Comité de evaluación y seguimiento de resultados de investigación en la FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Comité de evaluación y seguimiento de investigación

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, 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. Asegurar la pertinencia de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación que se realiza en la institución, a fin de contribuir a la resolución de problemas y al mejoramiento de la calidad de vida de la población.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F3) La mayoría de los PTCs de la FC cuentan con reconocimiento del PRODEP y del SNI, y pertenecen a CA. (P3D3) Existen profesores que no cuentan con los indicadores del PRODEP y el SNI, y que no pertenecen a CA.	3.1.1.2 Establecer estrategias para apoyar a los PTC en la obtención de los indicadores que les permitan ser reconocidos con el PRODEP o el SNI, en el marco de la reglamentación institucional	1	1	1	1	4	Reporte de estrategias y acciones de apoyo a investigadores para obtención de indicadores	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, 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. Asegurar la pertinencia de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación que se realiza en la institución, a fin de contribuir a la resolución de problemas y al mejoramiento de la calidad de vida de la población.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3D4) No se realizan acciones formales para identificar problemáticas y áreas de oportunidad para el desarrollo de proyectos pertinentes localmente, ni para la elaboración de proyectos y obtención de fondos en apoyo a PTC en proceso de formación o consolidación.	3.1.1.3 Realizar talleres para identificar problemáticas y áreas de oportunidad para el desarrollo de proyectos pertinentes localmente, y para la elaboración de proyectos y obtención de fondos en apoyo a PTC en proceso de formación o consolidación.		1	1	1	3	Taller de identificación de problemáticas y áreas de oportunidad y obtención de fondos	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, 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: 3.1.2. Estimular la creación y consolidación de los grupos de investigación en las diversas áreas del conocimiento que cultiva la universidad.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F4) La FC cuenta con 9 CA: 6 CA consolidados, 1 CA en consolidación y 2 CA en formación. (P3F5) La mayoría de los PTC pertenecen a un CA consolidado o en consolidación. (P3D5) No se realizan acciones formales para fomentar la formación o reconfiguración de los CA que mejoren el nivel de consolidación de los CA. (P3D6) Existen algunos PTC que no se encuentran integrados en CA, y/o no cuentan con reconocimiento PRODEP y/o SNI.	3.1.2.1 Organizar talleres de análisis y definición de estrategias de conformación, reconfiguración y seguimiento a CAs nuevos y existentes, para integrar a los PTCs y mantener o incrementar niveles de consolidación en la FC.	1	1	1	1	4	Informe de avance de organización de talleres de análisis y definición de estrategias de conformación, reconfiguración y seguimiento a CAs	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, 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: 3.1.3. Fortalecer y consolidar las redes de colaboración en materia de investigación con académicos de otras instituciones de educación superior y centros de investigación de los ámbitos regional, nacional e internacional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F6) Los PTCs de la FC reportan 12 colaboraciones vigentes con redes formales de investigación durante el periodo 2019-2020. (P3D7) Hace falta sistematizar la información sobre el trabajo en redes de colaboración.	3.1.3.1 Proponer un mecanismo para sistematizar la información sobre el trabajo en redes de colaboración y fundamentar la toma de decisión.	1	1	1	1	4	Reporte de avance de mecanismo para sistematizar la información sobre trabajo en redes de colaboración	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Comité de evaluación y seguimiento de investigación

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, 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: 3.1.4. Gestionar recursos externos para financiar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F7) Se cuenta con un promedio de 7 proyectos de investigación financiados año, con un promedio de 2.78 millones de pesos para el desarrollo de estos proyectos. El 85.6% de esos recursos proviene de fuentes de financiamiento externo, y sólo el 14.4% por financiamiento interno de la UABC. (P3D8) Bajo número de proyectos con financiamiento, considerando el número de PTC (44) y un promedio de 7 proyectos con financiamiento (interno o externo).	3.1.4.1 Realizar talleres para identificar problemáticas y áreas de oportunidad para el desarrollo de proyectos pertinentes localmente, y para la elaboración de proyectos y obtención de fondos en apoyo a PTC en proceso de formación o consolidación.		1	1	1	3	Taller de identificación de problemáticas y áreas de oportunidad y obtención de fondos	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, 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: 3.1.5. Consolidar el vínculo entre la investigación y la docencia mediante estrategias diferenciadas que incidan en las distintas etapas del proceso formativo de los estudiantes.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F8) Los estudiantes de la FC participan en proyectos de investigación realizando ayudantías de investigación, como becarios de investigación, como prestadores de SS, a través de los PVVCs y las PPs, y realizando proyectos en sus cursos de etapa disciplinaria y terminal. (P3F9)Un promedio semestral de 11 estudiantes participan en ayudantías de investigación, 2 en promedio con becas de investigación. (P3D9) No se da un seguimiento formal a la vinculación entre la investigación y la docencia, y no se tiene evidencia de las estrategias utilizadas para incidir en las distintas etapas del proceso formativo.	3.1.5.1 Establecer y documentar una estrategia de seguimiento y promoción a la vinculación entre la investigación y la docencia, para tener evidencia de las estrategias utilizadas para incidir en las distintas etapas del proceso formativo, y para incrementar el número de estudiantes participantes.	1	1	1	1	4	Reporte de avance de estrategia de seguimiento y promoción a la vinculación entre la investigación y la docencia	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. Formación Profesional de la FC

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.								
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. Fortalecer la difusión y divulgación de los resultados de la investigación.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F10) Los resultados de la investigación se difunden a través de su presentación en los Seminarios de nuestros PE, y en simposios, talleres y congresos nacionales e internacionales organizados por terceros. (P3D10) No se tiene una estrategia para realizar la difusión y la divulgación de los resultados de la investigación que se realiza en el FC.	3.2.1.1 Establecer una estrategia para realizar actividades de difusión y divulgación de los resultados de investigación que se realizan en la FC. Considerar la contratación de personal por honorarios para apoyar en las actividades de difusión y divulgación.	1	1	1	1	4	Reportes de avance de estrategia para realizar actividades de difusión y divulgación de los resultados de investigación	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. de Extensión y Divulgación, Responsable de Difusión de la FC

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.								
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. Fortalecer la difusión y divulgación de los resultados de la investigación.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F11) Los resultados de la investigación se divulgan en eventos propios, como Seminarios de los PE, y como Semana de Ciencias, Expo Ciencia y Tecnología y Noche de las Ciencias, y en eventos de terceros, como los congresos nacionales de la especialidad de cada uno de los programas a nivel nacional. (P3D11) No se tiene una estrategia para enfocar la difusión y la divulgación en sectores específicos de la sociedad (e.g. niveles educativos previos).	3.2.1.2 Crear campañas de difusión y divulgación segmentadas para enfocarlas a sectores específicos de la sociedad (e.g. niveles previos) de acuerdo con objetivos específicos (e.g. atraer a estudiantes para que se interesen por la ciencia en general, y por estudiar una carrera de ciencias en nuestra Facultad).	1	1	1	1	4	Reporte de campaña de difusión y divulgación	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. de Extensión y Divulgación, Coord. Formación Profesional, Responsable de Difusión de la FC

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.								
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. Fortalecer la difusión y divulgación de los resultados de la investigación.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3D12) La falta de planeación de las actividades redundante en una percepción de exceso de trabajo, y en un exceso de trabajo real, con respecto a la realización de actividades como la difusión y divulgación.	3.2.1.3 Establecer una agenda de actividades de difusión y divulgación de los resultados de la investigación, de manera que estas se puedan realizar en el contexto de las otras actividades	1	1	1	1	4	Agenda de actividades de difusión y divulgación para planeación de actividades	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. de Extensión y Divulgación, Coord. Formación Profesional, Responsable de Difusión de la FC

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.								
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: 3.2.2. Generar condiciones para que los académicos publiquen en revistas que se caractericen por su rigor científico.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F12) Los PTC de la FC tienen una productividad anual en promedio de 58 artículos en revistas indexadas, 3 libros y 9 capítulos de libro en editoriales de prestigio. (P3D13) Existe un número importante de PTC que no publican en revistas indexadas, en parte, debido a que el costo de una publicación en revistas indexadas es alto, y no se cuenta con el recurso propio para costearlo.	3.2.2.1 Realizar talleres dirigidos a PTC en proceso de formación o consolidación, referentes a los procesos de publicación y la gestión de recursos para pago de publicaciones indexadas.	1	1	1	1	4	Taller de identificación de problemáticas y áreas de oportunidad y obtención de fondos	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.								
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: 3.2.2. Generar condiciones para que los académicos publiquen en revistas que se caractericen por su rigor científico.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3D14) No se cuenta con recursos propios dedicados a difusión de los resultados de investigación.	3.2.2.2 Se requiere diversificar las fuentes de ingresos propios para poder apoyar de manera autosuficiente las necesidades de difusión de los resultados de investigación de la FC	1	1	1	1	4	Reporte de acciones para diversificar las fuentes de ingresos propios para difusión de resultados de investigación.	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. Extensión y Vinculación, Líder de CA

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.								
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: 3.2.3. Visibilizar el conocimiento científico, humanístico y tecnológico generado en la universidad, mediante diversos mecanismos.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F13) Los PTC de la FC tienen una productividad anual en promedio de 58 artículos en revistas indexadas, 3 libros y 9 capítulos de libro en editoriales de prestigio. (P3D15) No se cuenta con un programa o iniciativa formal para dar visibilidad al conocimiento generado en la FC.	3.2.3.1 Crear un programa de difusión y divulgación de resultados de investigación generados en la FC mediante diversos mecanismos.	1	1	1	1	4	Reporte de avance de programa de difusión y divulgación de resultados de investigación	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. Extensión y Vinculación, Líder de CA

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.								
Estrategia 3.3. Impulsar la distribución social del conocimiento en los distintos contextos para su uso y aplicación.								
Acción general: 3.3.1. Fomentar la cultura y la protección de la propiedad intelectual entre la comunidad universitaria.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F14) Existe un reglamento vigente de propiedad intelectual. (P3F15) En los últimos 3 años se han registrado 16 obras de software ante INDAUTOR y se tiene la solicitud de 2 patentes por parte de los PTC de la FC. (P3D16) Son pocos los productos que se tienen protegidos en términos de la propiedad intelectual, así como el número de PTCs que los generan y protegen.	3.3.1.1 Crear un programa de PI de la FC que esté a cargo de organizar talleres para capacitar a los PTCs en la cultura, protección, acompañamiento en procesos y comercialización de la PI.	1	1	1	1	4	Reporte de avance de programa de capacitación en PI en la FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. Extensión y Vinculación, Líder de CA

Política 3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación								
Objetivo: Generar, aplicar y difundir conocimientos en los distintos campos disciplinares, que contribuyan al desarrollo regional, nacional e internacional.								
Estrategia 3.3. Impulsar la distribución social del conocimiento en los distintos contextos para su uso y aplicación.								
Acción general: 3.3.3. Proporcionar el acompañamiento institucional en los procesos para la protección de la propiedad intelectual.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P3F16) A nivel institucional existe personal y una estructura de apoyo para la realización de trámites relacionados con la propiedad intelectual. (P3D17) En general, existe desconocimiento en los PTC de la FC, respecto a los procesos para la protección de la PI y de la transferencia tecnológica. (P3D18) Son muy pocos los productos de innovación en la FC. (P3D19) No se tienen iniciativas de transferencia tecnológica en la FC.	3.3.3.1 Crear un programa de promoción y seguimiento a los procesos de innovación y transferencia de conocimiento en la FC.	1	1	1	1	4	Reporte de avance del programa de promoción y seguimiento a innovación y transferencia de conocimiento en la FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. Extensión y Vinculación, Líder de CA

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
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. Impulsar la apropiación social de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación entre los diversos sectores de la sociedad.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F1) La FC tiene presencia y reconocimiento por sus actividades de divulgación en eventos masivos como la Semana de Ciencias, Expo Ciencia y Tecnología y Noche de las Ciencias. (P4F2) La FC realiza 40+ actividades de extensión y divulgación anualmente dirigidas tanto a los universitarios como a la comunidad en general. (P4D1) Algunas de las actividades se realizan de manera "reactiva", informal, y como esfuerzos más bien personales. Hace falta formalizar e integrar desde una perspectiva de presencia e identidad institucional.	4.1.1.1 Crear el comité y programa de divulgación (virtual) del conocimiento de la FC, que integre y formalice los distintos esfuerzos con una perspectiva de presencia e identidad institucional, y con una agenda anual. Considerar invitar a participantes extranjeros para promover Internacionalización en Casa.	1	1	1	1	4	Avances del Programa de divulgación (virtual) del conocimiento y Agenda anual de eventos de la FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Resp. de Difusión, Coord. de PE

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
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: 4.1.4. Promover el deporte y la adopción de estilos de vida saludable en la comunidad universitaria y la sociedad bajacaliforniana.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F3) Se cuenta con un promotor deportivo y de activación física en la FC, en colaboración con la Facultad de Deportes, quien organiza actividades mensuales para los estudiantes y el personal. (P4D2) Existe poca participación en las actividades deportivas y de activación física por parte de estudiantes y maestros.	4.1.4.1 Crear un programa colaborativo de jornadas virtuales del cuidado de la salud, bienestar y vida saludable, en colaboración con Facultad de Deportes, Escuela de Ciencias de la Salud, Facultad de Enología y Gastronomía. Considerar invitar expertos internacionales vía VC para apoyar programa de Internacionalización en Casa.		1	1	1	3	Reporte del programa colaborativo de jornadas virtuales del cuidado de la salud, bienestar y vida saludable	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Coord. de PE

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
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: 4.1.7. Promover la participación de los universitarios en actividades de extensión de los servicios que brinda la uabc, y de intervención comunitaria orientadas a sectores sociales en condiciones de vulnerabilidad.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F4) Se cuenta con programas de servicio social emblemáticos que realizan intervenciones comunitarias a sectores sociales en condición de vulnerabilidad, incluidos los adultos mayores ("Abuelitos Cibernautas") y niños en escuelas primarias rurales ("Apoyo de universitarios en actividades de educación ambiental"). (P4D3) Durante la pandemia el número de programas de SS que pudieron operar se redujo de manera importante, es necesario generar una oferta de programas que se pueda trabajar en modalidad "en línea".	4.1.7.1 Promover la creación de nuevos programas de SS con modalidades a distancia, y mantener los actuales, con el fin de incrementar la participación universitaria en estas actividades	1	1	1	1	4	Reporte de nuevos programas de SS orientados a sectores sociales vulnerables	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
Estrategia 4.2. Consolidar los esquemas de vinculación institucional con los sectores público, privado y social.								
Acción general: 4.2.1. Establecer convenios que promuevan la relación con los sectores público, privado y social, y supervisar su adecuado funcionamiento.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F5) Se cuenta con convenios para la realización de PVVC, PP, proyectos de vinculación, proyectos de servicio social profesional y estancias en empresas. Existe una cohesión social con los clubes de ciencia de la FC. (P4D4) No se cuenta con convenios en modalidad DUAL para la realización de PVVCs y PPs.	4.2.1.1 Promover la realización de convenios de formación DUAL con las diferentes organizaciones para fomentar la formación de los estudiantes en las empresas		1	1	1	3	Informe de acciones de promoción de convenios de formación DUAL	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
Estrategia 4.2. Consolidar los esquemas de vinculación institucional con los sectores público, privado y social.								
Acción general: 4.2.1. Establecer convenios que promuevan la relación con los sectores público, privado y social, y supervisar su adecuado funcionamiento.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F6) Se realiza una diversidad de iniciativas con la finalidad de vincular a la FC y a la UABC con los sectores público, privado y social. (P4D5) Hace falta formalizar muchas de las iniciativas, las cuales se realizan de manera improvisada e informal, lo que evita poder darles seguimiento y reportarlas como actividades ante la CGVCA.	4.2.1.2 Formalizar y dar seguimiento a las iniciativas de vinculación, para poder reportarlas como actividades ante la CGVCA	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de formalización y seguimiento de iniciativas de vinculación	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
Estrategia 4.2. Consolidar los esquemas de vinculación institucional con los sectores público, privado y social.								
Acción general: 4.2.2. Simplificar y mejorar los procesos administrativos para la gestión, seguimiento y evaluación de las actividades de vinculación en sus diversas modalidades.								
(F)ortaleza o (D)ebilid	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F7) Se cuenta con una coordinación de Vinculación y Extensión que apoya y da seguimiento a estas actividades en sus distintas modalidades. (P4D6) Al igual que con otras coordinaciones de área, es necesario revisar y definir procesos, y formar un grupo de apoyo a la coordinación, así como documentar de manera clara y concisa los procesos de apoyo para la generación, acompañamiento, seguimiento y evaluación de estos procesos de apoyo.	4.2.2.1 Revisar, definir y documentar de manera clara y concisa los procesos de apoyo para la generación, acompañamiento, seguimiento y evaluación de estos procesos de apoyo. Formar un grupo de apoyo a la coordinación.	1	1	1	1	4	Reporte de avance en revisión, definición y documentación de procesos de apoyo a la coordinación	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Consejo de Vinculación de la FC

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
Estrategia 4.2. Consolidar los esquemas de vinculación institucional con los sectores público, privado y social.								
Acción general: 4.2.4. Promover el desarrollo de esquemas eficaces para el diálogo y la vinculación con agentes y representantes de los diversos sectores de la sociedad.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F8) Se cuenta con Consejo de Vinculación de la FC, y con la participación de académicos en comités de representación de diversos sectores de la sociedad. (P4D7) Hace falta promover y realizar acciones para el diálogo y la vinculación con las entidades y representantes de diversos actores de la sociedad. Hace falta formalizar algunos de estos enlaces ante la Universidad.	4.2.4.1 Promover una mayor participación del Consejo de Vinculación en las acciones de diálogo y vinculación con entidades y representantes de diversos actores de la sociedad, así como formalizar la participación de académicos en comités de representación de estos sectores de la sociedad.		1	1	1	3	Reporte de acciones de diálogo y vinculación con entidades con participación del Consejo de Vinculación	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Consejo de Vinculación de la FC

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
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. Ampliar y diversificar la oferta de productos y servicios que ofrece la institución hacia los sectores público, social y privado.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4D8) No se produce ningún producto, ni se presta servicio alguno hacia los sectores público, social y privado que genere ingresos para la FC.	4.3.1.1 Crear esquemas de prestación de servicios y/o producción, con base en un diagnóstico interno de capacidades y un diagnóstico externo de necesidades, mercado y posibles clientes, y capacitación en el Modelo de Vinculación Inteligente de la UABC (MVI-UABC).		1	1	1	3	Reporte de avance de programa de prestación de servicios y/o producción	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Consejo de Vinculación de la FC

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
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. Ampliar y diversificar la oferta de productos y servicios que ofrece la institución hacia los sectores público, social y privado.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F9) Se cuenta con infraestructura en laboratorios, equipos y materiales, así como con recursos humanos altamente capacitados para la realización de proyectos. (P4D9) Se desconoce la capacidad de la infraestructura instalada, no se cuenta con un catálogo del talento y habilidades de los recursos humanos de la FC. (P4D10) Se desconocen las necesidades de un posible mercado objetivo, y los posibles clientes a los cuales se podría dirigir un producto o servicio.	4.3.1.2 Hacer un diagnóstico interno para identificar posibles actores, infraestructura, y capacidades, y uno externo para identificar necesidades, mercado y posibles clientes por sector, con fines de prestación de un servicio o creación de un producto.		1	1	1	3	Informe de avance en el diagnóstico para identificación de actores, infraestructura, y capacidades internas, y necesidades, mercado y posibles clientes externos	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Consejo de Vinculación de la FC

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
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. Ampliar y diversificar la oferta de productos y servicios que ofrece la institución hacia los sectores público, social y privado.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4D11) No se tiene capacitación en modelos de vinculación, p.e., el modelo de vinculación inteligente de la UABC.	4.3.1.3 Capacitar a los PTCs en el Modelo de Vinculación Inteligente de la UABC.		1	1	1	3	Informe de acciones de capacitación de PTCs Modelo de Vinculación Inteligente de la UABC	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Consejo de Vinculación de la FC

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
Estrategia 4.3. Impulsar mecanismos para la generación de ingresos propios a través de la vinculación con el entorno social y productivo.								
Acción general: 4.3.2. Promover la realización de proyectos de investigación vinculada que generen recursos extraordinarios para la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F10) Se realiza una diversidad de proyectos de investigación con potencial de ser vinculados y de generar recursos extraordinarios para la FC. (P4D12) No se tiene claridad respecto a los esquemas y procedimientos de los proyectos de investigación vinculada, ni respecto a los posibles beneficios para los PTCs participantes.	4.3.2.1 Impartir talleres sobre los esquemas y procedimientos de la vinculación para clarificar y definir los objetivos, procedimientos y alcances de proyectos de investigación vinculada, así como los beneficios para los PTCs participantes		1	1	1	3	Taller sobre los esquemas y procedimientos de la vinculación para proyectos de investigación vinculada	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Consejo de Vinculación de la FC

Política 4 Extensión y vinculación								
Objetivo: Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones de la universidad con los sectores público, privado y social, con base en la divulgación de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, así como de la cultura, las artes y las actividades deportivas.								
Estrategia 4.3. Impulsar mecanismos para la generación de ingresos propios a través de la vinculación con el entorno social y productivo.								
Acción general: 4.3.3. Reformular los esquemas institucionales de educación continua a fin de que representen una fuente significativa de ingresos propios para la universidad.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P4F11) Se realizan diversas actividades de educación continua dirigidas a la comunidad en general, sin embargo no se realiza un cobro por ellas. (P4D13) No se realizan actividades de educación continua que generen ingresos para la FC. (P4D14) No se tiene identificada la capacidad académica ni la posible oferta de actividades para educación continua que pueda generar ingresos propios. (P4D15) No se tienen identificadas las posibles necesidades y los posibles sectores a quienes se pueden ofertar actividades de educación continua.	4.3.3.1 Crear un programa de oferta de educación continua que represente una fuente de ingresos propios para la FC, con base en la capacidad en infraestructura física y en la capacidad del personal académico especializado de la FC, y en los resultados de un estudio para identificar las necesidades de sectores específicos.		1	1	1	3	Reporte de avance de programa de oferta de educación continua de la FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Consejo de Vinculación de la FC

Política 5 Internacionalización								
Objetivo: Posicionar a la universidad 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 actividades en materia de intercambio y cooperación académica propiciando la colaboración con pares y redes académicas de otras instituciones educativas del país y del extranjero.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P5F1) Se realizan seminarios, talleres y cursos con la participación de pares investigadores en el extranjero aprovechando la disponibilidad de las plataformas de colaboración y tecnologías de la información y la comunicación. (P5D1) Hace falta estructurar y dar formalidad a la realización de actividades de vinculación y cooperación académica con instituciones de reconocido prestigio a nivel internacional	5.1.1.1 Restablecer vínculos con instituciones del extranjero con las cuales la Facultad ha colaborado en el pasado (e.g., U. of Arizona, UC-Irvine, SDSU). Crear vínculos nuevos con profesores de reciente ingreso, aprovechar nexos con instituciones en el extranjero. Establecer colaboraciones con IES en la zona fronteriza México-Estados Unidos.		1	1	1	3	Informe de acciones de (re) establecimiento de vínculos con IES extranjeras	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 5 Internacionalización								
Objetivo: Posicionar a la universidad 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: 5.1.2. Impulsar el Programa de Internacionalización en Casa.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P5F2) Se realizan seminarios, talleres y cursos con la participación de pares en el extranjero aprovechando la disponibilidad de plataformas de colaboración y las TICs. (P5F3) Se cuenta con plataformas institucionales para la realización de actividades académicas a distancia, y se cuenta con experiencia en el uso de las mismas. (P5D2) Se realizan diversas actividades relacionadas con internacionalización en casa, sin embargo no se formalizan ante la Coordinación de Vinculación y Cooperación Académica.	5.1.2.1 Realizar una campaña de promoción del programa de Internacionalización en Casa en la FC, y promover el registro de las actividades ante la CGVCA.	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de la campaña de promoción del programa de Internacionalización en Casa en la FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 5 Internacionalización								
Objetivo: Posicionar a la universidad 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: 5.1.3. Promover programas de doble titulación y doble grado, en asociación con instituciones educativas del extranjero de reconocido prestigio, que proporcionen ventajas competitivas a nuestros egresados.								
(F)ortaleza o (D)ebilid	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P5F4) Se participó durante el periodo 2000-2012 en el programa “México Francia Ingenieros Tecnología” (MEXFITEC), donde estudiantes mexicanos de ciencias e ingeniería realizaron un año de su formación disciplinaria-terminal en alguna de las universidades o Grandes Escuelas (i.e. Grande École d’Engénieurs) de Francia. (P5D3) Actualmente no se cuenta con programas de doble titulación y doble grado, y no se cuenta con una estrategia para búsqueda de los mismos que permitan contar con PE con esta opción.	5.1.3.1 Retomar la participación de la FC en el programa MEXFITEC. Desarrollar convenios de vinculación e intercambio estudiantil que incluyan programas de titulación y doble grado con IES en el extranjero.	1	1	1	1	4	Reporte de acciones para retomar y promover programas de doble titulación y doble grado con IES en el extranjero	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 5 Internacionalización								
Objetivo: Posicionar a la universidad 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: 5.1.4. Impartir cursos homologados en licenciatura y posgrado en colaboración con otras IES extranjeras.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P5D4) No se cuenta con cursos homologados en licenciatura o posgrado en colaboración con otras IES extranjeras.	5.1.4.1 Promover la impartición de cursos homologados, en modalidades presencial, a distancia, y MOOC con IES extranjeras.	1	1	1	1	4	Informe de actividades de promoción de impartición de cursos homologados con IES extranjeras	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 5 Internacionalización								
Objetivo: Posicionar a la universidad 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: 5.1.5. Impulsar procesos de formación y certificación en el dominio del idioma inglés en el personal académico.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P5F5) Se tiene acceso a cursos inglés a través de la Facultad de Idiomas, UABC; y se cuenta con el apoyo para la certificación de PTCs en el dominio del idioma inglés por parte de la CGVCA. (P5F6) Algunos profesores de la FC se han certificado a través de las convocatorias de la CGVCA con apoyo de la UABC. (P5D5) Pocos profesores participan y se certifican en el idioma inglés, aún con el apoyo de la CGVCA.	5.1.5.1 Establecer una estrategia para impulsar e incrementar el porcentaje de PTC certificados en el dominio del idioma inglés.	1	1	1	1	4	Informe de acciones para impulsar e incrementar el porcentaje de PTC certificados en el dominio del idioma inglés.	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 5 Internacionalización								
Objetivo: Posicionar a la universidad en el contexto internacional a partir del desarrollo y consolidación de sus funciones sustantivas.								
Estrategia 5.2. Ampliar el posicionamiento y visibilidad de la institución en el contexto internacional.								
Acción general: 5.2.1. Evaluar el desempeño de la institución en función de estándares e indicadores que comparten instituciones educativas de prestigio internacional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P5D6) No se tiene identificado a algún organismo acreditador internacional para los PE de la Facultad. Se desconoce cuales son los requisitos y por lo tanto no se tiene un diagnóstico de las capacidades que se requieren para alcanzar estatus de internacionalización.	5.2.1.1 Hacer un estudio de la calidad y la capacidad académica con respecto a estándares de un organismo acreditador internacional adecuado para cada PE, y establecer una ruta o plan para ir hacia la internacionalización a mediano plazo.		1	1	1	3	Informe de avance de actividades de evaluación con estándares de un organismo acreditador internacional	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 5 Internacionalización								
Objetivo: Posicionar a la universidad en el contexto internacional a partir del desarrollo y consolidación de sus funciones sustantivas.								
Estrategia 5.2. Ampliar el posicionamiento y visibilidad de la institución en el contexto internacional.								
Acción general: 5.2.2. Establecer acuerdos, redes y alianzas estratégicas de colaboración con instituciones extranjeras de educación superior para el desarrollo de proyectos de colaboración e intercambio académico.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P5F7) Los PTCs y CAs de la FC participan en redes de colaboración académica nacionales e internacionales, asimismo, realizan diversos proyectos en colaboración con agencias en el extranjero en respuesta a convocatorias de colaboración internacional. (P5D7) Se realizan pocas acciones de intercambio académico, lo cual se ha recrudescido con la pandemia por el COVID-19. Hace falta formalizar muchas de las actividades de cooperación y colaboración académicas que se realizan en la FC para registrarlas ante la CGVCA.	5.2.2.1 Restablecer vínculos con instituciones del extranjero con las cuales la Facultad ha colaborado en el pasado (e.g., U. of Arizona, UC-Irvine, SDSU). Crear vínculos nuevos con profesores de reciente ingreso, aprovechar nexos con instituciones en el extranjero. Establecer colaboraciones con IES en la zona fronteriza Mexico-Estados Unidos.		1	1	1	3	Informe de acciones de (re) establecimiento de vínculos con IES extranjeras	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 5 Internacionalización								
Objetivo: Posicionar a la universidad en el contexto internacional a partir del desarrollo y consolidación de sus funciones sustantivas.								
Estrategia 5.2. Ampliar el posicionamiento y visibilidad de la institución en el contexto internacional.								
Acción general: 5.2.3. Instaurar un consejo consultivo que asesore a la institución en la toma de decisiones y en la formalización de estrategias y acciones orientadas a su internacionalización.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P5D8) No se cuenta con un consejo o coordinación que asesore y formalice acciones y estrategias orientadas a la internacionalización, ni se ha hecho un acercamiento con el Consejo Consultivo Internacional (CCI).	5.2.3.1 Crear un consejo de internacionalización de la FC, encargado de proponer, asesorar, dar seguimiento y apoyar la toma de decisión con respecto a temas de internacionalización.	1	1	1	1	4	Informe de acciones para creación de consejo o coordinación de internacionalización, y para el seguimiento y asesoría en temas de internacionalización	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad 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 generacional.								
Acción general: 6.1.1. Asegurar la pertinencia de los procesos de ingreso, promoción, retiro y relevo generacional de la planta académica.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P6D1) No se cuenta con una estrategia para relevo generacional, ni para promoción de los profesores actuales. (P6D2) Existe rezago de plazas docentes e incertidumbre en cuanto a cuándo realizar concursos de oposición.	6.1.1.1 Realizar un análisis de los procesos venideros de retiro, relevo generacional, nuevo ingreso y promoción con el fin de identificar fortalezas y debilidades, y hacer un plan de fortalecimiento para la planta académica de la FC, y para dar certidumbre a los trabajadores.	1	1	1	1	4	Informe de avance de Plan de fortalecimiento de planta y trayectorias académicas de la FC	Dirección, Subdirección

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad 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 generacional.								
Acción general: 6.1.3. Propiciar condiciones para la participación de los académicos en los programas externos de desarrollo y reconocimiento profesional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P6F1) Carga académica del personal docente equilibrada con respecto a la realización de actividades sustantivas (Docencia, Investigación, Gestión, Vinculación y Extensión) evaluadas en los programas de desarrollo y reconocimiento profesional. (P6D3) Existe una percepción de que la carga académica del personal docente es muy demandante o alta.	6.1.3.1 Establecer una estrategia que propicie mejores condiciones de participación en los programas externos de desarrollo y reconocimiento profesional de los académicos con base en el análisis de la carga académica, de acuerdo con el estatuto del personal académico, y a los requisitos establecidos por estos programas externos.		1	1	1	3	Informe de avance de estrategia para mejorar condiciones de participación en programas de desarrollo y reconocimiento	Dirección, Subdirección

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad 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 generacional.								
Acción general: 6.1.3. Propiciar condiciones para la participación de los académicos en los programas externos de desarrollo y reconocimiento profesional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P6F2) Acceso a programas internos (SIFFOOD, PREDEPA) y externos (PRODEP, SNI) de desarrollo y reconocimiento profesional de los PTCs. (P6D4) El curso de inducción a la Universidad no brinda suficiente detalle respecto a los programas de desarrollo y reconocimiento de personal.	6.1.3.2 Organizar talleres de apoyo a la trayectoria del personal académico de TC, sobre los procesos de obtención de categoría de profesor- investigador, PREDEPA, PRODEP y SNI, y para los de nuevo ingreso sobre proyectos y becas de instalación, e inmersión a la vida académica en la FC.		1	1	1	3	Taller de apoyo a la trayectoria del personal académico de TC	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad 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 generacional.								
Acción general: 6.1.5. Implementar esquemas de reconocimiento a la labor de los profesores de asignatura.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P6F3) Se cuenta con el Programa institucional de Reconocimiento al Desempeño del Personal Académico (PREDEPA), el cual reconoce y premia el desempeño de personal académico de tiempo completo, medio tiempo y por asignatura.	6.1.5.1 Organizar talleres para apoyar la trayectoria del personal académico de asignatura, respecto a los procesos de PREDEPA y SNI, y para los de nuevo ingreso respecto a participación en proyectos, y becas, inmersión a la vida académica en la FC.		1	1	1	3	Taller de apoyo a la trayectoria del personal académico de Asignatura	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad 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 generacional.								
Acción general: 6.1.6. Fortalecer los apoyos institucionales para que los académicos de nuevo ingreso, en sus diversas modalidades, cuenten con las condiciones necesarias para el desarrollo de sus funciones.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P6F4) Existen apoyos de parte del PRODEP para profesores de nuevo ingreso, incluyendo "Fomento a la generación o aplicación innovadora del conocimiento o fomento a la investigación aplicada o desarrollo tecnológico", "Apoyo para elementos individuales de trabajo básicos para la labor académica", "Apoyo de fomento a la permanencia institucional", entre otros. (P6D5) No todos los académicos elegibles acceden a los apoyos que están disponibles.	6.1.6.1 Organizar talleres para apoyar la trayectoria del personal académico de nuevo ingreso respecto a proyectos y becas de instalación, inmersión a la vida académica en la FC y la UABC, según corresponda.	1	1	1	3	Taller de apoyo a la trayectoria del personal académico de nuevo ingreso	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado	

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes.								
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. Fortalecer los esquemas de formación y actualización docente para el mejorar las capacidades disciplinarias y didácticas del personal académico de tiempo completo y de asignatura.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
<p>(P6F5) Oferta institucional de cursos de formación docente a través del CEAD, del Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente (PFFDD), y de dependencias externas.</p> <p>(P6F6) Los PTC disfrutaran de períodos sabáticos, donde pueden realizar actividades para actualizar y fortalecer las capacidades disciplinarias y didácticas.</p> <p>(P6D6) Una falta de planificación de las actividades desde la administración y una carga administrativa alta (o muy alta) no permiten optimizar los esquemas de formación y actualización del personal docente.</p>	<p>6.2.1.1 Elaborar una agenda de actividades administrativas desde la dirección de la FC, que incluya la estimación del esfuerzo requerido y los períodos comprometidos, de manera que se puedan aprovechar mejor los esquemas de formación y actualización del personal docente.</p>		1	1	1	3	<p>Agenda de actividades académicas, administrativas y eventos académicos para apoyo a la planeación de actividades de los trabajadores de la FC</p>	<p>Dirección, Subdirección, Coord. de Formación, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. de Extensión y Vinculación</p>

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes.								
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. Fortalecer los esquemas de formación y actualización docente para el mejorar las capacidades disciplinarias y didácticas del personal académico de tiempo completo y de asignatura.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P6D7) Los cursos de formación docente llegan a traslaparse con las actividades docentes o de investigación debido al horario en que se ofertan, o por los periodos en los que se ofertan, lo cual dificulta atenderlos adecuadamente.	6.2.1.2 Designar periodos en la agenda de cada profesor en los cuales se puedan priorizar las actividades de docencia, investigación y de formación y actualización docente a través del Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente de UABC, o algún programa similar.		1	1	1	3	Informe de acciones para actualizar la agenda de actividades	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes.								
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. Fortalecer los esquemas de formación y actualización docente para mejorar las capacidades disciplinarias y didácticas del personal académico de tiempo completo y de asignatura.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P6F7) Existe una oferta de cursos para actualización disciplinaria a través de cursos MOOC. (P6D8) Suele ocurrir que el personal académico no se entera de la oferta de cursos.	6.2.1.3 Promover la oferta de capacitación de actualización disciplinaria y docente en las diferentes modalidades (CEAD, PFFDD, MOOC) dirigida al personal docente.	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de promoción de la oferta de capacitación para el personal académico	Dirección, Subdirección, Administración, Coord. de Formación, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes.								
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: 6.2.2. Fortalecer la formación de investigadores con esquemas de acompañamiento que contribuyan al desarrollo y consolidación de las trayectorias académicas.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P6F8) El 100% de los PTC tienen posgrado, 90% tiene doctorado, y 10% tiene maestría. El 75% tienen reconocimiento de profesor-investigador, 80% tienen reconocimiento del perfil PRODEP y el 65% tiene reconocimiento SNI. 80% de los PTC forman parte de un CA. Se tienen 6 CA consolidados, 1 en vías de consolidación, y 2 en formación. (P6D9) Hace falta planificar mejor las actividades administrativas desde la Dirección, lo cual aunado a una carga académica alta, no permiten distribuir la carga de trabajo del personal docente a lo largo del semestre.	6.2.2.1 Proponer una estrategia de distribución de la carga académica del PTC basado en los resultados, la cual sea acorde con los resultados, la trayectoria, y el perfil definido con los indicadores de capacidad académica del docente.		1	1	1	3	Reporte de avance de estrategia de distribución de carga académica de PTC basada en resultados, trayectoria y perfil de capacidad académica	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes.								
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: 6.2.2. Fortalecer la formación de investigadores con esquemas de acompañamiento que contribuyan al desarrollo y consolidación de las trayectorias académicas.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P6F9) La carga académica de los PTC se distribuye de acuerdo a indicadores de capacidad académica y a las políticas institucionales (e.g. un profesor con SNI puede tener 20 horas de investigación, un profesor sin cargo administrativo tiene entre 14 y 18 horas de docencia, un profesor con cargo administrativo puede tener hasta 12 horas de docencia, etc.). (P6D10) La necesidad de mantener indicadores altos en actividades que son reconocidas en los programas de reconocimiento (e.g. PREDEPA), requiere al personal académico incrementar su carga en esas actividades (e.g. docencia).	6.2.2.2 Proponer un conjunto de indicadores de capacidad, trayectoria y resultados académicos que permitan cuantificar el desempeño del docente, y con base en ello apoyar a distribuir la carga académica.		1	1	1	3	Reporte de avance en la propuesta de un conjunto de indicadores de capacidad, trayectoria y resultados académicos	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 6 Desarrollo Académico								
Objetivo: Consolidar la planta académica de la universidad a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes.								
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: 6.2.3. Fortalecer los esquemas de evaluación docente existentes y asegurar su articulación con los esquemas de formación y actualización del personal académico.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
<p>(P6F10) Se cuenta con un Sistema de Evaluación Docente (SED) institucional, basado en la opinión de los alumnos.</p> <p>(P6F11) La FC realiza una evaluación docente intermedia para identificar problemáticas en el desarrollo de los cursos, la cual posibilita realizar acciones remediales en etapas tempranas del semestre.</p> <p>(P6D11) Los resultados del SED llegan al final del semestre lo que imposibilita la toma de decisiones con respecto a la planeación y asignación de cursos del próximo semestre. Esta planeación se realiza a mediados del semestre.</p> <p>(P6D12) Los resultados del SED no se utilizan para dar seguimiento y retroalimentación tanto en términos de la práctica docente, como en términos del seguimiento a los estudiantes.</p>	<p>6.2.3.1 Establecer una estrategia de evaluación y seguimiento con base en los resultados del Sistema de Evaluación Docente, que permita proporcionar retroalimentación al docente respecto a la necesidad de formación y actualización docente, y en términos de la planificación del semestre y el seguimiento a los estudiantes.</p>		1	1	1	3	Reporte de avance en la propuesta de estrategia de evaluación y seguimiento con base en los resultados del Sistema de Evaluación Docente	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 7 Cultura digital								
Objetivo: Incorporar la cultura digital en la realización de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad con base en esquemas de colaboración y aprovechamiento de las tecnologías digitales.								
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. Consolidar las capacidades humanas, técnicas, organizacionales y de infraestructura asociadas al desarrollo de la cultura digital, mediante una agenda institucional orientada por criterios de selectividad, orden, relevancia y optimización.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P7F1) Se realizan eventos emblemáticos de difusión y divulgación de las actividades de la FC (e.g. Semana de Ciencias, Aniversario de la FC, Días del Biólogo, Físico, Computólogo, Matemático, etc.) en formato presencial con una importante participación de estudiantes y trabajadores de la FC. (P7D1) Debido a la pandemia por COVID-19, la realización de estos eventos de difusión y divulgación en formato presencial no es factible, por lo que se requiere consolidar las capacidades humanas, técnicas y de infraestructura para poder realizarlos utilizando herramientas digitales.	7.1.1.1 Consolidar las capacidades para la realización de un programa de eventos emblemáticos de difusión y divulgación de las actividades sustantivas de la FC, fomentando la preparación y participación en línea de estudiantes y profesores, para presentar trabajos a través de una diversidad de herramientas y formatos digitales.	1	1	1	1	4	Informe de acciones de consolidación de capacidades para la realización de eventos emblemáticos de difusión a través de herramientas y formatos digitales	Dirección, Subdirección, Administración, Encargados de laboratorio de cómputo

Política 7 Cultura digital								
Objetivo: Incorporar la cultura digital en la realización de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad con base en esquemas de colaboración y aprovechamiento de las tecnologías digitales.								
Estrategia 7.2. Propiciar la formación y actualización de la comunidad universitaria en el uso de las tecnologías digitales.								
Acción general: 7.2.1. Fomentar en los alumnos el uso de tecnologías digitales y de plataformas educativas con contenido globales y en formatos actuales de entrega.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P7F2) El 100% de los cursos ofertados en la FC, como parte del Plan de Contingencia, se movieron a la Plataforma Institucional Blackboard, generando un incremento en el uso de las tecnologías digitales y las plataformas educativas globales. (P7F3) Oferta autoadministrada de cursos de capacitación sobre uso y aprovechamiento de plataformas educativas y otras tecnologías digitales, disponible para los académicos y estudiantes. (P7D2) Profesores y estudiantes requieren capacitación sobre el uso y apropiación de las plataformas educativas, y el desarrollo de contenidos y formatos digitales.	7.2.1.1 Realizar una campaña continua de promoción de la oferta de cursos para capacitación de profesores y estudiantes en el uso, aprovechamiento y adopción de las plataformas educativas, los contenidos globales y el uso de formatos actuales		1	1	1	3	Informe de acciones de campaña de promoción de la oferta de cursos para capacitación de PTCs y estudiantes en el uso, aprovechamiento y adopción de plataformas educativas	Dirección, Subdirección, Administración, Encargados de laboratorio de cómputo, Resp. de difusión de la FC

Política 7 Cultura digital								
Objetivo: Incorporar la cultura digital en la realización de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad con base en esquemas de colaboración y aprovechamiento de las tecnologías digitales.								
Estrategia 7.2. Propiciar la formación y actualización de la comunidad universitaria en el uso de las tecnologías digitales.								
Acción general: 7.2.1. Fomentar en los alumnos el uso de tecnologías digitales y de plataformas educativas con contenido globales y en formatos actuales de entrega.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P7F4) Los estudiantes actuales de la FC pertenecen a una generación de usuarios habituados a usar las TICs para realizar sus distintas actividades, incluidas las de la escuela, el trabajo, el ocio e incluso la interacción social, los llamados Nativos Digitales. (P7D3) Existe un grupo de profesores y trabajadores administrativos con mayor antigüedad quienes presentan cierta resistencia al uso de las TICs para realizar algunas de las actividades sustantivas, debido a que prefieren hacerlas de manera tradicional (actividades e interacciones presenciales, basadas en papel, etc.).	7.2.1.2 Reducir la brecha digital entre los estudiantes y los trabajadores de la FC, mediante el establecimiento de procesos que utilicen plataformas digitales adicionales al correo electrónico (e.g. redes sociales, la nube) y una mayor capacitación en el uso de estas plataformas para la realización de las actividades sustantivas		1	1	1	3	Informe de acciones tendientes a reducir la brecha digital entre estudiantes y trabajadores de FC, mediante procesos que usan plataformas digitales	Dirección, Subdirección, Administración, Encargados de laboratorio de cómputo, Resp. de difusión de la FC

Política 7 Cultura digital								
Objetivo: Incorporar la cultura digital en la realización de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad con base en esquemas de colaboración y aprovechamiento de las tecnologías digitales.								
Estrategia 7.2. Propiciar la formación y actualización de la comunidad universitaria en el uso de las tecnologías digitales.								
Acción general: 7.2.3. Diseñar modelos, materiales y experiencias de aprendizaje que incorporen el uso de tecnologías digitales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P7F6) El 100% de los cursos ofertados en la FC, y en la UABC, como parte del Plan de Contingencia, se movieron a la Plataforma Institucional Blackboard, lo que implicó un incremento en el uso de las tecnologías digitales y las plataformas educativas globales. (P7D5) Mucho del material digital desarrollado en los cursos de la FC no se vuelve a utilizar. Una de las ventajas de que estos materiales sean en formatos digitales permite su duplicación, distribución y almacenamiento para un (re) uso posterior.	7.2.3.1 Realizar un concurso de materiales y evidencias de desempeño por cursos a nivel de los programas educativos y de la FC.		1	1	1	3	Informe de participación y resultados de concurso de materiales y evidencias de desempeño de cursos de la FC	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Resp. de difusión de la FC

Política 7 Cultura digital								
Objetivo: Incorporar la cultura digital en la realización de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad con base en esquemas de colaboración y aprovechamiento de las tecnologías digitales.								
Estrategia 7.2. Propiciar la formación y actualización de la comunidad universitaria en el uso de las tecnologías digitales.								
Acción general: 7.2.3. Diseñar modelos, materiales y experiencias de aprendizaje que incorporen el uso de tecnologías digitales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P7F6) El 100% de los cursos ofertados en la FC, y en la UABC, como parte del Plan de Contingencia, se movieron a la Plataforma Institucional Blackboard, lo que implicó un incremento en el uso de las tecnologías digitales y las plataformas educativas globales. (P7D5) Mucho del material digital desarrollado en los cursos de la FC no se vuelve a utilizar. Una de las ventajas de que estos materiales sean en formatos digitales permite su duplicación, distribución y almacenamiento para un (re) uso posterior.	7.2.3.2 Crear un repositorio para los materiales y evidencias de desempeño de cursos a nivel de los programas educativos y de la FC.		1	1	1	3	Reporte de acciones relacionadas con la creación y mantenimiento del repositorio de materiales y evidencias de desempeño de cursos de la FC	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Resp. CEAD de la FC

Política 7 Cultura digital								
Objetivo: Incorporar la cultura digital en la realización de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad con base en esquemas de colaboración y aprovechamiento de las tecnologías digitales.								
Estrategia 7.2. Propiciar la formación y actualización de la comunidad universitaria en el uso de las tecnologías digitales.								
Acción general: 7.2.4. Establecer una agenda institucional de investigación y desarrollo, que tenga como objeto de estudio el uso y apropiación de tecnologías digitales en entornos de aprendizaje.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P7D6) No se tiene claridad respecto al nivel de cultura digital de los miembros de la FC, en términos del uso y apropiación de tecnologías digitales en entornos de aprendizaje.	7.2.4.1 Realizar un estudio sobre el nivel de cultura digital de los miembros de la FC en términos del uso y apropiación de tecnologías digitales en entornos de aprendizaje, con miras a determinar un conjunto de necesidades y áreas de oportunidad hacia el establecimiento de una agenda digital de la FC.		1	1	1	3	Informe de avance del estudio sobre el nivel de cultura digital de los miembros de la FC en términos del uso y apropiación de tecnologías digitales en entornos de aprendizaje	Dirección, Subdirección, Coord. Formación Profesional, Resp. de difusión de la FC

Política 8 Comunicación e identidad universitaria								
Objetivo: Informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre las actividades y contribuciones que realiza la institución 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. Difundir las actividades universitarias derivadas del cumplimiento de sus funciones sustantivas a través de los medios de comunicación institucionales y de los que dispone la propia entidad.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
<p>(P8F1) Se cuenta con un área responsable de las actividades de difusión y divulgación de actividades sustantivas, las cuales se realizan a través de las cuentas oficiales de la facultad (Web y Facebook).</p> <p>(P8F2) A través del encargado de difusión se mantiene una constante participación en los medios de comunicación institucionales: Gaceta, Agenda universitaria, y Radio UABC.</p> <p>(P8D1) No se cuenta con una estrategia de difusión que especifique el objetivo, las políticas, el contenido, el formato, los medios, el momento de envío y retiro de la información.</p> <p>(P8D2) Se realiza poca (o nula) difusión de las actividades de algunos programas y sus actividades.</p>	<p>8.1.1.1 Establecer un programa de difusión que especifique el objetivo, las políticas, el contenido, el formato, los medios (propios, institucionales y externos), el momento de envío y retiro de la información; que considere la creación y difusión de contenido propio de la FC, y de la UABC en general.</p>		1	1	1	3	Informe de avance de programa de creación y difusión de contenido propio de la FC, y de la UABC	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. Extensión y Vinculación, Resp. de Difusión de la FC

Política 8 Comunicación e identidad universitaria								
Objetivo: Informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre las actividades y contribuciones que realiza la institución 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: 8.1.3. Rediseñar el portal web a fin de fortalecer la imagen institucional y difundir el acontecer universitario.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P8F3) Se cuenta con páginas oficiales de la Facultad, de los programas educativos y de algunas de las actividades que se realizan en la FC. (P8F4) Se cuenta con páginas Web y Facebook de los programas educativos y otras actividades de la FC, las cuales son administradas por los responsables de esas actividades. (P8D3) La información (formato) presentada en la página Web es poco atractiva para las nuevas generaciones.	8.1.3.1 Rediseñar/actualizar un (nuevo) portal Web de la FC, que contemple todos los programas educativos para brindar proyección local, nacional e internacional de las actividades de docencia, investigación y vinculación que realizan los académicos y estudiantes de la FC	1	1	1	1	4	Informe de avance de rediseño/actualización de (nuevo) portal Web de la FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord, Extensión y Vinculación, Resp. de Difusión de la FC

Política 8 Comunicación e identidad universitaria								
Objetivo: Informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre las actividades y contribuciones que realiza la institución al desarrollo de la entidad y del país, así como preservar su sentido de pertenencia a la UABC.								
Estrategia 8.2. Fomentar el sentido de pertenencia e identidad en la comunidad universitaria.								
Acción general: 8.2.1. Realizar actividades que propicien la convivencia de la comunidad universitaria en un marco donde se privilegien los principios, valores y logros institucionales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P8F5) Se realizan diversos eventos con fines de difusión o divulgación de las actividades que se desarrollan, y que son reconocidos como emblemáticos de la FC. (P8D4) No se cuenta con un programa que integre actividades de los diferentes eventos emblemáticos que realiza la FC (e.g. Aniversario de la FC, Semana de Ciencias, Día del Biólogo, Físico, Computólogo, Matemático, etc.) que de manera explícita y sistemática propicie la convivencia de los miembros de la FC.	8.2.1.1 Crear un programa de integración que propicie la convivencia de la comunidad de la FC, que incluya un conjunto de actividades en los diferentes eventos emblemáticos que realiza la FC (e.g. Aniversario de la FC, Semana de Ciencias, Día del Biólogo, Físico, Computólogo, Matemático, etc.).		1	1	1	3	Informe de avance del programa de integración para propiciar la convivencia de la comunidad FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord, Extensión y Vinculación, Resp. de Difusión de la FC

Política 8 Comunicación e identidad universitaria								
Objetivo: Informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre las actividades y contribuciones que realiza la institución al desarrollo de la entidad y del país, así como preservar su sentido de pertenencia a la UABC.								
Estrategia 8.2. Fomentar el sentido de pertenencia e identidad en la comunidad universitaria.								
Acción general: 8.2.2. Reconocer la trayectoria académica y profesional de la comunidad universitaria.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P8F6) Se realizan eventos de despedida del personal que se jubila. (P8D5) No se cuenta con un programa de reconocimiento de la trayectoria de los miembros de la comunidad FC.	8.2.2.1 Crear un programa de reconocimiento de la trayectoria de los miembros de la comunidad CF (e.g. Eventos de despedida a jubilados, Cimarrón FC, Sabías que ... ?, Conoce a ..., Datos curiosos de la FC, Efemérides de la FC, etc.).	1	1	1	1	4	Informe de avance del programa de reconocimiento de la trayectoria de miembros de la comunidad FC	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord. Extensión y Vinculación, Resp. de Difusión de la FC

Política 8 Comunicación e identidad universitaria								
Objetivo: Informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre las actividades y contribuciones que realiza la institución al desarrollo de la entidad y del país, así como preservar su sentido de pertenencia a la UABC.								
Estrategia 8.2. Fomentar el sentido de pertenencia e identidad en la comunidad universitaria.								
Acción general: 8.2.3. Promover el uso y adopción de símbolos oficiales como elementos reforzadores de la identidad cimarrona.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P8F7) Se cuenta con un emblema o logo de la FC, el cual fue recientemente renovado. (P8D6) No se cuenta con una campaña de promoción de uso y adopción de símbolos oficiales (FC, UABC) para reforzar identidad cimarrona, y que incluya la creación de símbolos oficiales de la FC y los PE.	8.2.3.1 Crear una campaña de promoción de uso y adopción de símbolos oficiales (FC, UABC) para reforzar identidad cimarrona, y que incluya la creación de símbolos oficiales de la FC y los PE.		1	1	1	3	Informe de acciones de la campaña de promoción de uso y adopción de símbolos oficiales	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. de Investigación y Posgrado, Coord, Extensión y Vinculación, Resp. de Difusión de la FC

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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. Impulsar actividades orientadas a la ampliación, conservación, mejoramiento y modernización de la infraestructura física y equipamiento de que dispone la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F1) Mantenimiento constante a la infraestructura física y equipo de la FC. (P9D1) La mayoría de los edificios de la Facultad tienen más de 30 años, y están expuestos a las condiciones de humedad debidas a su cercanía con el mar, por lo cual requieren un mantenimiento constante.	9.1.1.1 Implementar una estrategia de identificación, ejecución y seguimiento de necesidades de mantenimiento de infraestructura física.	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de identificación, ejecución y seguimiento de necesidades de mantenimiento de infraestructura física	Dirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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. Impulsar actividades orientadas a la ampliación, conservación, mejoramiento y modernización de la infraestructura física y equipamiento de que dispone la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F2) Los laboratorios de cómputo cuentan con equipo de cómputo, mobiliario, conectividad y software libre adecuados para las actividades que en ellos se realizan. (P9D2) Falta de recursos para mantenimiento de equipo obsoleto de docencia e investigación.	9.1.1.2 Implementar una estrategia para la identificación de necesidades de mantenimiento de equipo para la docencia e investigación, con el fin de gestionar los recursos necesarios.	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de identificación de necesidades de mantenimiento de equipo para docencia e investigación, para la gestión de recursos	Dirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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. Impulsar actividades orientadas a la ampliación, conservación, mejoramiento y modernización de la infraestructura física y equipamiento de que dispone la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9D3) Insuficiencia de materiales para laboratorio y campo para docencia.	9.1.1.3 Implementar una estrategia para la identificación de necesidades de materiales para laboratorio y campo para docencia, con el fin de gestionar los recursos necesarios.	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de identificación de necesidades de materiales para laboratorio y campo, con el fin de gestionar los recursos necesarios	Dirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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. Impulsar actividades orientadas a la ampliación, conservación, mejoramiento y modernización de la infraestructura física y equipamiento de que dispone la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9D4) Existe una percepción de carencia de espacios de trabajo (p.e. para estudiantes de posgrado), sin embargo, hace falta hacer una revisión de espacios para determinar uso (o subuso) y reasignación de acuerdo con tareas y prioridades.	9.1.1.4 Realizar un análisis respecto a la utilización y asignación de espacios con el fin de determinar condiciones de subutilización y realizar una (re) asignación de acuerdo con tareas y prioridades.		1	1	1	3	Informe de avance de resultados del análisis de utilización y asignación de espacios	Dirección, Subdirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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: 9.1.4. Asegurar que las instalaciones físicas y el equipamiento de la institución se orienten por los principios de accesibilidad universal.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F3) Las instalaciones de la FC cuentan con rampas de acceso, barandales, baños para personas en silla de ruedas, y cajones de estacionamiento para personas con capacidades diferentes. (P9D5) Existen algunos aspectos de mejora que aún hace falta identificar con el fin de lograr unas instalaciones físicas más adecuadas a las necesidades de las personas con capacidades diferentes.	9.1.4.1 Implementar un programa interno de identificación y seguimiento de áreas de oportunidad para la mejora continua de la accesibilidad universal en las instalaciones de la FC.	1	1	1	1	4	Reporte de acciones tendientes a la identificación y seguimiento de áreas de oportunidad para la mejora continua de la accesibilidad universal en la FC	Dirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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: 9.1.4. Asegurar que las instalaciones físicas y el equipamiento de la institución se orienten por los principios de accesibilidad universal.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F4) Se llevan a cabo revisiones periódicas por parte del Departamento de Planeación y Auditoría Interna para verificar que las instalaciones cuenten con las adecuaciones necesarias para el acceso a personas con capacidades diferentes.	9.1.4.2 Atención a las observaciones derivadas de las revisiones de Auditoría Interna.	1	1	1	1	4	Informes de acciones realizadas para la atención a las observaciones de las revisiones de Auditoría Interna	Dirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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. Gestionar la modernización, optimización y uso del equipamiento tecnológico de que dispone la universidad.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F5) Los laboratorios de cómputo cuentan con equipo de cómputo, mobiliario, conectividad y software libre adecuados para las actividades que en ellos se realizan. (P9D6) Falta de recursos para reemplazo de equipo obsoleto de docencia e investigación.	9.2.1.1 Implementar una estrategia para la identificación de necesidades de reemplazo de equipo para la docencia e investigación, con el fin de gestionar los recursos necesarios.		1	1	1	3	Informe de acciones de identificación de necesidades de reemplazo de equipo para docencia e investigación, para la gestión de recursos	Dirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
Estrategia 9.2. Modernizar la infraestructura tecnológica de la universidad acorde con los requerimientos de las funciones sustantivas y de gestión.								
Acción general: 9.2.2. Disponer de sistemas y servicios informáticos modernos, funcionales e interconectados que atiendan las diversas demandas institucionales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9D7) Servidores vulnerables con sistemas operativos sin soporte de actualización o próximo a vencer.	9.2.2.1 Implementar un programa de soporte y actualización de servidores con base en software libre, para mantener los sistemas y servicios informáticos y que atiendan las demandas de la FC.	1	1	1	1	4	Informe de acciones de soporte y actualización de servidores con base en software libre	Dirección, Administración
(P9F6) Los cubículos y audiovisuales cuentan con internet alámbrico. (P9D8) Salones de clase y laboratorios sin internet alámbrico.	9.2.2.2 Implementar una estrategia de suministro e instalación de cableado para datos en los diferentes espacios de la FC, de acuerdo a las necesidades y prioridades.	1	1	1	1	4	Informe de avance en el suministro e instalación de cableado para datos en los diferentes espacios de la FC	Dirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
Estrategia 9.2. Modernizar la infraestructura tecnológica de la universidad acorde con los requerimientos de las funciones sustantivas y de gestión.								
Acción general: 9.2.3. Optimizar las redes inalámbricas y mejorar el servicio de Internet que se proporciona a la comunidad universitaria.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F7) Se cuenta con una infraestructura de red inalámbrica institucional en las instalaciones de la FC. (P9D9) Internet inalámbrico nulo o de baja calidad en una diversidad de espacios de la FC (e.g. salones, laboratorios). (P9D10) La cobertura de la infraestructura de red inalámbrica es muy limitada en las instalaciones de la FC.	9.2.3.1 Implementar una estrategia para coadyuvar al suministro e instalación de una infraestructura de red inalámbrica en los diferentes espacios de la FC, de acuerdo con las necesidades y prioridades.	1	1	1	1	4	Reporte de acciones coadyuvantes al suministro e instalación de infraestructura de red inalámbrica en los espacios de la FC	Dirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
Estrategia 9.2. Modernizar la infraestructura tecnológica de la universidad acorde con los requerimientos de las funciones sustantivas y de gestión.								
Acción general: 9.2.4. Ampliar y actualizar el acervo de recursos de información físicos y digitales en beneficio de la comunidad universitaria y del público en general.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F8) Se cuenta con una productividad importante en términos de material generado digitalmente por los PTCs y los CAs como parte de las líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGACs). (P9D11) Los recursos digitales generados por los PTCs y los CAs en sus líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGACs) no se encuentran disponibles para su consulta en la FC.	9.2.4.1 Implementar un repositorio interno para compartir los recursos digitales generados por los PTCs y los CAs en sus líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGACs).	1	1	1	1	4	Informe de avance en la implementación del repositorio interno para compartir los recursos digitales generados por los PTCs y los CAs	Dirección, Subdirección, Coord. de Investigación y Posgrado

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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. Promover la emisión de reglamentos y lineamientos en materia de seguridad y establecer protocolos específicos de actuación.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F9) Se cuenta con un protocolo de regreso a actividades presenciales por parte del IMSS que se aplica a nivel institucional. (P9D12) No se cuenta con un protocolo de retorno a las actividades presenciales en la Facultad de Ciencias.	9.3.1.1 Establecer un protocolo de retorno a las actividades presenciales en la Facultad de Ciencias.	1				1	Protocolo de retorno a las actividades presenciales en la Facultad de Ciencias	Dirección, Subdirección, Administración

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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. Promover la emisión de reglamentos y lineamientos en materia de seguridad y establecer protocolos específicos de actuación.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F10) A nivel institucional existen los Comités de Prevención y Atención a la Violencia de Género, que tienen el propósito de proteger y salvaguardar los derechos de todos los miembros de la comunidad universitaria, independientemente del género y la orientación. (P9D13) No existen protocolos de actuación en la FC para casos de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.	9.3.1.2 Establecer un protocolo de actuación por parte de los miembros de la comunidad de la FC en caso de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.	1	1	1	1	4	Informe de avance del protocolo de actuación para casos de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Divulgación, Depto. de Difusión de la FC

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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: 9.3.2. Actualizar los esquemas institucionales de protección civil aplicables a situaciones ordinarias y extraordinarias de operación.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F11) Se cuenta con una brigada multifuncional con participación de personal docente y administrativo. (P9F12) Se cuenta con puntos de reunión en caso de evacuación claramente identificados. (P9D14) Hace falta dar mayor difusión a las actividades que en materia de seguridad e higiene se llevan a cabo. (P9D15) Hace falta ubicar planos de las instalaciones de las diferentes áreas de la FC.	9.3.2.1 Establecer un programa de difusión de las actividades e información que en materia de seguridad e higiene se llevan a cabo en la FC.	1	1	1	1	4	Informe de resultados de programa de difusión de las actividades e información que en materia de seguridad e higiene se llevaron a cabo	Dirección, Subdirección, Administración, Depto. de Difusión de la FC

Política 9 Infraestructura, equipamiento y seguridad								
Objetivo: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.								
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: 9.3.2. Actualizar los esquemas institucionales de protección civil aplicables a situaciones ordinarias y extraordinarias de operación.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P9F13) Se cuenta con luces de emergencia, extintores y alarmas contra incendios en todos los espacios requeridos. (P9F14) Se cuenta con señalamiento de rutas de evacuación, que hacer en caso de incendio/sismo en todas las áreas requeridas. (P9F15) Se llevan a cabo simulacros periódicamente. (P9F16) Se cuenta con un almacén de reactivos y materiales peligrosos que cumple con las normas ambientales. (P9F17) Se cuenta con reglamentos para el uso de laboratorios. (P9D16) Hace falta completar la capacitación en seguridad e higiene de algunos miembros de la FC.	9.3.2.2 Promover la capacitación en seguridad e higiene de los miembros de la comunidad de la FC.	1	1	1	1	4	Informe de acciones tendientes a la capacitación en seguridad e higiene para los miembros de la comunidad de la FC	Dirección, Subdirección, Administración

Política 10 Organización y gestión administrativa								
Objetivo: Impulsar una gestión eficiente y eficaz que garantice el cumplimiento de las funciones sustantivas de la universidad.								
Estrategia 10.1. Mejorar el funcionamiento de la universidad con base en la adecuación de su estructura organizacional.								
Acción general: 10.1.1. Evaluar de manera permanente la estructura organizacional de la institución y realizar aquellas adecuaciones que resulten pertinentes.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P10F1) Se cuenta con un Manual de Organización y Procedimientos autorizado por la oficina de Planeación. (P10D1) Derivado de las observaciones de auditoría interna existe la necesidad de llevar a cabo la actualización del Manual de Organización y Procedimientos.	10.1.1.1 Actualizar el Manual de Organización y Procedimientos de la FC	1				1	Manual de Organización y Procedimientos de la FC actualizado y autorizado	Dirección, Subdirección, Administración

Política 10 Organización y gestión administrativa								
Objetivo: Impulsar una gestión eficiente y eficaz que garantice el cumplimiento de las funciones sustantivas de la universidad.								
Estrategia 10.1. Mejorar el funcionamiento de la universidad con base en la adecuación de su estructura organizacional.								
Acción general: 10.1.1. Evaluar de manera permanente la estructura organizacional de la institución y realizar aquellas adecuaciones que resulten pertinentes.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P10D2) Existe desconocimiento del Manual de Organización y Procedimientos por algunos miembros del personal de la Facultad de Ciencias.	10.1.1.2 Implementar una campaña de difusión del Manual de Organización y Procedimientos de la FC	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de la campaña de difusión del Manual de Organización y Procedimientos de la FC	Dirección, Administración, Resp. de Difusión de la FC

Política 10 Organización y gestión administrativa								
Objetivo: Impulsar una gestión eficiente y eficaz que garantice el cumplimiento de las funciones sustantivas de la universidad.								
Estrategia 10.1. Mejorar el funcionamiento de la universidad con base en la adecuación de su estructura organizacional.								
Acción general: 10.1.3. Implementar los procesos y procedimientos en congruencia con la estructura organizacional que contribuyan al cumplimiento de las funciones sustantivas de la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P10F2) Se cuenta con una clara estructura organizacional a nivel institucional y en la FC. (P10D3) Existe una percepción de excesiva carga de trabajo en algunas áreas y coordinaciones.	10.1.3.1 Realizar un análisis de las coordinaciones y áreas con fines de identificar y planificar una carga de trabajo equilibrada y acorde al rol	1	1	1	1	4	Informe de avance del análisis, identificación y planificación de cargas de trabajo en coordinaciones y áreas de la FC	Dirección, Subdirección, Administración, Coord. de Formación Básica, Coord. Investigación y Posgrado, Coord. Extensión y Vinculación

Política 10 Organización y gestión administrativa								
Objetivo: Impulsar una gestión eficiente y eficaz que garantice el cumplimiento de las funciones sustantivas de la universidad.								
Estrategia 10.1. Mejorar el funcionamiento de la universidad con base en la adecuación de su estructura organizacional.								
Acción general: 10.1.4. Fortalecer los canales de comunicación interna y generar un clima organizacional propicios para el cumplimiento de los propósitos institucionales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P10F3) La Universidad cuenta con un instrumento de Evaluación de Desempeño Institucional que se aplica anualmente a toda la comunidad universitaria. (P10D4) Los resultados de la Evaluación de Desempeño Institucional de la UABC no son representativos debido al bajo número de miembros de la FC que participan en ella.	10.1.4.1 Llevar a cabo una evaluación interna de desempeño con base en el instrumento de Evaluación de Desempeño Institucional	1	1	1	1	4	Informe de acciones para llevar a cabo la evaluación interna de desempeño en la FC	Dirección, Subdirección, Administración, Resp. de Difusión de la FC
(P10D5) Existe desconocimiento por parte de la comunidad de la FC respecto a los resultados de la Evaluación de Desempeño Institucional.	10.1.4.2 Realizar una campaña de concientización y participación en la Evaluación de Desempeño Institucional	1	1	1	1	4	Reporte de acciones para concientizar y fomentar la participación de la comunidad de la FC en la Evaluación de Desempeño Institucional	Dirección, Subdirección, Administración, Resp. de Difusión de la FC

Política 10 Organización y gestión administrativa								
Objetivo: Impulsar una gestión eficiente y eficaz que garantice el cumplimiento de las funciones sustantivas de la universidad.								
Estrategia 10.2. Fortalecer los esquemas de capacitación del personal administrativo y de servicios.								
Acción general: 10.2.1. Asegurar la capacitación oportuna y pertinente del personal administrativo y de servicios, que les permita desarrollarse en los planos personal, laboral y profesional.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P10F4) La Coordinación de Recursos Humanos cuenta con un programa de capacitación anual para personal administrativo y de servicios. (P10F5) El personal administrativo y de servicios participa en los cursos ofertados por la Coordinación de RH en la mayoría de los casos enfocados en su área. (P10D6) Existen áreas de oportunidad para la capacitación del personal administrativo y de servicios, particularmente para el personal de nuevo ingreso.	10.2.1.1 Implementar una estrategia para la identificación, propuesta y seguimiento de las áreas de oportunidad para la capacitación del personal administrativo y de servicios	1	1	1	1	4	Informe de avance de la estrategia de identificación, propuesta y seguimiento de la capacitación del personal administrativo y de servicios.	Dirección, Administración

Política 10 Organización y gestión administrativa								
Objetivo: Impulsar una gestión eficiente y eficaz que garantice el cumplimiento de las funciones sustantivas de la universidad.								
Estrategia 10.3. Asegurar mecanismos institucionales para el uso racional, responsable y transparente de los recursos de que dispone la universidad.								
Acción general: 10.3.2. Difundir de manera oportuna el uso responsable y transparente de los recursos asignados a la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P10F6) Se rinden informes anuales de las actividades por parte de la Dirección de la Facultad de Ciencias. (P10F7) Se llevan a cabo reportes trimestrales del Programa Operativo Anual (POA) ante la Oficina de Planeación de la UABC. (P10D7) Existe un desconocimiento en parte de la comunidad de la FC respecto a los mecanismos de rendición de cuentas y transparencia.	10.3.2.1 Llevar a cabo una campaña de difusión de las actividades que se realizan en materia de la transparencia y rendición de cuentas en la FC	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de la campaña de difusión de las actividades que se realizan en materia de la transparencia y rendición de cuentas en la FC	Dirección, Subdirección, Administración, Resp. de Difusión de la FC

Política 11 Cuidado del medio ambiente								
Objetivo: Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.								
Estrategia 11.1. Fortalecer las medidas institucionales que promuevan la protección del medio ambiente y de desarrollo sostenible.								
Acción general: 11.1.1. Promover una agenda institucional en materia ambiental acorde a los objetivos del desarrollo sostenible (ODS), que favorezca procesos y enfoques trans e interdisciplinarios para la solución de problemas ambientales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P11F1) Se cuenta con un programa ambiental universitario que incluye centros de reciclaje. (P11D1) Falta de sensibilización por parte de algunos miembros de la comunidad de la FC.	11.1.1.1 Realizar una campaña de sensibilización de la importancia del Programa Ambiental Universitario	1	1	1	1	4	Informe de avance de la campaña de sensibilización de la importancia del Programa Ambiental Universitario	Dirección, Subdirección, Administración, Resp. de Difusión de la FC

Política 11 Cuidado del medio ambiente								
Objetivo: Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.								
Estrategia 11.1. Fortalecer las medidas institucionales que promuevan la protección del medio ambiente y de desarrollo sostenible.								
Acción general: 11.1.1. Promover una agenda institucional en materia ambiental acorde a los objetivos del desarrollo sostenible (ODS), que favorezca procesos y enfoques trans e interdisciplinarios para la solución de problemas ambientales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P11F2) En la FC se lleva a cabo el manejo de residuos del almacén general a través de una empresa autorizada para ofertar este servicio. (P11F3) En la FC se cuenta con la señalización correspondiente para dar cumplimiento a las auditorías (interna y ambiental). (P11F4) La FC lleva a cabo talleres, conferencias, seminarios, pláticas y programas de Servicio Social para fomentar la protección del medio ambiente y del desarrollo sostenible. (P11D2) Hace falta hacer una mayor difusión de las actividades para fomentar la protección del medio ambiente y del desarrollo sostenible realizadas en la FC.	11.1.1.2 Establecer un programa de difusión de las actividades tendientes a fomentar la protección al medio ambiente y del desarrollo sostenible realizadas en la FC.	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de difusión de las actividades de fomento a la protección al medio ambiente y del desarrollo sostenible realizadas	Dirección, Subdirección, Administración, Resp. de Difusión de la FC

Política 11 Cuidado del medio ambiente								
Objetivo: Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.								
Estrategia 11.1. Fortalecer las medidas institucionales que promuevan la protección del medio ambiente y de desarrollo sostenible.								
Acción general: 11.1.3. Fomentar una cultura de prevención de accidentes y eliminación de riesgos en las actividades cotidianas de la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P11F5) Se ofertan cursos de capacitación sobre seguridad e higiene: Manejo de equipos sujetos a presión, Manejo de residuos y sustancias peligrosas, etc. (P11F6) Hay cinta antiderrapante en escaleras y barandales. (P11F7) Hay luces de emergencia en distintas áreas de la FC. (P11F8) Se cuenta con extintores en todas las áreas de la FC. (P11F9) Se cuenta con un sistema de alarmas contra incendios en todos los edificios de la FC. (P11D3) Existe personal que aun no ha tomado algunos de los cursos de capacitación en materia de prevención de accidentes y eliminación de riesgos.	11.1.3.1 Implementar un programa de capacitación y mejora continua de la cultura de prevención de accidentes y eliminación de riesgos en las actividades laborales cotidianas.	1	1	1	1	4	Informe de acciones del programa de capacitación y mejora continua de la cultura de prevención de accidentes y eliminación de riesgos	Dirección, Subdirección, Administración, Resp. de Difusión de la FC

Política 11 Cuidado del medio ambiente								
Objetivo: Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.								
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. Incidir en el proceso formativo de los estudiantes sensibilizándolos en torno a la problemática ambiental y la importancia de la conservación de los recursos naturales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P11F10) Se imparten cursos formales en el cuidado del medio ambiente y desarrollo sostenible a los estudiantes del TC de Ciencias Naturales, de la Licenciatura en Biología y del Posgrado MEZA, como parte de la oferta curricular. (P11D4) Hace falta crear la cultura para lograr la reducción de desechos y el conocimiento de cómo cuidar y conservar los recursos naturales locales.	11.2.1.1 Fomentar una mayor participación de los estudiantes de todos los programas educativos en los cursos formales respecto al cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible	1	1	1	1	4	Informe de actividades de fomento a la participación de los estudiantes en los cursos formales respecto al cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible	Dirección, Subdirección, Coord. de Formación Profesional, Coord. Extensión y Difusión, Resp. de Difusión de la FC

Política 11 Cuidado del medio ambiente								
Objetivo: Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.								
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. Incidir en el proceso formativo de los estudiantes sensibilizándolos en torno a la problemática ambiental y la importancia de la conservación de los recursos naturales.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P11F11) Existen proyectos de investigación y de Servicio Social que promueven en los alumnos hábitos amigables con el medio ambiente en Ensenada y sus alrededores a través de talleres y otras actividades. (P11D5) Hace falta dar continuidad a las acciones que han llevado a cabo los estudiantes, destinadas al cuidado del medio ambiente en la ciudad de Ensenada y sus alrededores.	11.2.1.2 Promover y dar difusión en la comunidad universitaria a las actividades que se realizan en la FC con respecto al cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible	1	1	1	1	4	Reporte de acciones de promoción y difusión de las actividades de cuidado al medio ambiente y el desarrollo sostenible	Dirección, Administración, Resp. de Difusión de la FC

Política 11 Cuidado del medio ambiente								
Objetivo: Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.								
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: 11.2.2. Impulsar iniciativas para la promoción de estilos de vida saludable en la comunidad universitaria.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P11F12) Se cuenta con un promotor deportivo y de activación física en la FC, en colaboración con la Facultad de Deportes, quien organiza actividades mensuales para los estudiantes y el personal. (P11D6) Existe poca participación en las actividades deportivas y de activación física por parte de estudiantes y maestros.	11.2.2.1 Crear un programa colaborativo de jornadas virtuales del cuidado de la salud, bienestar y vida saludable, en colaboración con Facultad de Deportes, Escuela de Ciencias de la Salud, Facultad de Enología y Gastronomía. Considerar invitar expertos internacionales vía VC para apoyar programa de Internacionalización en Casa.	1	1	1	1	4	Reporte del programa colaborativo de jornadas virtuales del cuidado de la salud, bienestar y vida saludable	Dirección, Subdirección, Coord. de Extensión y Vinculación, Coord. de PE

Política 11 Cuidado del medio ambiente								
Objetivo: Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.								
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: 11.2.3. Fortalecer los esquemas de formación docente y de capacitación del personal administrativo y de servicios en temas medioambientales y de sustentabilidad.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P11F13) Se llevan a cabo cursos de capacitación en temas medioambientales y de sustentabilidad, incluyendo manejo de residuos y sustancias peligrosas. (P11D7) Hace falta ampliar la oferta de cursos en temas medioambientales y de sustentabilidad, así como una mayor participación del personal que aun no ha tomado este tipo de cursos de capacitación.	11.2.3.1 Coadyuvar en la implementación de una estrategia de capacitación en temas medioambientales y de sustentabilidad en las actividades laborales cotidianas.	1	1	1	1	4	Informe de acciones que coadyuven en la implementación de una estrategia de capacitación en temas medioambientales y de sustentabilidad	Dirección, Administración

Política 12 Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas								
Objetivo: Promover relaciones intra e interinstitucionales necesarias para la conducción y el desarrollo de las funciones sustantivas de la universidad 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: 12.1.2. Gestionar ante el gobierno federal y estatal el financiamiento anual que corresponde a la institución, así como aquellos recursos procedentes de fondos extraordinarios.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P12F1) La Facultad de Ciencias ha contado con recursos de fondos extraordinarios para apoyar las actividades de investigación, extensión y difusión, así como para equipamiento y mantenimiento de la infraestructura. (P12D1) Existe la necesidad de contar con recursos propios y de fondos extraordinarios para apoyar actividades sustantivas y el mantenimiento de la infraestructura.	12.1.2.1 Coadyuvar en la gestión de los recursos procedentes de fondos extraordinarios a través de la propuesta de proyectos especiales y la provisión de información especializada a la administración central	1	1	1	1	4	Informe de gestión de recursos procedentes de fondos extraordinarios	Dirección, Administración

Política 12 Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas								
Objetivo: Promover relaciones intra e interinstitucionales necesarias para la conducción y el desarrollo de las funciones sustantivas de la universidad 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: 12.1.5. Estimular una mayor participación de la comunidad universitaria en la toma de decisiones mediante su implicación en los distintos cuerpos colegiados de la institución.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P12F2) Múltiples miembros de la comunidad de la FC mantienen una participación activa en los distintos cuerpos colegiados de la institución.	12.1.5.1 Continuar incentivando la participación de los miembros de la comunidad de la FC en los distintos cuerpos colegiados de la institución	1	1	1	1	4	Reporte de participación de miembros de la FC en los distintos cuerpos colegiados de la institución	Dirección, Subdirección

Política 12 Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas								
Objetivo: Promover relaciones intra e interinstitucionales necesarias para la conducción y el desarrollo de las funciones sustantivas de la universidad en un marco de respeto y colaboración, en apego a los principios de transparencia y rendición de cuentas.								
Estrategia 12.2. Reforzar los mecanismos institucionales en materia de transparencia y rendición de cuentas.								
Acción general: 12.2.1. Promover la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas en la comunidad universitaria, para incentivar su utilidad social e importancia en la toma de decisiones.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P12F3) Se rinden informes anuales de las actividades por parte de la Dirección de la Facultad de Ciencias. (P12F4) Se llevan a cabo reportes trimestrales del Programa Operativo Anual (POA) ante la Oficina de Planeación de la UABC. (P12D2) Existe un desconocimiento en parte de la comunidad de la FC respecto a los mecanismos de rendición de cuentas y transparencia.	12.2.1.1 Continuar con la realización de las actividades que en materia de transparencia y rendición de cuentas la FC lleva a cabo	1	1	1	1	4	Informe anual de actividades	Dirección

Política 12 Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas								
Objetivo: Promover relaciones intra e interinstitucionales necesarias para la conducción y el desarrollo de las funciones sustantivas de la universidad en un marco de respeto y colaboración, en apego a los principios de transparencia y rendición de cuentas.								
Estrategia 12.2. Reforzar los mecanismos institucionales en materia de transparencia y rendición de cuentas.								
Acción general: 12.2.4. Implementar mecanismos de difusión orientados a dar cuenta del uso de los recursos y de su contribución al cumplimiento de las funciones sustantivas.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P12F5) Se presentan y publican los informes anuales de la Dirección en el portal Web de la Facultad de Ciencias.	12.2.4.1 Mantener y actualizar la información referente al uso de recursos y de su contribución al cumplimiento de las funciones sustantivas	1	1	1	1	4	Informe de acciones relativas al mantenimiento y actualización del uso de recursos y de su contribución al cumplimiento de las funciones sustantivas	Dirección, Administración

Política 12 Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas								
Objetivo: Promover relaciones intra e interinstitucionales necesarias para la conducción y el desarrollo de las funciones sustantivas de la universidad en un marco de respeto y colaboración, en apego a los principios de transparencia y rendición de cuentas.								
Estrategia 12.2. Reforzar los mecanismos institucionales en materia de transparencia y rendición de cuentas.								
Acción general: 12.2.5. Garantizar la protección de los datos personales al resguardo de la institución y fomentar esta práctica en los integrantes de la comunidad universitaria.								
(F)ortaleza o (D)ebilidad	Acciones específicas de la FC	2021	2022	2023	2024	Meta Global	Unidad de Medida	Área Responsable
(P12F6) Se realizan reuniones con padres de familia donde se informa de manera general respecto a las actividades que se realizan en la FC, y particularmente sobre las políticas referentes a la protección de los datos personales de los estudiantes. (P12D3) Hace falta una mayor sensibilización respecto a las políticas referentes a la protección de los datos personales tanto de estudiantes como de trabajadores universitarios por parte de algunos miembros de la comunidad de la FC.	12.2.5.1 Mantener y promover la protección de los datos personales al resguardo de la FC, así como fomentar su práctica por los integrantes de la comunidad de la FC.	1	1	1	1	4	Informe de acciones relativas a mantener y promover la protección de los datos personales al resguardo de la FC	Dirección, Subdirección, Administración

8 RECOMENDACIONES DE LA JUNTA DE GOBIERNO

Durante el proceso de designación de Director(a) de nuestra Facultad, la Junta de Gobierno tuvo a bien compartir una serie de recomendaciones para ser consideradas en los procesos de planeación y acciones a seguir en el desarrollo de la gestión de la presente administración.

Estas recomendaciones están fundamentadas en el estado que guardaba la Facultad durante el proceso, a partir de los indicadores institucionales, la información estadística disponible, la expresión de inquietudes de la comunidad académica y estudiantil en el proceso de auscultación, y las entrevistas con los participantes de la terna.

En esta sección se presentan cada una de las recomendaciones recibidas, indicando qué acción propuesta en el Plan de Desarrollo se orienta a atenderla.

Recomendaciones de la Junta de Gobierno	Acción que atiende la recomendación
<p>R1-JG: Existen algunos pendientes importantes, de profesores con doctorado que no pertenecen al SNI y tienen todos los indicadores para ingresar. Algunos de ellos no pertenecen a los cuerpos académicos existentes y deberán hacer una revisión minuciosa y colegiada para ver qué tipo de CA's es más conveniente formar.</p>	<p>3.1.1.1 3.1.1.2 3.1.1.3 3.1.2.1 3.2.2.1 6.1.3.2 6.1.5.1 6.1.6.1 6.2.2.1 6.2.2.2</p>
<p>R2-JG: La generación de nuevos programas de formación y ampliación de su oferta deben ser también llevados a cabo de una manera colegiada y acorde a las características de la planta académica y mercado laboral.</p>	<p>1.1.1.1 1.1.1.2 1.3.3.1</p>
<p>R3-JG: Un problema serio que se presenta es la retención intergeneracional y la eficiencia terminal, asumimos que el 50[%] se va a ir, y esto es un grave error, se les invita a que reflexionen sobre estos temas. Se requiere un diagnóstico de cuáles son sus necesidades, su matrícula de licenciatura, sus estudiantes. Capacidades de retención y situación de los troncos comunes. Deben seguir sumándose a los retos.</p>	<p>2.2.1.1, 2.2.2.1 2.2.2.2 2.2.4.1 2.2.5.1 2.2.6.1 2.2.6.2 2.2.8.1 2.2.9.1</p>

Recomendaciones de la Junta de Gobierno (cont.)	Acción que atiende la recomendación
R4-JG: Que den a conocer sus investigaciones a nivel local.	3.2.1.1 4.1.1.1 7.1.1.1 8.1.1.1 9.2.4.1
R5-JG: Realizar las buenas prácticas de otras unidades académicas.	2.2.4.1 2.2.5.1 2.2.6.1 2.2.6.2 2.3.3.1 8.1.3.1 11.2.2.1 Entre otras
R6-JG: Se debe implementar un plan de desarrollo de posgrado y que sea inclusivo.	1.2.3.1 1.3.1.2
R7-JG: [El] Programa de trabajo del Director debe ser nutrido con las ideas incluidas en los planes de sus compañeras de terna, haciendo énfasis en el trabajo colaborativo.	Ver nota al calce**
R8-JG: Otros retos a atender [son] la docencia en tiempo de pandemia y próximos años.	9.3.1.1 2.1.2.1 2.2.5.1 4.1.7.1 5.2.2.1 7.1.1.1

**Nota: Este plan de desarrollo se nutre de manera importante con las ideas incluidas en los planes de trabajo de las dos compañeras de terna. Se hace énfasis en el trabajo colaborativo a través de su importante participación en la toma de decisión y el trabajo en la Facultad desde la Subdirección y la Coordinación de Investigación y Posgrado, puestos que ahora desempeñan. En particular, se resaltan temas como la creación de un nuevo programa educativo; el fortalecimiento del proceso formativo a través de la identificación y seguimiento de indicadores como la eficiencia terminal, el índice de titulación, el riesgo de rezago escolar, la vulnerabilidad económica, y riesgo psicosocial; las estrategias para la formación y consolidación de los PTCs y los CAs; el fortalecimiento de la presencia y la identidad de la Facultad a través de la difusión y la divulgación de los productos generados por los miembros de nuestra comunidad; el fortalecimiento del componente internacional por medio de la vinculación y el intercambio académico y estudiantil con IES en la franja fronteriza entre México y los EE.UU; la consolidación de las capacidades para la difusión y divulgación de la ciencia a través del uso de herramientas digitales y la generación de contenidos digitales; el fortalecimiento de la infraestructura y equipo a través de estrategias de mantenimiento, gestión de recursos y generación de recursos propios

para este fin; la consolidación de las capacidades del personal administrativo y de servicios a través de la capacitación pertinente y continua; la promoción de las actividades que se realizan en materia de cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible, así como de la cultura de prevención de accidentes; y la consolidación de la cultura de rendición de cuentas y la protección de los datos personales, por mencionar algunos.

9 MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Las actividades de seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo de la Facultad de Ciencias para el periodo 2020-2024, propuestas en este apartado, tienen como fin: por un lado, i) conocer el grado de cumplimiento, pertinencia y avance de las metas y acciones comprometidas en el plan, y por otro lado, ii) dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 29 del Reglamento de Planeación de la UABC [13].

Las actividades de seguimiento y evaluación propuestas son:

- Presentación y entrega del Informe Anual de Actividades por parte del director de la Facultad ante el Consejo Técnico.
- Presentación y entrega del Reporte Trimestral de la Facultad de Ciencias en el Sistema de Planeación, Programación y Presupuestación.
- Realización de reuniones anuales de seguimiento, análisis y evaluación de las áreas académico-administrativas.
- Generación de informes anuales por área académica o administrativa que den cuenta de los avances logrados y de los obstáculos encontrados en términos del cumplimiento del Plan de Desarrollo de la Facultad.
- Establecimiento y actualización de un conjunto de indicadores que sustenten los procesos de planeación, evaluación y seguimiento de la Facultad y de la institución.

Referencias

- [1] D. Piñera Ramírez, Historia de la Universidad Autónoma de Baja California 1957-1997, Mexicali: UABC - Instituto de Investigaciones Históricas, 1997.
- [2] CENEVAL, «Padrón EGEL - Reconocimientos CENEVAL,» 15 Octubre 2021. [En línea]. Disponible: <https://reconocimiento.ceneval.edu.mx/padron-egel/>.
- [3] CONACYT, «Programa Institucional Conacyt 2020-2024,» 15 Octubre 2021. [En línea]. Disponible: https://conacyt.mx/wp-content/uploads/conacyt/Programa_Institucional_Conacyt_2020-2024.pdf.
- [4] J. C. Tapia Mercado, «Informe Anual de Actividades 2019-2020,» Facultad de Ciencias, UABC, Ensenada, 2020.
- [5] C. Yee Romero, *Día del Matemático*. [Comunicación verbal]. 16 Agosto 2021.
- [6] J. C. Tapia Mercado, *Día del Físico*. [Comunicación verbal]. 16 Agosto 2021.
- [7] A. Jordán Aramburo, *Proyecto de investigación*. [Comunicación verbal]. 16 Agosto 2021.
- [8] Facultad de Ciencias, UABC, «Informes del Director - Facultad de Ciencias, UABC,» 15 Octubre 2021. [En línea]. Disponible: https://ciencias.ens.uabc.mx/?page_id=483.
- [9] UABC, «Estatuto General UABC 19-11-2019,» *Gaceta Universitaria*, vol. 2019, nº 433, pp. 1-40, 16 Diciembre 2019.
- [10] UABC, «Acuerdo por el cual se establecen disposiciones diversas para modificar la estructura organizacional de las unidades académicas de la Universidad Autónoma de Baja California, en tanto se emiten las reformas a los reglamentos internos de las mismas,» *Gaceta Universitaria*, vol. 2019, nº 435, pp. 1-8, 16 Diciembre 2019.
- [11] Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, «Encuesta para la evaluación del desempeño institucional - Informe 2020-1,» 15 Mayo 2020. [En línea]. Disponible: http://web.uabc.mx/planeacion/cuadernos/EVDI_20201_UABC.pdf. [Último acceso: 16 Agosto 2021].
- [12] UABC, «Código Etica Universitario,» *Gaceta Universitaria*, vol. 2016, nº 361, pp. 28-29, 16 Mayo 2016.
- [13] UABC, «Reglamento de Planeación de la Universidad Autónoma de Baja California,» *Gaceta Universitaria*, pp. 1-11, 1 Diciembre 2007.
- [14] UABC, Plan de desarrollo institucional, Mexicali: Universidad Autónoma de Baja California, 2019, pp. 1-137.
- [15] J. Caso Niebla y A. Ramírez Wakamatzu, *Guía para la elaboración del Plan de Desarrollo de las Unidades Académicas*, Mexicali: Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, UABC, 2020.
- [16] Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, UABC, «Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2016,» 15 Agosto 2017. [En línea]. Disponible: <http://web.uabc.mx/planeacion/cuadernos/EAAO2016.pdf>. [Último acceso: 16 Agosto 2021].

- [17] Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, UABC, « Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2017,» 15 Agosto 2018. [En línea]. Disponible: <http://web.uabc.mx/planeacion/cuadernos/EAAO2017.pdf>. [Último acceso: 16 Agosto 2021].
- [18] Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, UABC, « Encuesta Anual de Ambiente Organizacional 2018,» 15 Octubre 2019. [En línea]. Disponible: <http://web.uabc.mx/planeacion/cuadernos/EAAO2018.pdf>. [Último acceso: 16 Agosto 2021].
- [19] Facultad de Ciencias, «Plan de desarrollo de la Facultad de Ciencias,» 14 Octubre 2016. [En línea]. Disponible: https://ciencias.ens.uabc.mx/?page_id=643. [Último acceso: 16 Agosto 2021].

10 Anexo: Descripción de la metodología

El Plan de Desarrollo de la Facultad de Ciencias para el periodo 2020-2024 se generó acorde al Reglamento de Planeación de la Universidad Autónoma de Baja California, tomando como documento guía el Plan de Desarrollo Institucional para el periodo 2019-2023, [14] y siguiendo la Guía para la Elaboración del Plan de Desarrollo de las Unidades Académicas [15] proporcionada por la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional.

El proceso de desarrollo de este plan se describe a continuación:

Reunión de Inicio

Los trabajos iniciaron con una reunión con el equipo de la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, donde el Dr. Joaquín Caso Niebla y la Mtra. Adalgiza Ramírez Wakamatzu presentaron la Guía para la Elaboración del Plan de Desarrollo de las Unidades Académicas, haciendo hincapié en el Marco Normativo, el objetivo y el proceso en general para la elaboración del plan. En esta reunión, se contó con la participación del director, la subdirectora y la administradora de la Facultad de Ciencias.

Planeación

Continuando con el trabajo, en una reunión posterior, se formó un comité de planeación, conformado por el director, la subdirectora, la administradora, y los coordinadores de área de Formación profesional, Investigación y posgrado, y Extensión y vinculación de la Facultad de Ciencias. Este fue el equipo de trabajo núcleo que funcionó como enlace con los responsables de los Troncos Comunes, Programas Educativos, Servicio Social, Orientación educativa y psicopedagógica, otras modalidades de aprendizaje, difusión, laboratorios, otras entidades de apoyo a las actividades sustantivas, y los alumnos de la Facultad de Ciencias.

Diagnóstico

Para la realización del diagnóstico, el grupo de trabajo núcleo recopiló la información referente a cada punto de acuerdo con la Guía para la Elaboración del Plan de Desarrollo de las Unidades Académicas. Para ello, se realizaron solicitudes de información a las diferentes Coordinaciones Generales y Departamentos de apoyo, se solicitaron informes a los diferentes responsables de apoyo dentro de la Facultad, se realizaron entrevistas y consultas a nivel personal y grupal con los responsables de distintas actividades y los cuerpos colegiados al interior de la Facultad, con académicos, empleados administrativos y estudiantes. Asimismo, se consultaron fuentes como los Informes de Actividades del Director para los periodos (2012-2016, 2016-2020) [8], los resultados de la Encuesta Anual de Ambiente Organizacional (hasta 2018) [16] [17] [18], los resultados de la Evaluación del Desempeño Institucional (2019 y 2020) [11], entre otros.

Adicionalmente, se trabajó a nivel de las academias de los distintos programas educativos, contando con la participación de la totalidad de PTCs y algunos profesores de asignatura, tanto de licenciatura como de posgrado, en la identificación de un conjunto de fortalezas, debilidades y áreas de oportunidad para cada programa educativo con el fin de conocer sus percepciones y

puntos de vista, considerando como referentes las políticas y estrategias del Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 de la UABC.

Posteriormente, el comité de planeación se dio a la tarea de realizar un ejercicio integrador, considerando los puntos de vista de los 6 programas educativos, para generar un conjunto de fortalezas y debilidades por política y estrategia, generando una perspectiva de la Facultad de Ciencias en general.

Revisión y establecimiento de la Misión y la Visión de la Facultad de Ciencias

Considerando los resultados del diagnóstico, el comité de planeación revisó y estableció la Misión y la Visión de la Facultad, tomando como base la que fue establecida en el Plan de Desarrollo de la Facultad para el periodo 2016-2020 [19].

Establecimiento de Estrategias y Acciones

Una vez establecidos el diagnóstico, la misión y la visión de la Facultad de Ciencias, el comité de planeación se abocó a realizar el ejercicio de alinear las fortalezas y debilidades identificadas con las estrategias y acciones generales del PDI 2019-2023, y posteriormente a la propuesta de acciones específicas para cada una de ellas. En este proceso se puso particular atención en atender las observaciones de la Junta de Gobierno.

Retroalimentación y Validación del plan

Con el fin de obtener retroalimentación sobre el Plan de Desarrollo por parte de los miembros de la comunidad de la Facultad de Ciencias, la versión completa de este documento se compartió vía correo electrónico con los responsables de los programas educativos, los troncos comunes, los líderes de los CAs, del SACC del MyDCI, del CEP de MEZA, los responsables de las áreas de apoyo, las comisiones del consejo técnico y la sociedad de alumnos, y profesores y estudiantes interesados que externaron su punto de vista.

Entrega a la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

Para entrar en la fase final del desarrollo de este plan, el documento completo, revisado y validado por diversos miembros de la Facultad de Ciencias, se envió a la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, entrando en un ciclo de revisión y retroalimentación para su aprobación final.

Publicación del Plan de Desarrollo de la Facultad

Una vez aprobado por la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, el Plan de Desarrollo 2020-2024 de la Facultad de Ciencias será publicado en la página web oficial de la Facultad para su difusión hacia la comunidad, concluyendo con ello este proceso.