

PLAN DE DESARROLLO  
INSTITUTO DE CIENCIAS AGRICOLAS  
2020-2024





## **DIRECTORIO**

**Dr. Daniel Octavio Valdez Delgadillo**

**Rector**

**Dr. Edgar Ismael Alarcón Meza**

**Secretario General**

**Dra. Gisela Montero Alpírez**

**Vicerrectora Campus Mexicali**

**Mtra. Edith Montiel Ayala**

**Vicerrectora Campus Tijuana**

**Dra. Mónica Lacavex Berumen**

**Vicerrectora Campus Ensenada**

**Dr. Joaquín Caso Niebla**

**Coordinador de la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional**

**Dr. Daniel González Mendoza**

**Director del Instituto de Ciencias Agrícolas**



## **PARTICIPANTES**

**Dr. Daniel González Mendoza**  
**Director**

**M.Ed. Rubén Encinas Fregoso**  
**Subdirector**

**M.A. Delia Edith Martínez Vázquez**  
**Administradora**

**Dra. Silvia Mónica Avilés Marín**  
**Coordinadora de Formación Profesional**

**Dr. Adriana Morales Trejo**  
**Coordinadora de Investigación y Posgrado**

**Dra. Claudia Yared Michel López**  
**Coordinadora de Extensión y Vinculación**

**Dra. Olivia Tzintzun Camacho**  
**Jefe de Carrera del PE de Ingeniero Biotecnólogo Agropecuario**

**MC. Carlos Ceceña Durán**  
**Jefe de Carrera del PE de Ingeniero Agrónomo**

**Dra. Reyna Lucero Camacho Morales**  
**Jefe de Carrera del PE de Ingeniero Agrónomo Zootecnista**

**Dr. Ulises Macías Cruz**  
**Coordinador de la Maestría en Sistemas de Producción Animal**

## **COLABORADORES**

**Dr. Carlos Enrique Ail Catzim**

**Lic. Karen Melissa Aispuro Ramos**

**Dra. Mary Triny Beleño Cabarcas**

**Dr. Miguel Cervantes Ramírez**

**Dra. María Isabel Escobosa García**

**Dr. Rodrigo Flores Garivay**

**PS. Saúl Fragoso González**

**MC. Luis Antonio González Anguiano**

**Dr. Juan González Maldonado**

**Dr. Onécimo Grimaldo Juárez**

**Dr. Saúl Hernández Aquino**

**M.Ed. Belem Guadalupe Pacheco Bazán**

**Dra. Rosario Esmeralda Rodríguez González**

**Dra. Blancka Yesenia Samaniego Gámez**

**MC. Samuel Uriel Samaniego Gámez**

**Dr. Roberto Soto Ortíz**

## TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	8
2. METODOLOGÍA	9
3. MISIÓN	10
4. VISIÓN	10
5. OBJETIVO	11
6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	12
7. DIAGNÓSTICO	13
7.1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa	13
7.2. Proceso formativo de los estudiantes	21
7.3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación	29
7.4. Extensión y vinculación	39
7.5. Internacionalización	42
7.6. Desarrollo académico	44
7.7. Cultura digital	46
7.8. Comunicación e identidad universitaria	47
7.9. Infraestructura, equipamiento y seguridad	48
7.10. Organización y gestión administrativa	56
7.11. Cuidado al medio ambiente	57
7.12. Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas	61
8. FORTALEZAS Y DEBILIDADES	63
9. POLÍTICAS, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, ACCIONES GENERALES Y ACCIONES ESPECÍFICAS	69
9.1. Calidad y pertinencia de la oferta educativa	69
9.2. Proceso formativo	74
9.3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación	88
9.4. Extensión y vinculación	96
9.5. Internacionalización	102
9.6. Desarrollo Académico	105
9.7. Cultura digital	112
9.8. Comunicación e identidad universitaria	114
9.9. Infraestructura, equipamiento y seguridad	117
9.10. Organización y gestión administrativa	123
9.11. Cuidado del medio ambiente	127
9.12. Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas	129
10. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	133
11. REFERENCIAS	134

## **TABLAS**

Tabla 1. Programas Educativos de Licenciatura acreditados del Instituto de Ciencias Agrícolas.	20
Tabla 2. Matrícula de calidad de Licenciatura en el Instituto de Ciencias Agrícolas	20
Tabla 3. Matrícula de buena calidad de Posgrado en el Instituto de Ciencias Agrícolas	21
Tabla 4. Modalidades con valor en créditos durante periodo 2019-2	22
Tabla 5. Alumnos asignados, acreditados y rezagados en el Servicio Social Profesional (SSP)	23
Tabla 6. Atención educativa y psicopedagógica a estudiantes	25
Tabla 7. Financiamiento para movilidad a estudiantes de tres Programas Educativos	26
Tabla 8. Financiamiento para movilidad a estudiantes de Posgrado.	27
Tabla 9. Convenios vigentes con Universidades o Instituciones de investigación.	32
Tabla 10. Proyectos financiados por la Convocatoria Interna de Investigación, UABC.	34
Tabla 11. Proyectos externos financiados durante el período 2016-2020.	34
Tabla 12. Participación de estudiantes en cursos culturales y deportivos con valor en créditos	39
Tabla 13. Cursos y talleres realizados para capacitación ofrecidos a público en general	40
Tabla 14. Distribución del personal académico por nombramiento y tiempo de dedicación.	42
Tabla 15. Grado de habilitación del personal académico.	43
Tabla 16. Personal académico incorporado al SNI y con reconocimiento PRODEP.	43
Tabla 17. Cuerpos académicos y su grado de consolidación	43
Tabla 18. Condiciones en las que se encuentra la maquinaria agrícola del ICA.	49
Tabla 19. Generación de residuos peligrosos en el instituto.	57
Tabla 20. Capacitación a personal administrativo de servicios	59

## FIGURAS

Figura 6.1. Estructura organizacional del Instituto de Ciencias Agrícolas de la UABC	13
Figura 7.1. Matrícula escolar de los programas educativos del Instituto de Ciencias Agrícolas	14
Figura 7.2. Matrícula de Licenciatura en el Instituto de Ciencias Agrícolas.	15
Figura 7.3. Matrícula por programa educativo de Licenciatura en Instituto de Ciencias Agrícolas	16
Figura 7.4. Matrícula de Posgrado en el Instituto de Ciencias Agrícolas	17
Figura 7.5. Matrícula de Posgrado en el Instituto de Ciencias Agrícolas periodo 2016-1 a 2020-2	18
Figura 7.6. Matrícula de alumnos de ingreso/ egreso del programa MCSPA de 2016 a 2020	18
Figura 7.7. Matrícula de alumnos de ingreso/egreso del programa DCA de 2016 a 2020.	19
Figura 7.8. Tipos de Becas otorgadas durante el periodo 2019-1/2019-2	24
Figura 7.9. Alumnos que realizan movilidad estudiantil en el país y en el extranjero.	27
Figura 7.10. Alumnos de posgrado que realizaron movilidad estudiantil	28
Figura 7.11. Número de alumnos egresados por generación de tres programas académicos	29
Figura 7.12. Proyectos del Instituto de Ciencias Agrícolas y su fuente de financiamiento	30
Figura 7.13. Fuentes de financiamiento de proyectos de investigación en el ICA de 2016 a 2020.	31
Figura 7.14. Proyectos con la industria, sector productivo y gubernamental en el 2016 a 2020.	33
Figura 7.15. Artículos científicos por disciplina en el ICA en el período de 2016 a 2020.	35
Figura 7.16. Publicaciones anuales (2016-2020) de las tres disciplinas desarrolladas en el ICA.	36
Figura 7.17. Porcentaje de publicaciones en idioma inglés y español en cada disciplina	36
Figura 7.18. Publicaciones científicas de alumnos de posgrado del ICA en los años 2016 a 2020.	36
Figura 7.19. Tesis de nivel licenciatura y posgrado presentadas en el período de 2016 a 2020.	37

## 1. INTRODUCCIÓN

El Instituto de Ciencias Agrícolas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) comenzó a funcionar en octubre de 1969 con el nombre de Escuela Superior de Ciencias Agrícolas, teniendo como objetivo primordial la formación de recursos humanos especializados en el área agrícola que contribuyeran al desarrollo de la agricultura en el Valle de Mexicali. La primera carrera que ofertó fue Ingeniero Agrónomo con diferentes especialidades, y algunos años después se abrió la carrera de Ingeniero Zootecnista. Dada la evolución de los enfoques de las carreras y la inclusión de un programa de posgrado, en 1986 esta escuela es nombrada Facultad y tres años (1990) después Instituto de Investigación en Agricultura y Ganadería. El trabajo de investigación y la creación de Programas de Estudios de Posgrado en el instituto continuaron afianzándose con el paso del tiempo, y en 1995 nuevamente cambia de nombre, siendo el que actualmente sigue vigente, Instituto de Ciencia Agrícolas (ICA).

El ICA es un centro educativo de excelencia que contribuye de manera importante en el desarrollo del sector agropecuario de Baja California, y de la región Noroeste del País. Actualmente, el instituto evoluciona de una forma integral acorde a los principios de respeto e integridad institucional que define la UABC en su actual Plan de Desarrollo Institucional, así como también en apego a la nueva normalidad educativa que implica la pandemia del COVID-19, con lo cual le permita continuar contribuyendo en el desarrollo social y económico del sector agropecuario de Bajacaliforniano. Así, el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 de la UABC presentado por el Dr. Daniel Octavio Valdez Delgadillo, Rector de la universidad, constituye la base de esta propuesta de Plan de Desarrollo (PD) para el periodo 2020-2024 del Instituto de Ciencias Agrícolas de la Universidad Autónoma de Baja California, la cual tiene una visión renovada y comprometida con los principios que dieron origen a la fundación del instituto, enfrentando los retos actuales para crear oportunidades que permitan tener un crecimiento académico-científico sostenible en concordancia a las demandas sociales actuales en la producción agroalimentaria.

El presente PD constituye el pilar para construir de manera sólida una nueva etapa de desarrollo del ICA. Este documento está conformado por dos partes principales: la primera que integra la introducción, el diagnóstico de la unidad académica y la metodología; mientras que la segunda considera primordialmente la esencia que pretende imprimir la actual administración al desarrollo del instituto, es decir, la misión, la visión, el objetivo del plan, la estructura organizacional, las



acciones a realizar en los próximos años, y las vías de seguimiento y evaluación del plan. Todo esto considerando una nueva realidad derivada de los restos actuales que vivimos.

## 2. METODOLOGÍA

Este documento de PD es el resultado de un trabajo colaborativo donde participaron todos los integrantes de la administración actual, los profesores y el personal de apoyo. En general, se realizó un análisis de la situación actual del instituto y su contexto, el cual ayudó a definir las fortalezas y debilidades en el análisis de FODA. Esta información permitió contar con un diagnóstico pertinente, y a partir de la cual se hizo la planeación estratégica que servirá de guía para conducir los proyectos operativos del periodo 2020-2023.

Los documentos de referencia que se utilizaron para construir este PD del ICA fueron los siguientes:

1. Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 de la UABC.
2. Planes de Desarrollo de los Programas Educativos (PE) de Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Agrónomo Zootecnista e Ingeniero Biotecnólogo Agropecuario.
3. Planes de Estudios de los PE de Licenciatura y Posgrado del ICA-UABC.
4. Recomendaciones de los Organismos Acreditadores de los PE de licenciatura (COMEAA, AC) y de posgrado (CONACYT).

Antes de iniciar la elaboración del documento de PD del ICA, la Coordinación de Planeación y Desarrollo Institucional capacitó al Director y Subdirector sobre la metodología y procedimiento para la realización de Planes de Desarrollo de Unidades Académicas. Así, a partir de enero de 2021, se iniciaron formalmente los trabajos para la elaboración del PD del ICA, con la conformación de equipos de trabajo donde participaron directivos, coordinadores, responsables de programas educativos, así como la administradora y los líderes de los seis cuerpos académicos de este instituto. Este grupo de académicos realizó el análisis del contenido general del plan de desarrollo institucional, así como de la actual misión y visión del instituto para evaluar su pertinencia. Se realizó un diagnóstico del estado que guarda la unidad académica con énfasis en los siguientes aspectos: Calidad y pertinencia de la oferta educativa; Proceso formativo de los estudiantes; Investigación, desarrollo tecnológico e innovación; Extensión y Vinculación; Internacionalización; Desarrollo académico; Cultura digital; Comunicación e identidad universitaria; Infraestructura, equipamiento y

seguridad; Organización y gestión administrativa; Cuidado del medio ambiente; y Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas. Con este diagnóstico se identificaron fortalezas y debilidades, que ayudaron a definir los objetivos, estrategias, acciones y metas que debe atender la actual administración, en concordancia con las políticas y programas institucionales del Plan de Desarrollo Institucional de la UABC.

### **3. MISIÓN**

La misión del Instituto de Ciencias Agrícolas es formar integralmente profesionales e investigadores en el área agropecuaria competentes en el ámbito regional, nacional, transfronterizo e internacional, innovadores, emprendedores, críticos, con una visión integral y capaces de transformar su entorno con responsabilidad social, respeto al ambiente y compromiso ético; así como generar, aplicar, difundir y transferir el conocimiento para contribuir al desarrollo agropecuario sustentable, al avance de la ciencia, la tecnología y a la mejora del nivel de bienestar de la sociedad bajacaliforniana y del país.

### **4. VISIÓN 2030**

En 2030, el Instituto de Ciencias Agrícolas es una institución académica reconocida por su liderazgo nacional e internacional, en la formación de recursos humanos y la generación de conocimiento científico en el área agropecuaria, por contar con programas educativos acreditados, cuerpos académicos consolidados, laboratorios y servicios certificados, programas de extensión y vinculación con los sectores público y privado, así como la capacidad de generación de recursos, innovación tecnológica y registro de propiedad intelectual. Sus egresados actúan como agentes de cambio social, promoviendo la producción agropecuaria sustentable y competitiva en un entorno globalizado, emprendedor y comprometido con la generación, transferencia y aplicación de nuevas tecnologías, con honestidad, ética, responsabilidad social y respeto al ambiente.

## **5. OBJETIVO**

El PD del ICA se elabora con el fin de establecer las metas que deriven en una optimización de los procesos y recursos de la universidad, orientados al cumplimiento de las políticas establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023, así como a la definición de las estrategias y acciones al interior del ICA para un mejoramiento en las condiciones académicas y en el ambiente organizacional en correspondencia con el entorno y las necesidades de la comunidad universitaria.

## **6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL ICA**

A partir del 24 de mayo de 2019 se realizó la modificación del Estatuto General de la UABC con la finalidad de modificar la estructura organizacional de la UABC, en lo concerniente a creación, integración y cambio de nombre de algunas coordinaciones. Específicamente crearon dos coordinaciones, la Coordinación General de Formación Profesional que incluye Formación Profesional y Formación Básica, y la Coordinación General de Vinculación y Cooperación Académica que incluye Cooperación Internacional e Intercambio Académico y Vinculación.

En este sentido en ICA se cuenta con un Manual de Organización, que contiene el manual de funciones y el manual de procedimientos. Dicho documento se encuentra en revisión para su actualización, debido a los cambios de estructura organizacional de las unidades académicas, que se realizaron por la Rectoría y que se mencionaron anteriormente. No obstante, en la figura 6.1 se muestra el Organigrama que representa la Estructura Organizacional del Instituto de Ciencias Agrícolas.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
INSTITUTO DE CIENCIAS AGRÍCOLAS

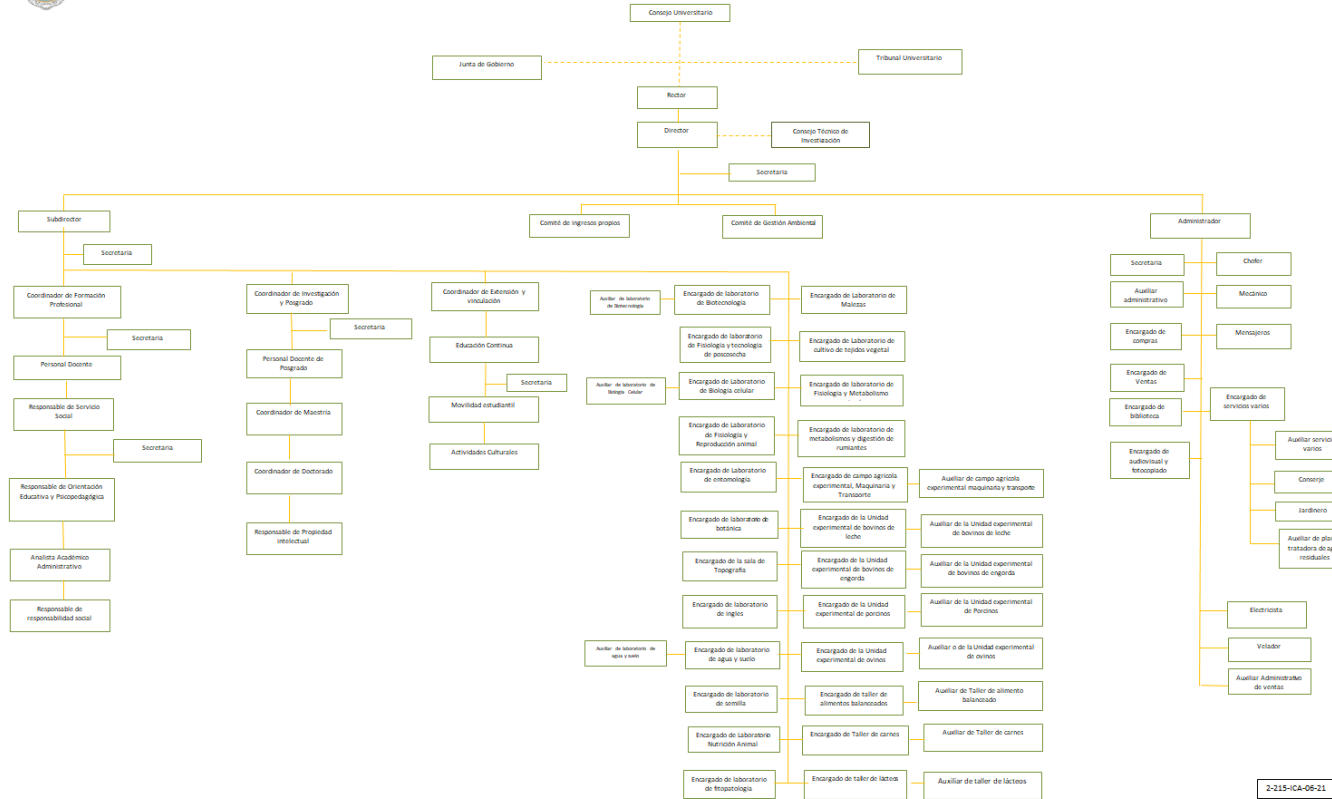


Figura 6.1. Estructura organizacional del Instituto de Ciencias Agrícolas de la UABC

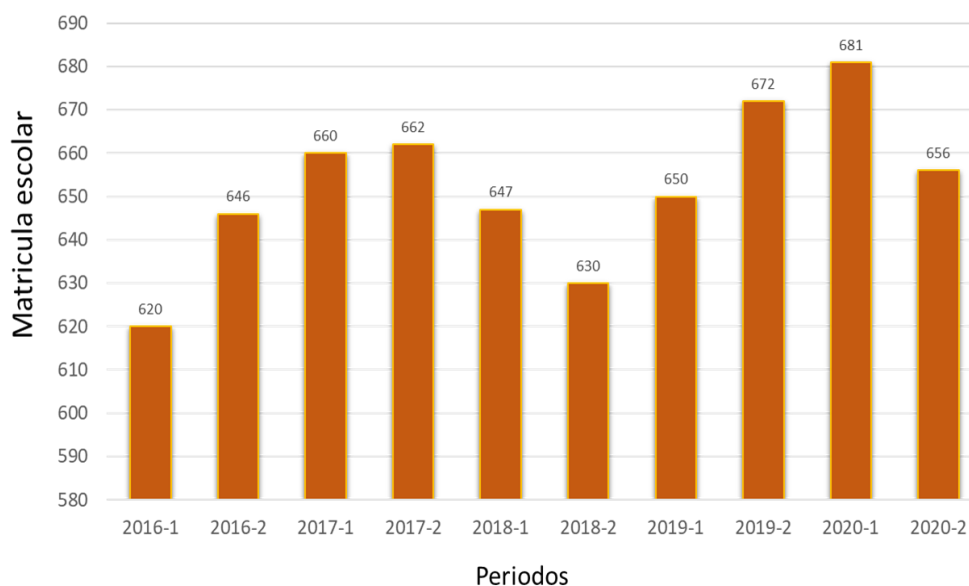
## 7. DIAGNÓSTICO

### 7.1. CALIDAD Y PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA

#### 7.1.1. Evolución de la matrícula escolar

El ICA oferta tres PE de nivel licenciatura que comparten un tronco común en Ciencias Agropecuarias durante los dos primeros semestres: Ingeniero Agrónomo (IA), Ingeniero Agrónomo Zootecnista (IAZ) e Ingeniero Biotecnólogo Agropecuario (IBA). También cuenta con dos PE de posgrados que son reconocidos por pertenecer al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT: Maestría en Ciencias en Sistemas de Producción Animal (MCSPA) y Doctorado en Ciencias Agropecuarias (DCA).

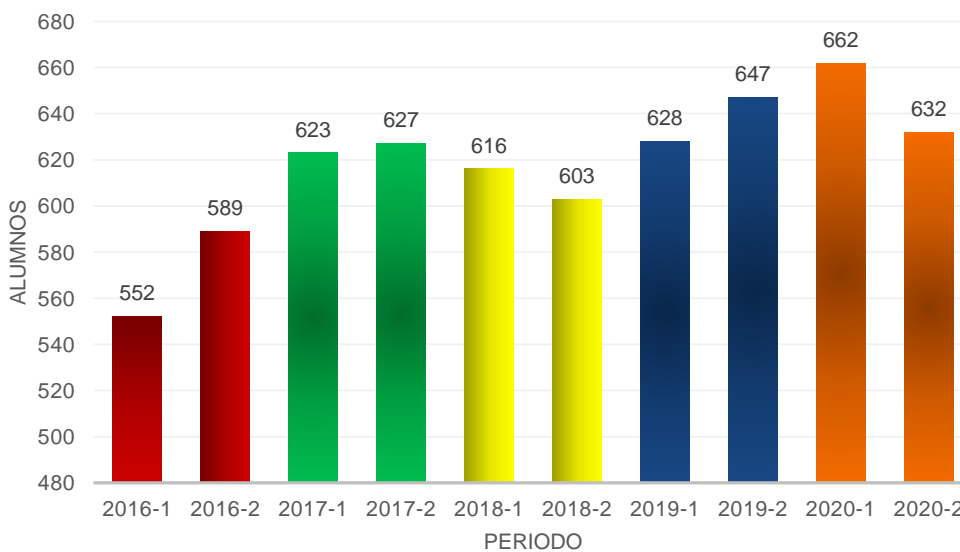
La matrícula escolar ha incrementado significativamente en los últimos cinco años respecto a los años anteriores, con un promedio por semestre de 652 alumnos activos (Figura 7.1). Cabe mencionar que no hay un crecimiento constante en la matrícula escolar semestral entre el 2016 y 2020 como podría ser esperado. De hecho, mientras que la matrícula aumentó 6.8 y 8.1% del semestre 2016-1 al 2017-2 y luego del 2018-2 al 2020-1, respectivamente, se observan ligeras caídas en el número de estudiante activos del semestre 2017-2 al 2018-1 (4.8%) y en el semestre 2020-2 respecto al 2020-1 nuevamente hay un descenso en la matrícula (3.7%).



**Figura 7.1.** Matrícula escolar de los programas educativos del Instituto de Ciencias Agrícolas

### 7.1.2. Evolución de los PE por nivel: licenciatura, maestría y doctorado

La población estudiantil de los PE de licenciaturas representa alrededor del 95% de la matricular registrada en el ICA, por consiguiente, la evolución de esta matrícula entre el 2016 y 2020 coincide con la observada en términos generales para la matrícula total del instituto (Figura 7.2). En general, se puede observar claramente que, comparado con el semestre 2016-1, en todos los semestres que pasaron hasta el 2020-2 hubo un incremento en la matrícula de licenciatura, pero no lineal. Así, en los semestres 2017-2 y 2020-1 se observaron puntos máximos en la matrícula, teniendo un incremento en la población estudiantil del 12% (627 alumnos) y 16.6% (662 alumnos) con respecto al semestre 2016-1 (552 alumnos). Sin embargo, en los semestres 2018-1, 2018-2 y 2020-2 se observaron incrementos menos marcados. Si bien hubo una mejora general la matrícula de licenciatura en los últimos cinco años, la eficiencia terminal sigue siendo baja en los PE de licenciatura (30%).

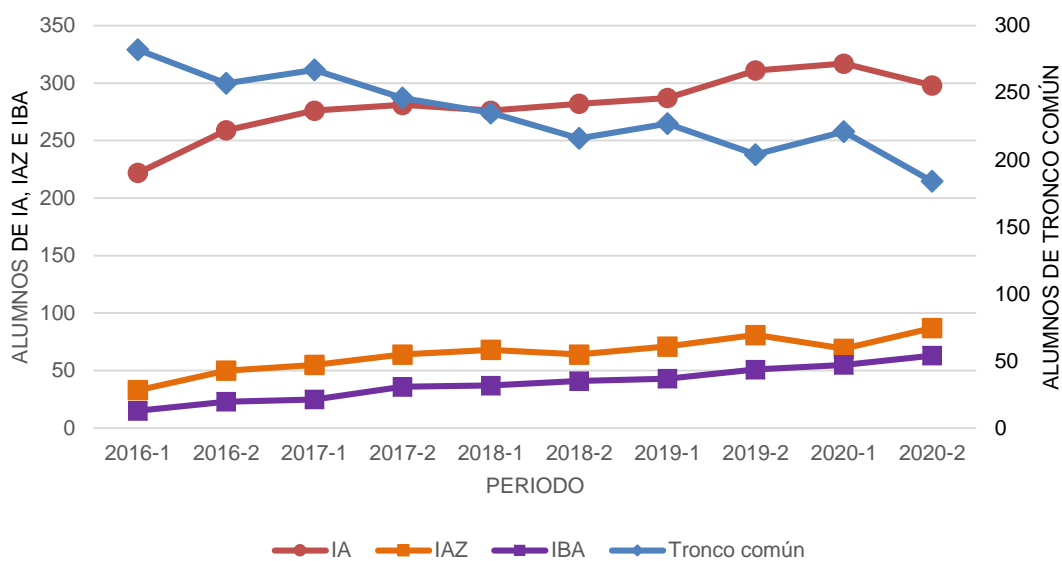


**Figura 7.2.** Matrícula de Licenciatura en el Instituto de Ciencias Agrícolas.

Basado en la evolución de la matrícula que ha tenido en forma individual cada PE de licenciatura entre los semestres 2016-1 y 2020-2 (Figura 7.3), se observa que los tres programas incrementaron su matrícula (IA= 34.2%, IAZ= 163.6% e IBA=320%). Si bien, la licenciatura de IA tuvo la tasa de crecimiento más baja, esta carrera cuenta con el mayor número promedio de estudiantes por semestre (273 alumnos) comparado con la licenciatura de IAZ (59 alumnos) e IBA (39 alumnos).

De hecho, en el semestre 2016-1, la matrícula de IA fue 6.7 y 14.8 veces mayor en comparación con IAZ e IBA, respectivamente, mientras que en el semestre 2020-2, la matrícula de IA fue únicamente 3.4 y 4.7 veces mayor que en IAZ e IBA, respectivamente. Esto sugiere una mayor distribución de la matrícula escolar en los programas de IAZ e IBA durante los periodos del 2016 a 2020.

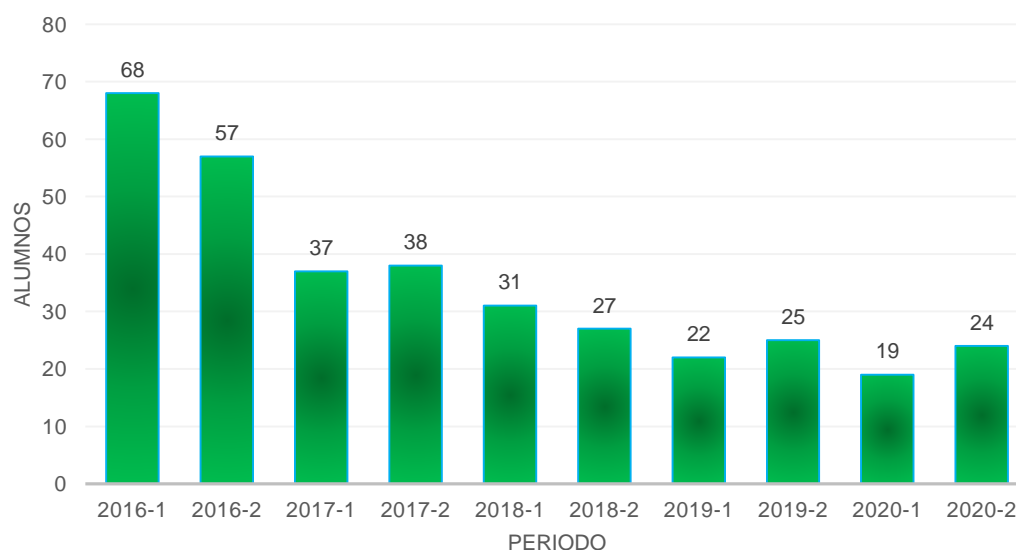
En el caso del tronco común, se observó una tendencia descendente en la matrícula durante el periodo de estudio evaluado (2016-1 a 2020-2). Este comportamiento de limitación en el crecimiento de la matrícula estudiantil puede ser debido a diversos factores que involucra aspectos de difusión de los programas educativos, infraestructura, espacios limitados (90 alumnos por semestre) en la convocatoria de ingreso, oferta de programas de licenciatura y planta docente. En la actualidad se cuenta con una matrícula total de 632 alumnos inscritos a nivel licenciatura (semestre 2020-2), y la matrícula está distribuida por programa educativo de la siguiente manera: 298 en IA, 87 en IAZ, 63 en IBA, y 184 alumnos en Tronco Común (Figura 7.3).



**Figura 7.3.** Matrícula por programa educativo de licenciatura (IA= Ingeniero Agrónomo, IAZ= Ingeniero agrónomo Zootecnista e IBA= Ingeniero Biotecnólogo Agropecuario) y tronco común en el Instituto de Ciencias Agrícolas.

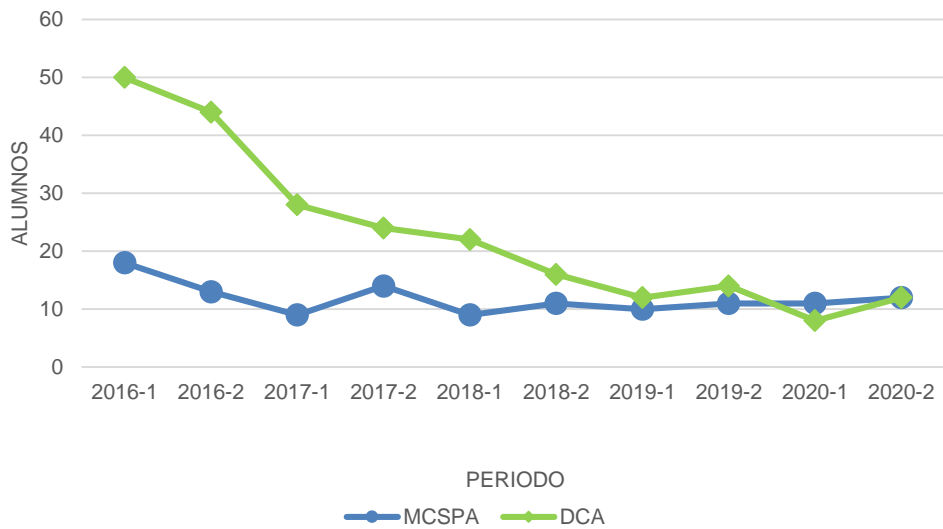


Con respecto a los PE de Posgrado (MCSPA y DCA), la matrícula semestral ha mostrado una tendencia a disminuir en los últimos cinco años (Figura 7.4). Así, en el semestre 2016-1 se contaba con 68 estudiantes activo y en el 2020-2 solamente 24, lo cual representa una disminución en la matrícula del 64.7%. Esta caída en la población estudiantil de posgrado obedece a dos situaciones: 1) el cierre del DCA entre el 2016 y 2017 por su salida del PNPC de CONACYT, y 2) el apoyo para hacer difusión en la MCSPA ha sido muy escaso en los últimos años, lo cual se ha reflejado en una disminución en el ingreso semestral.



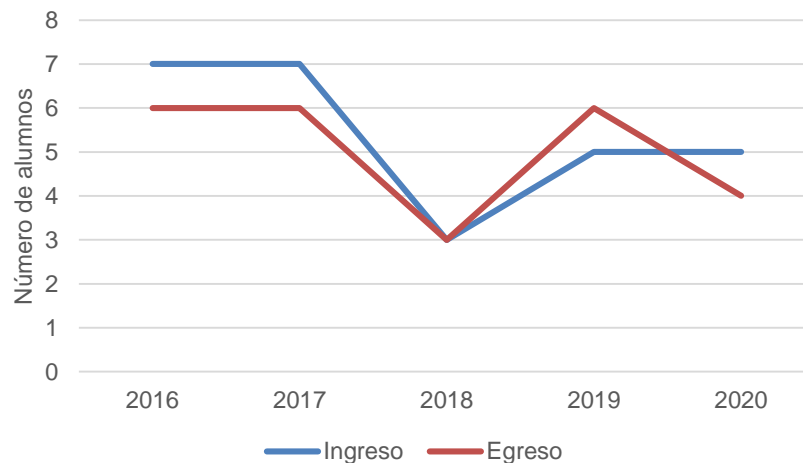
**Figura 7.4.** Matrícula de posgrado en el Instituto de Ciencias Agrícolas.

La matrícula de la MCSPA muestra una disminución de un 50% del semestre 2016-1 al 2017-2 y prácticamente se ha mantenido baja del 2018-1 al 2020-2 (10 estudiantes en promedio; Figura 7.5). Por su parte, la matrícula del DCA decreció un 76% entre el 2016-1 (50 alumnos) y 2019-1 (12 alumnos), y para los semestres del 2020 se mantuvo baja (10 alumnos en promedio). Dado la baja matrícula que ha prevalecido en la MCSPA durante los últimos cinco años, el ingreso y egreso de estudiantes se mantiene relativamente constante desde 2016. En promedio ingresan 5.4 alumnos por año y egresan 5 alumnos, lo cual ha permitido alcanzar una eficiencia terminal superior a la exigida por el CONACYT para programas dentro del PNPC (Figura 7.6).



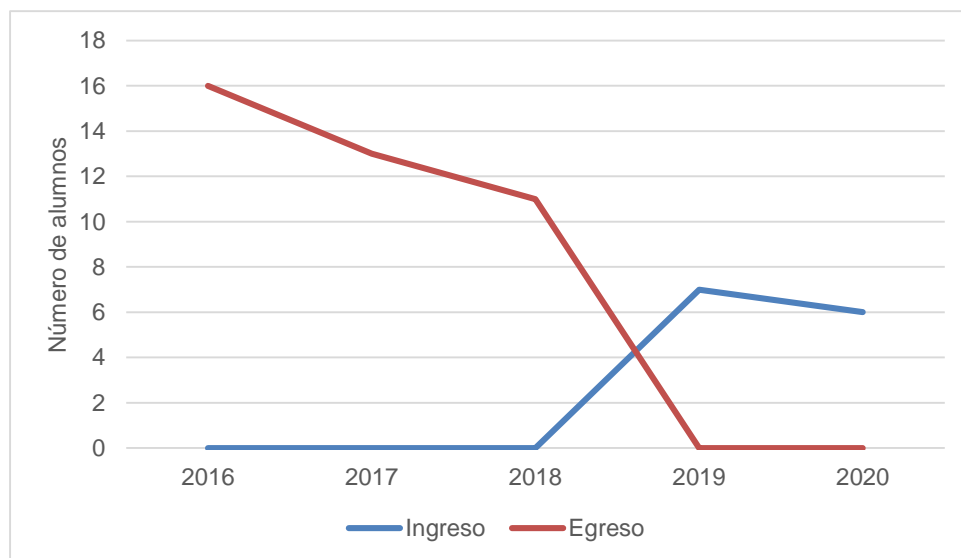
**Figura 7.5.** Matrícula por programa educativo de Posgrado (MCSPA= Maestría en Ciencias en Sistemas de Producción Animal, y DCA= Doctorado en Ciencias Agropecuarias) en el Instituto de Ciencias Agrícolas periodo 2016-1 a 2020-2

Cabe mencionar que en el semestre 2021-1 no hubo ingresos a la maestría debido a la pandemia del Covid-19, y para el 2021-2 se tiene contemplado que el ingreso sea bajo, ya que de acuerdo a las políticas institucionales para el otorgamiento de becas CONACYT, es muy probable que el programa tenga un número bajo de becas disponible y los aspirantes no quieren ingresar sin beca. Es importante indicar que este programa de maestría será evaluado nuevamente por el CONACYT en la convocatoria de 2021, y actualmente se trabaja en la modificación de su Plan de Estudio.



**Figura 7.6.** Matrícula de alumnos de ingreso/ egreso del programa de Maestría en Ciencias en Sistemas de Producción Animal de 2016 a 2020.

En el caso del programa de DCA, éste fue creado en 1996 y desde el 2007 al 2015 permaneció como un programa PNPC de acuerdo con el CONACYT. Sin embargo, en su evaluación del 2015 el dictamen de evaluación fue “no aprobado”, saliendo del PNPC durante tres años. Actualmente, el doctorado volvió a ingresar y le toca evaluación nuevamente en este año 2021. La evolución de la matrícula de estudiantes en el programa de DCA se presenta en la Figura 7.6. Como puede observarse, una vez que el programa recibió el dictamen de “no aprobado” en 2015, se suspendió el ingreso de estudiantes y únicamente los alumnos ya inscritos en el programa concluyeron con sus estudios, graduándose un total de 40 alumnos entre 2016 y 2018. En el 2019 con la recuperación del reconocimiento PNPC en el 2018, se realizó volvió abrir convocatoria de ingreso semestral. Así, se aceptaron 7 alumnos en 2019, 6 en 2020, y 4 en el semestre 2021-1. En los últimos años se ha trabajado en la mejora de los indicadores del programa tendientes a que en su próxima evaluación por CONACYT (2021) continúe como Aprobado.



**Figura 7.7.** Matrícula de alumnos de ingreso/egreso del programa de Doctorado en Ciencias Agropecuarias de 2016 a 2020.

### 7.1.3 Evolución de la acreditación de los PE de licenciatura y posgrado.

Actualmente todos los PE de licenciatura y posgrado se encuentran acreditados por el organismo acreditador correspondiente. El Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica A. C. (COMEEA) evalúa los programas de licenciatura y el PNPC de CONACYT los programas de posgrado. Los programas de IA e IAZ son programas acreditados desde el año 2004, y actualmente tienen una acreditación vigente hasta el 2025 (Cuadro 1). Por su parte, el programa de IBA fue acreditado por primera vez en febrero del 2019 con vigencia hasta febrero de 2024.

**Tabla 1.** Programas Educativos de Licenciatura acreditados del Instituto de Ciencias Agrícolas.

Programa	Inicio de Acreditación	Organismo Acreditador	Acreditaciones consecutivas	Vigencia de última acreditación
IA	2004	COMEAA	3	2020-2025
IAZ	2004	COMEAA	3	2020-2025
IBA	2019	COMEAA	0	2019-2024

Cabe resaltar que el programa de MCSPA ha logrado mantener su estatus en el PNPC desde 1992 y su próxima evaluación ante el Conacyt se realizará en el año 2021. Por su parte el programa de DCA reingreso nuevamente al padrón de Conacyt en el año de 2018 con una vigencia de 3 años, por lo que también será evaluado en la convocatoria 2021.

#### 7.1.4. Evolución de la matrícula de buena calidad (licenciatura y posgrado)

El ICA cuenta con una matrícula total de 632 alumnos inscritos a nivel licenciatura (periodo 2020-2), la cual se distribuye de la siguiente manera en cada PE y tronco común: 298 en IA, 87 en IAZ, 63 en IBA, y 184 alumnos tronco común. En general, el porcentaje de matrícula de calidad mejoró en los últimos cinco años, observándose 100% a través de los semestres del 2019-1 al 2020-2 (Tabla 2). En los semestres del 2016-1 al 2018-2, la matrícula de calidad varió de 89 a 94%, considerándose buena en general.

**Tabla 2.** Matrícula de calidad por programa de licenciatura en el Instituto de Ciencias Agrícolas.

Semestre	IA	IAZ	IBA	Tronco común	Total	Porcentaje de calidad
2016-1	222	33	15	94	552	282
2016-2	259	50	23	93	589	257
2017-1	276	55	25	93	623	267
2017-2	281	64	36	91	627	246
2018-1	276	68	37	90	616	235
2018-2	282	64	41	89	603	216
2019-1	287	71	43	100	628	227
2019-2	311	81	51	100	647	204
2020-1	317	69	55	100	662	221
2020-2	298	87	63	100	632	184

Nota: La matrícula resaltada en negritas corresponde a la matrícula de calidad. IA= Ingeniero Agrónomo, IAZ= Ingeniero Agrónomo Zootecnista, e IBA= Ingeniero Biotecnólogo Agropecuario.

La evolución de la matrícula de calidad de los PE de posgrado durante el periodo 2016-1 al 2020-2, mostró un comportamiento creciente (Tabla 3). Particularmente, la matrícula de calidad en los semestres del 2016-1 al 2017-2 fue baja (23 a 37%), lo cual se debió a que en este periodo el DCA estaba fuera del PNPC y no tenía ingresos de alumnos. Sin embargo, desde el periodo 2018-1, el 100 % de la matrícula de posgrado es de calidad.

**Tabla 3.** Matrícula de buena calidad de Posgrado en el Instituto de Ciencias Agrícolas.

Periodo	Matrícula tota (n)	MSPA (n)	DCA (n)	Matrícula de calidad (%)
<b>2016-1</b>	68	<b>18</b>	50	26
<b>2016-2</b>	57	<b>13</b>	44	23
<b>2017-1</b>	37	<b>9</b>	28	24
<b>2017-2</b>	38	<b>14</b>	24	37
<b>2018-1</b>	31	<b>9</b>	<b>22</b>	100
<b>2018-2</b>	27	<b>11</b>	<b>16</b>	100
<b>2019-1</b>	22	<b>10</b>	<b>12</b>	100
<b>2019-2</b>	25	<b>11</b>	<b>14</b>	100
<b>2020-1</b>	19	<b>11</b>	<b>8</b>	100
<b>2020-2</b>	24	<b>12</b>	<b>12</b>	100

Nota: La matrícula resaltada en negritas corresponde a la matrícula de calidad. MSPA= Maestría en Ciencias en Sistemas de Producción Animal, y DCA= Doctorado en Ciencias Agropecuarias.

## 7.2. PROCESO FORMATIVO DE LOS ESTUDIANTES

### 7.2.1. Modalidades de aprendizaje con valor en créditos

El artículo 154 del Estatuto Escolar de la UABC establece como modalidades de aprendizaje con valor en créditos las unidades de aprendizaje obligatorias y optativas, así como los cursos intersemestrales, intercambio estudiantil, prácticas profesionales, y servicio social comunitario y profesional. Además, menciona otro tipo de modalidades con valor en créditos, tales como: actividades deportivas, artísticas y culturales, adquisición de un segundo idioma, ayudantías (docentes, laboratorio e investigación), entre otras. En los últimos años, las actividades extracurriculares con valor en créditos se han estado promoviendo en la población estudiantil del ICA, y mucho interés ha sido observado.

Según datos del semestre 2019-2, el 43.2% (276 alumnos) de la matrícula escolar obtuvo créditos al menos alguna modalidad de aprendizaje con valor en créditos (Tabla 4). Un mayor porcentaje de alumnos mostró interés en la modalidad de aprendizaje de proyectos de vinculación con valor en créditos (25%) seguido de las ayudantías docentes (15.6%) y de actividades de extensión y vinculación (14.1%). Las ayudantías de laboratorio e investigación tuvieron menos del 5% de estudiantes, lo que sugiere que la población estudiantil no le interesa desarrollarse en el área de investigación. En cuanto a las actividades complementarias de formación integral, un mayor porcentaje de alumnos obtuvo créditos por realizar actividades deportivas (20.3%) y poca atención recibió la obtención de créditos por realizar actividades culturales asociadas con el teatro o la danza (<4%).

**Tabla 4.** Modalidades con valor en créditos durante periodo 2019-2.

MODALIDAD DE APRENDIZAJE	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
Ayudantías docentes	43	15.57
Ayudantías de laboratorio	13	4.71
Ayudantías en investigación	8	2.89
Actividades de extensión y vinculación	39	14.13
Proyectos de vinculación con valor en créditos	69	25
Actividades de formación integral 1 (guitarra popular)	28	10.14
Actividades de formación integral 2 (danza folclórica)	10	3.62
Actividades de formación integral 3 (introducción al teatro)	10	3.62
Actividades de formación integral 4 (actividad deportiva)	56	20.28
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100 %</b>

### 7.2.2. Servicio social comunitario y profesional

El ICA cuenta con un Departamento de servicio social que atiende todo lo relacionado con el Servicio Social Comunitario (SSC) y Profesional (SSP), ambos tienen la finalidad de vincular a la Universidad con los sectores vulnerables de la sociedad. Los alumnos como parte de su SSC llevan a cabo actividades de apoyo a la comunidad, fortaleciendo en una etapa temprana su formación, el compromiso y la responsabilidad social; este lo realizan antes de que cumplan el 40% de los créditos cursados de las diferentes carreras y debe acumular un total de 300 horas acreditadas en un mínimo de tres meses. En el caso del SSP, está dirigido a la comunidad donde se aplican los conocimientos profesionales en actividades dentro de instituciones u organizaciones con fin de labor social; la duración de este Servicio Social etapa 2 es de al menos seis meses donde debe cubrir 450 horas.

Como parte de los requisitos que se debe cumplir para poder iniciar con el servicio social comunitario es el acreditar el Taller de Servicio Social, donde los alumnos conocen los fines y propósitos, así como el proceso de asignación y acreditación. Durante el periodo 2019-2 se brindaron 2 talleres de SSC, atendiendo a un total de 180 alumnos de nuevo ingreso, mientras que en el periodo 2020-1/2020-2 se impartieron dos talleres de SSP con una asistencia de 90 y 50 alumnos en cada uno. En los años 2018 y 2019 se inscribieron en el SSC 394 y 518 estudiantes, respectivamente, de los tres PE del ICA, sin embargo, solamente 824 acreditaron satisfactoriamente su servicio mientras que el resto (88) está rezagado. Respecto al SSP considerando todos los PE ofertados, en el 2019 hubo 120 alumnos inscritos y de ellos solamente 93 lograron finalizarlo satisfactoriamente (Tabla 5). El PE de IA fue el que tuvo el mayor número de alumnos con SSP acreditado (73) pero también tuvo la mayor tasa de rezago (33.6%) comparado con IAZ e IBA.

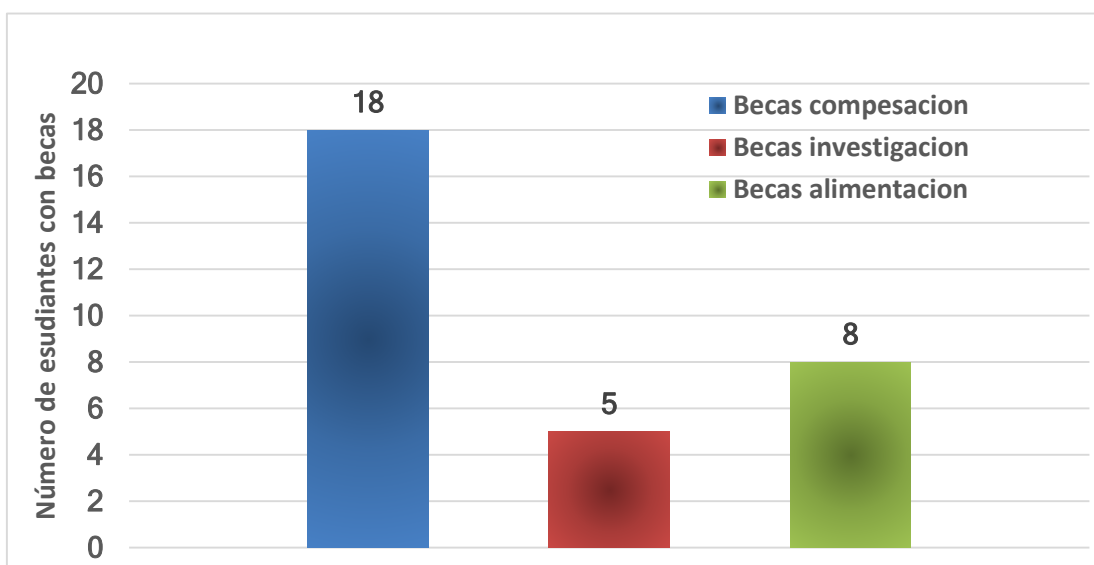
**Tabla 5.** Alumnos asignados y acreditados en el Servicio Social Profesional.

<b>Ingeniero Agrónomo</b>	110	73
<b>Ingeniero Agrónomo-Zootecnista</b>	10	9
<b>Ingeniero Biotecnólogo Agropecuario</b>	10	11*

\*el valor es mayor debido a que se suma a estudiantes rezagados de otros periodos

### 7.2.3 Becas

En relación con las becas institucionales otorgadas durante los periodos 2019-1 y 2019- 2 (Figura 7.8), las becas de compensación (58%) son las que más se otorgaron, seguido de las becas de alimentación (25.8%) e investigación (16.1%). Estos datos muestran la necesidad de continuar gestionando recursos, tanto a través de proyectos de investigación como directamente con la administración de la UABC, para apoyar a un mayor número de alumnos de licenciatura principalmente.



**Figura 7.8.** Tipos de Becas otorgadas durante el periodo 2019-1/2019-2

Fuente: tercer informe de actividades de la dirección del instituto de ciencias agrícolas 2019

### 7.2.4 Atención a estudiantes en desventaja y condiciones de vulnerabilidad.

Actualmente en el ICA no existe un mecanismo establecido para identificar a estudiantes que presentan situaciones de desventaja y condiciones de vulnerabilidad social.

### 7.2.5. Tutorías

Los profesores del ICA participan activamente como tutores de los alumnos de todos los PE dentro del Programa de Tutorías Académicas, y el mínimo de tutorías que dan a cada uno de sus tutorados es tres por semestre. En el semestre 2020-2 se contó con 35 tutores, los cuales se distribuyen de la siguiente forma de acuerdo con el PE: a) IA, 13 tutores con un promedio de 25 estudiantes por tutor; b) IAZ, 8 tutores con un promedio de 18 tutorados; y c) IBA, 6 tutores con 16 tutorados en promedio.



### 7.2.6 Orientación educativa y psicopedagógica

El área de orientación educativa y psicopedagógica brinda su apoyo a estudiantes y aspirantes en las diversas etapas de formación. La Tabla 6 muestra el tipo de atención que se ofreció en el ciclo escolar 2019-2 y 2020-1, con un mayor número de atenciones en los diferentes niveles en el semestre 2019-2 tanto a aspirantes como a estudiantes. Se destaca que los estudiantes acuden a esta área principalmente a recibir atención académica y problemas de aprendizaje, mientras que la atención por problemas personales y atención psicológica es mínima.

**Tabla 6.** Atención educativa y psicopedagógica a estudiantes y aspirantes.

Nivel	Tipo de atención	Casos por periodo	
		2019-2	2020-1
<b>Aspirantes</b>	Aspirantes en expo-profesiones UABC	950	0
	Aspirantes de forma individual o grupal en la unidad académica	200	0
<b>Nuevo ingreso</b>	Alumnos de nuevo ingreso que recibieron cursos de inducción.	90	90
	Instructores capacitados para el curso de inducción	1	1
<b>Estudiantes</b>	Atención académica y problemas de aprendizaje	59	11
	Problemas personales y atención psicológica	4	7
<b>Otros</b>	Cursos y talleres organizados	3	3

### 7.2.7 Oferta de cursos de lenguas extranjeras

El Plan de estudios de los tres PE de licenciatura contempla que los alumnos tomen dos cursos de inglés en el tronco común, es decir inglés básico y técnico. En este sentido, se cuenta con un técnico académico con formación en el idioma inglés, quien se encarga dar dichos cursos. Cabe mencionar que se ha detectado en los alumnos una deficiencia en el inglés técnico asociado con el área de agropecuaria, por lo que es necesario establecer otras estrategias que ayuden a fomentar este tipo de inglés entre la comunidad estudiantil.

### 7.2.8 Emprendimiento

El ICA realiza un expo feria de emprendedores como parte de los cursos de Formulación y Evaluación de Proyectos, Mercados Agropecuarios, Emprendedores, Planeación y Administración, Industrialización de Productos Agrícolas, Industrialización de Producto Pecuarios y Agro negocios. En el expo ferias organizadas en los semestres 2019-1 y 2019-2 hubo una participación de alrededor

de 300 estudiantes divididos en 56 equipos, y cada uno de estos equipos presentó sus propuestas de empresa y productos a la comunidad estudiantil, académica y administrativa.

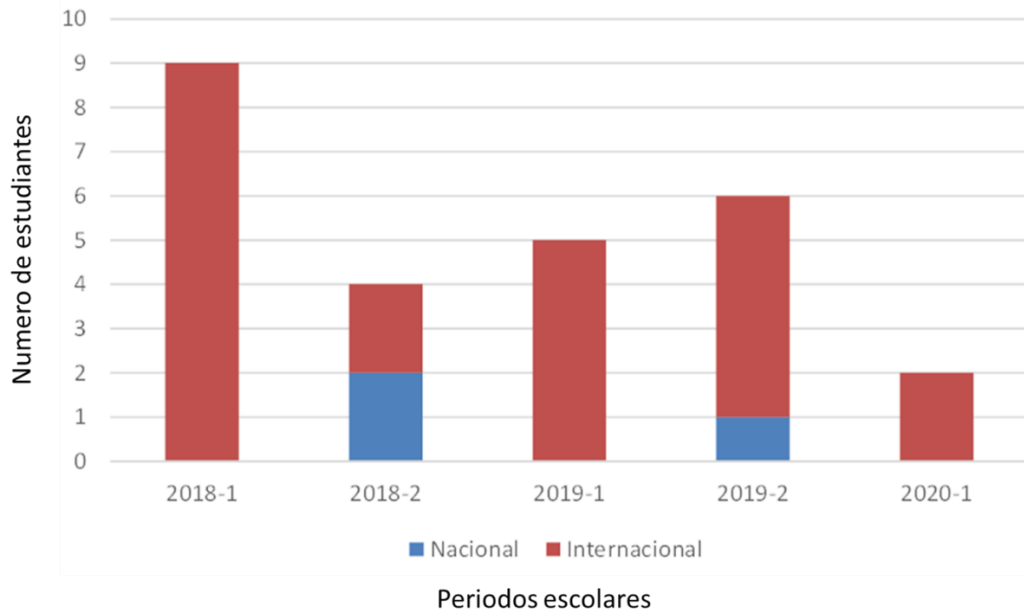
### 7.2.9. Movilidad estudiantil nacional e internacional

La movilidad estudiantil a nivel de licenciatura y posgrado está dirigida principalmente para realizar estancias académicas en universidad o empresas, así como para la asistencia o participación con trabajos. La movilidad puede ser a universidades o eventos de carácter nacional o internacional, y para recibir apoyo necesitan aplicar a la Convocatoria Institucional de la UABC, Convocatoria de Becas Alas, o bien solicitar el apoyo directamente al ICA, quien ocasionalmente ayuda a los estudiantes a partir de recursos propios obtenidos a través de PFECE (Tabla 7). En el periodo comprendido del 2018-1 al 2020-1, los alumnos de IA fueron los que hicieron mayor movilidad (15 participaciones) y por el contrario los alumnos de IAZ mostraron menos interés (3 participaciones).

**Tabla 7.** Financiamiento para movilidad a estudiantes de tres Programas Educativos.

Año	Ingeniero Agrónomo		Ing. Agr. Zootecnista		Biotecnólogo Agropecuario	
	No. De alumnos	Financiamiento	No. De alumnos	Financiamiento	No. De alumnos	Financiamiento
2018-1	4	PFECE	3	PFECE	2	PFECE
2018-2	2	PFECE	0		2	PFECE
2019-1	4	UABC y Beca alas	0		1	Beca Alas
2019-2	4	PFECE y Alas	0		0	
2020-1	1	Beca Alas	0		0	

En la Figura 7.9 se muestra la movilidad de alumnos tanto nacional como internacional en el periodo de 2018- a 2020-1. Un total de 26 alumnos hicieron movilidad en ese periodo, representando una media de 5.2 alumnos por semestre. Del total de las movilizaciones realizadas, 3 de las 26 movilizaciones se realizaron dentro del país, lo que significa que el 89% fueron alumnos que realizaron movilidad internacional, principalmente con el objetivo de hacer estancias académicas. El 84.7% de la movilidad internacional se hizo a países de habla hispana, y solamente el 15.3% a países con un idioma diferente al español.



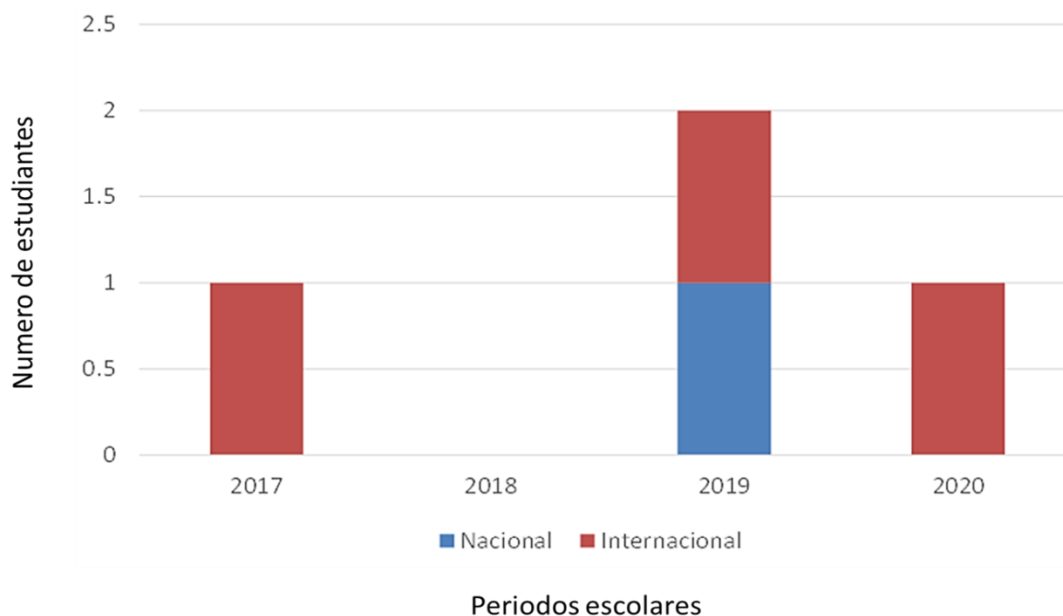
**Figura 7.9.** Alumnos que realizan movilidad estudiantil en el país y en el extranjero.

En posgrado, la movilidad estudiantil es baja, ya que solamente cuatro participaciones se registraron en el periodo del 2017-1 al 2020-1, dos en la MCSPA y dos en el DCA. Tres de las movilizaciones realizadas recibieron apoyo mientras una de ellas fue realizada con recursos propios del alumno. Las fuentes de financiamiento de movilidad en posgrado es Becas Mixtas-CONACYT y la convocatoria institucional de la UABC (Tabla 8).

**Tabla 8.** Financiamiento para movilidad a estudiantes de Posgrado.

Año	Maestría en Producción Animal		Doctorado en Ciencias Agropecuarias	
	No. De alumnos	Tipo de beca	No. De alumnos	Tipo de beca
2017-1			1	Conacyt-Becas Mixtas
2017-2				
2018-1				
2018-2				
2019-1	1	Conacyt-Becas Mixtas		
2019-2	1	Convocatoria UABC		
2020-1			1	Recursos propios

En la Figura 7.10 se muestra la distribución de los alumnos de posgrado que realizaron movilidad estudiantil en el país y en el extranjero. En general, se observa que aun cuando la movilidad fue baja en posgrado, esta se realizó principalmente a nivel internacional en países de habla inglesa, lo que significa que tuvieron la posibilidad de mejorar alguna lengua diferente al español.



**Figura 7.10.** Alumnos de posgrado que realizaron movilidad estudiantil.

### 7.2.10. Programa de valores

A un cuando el ICA desde el 2014 forma parte de la Red de Valores Institucional de la UABC, no se cuenta con un programa formal que fomente actividades encaminadas a difundir y fortalecer los valores universitarios. Por lo tanto, se requiere en el instituto un programa que permitan promover el arte, los valores y el código de ética de la universidad, aunado a otras actividades como periódicos murales, promoción de la equidad de género, visita por parte de algunos estudiantes a albergues, entre otras.

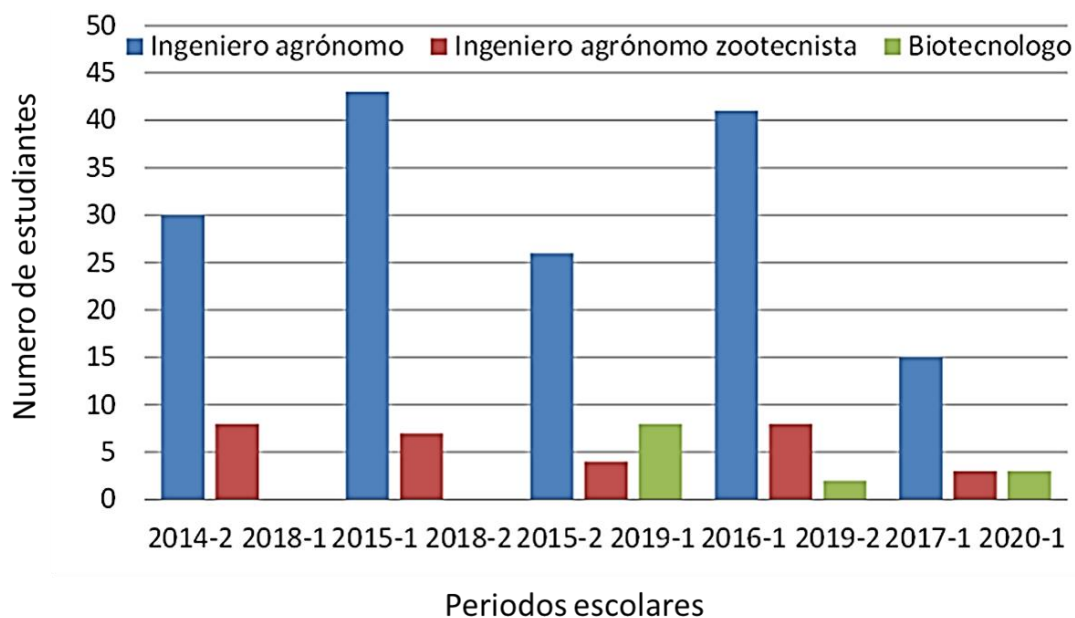
### 7.2.11 Certificación del egreso (Exámenes generales de egreso EGEL- CENEVAL)

El Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) del CENEVAL es un indicador de la calidad de los PE, por lo que se ha establecido desde hace algunos años como un requisito de egreso para los programas de IA e IAZ, y también recientemente para el programa de IBA con la obtención

de la acreditación frente al COMEAA. No obstante, los resultados que han tenido nuestros egresados no son lo esperado. En los últimos cinco años, el 71.5% (313/438) de los alumnos han obtenido un testimonio de “no satisfactorio (ANS)” mientras que solamente el 1.4% (6/438) lograron un testimonio de “desempeño sobresaliente (TDSS)”. Particularmente en el programa de IA, de un total de 388 alumnos evaluados, el 69% (268/388) obtuvo un resultado de ANS, 29% (114/388) obtuvo el testimonio de desempeño satisfactorio (TDS) y solo el 2% (6/388) obtuvo el testimonio de TDSS. En el caso de IAZ, los resultados fueron más malos que en IA, ya que el 90% (45/50) de los alumnos obtuvo ANS, 10 (5/50) % TDS y ninguno obtuvo TDSS. Es importante señalar que para los estudiantes del programa de IBA a penas este año se comenzará aplicar el EGEL.

### 7.2.12 Seguimiento a egresados

En la Figura 6.11 se muestra el número de egresados del programa de IA, que es entre 15 y 43 alumnos por semestre. Por su parte, el programa de IAZ, el número es muy reducido y está en el orden de los tres a los ocho alumnos por semestre. Para el caso del programa de IBA, el número de egresados está en el orden de los dos a los ocho egresados semestralmente.



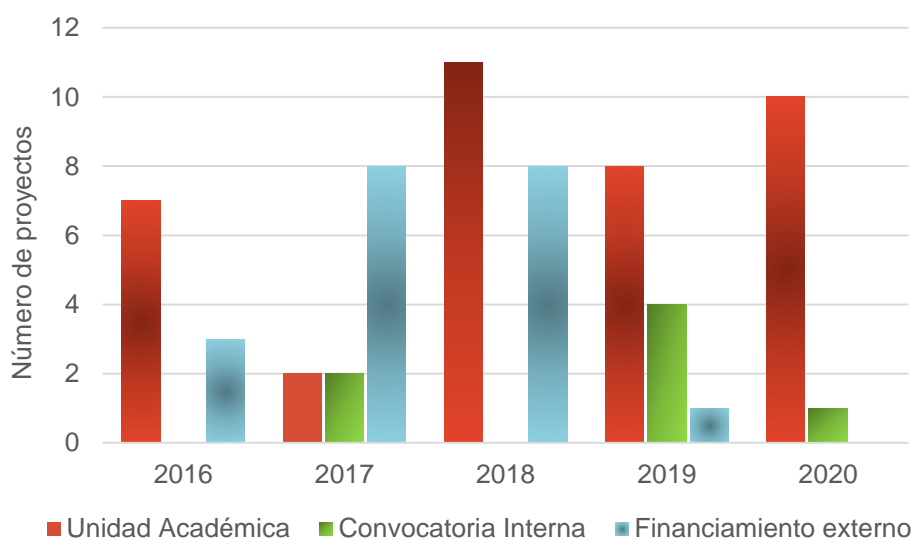
**Figura 7.11.** Número de alumnos egresados por generación de tres programas académicos

### 7.3. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

La investigación científica que se realiza en el ICA corre a cargo de investigadores y profesores-investigadores de tiempo completo, de los cuales 20 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (seis Candidatos, nueve Nivel 1, tres Nivel 2 y dos Nivel 3). Este grupo representa más del 50% del total de profesores de tiempo completo y son los responsables de la gestión de los proyectos de investigación que se ejecutan en este instituto, así como de los productos que de éstos se generan.

#### 7.3.1 Proyectos de investigación y desarrollo tecnológico

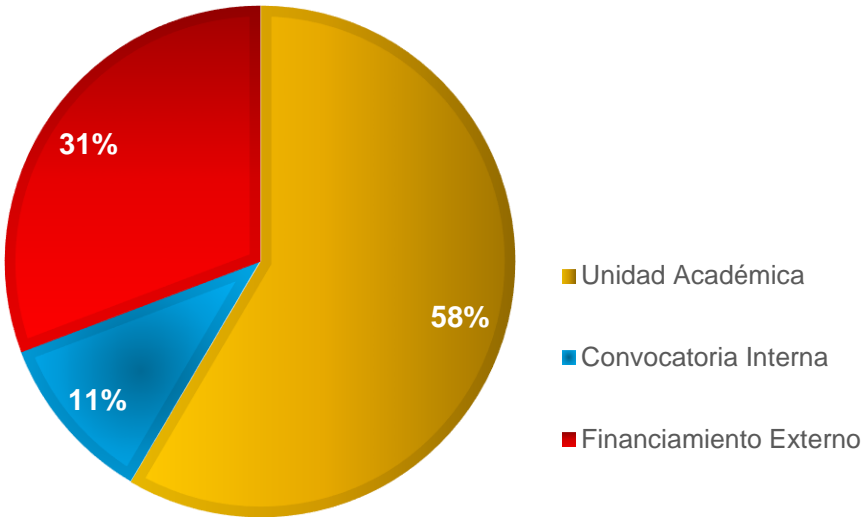
En la Coordinación de Posgrado e Investigación del ICA se tienen 64 proyectos de investigación registrados en el período de 2016 a 2020 (Figura 7.12). El promedio es de 12.8 proyectos registrados cada año. Del total de proyectos mencionados, 38 fueron proyectos de Unidad Académica que contaron solamente con recurso en especie; se contó con siete proyectos financiados por la Convocatoria Interna de UABC y con 20 proyectos que se realizaron con financiamiento externo. En cuanto a desarrollo tecnológico, se cuenta con solo una patente que fue aprobada en el 2020 con el número de título 377582, y ésta se ubica en el área biotecnológica. Cabe mencionar que es la primera patente otorgada al instituto desde su formación.



**Figura 7.12.** Proyectos del Instituto de Ciencias Agrícolas de acuerdo a su fuente de financiamiento

La variación en el número de proyectos registrados anualmente responde a la periodicidad en la apertura de las convocatorias en las cuales participan los investigadores. Se puede observar que en los años 2016 y 2018 no se registraron proyectos con financiamiento de Convocatoria Interna, y esto se debe a que en esos años no se abrió dicha convocatoria. Lo mismo se ha observado para convocatorias que regularmente publicaban SEFOA o CONACYT.

En la Figura 7.13 se muestra la distribución porcentual de proyectos de acuerdo con su fuente de financiamiento. La mayoría de los proyectos (58 %) recibieron financiamiento directo de la Unidad Académica o a través de los Cuerpos Académicos (CA), mismo que generalmente es un recurso en especie y muchas veces solamente operativo. En los últimos cinco años, este instituto contó solamente con siete proyectos apoyados por la Convocatoria Interna de la UABC, lo que representó el 11% del total. Cabe destacar que solamente el 31 % de los proyectos consiguieron financiamiento de fuentes externas. En cuanto a los proyectos que contaron con financiamiento externo, el 58 % de ellos obtuvieron sus recursos de fondos federales (Convocatorias SEP-PRODEP, SEP-CONACYT, CIMMYT) y estatales (SEFOA), mientras que el 42% restante recibieron financiamiento de la industria privada.



**Figura 7.13.** Fuentes de financiamiento de proyectos de investigación en el Instituto de Ciencias Agrícolas durante el periodo del 2016 a. 2020.

### 7.3.2. Redes de colaboración

Se cuenta con 16 convenios de colaboración con otras instituciones educativas y de investigación, todos registrados en la Coordinación de Posgrado del ICA (Tabla 9), y se tienen cinco convenios en proceso de formalización. No obstante, los CA no colaboran en redes formales con grupos de investigación (GI) nacionales o internacionales.

**Tabla 9.** Convenios vigentes con Universidades o Instituciones de investigación

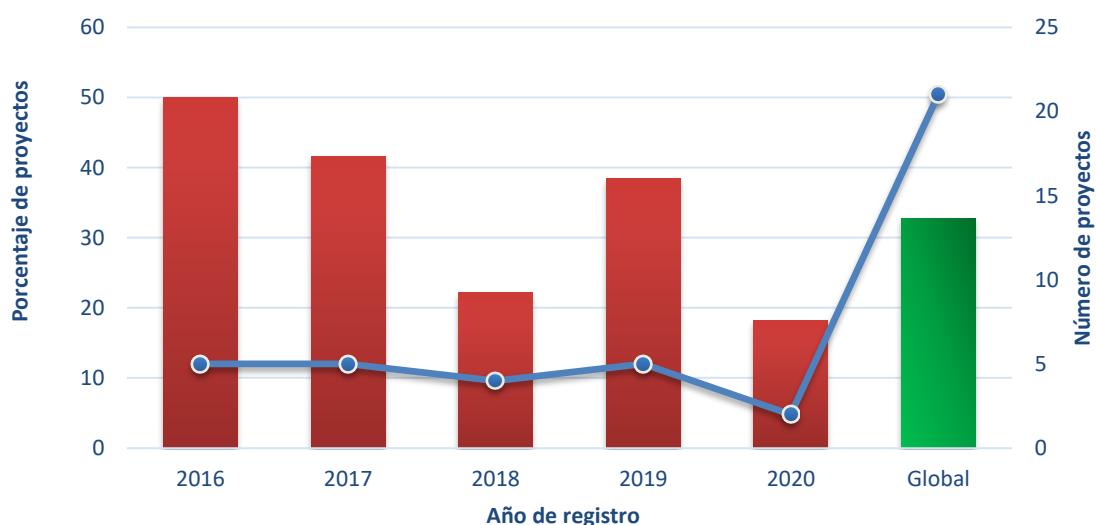
Institución	Tipo de Convenio	Vigencia	Modalidad
University of California Davis	Específico	2019-2021	Internacional
Universidad de Alberta-Canadá	General	2016-2021	Internacional
Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA-Chile	General	2015-2020	Internacional
Universidad de Arizona	General	2014-2019	Internacional
Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala	General	2019-2024	Nacional
Instituto Tecnológico de Sonora	General	2019-2024	Nacional
Universidad Tecnológica de San Luis Río Colorado (UTSLRC)	General	2018-2023	Nacional
Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca (ITVO)	Específico	2018-indefinido	Nacional
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez (ITTG)	General	2018-2023	Nacional
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH)	General	2018-2021	Nacional
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A. C. (CIATEJ)	General	2018-2023	Nacional
Universidad Autónoma de Sinaloa	General	2018-2023	Nacional
Facultad de Enfermería-UABC	Específico	2018-2023	Nacional
Instituto Tecnológico de Mexicali	Específico	2016-indefinido	Nacional
Instituto Tecnológico de Sonora	General	2013-2018	Nacional
Instituto Tecnológico de Sonora	Específico	2013-2018	Nacional
Universidad Autónoma de Nuevo León	General	En formalización	Nacional



Institución	Tipo de Convenio	Vigencia	Modalidad
Instituto Tecnológico Superior de Escárcega (ITSE)	Específico	En formalización	Nacional
Centro de Biotecnología Genómica (CBG-IPN)	Específico	En formalización	Nacional
Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)	Específico	En formalización	Nacional
Universidad de Sonora (UNISON)	Específico	En formalización	Nacional

### 7.3.3 Investigación vinculada

La investigación que se realiza en el ICA en vinculación con la industria y los sectores productivo y gubernamental ha sido variable en los últimos cinco años. Como se observa en la Figura 7.14, el 31 % de los proyectos de investigación registrados del año 2016 al 2020 se realizaron en vinculación con estos sectores y la iniciativa privada. El año 2016 fue cuando se tuvo el mayor porcentaje de proyectos vinculados, mientras que en el 2018 y 2020 se tuvieron los porcentajes más bajos. Del total de proyectos vinculados, seis fueron con el gobierno estatal (SEFOA) y uno con un organismo internacional (CIMMYT). Asimismo, la vinculación con el sector productivo ocurrió principalmente del año 2018 al 2020, registrándose 12 proyectos con productores agrícolas (5) y pecuarios (5), y solamente dos con la industria de alimentos pecuarios internacional.



**Figura 7.14.** Proyectos vinculados con la industria, sector productivo y gubernamental en el período de 2016 a 2020.

#### 6.3.4. Financiamiento para la investigación

De los 64 proyectos de investigación registrados en los últimos cinco años, 38 fueron proyectos de Unidad Académica, siete fueron financiados por la Convocatoria Interna de la UABC (Tabla 10) y 20 recibieron financiamiento externo (Tabla 11). En estos últimos cinco años la Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación de la UABC solamente apoyó el financiamiento de siete proyectos (Tabla 10). En total, el monto recibido para investigación con estos proyectos fue de \$2'294,126.50 M.N. En relación a los proyectos de investigación que recibieron financiamiento externo y que estuvieron vigentes durante el período 2016-2020, solamente se tiene registrado el monto recibido por 14 proyectos (Tabla 11), el cual representó 2.5 veces el recurso obtenido por la totalidad de los proyectos financiados por convocatorias Internas de la UABC.

**Tabla 10.** Proyectos financiados por la Convocatoria Interna de Investigación de la UABC.

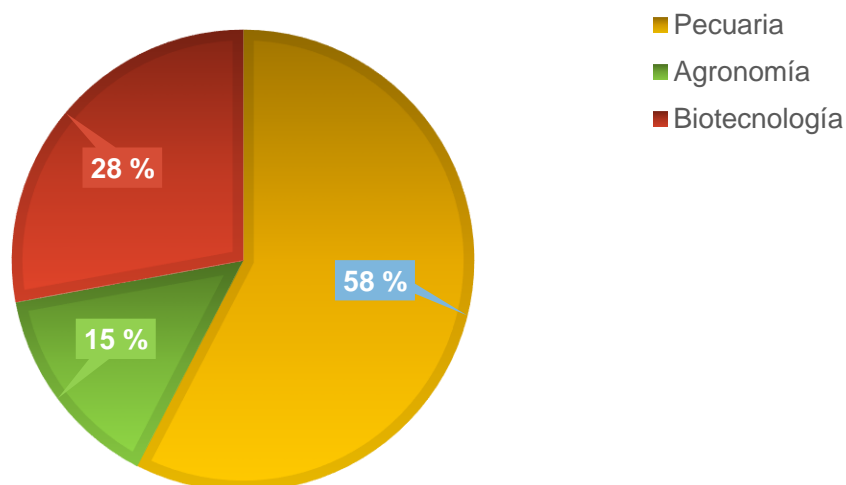
<b>Convocatoria</b>	<b>Proyectos aprobados</b>	<b>Monto total, \$</b>
2da. Convocatoria Especial para PTC Contratados en 2015 y 2016	2	\$ 157,187.50
Convocatoria Especial de Apoyo a Necesidades Institucionales 2019	1	\$ 77,409.00
21a. Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación	3	\$ 1,459,530.00
22a. Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación	1	\$ 600,000.00
	<b>Suma</b>	<b>\$ 2,294,126.50</b>

**Tabla 11.** Proyectos externos financiados durante el período 2016-2020.

<b>Fuente de financiamiento</b>	<b>Número de Proyectos</b>	<b>Monto total, \$</b>
PROMEP (Nuevos PTC-2017)	4	\$ 1,082,539.00
Secretaría de Fomento Agropecuario	5	\$ 724,448.00
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT	1	\$ 1,790,336.00
Evonik industries	3	\$ 2,075,600.00
	<b>Suma</b>	<b>\$ 5,672,923.00</b>

### 7.3.5. Producción académica

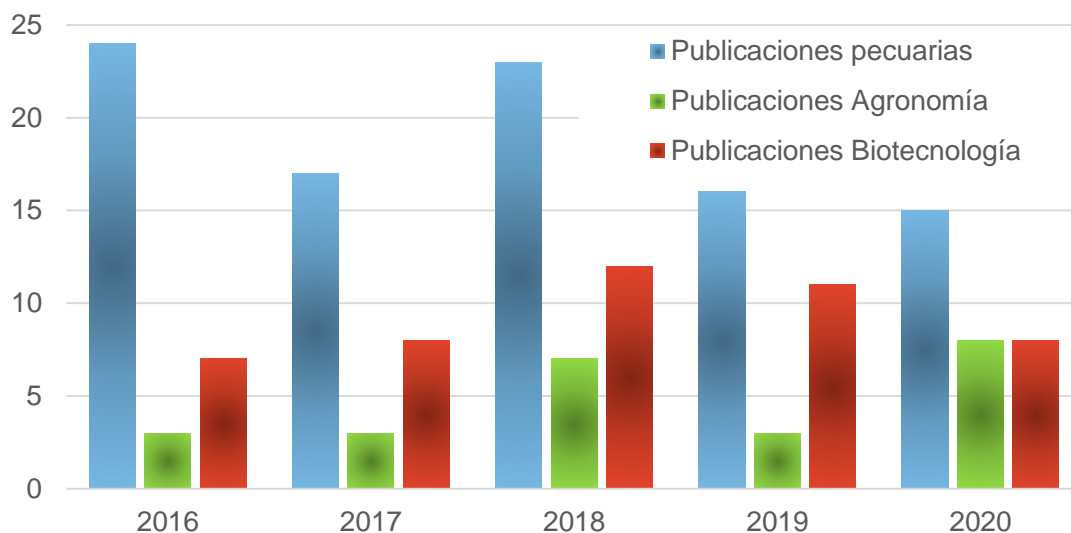
Durante los últimos cinco años, los académicos de los distintos CA del ICA han publicado un total de 165 artículos científicos en revistas arbitradas que se encuentran reconocidas en el índice de CONACYT, Scopus o JCR. El número de publicaciones anuales promedio fue de 33 publicaciones, siendo 2018 el año más productivo con 42 artículos publicados. El 58% de los artículos publicados se concentró en los tres CA del área de zootecnia (Nutrición Animal, Fisiología y Genética Animal, y Producción Animal Sustentable). Por su parte, los dos CA del área agrícola (Agua y Suelo, y Agroecosistemas de Zonas Áridas) contribuyeron con el 15 % de las publicaciones de artículos, mientras que, en el área Biotecnológica, el CA de Biotecnología Agropecuaria aportó el 28 % de los productos (Figura 7.15).



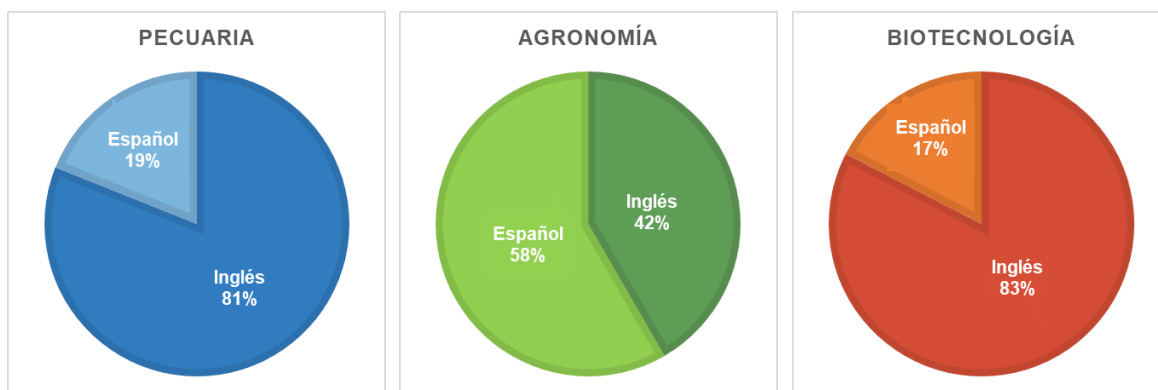
**Figura 7.15.** Artículos científicos por disciplina en el ICA en el período de 2016 a 2020.

En la Figura 7.16 se presenta el número de publicaciones por área del conocimiento entre el 2016 y 2020. En promedio, la publicación de artículos por los tres CA del área pecuaria ha sido de 19 productos al año. En relación a los productos del CA del área de biotecnología, éstos han tenido 9.2 publicaciones por año. Mientras que las publicaciones de los dos CA de agronomía en promedio han sido de 5.8 publicaciones al año. Cabe mencionar que el 75% de las publicaciones académicas se realizan en inglés en revistas internacionales, y solamente el 25% en español. Aunque esto último depende también de los CA y de cada disciplina. En el caso del área pecuaria y biotecnológica se observa que arriba del 80% de las publicaciones se encuentran en revistas en inglés, mientras que en el área agrícola solamente el 42% (Figura 7.17).

En general, se observa que las publicaciones con coautoría de estudiantes de posgrado representan más del 40 % de los artículos científicos en los últimos cinco años (Figura 7.18). Además, se observa que las publicaciones con alumnos de posgrado mostraron una reducción entre el 2017 y 2019, y luego una recuperación para 2020.



**Figura 7.16.** Publicaciones anuales (2016-2020) de las tres disciplinas desarrolladas en el ICA.



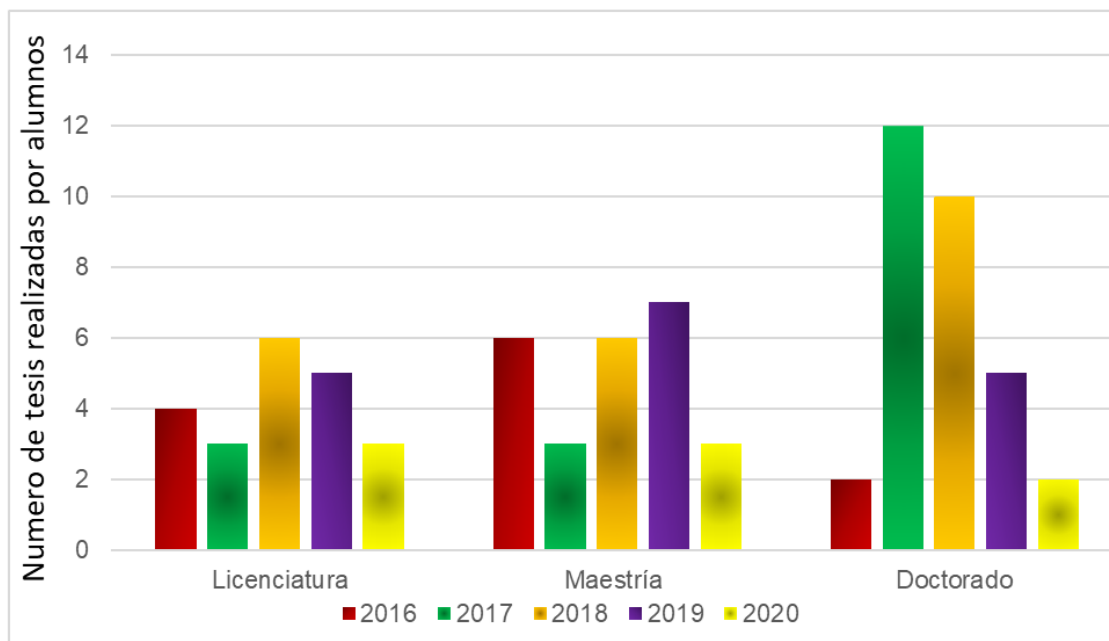
**Figura 7.17.** Porcentaje de publicaciones en idioma inglés y español en cada disciplina.



**Figura 7.18.** Publicaciones científicas de alumnos de posgrado en los años 2016 a 2020.

En relación a la publicación de artículos científicos con autoría de alumnos de licenciatura, únicamente se tiene registro de tres publicaciones, dos en el año 2019 (biotecnología), y una en 2020 (agronomía).

La Figura 7.19 muestra la producción de tesis de alumnos de licenciatura y posgrado en el período de 2016 a 2020. La producción y defensa de trabajos de tesis por alumnos de la MCSPA fue en promedio de 5.8 tesis por año; mientras que en el DCA fue de 9.0 tesis presentadas por año en los últimos cinco años. A diferencia de posgrado, los alumnos de licenciatura no requieren presentar una tesis para graduarse, ya que los tres PE están acreditados, y por su calidad no exigen que los alumnos presenten tesis como requisito de egreso. Sin embargo, se observa un promedio de 4.8 tesis presentadas anualmente, lo que significa que menos del 10% de los alumnos que egresan de licenciatura presentan tesis como opción a titulación.



**Figura 7.19.** Tesis de nivel licenciatura y posgrado presentadas en el período de 2016 a 2020.

## 7.4. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN

### 7.4.1. Presencia en la comunidad

El ICA acorde con las políticas de la UABC, lleva a cabo diversas acciones sobre la responsabilidad social y vinculación con el sector productivo del estado de Baja California. Las acciones que se realizan en el instituto versan sobre la oferta de cursos y talleres de capacitación en temas de interés para los agricultores y ganaderos de la zona y regiones aledañas, catálogo de servicios de análisis especializados en apoyo a los productores, venta de productos de origen vegetal y animal, de alto valor nutricional a precios accesibles para el consumidor local y regional, apoyo a la comunidad a través de la realización de los programas de servicio social comunitario, y servicio social profesional.

### 7.4.2. Actividades orientadas a la divulgación

La actividad que se realiza en torno al tema de divulgación de la Ciencia comprenden las siguientes actividades: 1) Visitas guiadas dirigida a las instituciones educativas de distintos niveles, a través de un recorrido por las principales áreas productivas y los laboratorios, así como conferencias sobre las diversas actividades académicas y científicas que realizan; 2) Casa abierta, el cual consiste en la invitación que hace el Instituto a los padres de familia de los estudiantes de nuevo ingreso, a fin de

brindarles la oportunidad de conocer los espacios y actividades académicas-científicas que se realizan encaminadas a la formación profesional del estudiante; 3) Expo UABC, donde se participa en la promoción de los PE.

Por otra parte, en el ICA organiza anualmente eventos internacionales para difusión de avances de investigación propios y de otras dependencias. En el área agrícola se organiza anualmente el Congreso Internacional en Ciencias Agrícolas, siendo la edición número XXIII del 2020 la que se canceló por motivos de la Covid-19. En el área pecuaria se celebra de forma anual la Reunión Internacional de Producción de Carne y Leche en Climas Cálidos, que, de igual manera, la edición del 2020 se pospuso para el 2021. Ambos eventos cuentan con la participación de ponentes y participantes de procedencia nacional e internacional, así como la celebración de eventos simultáneos tales como Simposios, Cursos y Talleres pre-congreso y durante los eventos.

De forma semestral, los estudiantes de licenciatura realizan demostraciones de campo en el área agrícola del instituto donde exponen resultados de prácticas escolares y de trabajos de investigación. Adicionalmente, en el marco de la celebración del Aniversario de la Fundación del Instituto de Ciencias Agrícolas, de forma anual se lleva a cabo la Semana Cultural y Deportiva, en la que se realizan conferencias por ponentes invitados de diversas instituciones con temáticas de interés para los diferentes PE de Instituto.

#### **7.4.3 Actividades culturales y deportivas**

Desde el 2017 a la fecha, el ICA ofertan además de asignaturas de carga académica, diversas actividades culturales para los estudiantes de los tres PE como parte de su formación integral; dichas actividades les otorgan 3 créditos por curso y son impartidos por maestros de asignatura expertos en el área que apoyan a esta labor. Los cursos que comprenden las actividades culturales son: Guitarra popular, Danza Folclórica e Introducción al teatro (Tabla 12). En cuanto a las actividades deportivas, los alumnos de cualquiera de los tres PE pueden realizar actividad deportiva tales como voleibol, basquetbol, futbol y béisbol. Adicionalmente, varios de los estudiantes participan en los equipos representativos de futbol y béisbol del ICA, y juegan continuamente en las ligas que organiza la misma universidad. En general, el número de alumnos que participa en actividades culturales y deportivas ha ido en aumento en los últimos cuatro años.

**Tabla 12.** Participación de estudiantes en cursos culturales y deportivos con valor en créditos

PERIODO	ACTIVIDADES CULTURALES	ACTIVIDADES DEPORTIVAS	ALUMNOS PARTICIPANTES
2017-1	1	0	23
2017-2	3	2	79
2018-1	3	2	98
2018-2	3	2	114
2019-1	3	2	125
2019-2	3	2	104

Fuente: informes anuales de dirección 2017-2019

#### **7.4.4. Actividades deportivas**

En cuanto a las actividades deportivas, los profesores imparten dos cursos de actividad deportiva en donde se imparte diferentes deportes como voleibol, basquetbol, futbol para los estudiantes de los tres programas educativos (PE) como parte de su formación integral (Tabla 12).

#### **7.4.5. Convenios de vinculación con los sectores público, privado y social**

La participación de los estudiantes de los diferentes PE en situaciones reales durante su etapa de formación es de gran relevancia para que adquieran una formación integral, por lo cual la vinculación con los distintos sectores es prioridad para el ICA. Al 2020-2, se contaba con un total de 90 convenios de colaboración, a través de los cuales se ha logrado promover la investigación, el desarrollo de prácticas profesionales (PP), SSP, así como otras modalidades de aprendizaje (OMAS) como los proyectos de vinculación en créditos (PVVC) que refuerza esa parte del lazo existente entre el Instituto y la comunidad Baja Californiana.

#### **7.4.6. Educación continúa**

Dentro de los procesos que engloban la educación continua, el ICA a través de sus profesores-investigadores se ha destacado por ofertar cursos, capacitaciones, talleres en el ámbito agropecuario, promoviendo y fortaleciendo de esta manera la vinculación y relación permanente con nuestros egresados y el público en general que buscan la actualización constante de acuerdo a las demandas del sector agropecuario de Baja California. En la Tabla 13 se muestran los diferentes cursos o eventos ofrecidos a la comunidad universitaria y público en general durante los periodos del 2017 al 2019.



**Tabla 13.** Cursos, talleres realizados para capacitación ofrecidos a público en general

PERIODOO	NUMERO DE CURSOS O EVENTOS REALIZADOS	NOMBRE DE LOS EVENTOS
2017	3	Taller binacional de productos derivados de nopal; Taller de manejo de ovinos de pelo; Taller de fortalecimiento integral apícola
2018	1	Elaboración de quesos
2019	1	curso-Taller Diagnostico de preñez por palpación rectal mediante uso de ultrasonido

Fuente: elaborado con datos del informe de director del periodo 2017-2019.

## 7.5. INTERNACIONALIZACIÓN

### 7.5.1. Redes de colaboración con otras IES en el contexto internacional

El instituto cuenta con una extensa red de colaboración con otras instituciones a nivel internacional. Este tipo de colaboración está centrada principalmente en los CA quienes efectúan trabajo en conjunto con institutos y universidades. En el 2019 se establecieron 2 convenios de colaboración con las siguientes instituciones: Evonik industries (Sector privado, apoyo a la investigación) y University of California Davis (Sector público).

### 7.5.2. Programas de doble titulación y doble grado

Actualmente no se ha abordado la posibilidad de generar programas con doble titulación o doble grado a los estudiantes de los tres PE de licenciatura y en los dos programas de posgrado con los que se cuenta.

### 7.5.3. Cursos homologados en licenciatura y posgrado.

No existe registro de cursos homologados en el ICA en donde se tenga la participación de docentes de IES nacionales e internacionales de manera presencial o virtual en los programas de licenciatura o posgrado.

#### **7.5.4. Acciones relacionadas con el programa de Internacionalización en Casa**

Este programa se ha impulsado en la presente administración rectoral a través de la Coordinación General de Cooperación Internacional e Intercambio Académico para organizar actividades que fortalezcan las competencias del estudiante a nivel internacional. De tal forma que al ser un programa nuevo no existen evidencias formales sobre acciones pertinentes al programa al interior de la unidad académica de ningún tipo.

#### **7.5.5. Acciones de movilidad académica**

En 2017, los investigadores realizaron 14 acciones de movilidad, de las cuáles tres fueron de carácter internacional y 11 nacional. Asimismo, 11 acciones fueron para presentar conferencias magistrales en eventos académicos en otras Instituciones de Educación Superior (IES) nacionales, y tres para participar como ponentes en congresos nacionales. En el periodo 2018, no se tiene registro de movilidad académica (Ruiz-Alvarado, 2018). No obstante, en el año 2019, seis de los docentes realizaron 15 acciones de Movilidad Académica tanto nacional como internacional para participar en congresos, simposio, seminarios, cursos de actualización y estancias de investigación; estas acciones de movilidad fueron apoyadas por recursos de PRODEP, PFECE y proyectos de investigación, lo que representa el 13.6% del total de los docentes de la Unidad Académica.

En la modalidad de profesor visitante, la Unidad Académica recibió a 11 profesores visitantes en el periodo 2018 y 5 profesores en el periodo 2019 para participar en diferentes actividades, tales como estancias posdoctorales, estancias sabáticas, impartición de conferencias en eventos, o para impartir cursos-talleres.

#### **7.5.6. Certificación docente del dominio del idioma inglés**

La Coordinación General Cooperación Internacional e Intercambio académico emite desde 2017 una convocatoria para que docentes de la UABC puedan certificarse en idioma inglés. En este sentido, hay dos docentes del ICA que están certificados en el idioma inglés.

#### **7.5.7. Acciones orientadas al posicionamiento y visibilidad del campus**

El ICA se ha posicionado a nivel regional e internacional con la realización de dos eventos académicos: la Reunión Internacional de Producción de Carne y Leche en Climas Cálidos, y el Congreso internacional de Ciencias Agrícolas, donde participan IES de diferentes partes del país y de

otros países. Estos eventos reúnen a estudiantes, académicos y productores de distintas instituciones, promueven redes de colaboración y dan a conocer los trabajos de investigación efectuados por los estudiantes y profesores.

## 7.6. DESARROLLO ACADÉMICO

### 7.6.1 Distribución del personal académico por nombramiento y tiempo de dedicación

El ICA cuenta con una alta habilitación en su planta docente, la cual se encuentra distribuida como se muestra en la Tabla 14. El 64% de la planta académica son Profesores de Tiempo Completo (PTC), el 11% Técnicos Académicos (TA), el 4% Profesores de Medio Tiempo y el 21% Profesores de Asignatura. Se destaca que el 32% de los PTC tienen nombramiento de Profesor-Investigador.

**Tabla 14.** Distribución del personal académico por nombramiento y tiempo de dedicación.

	<b>Profesor</b>	<b>Investigador</b>	<b>Total</b>
<b>PTC</b>	23	11	34
<b>Medio Tiempo</b>	1	1	2
<b>Técnico Académico</b>	6	-	6
<b>Asignatura</b>	11	-	11
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>12</b>	<b>53</b>

### 7.6.2. Nivel del perfil de habilitación del personal académico

En la Tabla 15 se muestra el nivel de habilitación del personal académico del ICA donde el 62% cuenta con el máximo grado de habilitación (Doctorado); no obstante, este porcentaje aumenta al 91% si se considerara únicamente a los PTC. Del total de los profesores e investigadores del ICA que cuentan con nombramiento de PTC, el 53% se encuentra incorporado al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y el 62% de los PTC cuenta con el reconocimiento a Perfil Deseable del PRODEP (Tabla 16).

**Tabla 15.** Grado de habilitación del personal académico.

<b>PTC</b>	0	3	31
<b>Técnico Académico</b>	1	4	1
<b>Medio Tiempo</b>	0	1	1
<b>Asignatura</b>	8	3	0
<b>Total</b>	<b>9 (17%)</b>	<b>11 (21%)</b>	<b>33 (62%)</b>

**Tabla 16.** Personal académico incorporado al SNI y con reconocimiento PRODEP.

	Número de PTC	Porcentaje
PRODEP	21	62%
SNI	18	53%

### 7.6. 3. Cuerpos académicos

El ICA tiene seis CA activos, de los cuales cuatro se encuentran consolidados y dos en consolidación, esto de acuerdo a la clasificación que maneja el PRODEP (Tabla 17). Cabe mencionar que el CA de Fisiología y Genética Animal es el único que tiene la distinción de “consolidación en forma indefinida”.

**Tabla 17.** Cuerpos académicos y su grado de consolidación

NOMBRE DEL CUERPO ACADÉMICO	GRADO DE CONSOLIDACIÓN
BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA	CONSOLIDADO
PRODUCCION ANIMAL SUSTENTABLE	CONSOLIDADO
NUTRICIÓN ANIMAL	CONSOLIDADO
FISIOLOGÍA Y GENÉTICA ANIMAL	CONSOLIDADO
AGUA Y SUELO	EN CONSOLIDACIÓN
AGROECOSISTEMAS DE ZONAS ÁRIDAS	EN CONSOLIDACIÓN

### 7.6.4. Formación y actualización docente

El personal académico participa continuamente en los cursos que se ofertan en el Programa Institucional de Formación y Desarrollo Docente (PFFDD), el cual es dirigido por la Coordinación General de Formación Profesional y el Departamento de Formación y Evaluación Docente de la UABC. Así, el 75% de los maestros cuenta con participan en cursos de actualización docente y disciplinaria. Sin embargo, es importante considerar que el 24% de los docentes no han participado en cursos de formación docente, así como el hecho que el 21% de ellos tampoco cuenta con participación en cursos de formación disciplinaria.

## 7.7. CULTURA DIGITAL

### 7.7.1. Estado de la infraestructura tecnológica del ICA

Todas las aulas de clases del ICA cuentan con equipo audiovisual que incluye proyector, conexión de video VGA y pantallas para proyección. La conectividad de red se realiza a través de la conexión

alámbrica e inalámbrica; la primera se encuentra principalmente en los cubículos, oficinas y laboratorios, mientras que la conexión inalámbrica se ubica por todos los edificios de la Unidad Académica. El ICA cuenta con un ancho de banda de 150 MB, lo que permite que cada usuario conectado a la Red navegue con facilidad. Respecto a la conectividad inalámbrica, se cuenta con 45 puntos de acceso distribuidos a través de los diferentes edificios, de tal manera que los usuarios con dispositivos móviles o computadoras portátiles tengan un fácil acceso en cualquier área que se encuentren.

### **7.7.2. Registro de acciones orientadas a la formación de estudiantes**

Los alumnos están ampliamente familiarizados con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), ya que continuamente las aplican en las unidades de aprendizaje de los diferentes PE. Adicionalmente, los alumnos de nuevo ingreso reciben un taller sobre el uso de la plataforma BlackBoard (Bb) dentro del curso de inducción, y esto representa parte de las acciones establecidas por la Coordinación de Formación Básica y el Centro de Educación Abierta y a Distancia (CEAD). No obstante, la oferta de clases impartidas en modalidad semipresencial y virtual, principalmente en etapa básica para todos los PE, era limitada en periodos anteriores al Covid-19.

### **7.7.3. Nivel de habilitación del personal académico y administrativo**

A partir del 2020 con la llegada de la pandemia del COVID, todas las unidades de aprendizaje de los tres PE se ofertan en forma virtual usando la plataforma BlackBoard. Para esto, los académicos debieron acreditar tres cursos necesarios para impartir las unidades de aprendizaje o cursos en general en este tipo de modalidades, los cuales se mencionan a continuación: Blackboard para Trabajo en Línea, Diseño Instruccional para Cursos en Línea y Conducción de Cursos en Línea. Sin embargo, únicamente el 34% del total de los académicos cuentan con los tres cursos, mientras que el 36% de los académicos cuentan con al menos uno de cursos. Por lo anterior, sería deseable un mayor compromiso de los profesores en tomar dichos cursos para incrementar el número de académicos que se encuentren habilitados para impartir unidades de aprendizaje en línea.

#### **7.7.4. Registro de acciones orientadas a la capacitación del personal administrativo**

La habilitación del personal administrativo en el manejo adecuado de las TICs, es sin duda un reto importante, no únicamente en lo que respecta a la actualización permanente en los sistemas institucionales, sino en el uso de herramientas que les permita realizar de manera más eficiente su labor. En este sentido existe una fuerte necesidad de migrar varios de los procesos administrativos a una plataforma digital, por lo que es necesario implementar acciones dirigidas a una mayor capacitación del personal y generación de procedimientos que fomenten una mayor cultura digital acorde a las políticas actuales.

### **7.8. COMUNICACIÓN E IDENTIDAD UNIVERSITARIA**

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

El ICA tiene una página electrónica que le permite difundir la información del quehacer universitario de la Unidad Académica. Sin embargo, se requiere que dicha página se actualiza de manera periódica. Por otra parte, la Dirección generó una cuenta en redes sociales, específicamente en la plataforma Facebook, donde dispersa información sobre los eventos y actividades que los directivos realizan en la Unidad Académica. De igual manera, la coordinación de los programas educativos cuenta con un perfil en Facebook para informar a la comunidad estudiantil y profesores sobre temas específicos relacionados a los tres programas educativos, así como de eventos. Se emplean las cuentas de correo electrónico institucionales como parte de los canales de comunicación oficial hacia el personal académico, administrativo y alumnado; así como también a personas e instituciones ajenas a la universidad. Además, para difusión al interior de la Unidad Académica generalmente se coloca información relevante en diversos puntos estratégicos de la misma.

#### **7.8.2. Actividades orientadas para favorecer el sentido de identidad y pertenencia a la universidad**

El ICA dentro de su programa de curso de inducción para los alumnos de nuevo ingreso, realiza actividades encaminadas a desarrollar en los estudiantes, además del trabajo colaborativo, el espíritu de identidad cimarrona y pertenencia a la institución. Sin embargo, no se cuenta con un responsable de valores que realice las diversas actividades dirigidas al fomento de los valores universitarios que pudieran generar un sentido de identidad y pertenencia a la universidad más fuerte.

## **7.9. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y SEGURIDAD**

### **7.9.1 Estado que guardan las aulas, talleres, laboratorios, espacios para la realización de actividades deportivas y culturales, espacios comunes, Centros de información académica.**

El instituto cuenta con edificaciones y espacios que de forma general se encuentran en condiciones funcionales. No obstante, existen áreas que se usan para docencia que requieren de mantenimiento preventivo y correctivo. Además de resultar insuficientes la infraestructura actual para atender la demanda de espacios en todos los PE, incluyendo los programas de posgrados, por lo que se hace necesaria la gestión para construir nuevos espacios de salones de clases. Adicionalmente, se debe considerar que la nueva normalidad por la Covid-19 obliga a tener espacios funcionales con grupos reducidos.

En el caso de los espacios destinados como laboratorios, se puede mencionar que existen 13 laboratorios, de los cuales siete son espacios adaptados a las necesidades que no cumplen con el diseño y las condiciones para funcionar como áreas de laboratorios; entre estos se pueden mencionar a los laboratorios de fisiología animal, biotecnología, cultivo de tejidos, bioprocesos, entomología, maleza, fisiología postcosecha y semillas. Todos estos laboratorios fueron salones de clases que se adaptaron parcialmente para funciones de laboratorio, lo cual por su diseño estructural no permite modificaciones suficientes para que cumplan con el propósito de laboratorio. Además, que los laboratorios existentes requieren de mantenimiento general, equipamiento, resanar y pintar paredes, asimismo en algunos casos falta mantenimiento en equipos de refrigeración, equipo de primeros auxilios y de seguridad (regaderas y lavaojos), manejo de residuos tóxicos, iluminación, otros.

Con relación a los espacios destinados para producción animal, estos se encuentran conformadas por diferentes secciones en las que se incluyen las áreas de producción de bovino lechero, producción de cerdos, producción avícola, producción de bovino de engorda y producción de ovino y caprinos. Todos estos espacios localizados en posta zootécnica requieren urgentemente mantenimiento preventivo y correctivo en sistema eléctrico, hidráulico, infraestructura, mobiliario, drenaje y espacios. Además, de la necesidad de un incremento en la población de animales en producción en las áreas de cerdos, aves y bovino de carne para poder satisfacer las actividades de enseñanza y aprendizaje en los PE de IAZ e IBA.

En el caso de los talleres de alimentos balanceados, carne y lácteos se requiere de mantenimiento general a los equipos de trabajo y sus instalaciones para hacerlos completamente funcionales en la elaboración de productos de comercialización, así como para estar en condiciones de realizar investigación y prácticas con alumnos de los tres PE. En este sentido, el taller de alimento balanceados requiere de servicio de mantenimiento, impermeabilización de las paredes de concreto del elevador de granos, impermeabilizar el techo del taller, reparación de equipo mezclador de alimentos y calibración de basculas. El taller de cárnicos requiere servicio de mantenimiento del cuarto frío y reparación de equipos necesarios para las funciones de procesamiento de la carne. Por su parte, el taller de lácteos presenta una limitada infraestructura, ya que el cuarto frío y los equipos con los que se cuentan están obsoletos o descompuestos. Finalmente, también hay una necesidad por construir nuevos talleres tal es el caso del taller de apícola.

El área de producción agrícola está conformada por aproximadamente 18 hectáreas que cuentan con riego rodado. Además, esa área contiene tres huertos de frutales (dátil, granado y cítrico) y cada uno tiene una superficie de 0.5 hectáreas; estos huertos requieren de un plan de manejo agronómico correctivo y de mantenimiento a mediano plazo para que puedan ser productivos y apoyen a los procesos de enseñanza y aprendizaje en los tres PE y los dos PE de posgrado de la Unidad Académica.

Respecto a la infraestructura en el área agrícola, se cuenta con dos invernaderos, tres mallas sombras, un vivero, 1.5 hectáreas cuentan con sistema de riego tecnificado y una estación de bombeo. Los dos invernaderos en general se encuentran funcionales; no obstante, se necesita dar servicio de mantenimiento al sistema de riego, cubiertas de la infraestructura y preparación del suelo. Las mallas sombras cuentan con solo estructura metálica, por lo que se requiere de la cubierta (malla antiáfidos) para ser funcionales y que se le dé mantenimiento al sistema de riego. Por otra parte, de las 1.5 hectáreas que cuentan con sistema de riego, una superficie de 0.41 hectáreas se siembra regularmente para la producción de hortalizas (Calabaza, tomatillo, sandía, cebolla), mientras que 0.20 hectáreas se usan para realizar prácticas y proyectos de investigación. Sin embargo, más de la mitad de la superficie que cuenta con sistema de riego, requiere de mantenimiento correctivo y preventivo en los sistemas de riego que comprende la estación de bombeo, bombas centrifugas y sistema de filtrado para eliminar impurezas del agua y los filtros de arena.



El ICA cuenta con otra área agrícola en el Ejido EL Peligro, de aproximadamente 7 hectáreas, en esta área se tiene un huerto de dátil de aproximadamente una hectárea; este huerto recibe manejo agronómico y es productivo, el resto de la superficie se encuentra en desuso, por lo que es necesario su rehabilitación para lo cual se requiere mantenimiento al campo agrícola para incrementar el área de cultivo de dátil o algún otro cultivo que permita apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los PE. Además, se requiere del establecimiento de infraestructura (caseta de vigilancia) para evitar la sustracción de frutos o plantas. Importante resaltar que actualmente de las 60 hectáreas que se tiene con permiso de riego, solo 30 hectáreas están siendo cultivadas, para lo cual se requiere de equipos para las labores de campo (siembra y cultivo). La Tabla 18 muestra el estado que actualmente guardan la maquinaria agrícola del ICA, en general su estatus de funcionalidad es limitado y se encuentra arriba de su vida media de uso, lo que implica que constantemente los equipos estén en procesos de reparación.

En referencia a la biblioteca, ésta cuenta con seis cubículos para trabajar en grupo, y cada uno de ellos tiene una capacidad para 10 alumnos. Todos los cubículos cuentan con mobiliario en perfectas condiciones (mesas y sillas), personal de limpieza y algunos de ellos hasta casilleros, impresora y préstamo de computadoras (biblioteca). Hay acceso a internet inalámbrico y sanitario en todas las áreas de trabajo. Basado en los cubículos de la biblioteca, la relación estudiante por cubículo es 1.7 (10/6). Es importante considerar ampliar el número de áreas de trabajo, y personal de limpieza para mantener espacios acordes a las nuevas medidas sanitarias de la nueva normalidad generado por el Covid-19.

En el caso de los cubículos para profesores, se identificó que ocho profesores no cuentan con un área personal para realizar sus actividades académicas (algunos profesores de reciente contratación y otros que actualmente están ocupando un cargo administrativo). Las áreas de trabajo de los profesores están equipadas con un centro de trabajo, computadora de escritorio, impresora, sillas y acceso a internet alámbrico e inalámbrico. Las oficinas son relativamente amplias y el docente puede atender hasta tres alumnos simultáneamente de una manera cómoda. Ocasionalmente, los docentes también hacen uso del área de trabajo localizada en el edificio de posgrado para dar asesorías. En general, las oficinas de los profesores se encuentran en buenas condiciones, pero es necesario realizar acciones de mantenimiento, como resanar grietas en paredes y pintura, sistemas de refrigeración, reparación y pintura de puertas.

Tabla 18. Condiciones en las que se encuentra la maquinaria agrícola.

<b>Tractor John Deere 6125 D</b>	Buenas (Falta realizar servicio)
<b>Tractor Internacional 1086</b>	Buenas
<b>Tractor CASE MX110</b>	Descompuesto
<b>Ford 6600</b>	Descompuesto
<b>Subsuelo</b>	Buenas
<b>Arado</b>	Descompuesto
<b>Disca de Jalón 38 discos</b>	Regular
<b>Disca de 3 puntos</b>	Buenas
<b>Escrepa</b>	Regular
<b>Voleadora</b>	Regular
<b>Surcadores</b>	Regular
<b>Bordeadora</b>	Regular
<b>Acamadora</b>	Regular
<b>Pala Canalera</b>	Buenas
<b>Desterronador</b>	Regular
<b>Cultipacker</b>	Regular
<b>Sembradora Drilla</b>	Buenas
<b>Sembradora Planet Jr</b>	Buenas
<b>Fertilizadora para surcos</b>	Regular
<b>Cortadora</b>	Descompuesta
<b>Rastrillo</b>	Descompuesto
<b>Empacadora</b>	Descompuesta

Fuente: informes de dirección 2016-2020

Adicionalmente, se cuenta con dos auditorios que son utilizados para dar conferencias, seminarios, exposiciones, eventos culturales, exámenes de grado, entre otros. Los auditorios tienen aire acondicionado y equipo audiovisual (proyector, computadora y pantalla), disponen de butacas instaladas a diferentes niveles, estrado, pódium, y área de proyección. Se cuenta además con un tercer espacio que originalmente funcionó como auditorio, sin embargo, este espacio fue modificado para su uso como aula de clases para grupos numerosos (>50 alumnos).

En general, las instalaciones y mobiliario se encuentran en buen estado de conservación, pero se requiere de mantenimiento general en paredes y particularmente cambio de piso en Aula Magna. El ICA también cuenta con cinco áreas que son utilizadas para realizar reuniones de trabajo entre académicos, dos de ellas se encuentran en el edificio de la dirección y cuentan con mobiliario adecuado en buen estado. Las otras tres áreas se encuentran en distintos puntos del instituto; una en la coordinación de licenciatura, otra en el edificio conocido como CECS y la última en el edificio de agua y suelo. En general estas áreas son funcionales, cuenta con mobiliario y lo necesario para realizar las diferentes actividades de gestión académica. Sin embargo, estas áreas requieren de mantenimiento general en paredes como sucede en la mayoría de instalaciones del ICA.

El ICA cuenta con suficientes áreas deportivas para formación integral de los alumnos de los PE de licenciatura y posgrado. Se tiene un gimnasio de usos múltiples, gimnasio de acondicionamiento físico, tres canchas de basquetbol, un campo de futbol y un campo de béisbol. En general, los dos gimnasios se encuentran en buenas condiciones y son funcionales con la infraestructura y equipo que cuentan. Sin embargo, es necesario atender el área de baños y regaderas del gimnasio multifuncional; para el caso del gimnasio de acondicionamiento físico, se requiere incrementar el número de aparatos (pesas) y remozar el piso del gimnasio con material adecuado para este tipo de actividad física. De las canchas de básquetbol, dos se encuentran en buenas condiciones y una se ha habilitado como cancha de volibol. En cuanto a los campos de futbol y béisbol, requieren rehabilitación completa de estos espacios deportivos.

Recientemente se adecuó un área de usos múltiples donde se imparten cursos de guitarra y danza folclórica, este espacio se encuentra en buen estado. Sin embargo, se requiere de espacios similares para dar cabida a un mayor número de alumnos participantes en actividades culturales, que cada vez adquieren más demanda en la comunidad del instituto.

En el instituto se cuenta con conexión a internet de fibra óptica de alta velocidad (conexiones tipo T2), la cual opera bajo una red local denominada "UABC" con cobertura en toda la institución y a la cual pueden acceder tanto profesores como alumnos. En el instituto también se cuenta con un área (Biblioteca) de consulta, la cual posee 31 computadoras conectadas a internet de alta velocidad y con software para procesamiento de texto y búsqueda de información. Estas computadoras son usadas por todos los alumnos. Adicionalmente, el edificio de posgrado tiene cuatro computadoras de escritorio para uso de los alumnos del programa, estos equipos tienen conexión a internet de alta velocidad y cuentan con diferente software para procesamiento de texto (Microsoft office) y para realizar búsquedas especializadas en internet, lo que garantiza el adecuado desarrollo de las

actividades académicas del programa. Existe una relación de 2.5 alumnos por computadora. El software de todos los equipos fue adquirido de manera legal por la institución, el encargado de informática y comunicaciones del instituto es el encargado de dar mantenimiento preventivo y correctivo a todos los equipos del instituto, lo que mantiene los equipos vigentes y a la vanguardia. Sin embargo, hay la necesidad de adquirir y poner a disposición de los estudiantes software estadísticos (SAS, Statistic, Minitab, etc) necesarios para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

### **7.9.2. Bibliotecas y acervo bibliográfico**

El edificio de “Sistema de Información Académica” ubicado a la entrada del ICA, alberga a la biblioteca, hemeroteca, laboratorio de cómputo, área de consulta en línea del catálogo bibliográfico, cubículos de estudio (individual y grupal), sala equipada para videoconferencias, área de fotocopiado y de estudio. En particular, la biblioteca está conformada por diferentes áreas entre las que se incluyen recepción y préstamo, consulta en el acervo bibliográfico físico y computadoras para consultas en línea de bases de datos de revistas y libros electrónicos. En recepción se encuentra el bibliotecario, el cual apoya a los alumnos en caso de requerirlo y lleva el control del servicios de préstamo de libros, revistas y tesis mediante el sistema SirsiDynix Symphony (Work Flows) para estudiantes y profesores-investigadores, así como en el uso y manejo de bibliotecas, ordenamiento topográfico de libros de acuerdo a la clasificación LC, RCA 2 y la nueva estructura de las RDA.

El área de consulta bibliográfica y base de datos tiene siete computadoras, espacio de lectura con ocho mesas de trabajo (capacidad para 48 usuarios), acervo general con cinco estantes para libros de texto y tesis impresas, hemeroteca con un estante para revistas y periódicos; además, se cuenta con cubículos para estudio grupal. La biblioteca cuenta con 5,615 libros, 10,810 volúmenes, 72 títulos de publicaciones periódicas, 4,144 volúmenes de publicaciones periódicas, 59 discos compactos, 333 tesis y 263 mapas. Este acervo bibliográfico se considera actualizado, en buen estado de conservación, y están disponibles para todos los estudiantes.

Por otra parte, los estudiantes pueden consultar el catálogo cimarrón de la biblioteca que se encuentra en línea en la siguiente dirección: <http://catalogocimarron.uabc.mx/>. Este catálogo en línea da acceso artículos científicos y libros electrónicos principalmente que se localizan en las siguientes bases de datos: ACCES MEDICINE, ACM, ACS CHEMISTRY FOR LIFE, ACSESS, AIP, AMS, APS PHYSICS, ANNUAL REVIEWS, BIOONE, CAS, EBSCO HOST, EMERALD, GALE, HARRISON MEDICINE, IEEE, IOP, LIPPINCOTT, NATURE, OXFORD, PNAS, PROQUEST, THE ROYAL SOCIETY, SCIENCE, SCOPUS, SIAM, SPRINGER, WILEY e INEGI. El horario de servicio de la biblioteca es de lunes a viernes de 7:00 a 15:00 horas. Se cuenta con servicio de préstamo interno-externo, e inter-bibliotecario.

La adquisición y modernización del acervo bibliográfico en la biblioteca se realiza mediante financiamiento del PFCE, que entre sus objetivos, alcances y metas incluye el equipamiento del departamento de información académica. Este recurso se utiliza en la feria del libro, evento que se celebra anualmente en Mexicali para reunir a la mayoría de las casas editoriales nacionales e internacionales. Así, los docentes y el encargado del departamento de la institución asisten a la feria con la finalidad de seleccionar e iniciar la adquisición de recursos bibliográficos actuales y de interés para alumnos y docentes.

### **7.9.3. Acciones orientadas a preservar la seguridad universitaria**

El ICA cuenta con personal de seguridad proporcionado por una empresa externa contratada por el Departamento de Recursos Humanos, asimismo hay personal de servicio adscrito al instituto que apoya en las funciones de vigilancia. Esto permite realiza un trabajo en conjunto en cuidar el acceso a las instalaciones y dan apoyo inmediato en situaciones de emergencia a estudiante, personal docente y administrativo. Además, de que sirven de canal de comunicación con las corporaciones policiacas y de respuesta a emergencias. No obstante, se requiere mejorar el estado de los vehículos usados para vigilancia, instalar un sistema de video-vigilancia, y aumentar la cantidad de luminarias por toda la unidad.

Dentro de las actividades que se han realizado de manera permanente para dar respuesta a diversos escenarios que se pudieran presentar, se llevan a cabo de manera semestral los simulacros de evacuación por sismo. Se instalaron detectores de humo y alarma contra incendio, y se han realizado capacitaciones en cuanto al uso de extintores. Hay una brigada de respuesta a emergencia que necesitan actualizarse.

## **7.10. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA**

La organización y gestión administrativa, representa un conjunto de diversas actividades que permiten cumplir la Misión y Visión del ICA, a través de una conducción equitativa las actividades. Donde se considera la opinión de todos los actores de forma colegiada que conforma la comunidad del ICA para el cumplimiento de las metas planteadas. En la siguiente sección se realiza una descripción de la estructura la estructura organizacional, procesos académicos y administrativos y certificación de procesos administrativos: Además de los procesos de capacitación del personal administrativo y de servicios, y clima organizacional del ICA.

### **7.10.1. Estructura organizacional**

Se cuenta con un Manual de Organización del ICA, que contiene el manual de funciones y el manual de procedimientos. Dicho documento se encuentra en revisión para su actualización, debido a los cambios de estructura organizacional de las unidades académicas, que se realizaron por la Rectoría, donde desaparece la Coordinación de Formación Básica, y queda solo la de Formación Profesional, y se crea la Coordinación de Extensión y Vinculación, así como modificación en la Coordinación de investigación y posgrado.

### **7.10.2. Estado de los procesos y procedimientos administrativos**

El Reglamento Interno del ICA se desarrollado en 2011 y actualmente se encuentra aún vigente. No obstante, requiere una actualización acorde a las necesidades actuales de la Unidad Académica. En el manual de Organización del ICA se tienen registrados 136 procesos académicos y administrativos, en los cuáles se indican los procedimientos, responsables, áreas y documentos oficiales que se involucran en cada uno de ellos.

Estos permiten dar seguimiento y control al cumplimiento de los procesos académicos y administrativos.

### **7.10.3 Certificación de procesos administrativos**

Actualmente en el ICA no se cuenta con procesos administrativos certificados. Sin embargo, en el año 2014 se tuvieron procesos certificados por ISO 9000-2008 de servicios de los laboratorios de Agua y Suelo, Fitopatología y Nutrición Animal. Debido a la baja frecuencia de servicios de estos laboratorios, y considerando que los usuarios externos solicitaban los servicios debido al prestigio asociado a la Universidad, más que a la certificación de la norma ISO 9001:2008; se tomó la decisión institucional de no renovar el certificado de la norma ISO; no obstante lo anterior, se continua con la aplicación de los criterios establecidos por la Norma ISO 9001:2008 con la firme convicción de que el trabajo circunscrito a una cultura de calidad también contribuyen al fortalecimiento y mejora del programa educativo. Debe realizarse una evaluación de la pertinencia de certificar procesos administrativos, debido al alto costo que esto implica, y el beneficio para los programas educativos y administrativos del instituto.

#### **7.10.4. Capacitación del personal administrativo y de servicios**

Se ofrece capacitación al personal administrativo, siendo la principal en lo relacionado al manejo de materiales y residuos peligrosos y primeros auxilios, por ser necesaria para la autorización de sus funciones según el área en que se encuentran. Derivado de esto el personal administrativo y de servicios es capacitado con el objetivo de mejorar sus habilidades laborales mediante la oferta de cursos del Departamento de Recursos Humanos del campus Mexicali, Instituciones gubernamentales e instructores contratados por el Instituto.

Algunos de los cursos en los que ha participado el personal son los siguientes:

- Manejo Y Segregación De Residuos
- Control De Incendios
- Manejo De Extintores Y Mangueras Contra Incendios
- Técnicas De Limpieza Para Oficinas Y Sanitarios
- Calidad De Vida Personal Y Excelencia Institucional
- Primeros Auxilios Y Reanimación Cardiopulmonar
- Limpieza De Oficinas
- Primer Respondiente En Emergencias Medicas
- Taller De Redes Sociales
- Medidas De Seguridad Ante La Contingencia Sanitaria Por Covid
- Manejo Integral De Residuos Peligrosos De Manejo Especial Y Sólidos Urbanos
- Seguimiento Política Ambiental Cero Residuos
- Nutrición

En donde se ha tenido una tasa de participación del 60 y 58% en los años 2019 y 2020. Siendo el año 2019 en donde se presentaron los menores porcentajes de participación (13 %).

De tal forma que se requiere de un incremento en el número de cursos y fomentar la participación del personal, considerando las diferentes áreas que se desarrollan en el ICA.

#### **7.10.5. Clima organizacional**

El clima organizacional dentro del ICA se evalúa anualmente a través de encuesta que aplica la UABC; hay una participación muy activa de los empleados en el llevado de las encuestas (alrededor del 80%). Los resultados de las encuestas son enviados a la Unidad Académica y son de gran apoyo en la toma de decisiones, ya que representan un reflejo de la percepción y necesidades de los

empleados del instituto. En general, la percepción es buena sobre la pertenencia e identidad con el ICA.

## **7.11. CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE**

### **7.11.1. Situación actual de programa institucional de cero residuos y de otras acciones institucionales**

A partir de 2018, la UABC inició con el Programa Cero Residuos, el cual tiene como meta que al menos el 90% de los residuos generados por la comunidad universitaria sean valorizados para su reúso, reducción, reciclaje y compostaje, mientras que el 10% restante vaya a un relleno sanitario (Gaceta, 4 de abril 2018). Así, en el mes de septiembre se instaló un centro de compostaje en el ICA con el objetivo de disminuir significativamente la huella ecológica que generan las actividades universitarias, así como lograr las metas establecidas en el Programa Cero Residuos. No obstante, el centro de compostaje requiere de equipos y una reconfiguración para su correcto funcionamiento, esto considerando que actualmente presenta las siguientes deficiencias: falta de un sistema de captación de lixiviados, no cumple con la calidad sanitaria y nutrimental de la composta para su empleo, falta capacitación técnica/científica en el personal responsable, inadecuada infraestructura y diseño para un proceso de composteo aerobio.

Como parte del Programa Cero Residuos, se instalaron 22 estaciones de segregación de residuos para la colocación de plásticos, aluminio, residuos orgánicos y residuos inorgánicos a través del ICA. Sin embargo, la comunidad del instituto no los utiliza correctamente clasificando los residuos, lo que hace urgente un sistema de difusión mediante pláticas de sensibilización y capacitación por parte del encargado del área ambiental de la Unidad Académica y del Departamento de Planeación e Imagen Institucional.

Por otra parte, a pesar de que se tiene conocimiento que se debe hacer, no existe un programa de recolección de papel en las áreas de oficinas y cubículos de docentes, es una actividad que actualmente no se implementa. En el caso de colecta de pilas, la unidad académica participa con el programa estatal Ponte las Pilas de la Secretaría de Protección al Ambiente de Baja California, por lo que se tienen colectores de pilas en la dirección, los cuales son vaciados en los contenedores que se encuentran en Vicerrectoría Campus Mexicali; no obstante, no se lleva registro de la actividad desconociéndose la cantidad de pilas entregadas a la fecha. Respecto al manejo ambiental de los residuos peligrosos, la unidad académica genera residuos con características CTIB (corrosivos, tóxicos, inflamables y biológico infecciosos), que pueden observarse en la Tabla 19.



Los residuos peligrosos biológico infecciosos (RPBI) son los que mayormente se generan, por lo que se requiere de un plan en las fuentes que lo producen para reducir la generación de residuos.

**Tabla 19.** Generación de residuos peligrosos en el instituto.

<b>Residuos de manejo especial</b>		
<b>Periodo</b>	<b>RME</b>	<b>Cantidad</b>
<b>2019-1</b>	Tóner	15 kg
<b>2019-2</b>	Papel	45kg
<b>2020-1</b>	Papel	60 kg
<b>2020-2</b>	Cartón	30 kg
	Tóner	35 kg
<b>Residuos peligrosos CRETI</b>		
<b>Periodo</b>	<b>Residuos CRETI</b>	<b>Cantidad</b>
<b>2019-1</b>	-Solidos impregnados con pintura y solventes	29.97 kg, 145 L
<b>2019-2</b>	-Solidos impregnados con bromuro de etidio -Solidos impregnados con aceite -Contenedores vacío -Depósitos vacíos que contienen agroquímicos -Cristalería rota -Medicamentos caducados -Mezcla de ácidos residuales -Mezcla de alcalinos -Aceites residuales	
<b>2020-1</b>	-Aceite Residual	55 kg, 110 L
<b>2020-2</b>	-Solido/Aceite -Contenedores Vacíos/ Agroquímicos -Contenedores vacíos -Mezcla de Ácidos -Medicamentos caduco-Focos residuales	
<b>Residuos Peligrosos biológicos infecciosos</b>		
<b>Periodo</b>	<b>Residuos RBI</b>	<b>Cantidad</b>

<b>2019-1</b>	-Cultivos y cepas -No anatómicos	206.09 kg
<b>2019-2</b>	-Residuos Patológicos -Cultivos y cepas -No anatómicos	21.78 kg
<b>2020-1</b>	-Cultivos y cepas -No anatómicos	20.22 kg
<b>2020-2</b>	-Cultivos y cepas -No anatómicos	3.8 kg
<b>Residuos sólidos urbanos</b>		
<b>Periodo</b>	<b>RSU</b>	<b>Cantidad</b>
<b>2019-1</b>	Diverso	38 M <sup>3</sup>
<b>2019-2</b>	Diverso	90 M <sup>3</sup>
<b>2020-1</b>	Diverso	1660 kg
<b>2020-2</b>	Diverso	76M <sup>3</sup>

#### 7.11.2. Certificaciones ambientales

El ICA no cuenta con certificaciones de calidad ambiental vigentes, la última renovación ante PROFEPA es de agosto 2019. Sin embargo, se cuenta con Licencia de emisiones a la atmósfera, misma que se revalida anualmente ante la Secretaría de Protección al Ambiente del Estado de Baja y también se cuenta con Número de Registro Ambiental ante la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), como generador de residuos peligrosos.

### 7.11.3 Capacitación en materia ambiental

#### Programa Anual de Capacitación

El programa de capacitación anual busca capacitar al personal de las diferentes áreas de la gestión ambiental para mejorar el desempeño de sus actividades, impulsando el ahorro y aprovechamiento de los recursos, así como minimizar el impacto al medio ambiente cumpliendo con la normativa ambiental. En la Tabla 20 se indican los cursos de capacitación al personal durante el periodo 2020-2.

**Tabla 20.** Capacitación a personal administrativo de servicios

Periodo	Nombre del Curso	Número de empleados
2020-2		
03 septiembre	Curso Identificación con SGA, Manejo, Transporte y Almacenamiento de Sustancias Químicas Peligrosas	21
04 septiembre	Curso Manejo de Residuos Peligrosos, Manejo Especial y Sólidos Urbanos	21
02 Octubre	Seguimiento de la política ambiental "Cero residuos"	31
18 Noviembre	Curso Medidas de Seguridad ante la Contingencia sanitaria por Covid-19	46
20 Noviembre	Curso Residuos Peligrosos RPBI y CRETl	42
23 noviembre	Curso Procedimientos de Calidad Ambiental	27

#### 7.11.4. Acciones para la promoción de estilo de vida saludable

Aun cuando la Unidad Académica se identifica con la política institucional de Campus libre de humo, no se tiene un plan o mecanismos que garanticen actividades *in situ* de prevención y promoción a la salud donde se integren a los alumnos y los docentes.

Esto como parte de su formación profesional que les permita generar un impacto directo en el día a día de la comunidad universitaria. Adicionalmente, no existe un plan de promoción de vida saldable en personal administrativo y de servicios.

## **7.12. GOBERNANZA UNIVERSITARIA, TRASPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS**

### **7.12.1. 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**

El ICA mantiene una colaboración con diferentes instituciones del gobierno federal, estatal y municipal, en rublos como son los procesos de diversos tipos de becas que se ofrecen, fungiendo como intermediario entre el órgano de gobierno y el estudiante. Así como parte del consejo consultivo en programas de relevancia social y científica que se ofrecen de forma periódica.

### **7.12.2. Gestión de recursos de fondos extraordinarios**

Existen aportaciones de fondos extraordinarios para la Unidad Académica que se derivan principalmente de gestiones institucionales (*eg*, sorteos UABC). Estas aportaciones sustanciales favorecen el funcionamiento de las actividades cotidianas, adquisición de equipo, apoyo a docentes para el fortalecimiento de sus perfiles, entre otros puntos prioritarios.

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

La participación de los grupos colegiados del ICA I son esenciales para el desarrollo y evolución de la Unidad Académica. Estos grupos colegiados responden de forma oportuna y eficiente a las convocatorias para la participación de la comunidad en Consejo Universitario, Consejo Técnico, Comisión Dictaminadora, Comisión Académica, Comisión de Servicio Social, Cuerpos Académicos, Consejo de Vinculación y otros Comités, Academias, Sociedad de alumnos, entre otros.

### **7.12.4. Acciones en materia de transparencia y rendición de cuentas.**

A nivel institucional, la UABC ha realizado un gran esfuerzo en los aspectos de transparencia y rendición de cuentas, por lo que tuvo a bien la universidad en crear el Reglamento para la Transparencia y Acceso a la Información Pública. Este documento contiene las obligaciones en materia de rendición de cuentas, transparencia, acceso a la información y protección de datos. Si

bien, esta acción de mantener transparencia y rendimiento de cuenta ha formado parte de las políticas de administraciones anteriores del ICA, hasta 2020-2 no existía una sección al respecto en la página Web del instituto. Además, hasta la fecha, no se ha implementado el realizar informes periódicos sobre la administración financiera de la Unidad Académica ante Consejo Técnico.

## 8. FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Se realizaron consultas en la comunidad del ICA para identificar las fortalezas y debilidades que reconocen como parte de los elementos que actualmente conforman la FACISALUD, resultando lo siguiente:

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
P1F1. Se ofertan tres PE de licenciatura y dos de posgrado que responden a las necesidades del entorno.	P1D1. Se requiere de nuevas ofertas educativas para atender las necesidades crecientes del sector agroalimentario.
P1F2. El 100% de los PE de licenciatura y posgrado se encuentran acreditados.	P1D2. No se cuenta con oferta de PE con orientación profesionalizante.
P1F3. Los PE de licenciatura y posgrado se encuentran en proceso de modificación y actualización.	P1D3. Disminución de matrícula en PE de posgrado
P1F4. Hay un índices aceptables de eficiencia terminal en los dos PE de posgrado.	P1D4. Bajo porcentaje de matrícula en algunos PE de licenciatura
P2F5. Se cuenta con un sistema de tutorías donde participan de forma activa los docentes de los PE de licenciatura	P1D5. Existe una baja retención de alumnos de los PE de licenciatura para ingresar al PE de MCSPA.
P2F6. Existe un programa Institucional de orientación educativa y psicopedagógica que atiende a los alumnos que así lo requieran o soliciten.	P1D6. Se requiere de seguimiento y actualización de estudios a empleadores
P2F7. Se dispone de un Programa Institucional de Becas, en apoyo a estudiantes	P2D7.No se cuenta con una base formal de seguimiento de egresados de los PE de licenciatura y posgrado
P2F8. Existe un Departamento de servicio social comunitario y profesional	P2D8. No existe oferta sobre cursos de idiomas extranjeros diferentes al inglés en lo PE de licenciatura o posgrado
<i>P2F9. Existe un subprograma en atención a alumnos de nuevo ingreso</i>	P2D9. Baja habilitación de los docentes en la certificación en otro idioma adicional al español (eg. Inglés, alemán o francés).
P2F10. Existen amplia oferta de modalidades de aprendizaje con valor en créditos	P2D10. Baja certificación de los estudiantes en competencias laborales

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
P2F11. Existen convenios de vinculación con el sector productivo (social, público y privado) para realizar diferentes modalidades de aprendizaje	P2D11. Baja participación de estudiantes en convocatorias de movilidad o estancias en países con idioma diferente al español.
P2F12. Se realizan eventos de emprendimiento con participación de los estudiantes.	P2D12. Falta de actividades encaminadas a difundir y fortalecer los valores universitarios que permitan promover la pertenencia e identidad universitaria.
P2F13. Los programas de las unidades de aprendizaje contemplan en su competencia, el pensamiento crítico y la formación con valores.	P2D13. Baja habilitación en Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) del CENEVAL
P2F14. Existe una comunidad de egresados cooperantes con el instituto para atender actividades de seguimiento (Información para el seguimiento, como lo es en los <i>focus groups</i> o encuestas entregadas vía electrónica).	P2D14. Falta de actividades que estimulen el emprendimiento, innovación y liderazgo de los alumnos de los PE.
P3F15. Los PTC de forma individual o por CA atienden la problemática social y productiva mediante investigación básica y aplicada con relevancia regional, nacional e internacional.	P2D15. Se carece de un programa de nivelación académica en los estudiantes de nuevo ingreso.
P3F16. El 100 % de los CA se encuentran consolidados o en consolidación.	P2D16. No existe un programa de asesorías académicas para los estudiantes de los PE.
P3F17. Existe una amplia colaboración de los PTC y CA con otras IES nacionales y extranjeras	P2D17. Falta de seguimiento formal a los estudiantes rezagados
P3F18. Los PTC participan de forma activa en la obtención de fondos en convocatorias internas de la UABC y de organismos nacionales (CONACYT) o internacionales.	P2D18. Aplicación de exámenes trayectos en los troncos comunes de los PE de licenciatura
P3F19. La tasa de publicaciones científicas en revistas con índice nacional e internacional con respecto al número total de PTC es elevada.	P2D19. No existen un programa establecido en materia de inclusión, equidad y violencia de género.
P4F20. Existe una amplia difusión de los PE mediante la organización de eventos (visitas guiadas, exposiciones, etc..) a estudiantes de educación básica y media superior a instalaciones del ICA.	P2D20. Baja capacitación de los docentes para estimular el desarrollo de habilidades socioemocionales en los alumnos.

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
P4F21. El ICA cuenta con áreas productivas, talleres de alimentos y laboratorios especializados que permite tener un ingreso constante de recursos propios.	P3D21. Baja participación de los PTC en convocatorias externas a la UABC para gestionar financiamiento de proyectos con impacto social y productivo.
P5F22. Un alto porcentaje de PTC realiza la difusión de sus proyectos y resultados de investigaciones en el idioma inglés.	P3D22. Falta de mantenimiento de la infraestructura de las áreas productivas (postas, talleres, laboratorios) del ICA para la realización de investigación básica y aplicada con impacto social.
P6F23. Existe un compromiso por fomentar la transparencia y rendición de cuentas.	P3D23. Limitado número de animales en las áreas de producción para la realización de experimentación en proyectos de ciencia básica o aplicada con impacto social.
P3F24. Más del 50% de PTC del ICA cuentan con perfil PRODEP y son miembros del SNI.	P3D24. Baja producción de registros de propiedad intelectual, patentes o modelos de utilidad por parte de los PTC
P6F25. Se cuenta con la habilitación de espacios y equipos de cómputo para los profesores de asignatura realicen sus labores docentes.	P3D25. Baja integración de los PTC de reciente ingreso a los CA
P6F26. Alrededor del 80% de los PTC cuentan con algún curso de formación o actualización docente	P3D26. Falta de un plan de contratación de PTC acorde a las necesidades del ICA y que apoye las LGAC de los CA
P7F27. Se cuenta con una infraestructura física y tecnológica (equipamiento y espacios) en la mayor parte de las instalaciones del ICA que permite contar con accesibilidad universal.	P3D27. Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y maquinaria de las áreas productivas y laboratorios.
P7F28. Existe la adopción por parte de los docentes y alumnos a la cultura digital como herramienta de apoyo	P3D28. Se cuenta con una baja relación de participación de CA del ICA en la formación de Redes formales nacionales e internacionales.
P9F29. Se cuenta con espacios para que los académicos puedan realizar de manera adecuada el desarrollo de sus actividades docentes.	P3D29. Baja proporción de PTC aplican a convocatorias internas y externas para la búsqueda de financiamiento a proyectos.
P9F30. Se cuenta con espacio y equipamiento con seguridad y accesibilidad universal en la mayoría de las instalaciones.	P3D30. Limitada participación de estudiantes en actividades científicas (proyectos, ayudantías, tesis y eventos de investigación) que fomente su vocación científica.



Fortalezas (F)	Debilidades (D)
P9F31. Se cuenta con una amplia red de conectividad y cobertura de internet inalámbrico.	P3D31. Limitada organización de eventos académicos que promuevan la difusión y divulgación de los resultados de investigación de los PTC.
P10F32. Existe una estructura organizacional adecuada para la realización de las funciones sustantivas y objetivas	P4D32. Limitada organización de actividades deportivas y culturales con alumnos y académicos
P10F33. Se cuenta con una estructura organizacional para la correcta realización de las funciones sustantivas.	P4D33. Falta de mantenimiento a los campos deportivos.
P10F34. Actualmente existe un ambiente organizacional y laboral adecuado.	P4D34. Requerimiento de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria, equipos de las instalaciones productivas y laboratorios para el crecimiento y desarrollo de cultivos y animales.
P10F35. Existen condiciones para la capacitación del personal administrativos y de servicios.	P4D36. Limitada oferta de productos (educación continua, proyectos de investigación vinculada, productos y servicios) con valor agregado producidos en ICA
P10F36. Se difunde del ejercicio de los recursos.	P4D37. Baja participación de académicos en movilidad e intercambio académico en IES nacionales e internacionales
P11F37. Participación de profesores en cursos y talleres sobre temas ambientales y de sustentabilidad.	P4D38. Limitada participación de docentes de otras IES en los PE de licenciatura y posgrado del ICA
P12F38. Existe colaboración del ICA con los diferentes niveles de Gobierno	P5D39. Limitada participación de los estudiantes en programas de doble titulación o doble obtención de grado
P12F39. Capacidad para la obtención de recursos de origen federal y estatal.	P5D40. Limitada certificaciones de habilitación de los académicos en un segundo idioma
P12F40. Se cuenta con cuerpos colegiados consolidados y que actúan de forma propositiva.	P6D41. No se cuenta con un programa de renovación y contratación de la planta docente en base a las necesidades y jubilaciones del personal.
	P6D42. Limitada participación permanente de académicos en la formación y actualización para el mejoramiento de las capacidades didáctica y disciplinar

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
	P6D43. No se cuenta con un plan de seguimiento para atender las evaluaciones docentes.
	P7D44. Limitada participación de docentes en la capacitación y extensionista en cultura digital
	P8D45. No hay un programa de actualización y mejora continua de los contenido del ICA en diferentes medios de difusión (página web, redes sociales, YouTube, entre otros)
	P8D46. Existe limitada organización de actividades que fomenten el sentido de pertenencia e identidad universitaria
	P8D47. Existe un limitado reconocimiento de la trayectoria académica estudiantil y de servicio al interior del ICA
	P8D48. Limitadas actividades que fomenten el sentido de pertenencia e identidad universitaria
	P9D49. Se requiere de espacios para el desarrollo e innovación de prototipos, proyectos de investigación y vinculación con los sectores sociales y empresariales.
	P9D50. Mantenimiento a las condiciones de los espacios comunes de estudiantes y académicos (zonas deportivas, sanitarios, áreas agrícolas-pecuarias y talleres productivos).
	P9D51. Se requiere actualización y modernización de los espacios y equipos de información digital.
	P9D52. Necesidad de esquemas de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura, espacios y equipamiento de áreas productivas, laboratorios y áreas comunes.
	P9D53. No hay programa para la prevención de accidentes

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
	D48. Faltan esquemas de sensibilización sobre el cuidado de medio ambiente y la promoción de un estilo de vida saludable en la comunidad.
	P10D54. Falta sistematizar los procesos académicos, administrativos y de servicios al interior del instituto
	P10D55. Hay limitada comunicación entre personal académico-administrativo y estudiantil.
	P10D56. Limitados esquemas para la difusión del cuidado del medio ambiente y vida saludable entre los diferentes medios recuperándose.
	P12D57. No hay un mecanismo establecido para informar sobre la transparencia y rendición de cuentas en el ICA

## 9. Políticas, objetivos, estrategias, acciones generales y acciones específicas

### 9.1. Política 1: Calidad y pertinencia de la oferta educativa

**9.1.1. Objetivo:** Asegurar la calidad y pertinencia de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, adecuándolo a las demandas de los sectores social, público, privado y al proyecto universitario.

**Estrategia 1.1.** Fortalecer la oferta educativa de licenciatura

**Acción general 1.1.1.** Diversificar la oferta de PE de licenciaturas pertinentes con las ciencias agropecuarias para atender la demanda de los sectores público, privado y social.

**Acción específica 1.1.1.1.** Ofertar nuevos PE de licenciaturas pertinentes con el área de ciencias agropecuarias en el ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
F1. Se ofertan tres PE de licenciatura y dos de posgrado del ICA que responden a las necesidades del entorno. D1. Se requiere de nuevas ofertas educativas para atender las necesidades crecientes del sector agroalimentario.	Aprobación de la propuesta de creación del PE Ingeniero en Agronegocios ante el Consejo Universitario	X	0	0	0	Aprobación del PE por el Consejo Universitario	Dirección

**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.

**Acción específica 1.1.2.1.** Ofertar programas de posgrado profesionalizantes en el ICA que atiendan las demandas regionales del sector agroalimentario.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
F1. Se ofertan tres PE de licenciatura y dos de posgrado del ICA que responden a las necesidades del entorno. D2. No se cuenta con oferta de programas educativos con orientación profesionalizante.	Aprobación del Consejo Universitario de un programa de posgrado profesionalizante vinculado con el sector productivo (público, social o privado) que atienda las demandas del área agroalimentaria.	0	0	X	0	Aprobación del PE por el consejo Universitario	Dirección

**Estrategia 1.2.** Garantizar la calidad de la oferta educativa de los PE de licenciatura y posgrado en congruencia con el proyecto universitario.

**Acción general 1.2.1.** Propiciar las condiciones institucionales para la adecuada operación de los PE y el mejoramiento de su calidad.

**Acción específica 1.2.1.1.** Dar seguimiento y atención a las acreditaciones de los PE de licenciatura y posgrado.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
F2. El 100% de los PE de Licenciatura y Posgrado se encuentran acreditados.	Cumplir con las recomendaciones realizadas por COMEAA al PE de IBA y del CONACYT al Doctorado en Ciencias Agropecuarias	0	X	0	0	Dictamen de cumplimiento de las recomendaciones realizadas por COMEAA	Dirección

**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 del ICA.

**Acción específica 1.2.2.1.** Mantener la acreditación de calidad de los programas educativos de licenciatura y posgrado del ICA ante los organismos acreditadores.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
F2. El 100% de los PE de Licenciatura y Posgrado se encuentran acreditados.	Cumplir con los requisitos para las acreditaciones de los PE de licenciatura ante los organismos reconocidos por COMEAA.	0	0	0	X	Dictamen de acreditación por COMEAA	Dirección
F2. El 100% de los PE de Licenciatura y Posgrado se encuentran acreditados	Mantener las acreditaciones de los PE de posgrado ante PNPC del CONACYT	0	X	0	0	Dictamen de acreditación por CONACYT	Dirección

**Acción general 1.2.3.** Establecer mecanismos de autoevaluación para la mejora de la calidad de la oferta educativa del ICA.

**Acción específica 1.2.3.1.** Seguimiento a la autoevaluación y mejora de los PE de licenciatura y posgrado del ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
F4. Índices aceptables de eficiencia terminal en los dos PE de posgrado.	Cuando menos mantener los índices de eficiencia terminal de PE de posgrado en base al organismo acreditador	0	X	0	0	Informe de la eficiencia terminal de CONACYT	Coordinación de posgrado e investigación del instituto

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
D4. Bajo porcentaje de matrícula en algunos PE de licenciatura	Fomentar la promoción en Escuelas de Educación Media Superior e incrementar la oferta de espacios en los PE de licenciatura.	X	X	X	X	Registro de acciones de promoción e incremento de espacios en tronco común	Coordinación de Licenciatura
D3. Disminución de matrícula en PE de posgrado	Promover opciones de financiamiento para estudios de posgrado y fomentar la difusión del programa en universidades de manera virtual o física.	X	X	X	X		
D5. Existe una baja retención de alumnos de PE de licenciatura a PE de posgrado.	Fomentar la promoción de los programas de posgrado en los alumnos de los PE de licenciatura del ICA	X	X	X	X	Registro de acciones de promoción	Coordinación de posgrado e investigación del ICA

**Estrategia 1.3.** Asegurar la pertinencia de la oferta educativa.

**Acción general 1.3.1.** Actualizar los planes y programas de estudio de licenciatura y posgrado para que respondan a los requerimientos del entorno regional, nacional e internacional.

**Acción específica 1.3.1.1.** Actualizar los PE con la colaboración de los CA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
F3. Los PE de licenciatura y posgrado se encuentran en proceso de modificación y actualización.	Actualización de los PE de licenciatura	0	X	0	0	Propuesta de actualización	Dirección Coordinación de Licenciatura
	Actualización de la MCSPA	X	0	0	0	Propuesta de modificación del programa	Dirección Coordinación de posgrado e investigación del ICA
F5. Los PE de licenciatura y posgrado se encuentran en proceso de modificación y actualización.	Aprobación del Consejo Universitario de la reestructuración de la MCSPA	0	X	0	0	Aprobación por el consejo Universitario	Dirección Coordinación de posgrado e investigación del ICA

**Acción general 1.3.3.** Elaborar estudios que orienten a la toma de decisiones en materia de diversificación y pertinencia de la oferta educativa del ICA.

**Acción específica 1.3.3.1.** Realizar estudios de egresados y empleadores de los PE de licenciatura y posgrado para definir la pertinencia de los planes de estudios con lo que demanda el mercado laboral.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P1D6. Se requiere de seguimiento a egresados y actualización de estudios a empleadores	Actualizar los estudios de seguimiento de egresados y empleadores.	0	X	0	0	Reporte de seguimiento y creación de un sistema de seguimiento de egresados y empleadores.	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de Vinculación



## 9.2. Política 2: Proceso formativo

**9.2.1. Objetivo.** Contribuir en la formación integral y durante la trayectoria académica de los alumnos del ICA 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 y de emprendimiento, así como conscientes y comprometidos con su entorno.

**Acción general 2.1.1.** Estimular la participación de los alumnos en las diversas modalidades de aprendizaje consideradas en el modelo educativo de la UABC.

**Acción específica 2.1.1.1.** Generar mecanismos de difusión que fomente la incorporación de los alumnos en las diferentes modalidades de aprendizaje existentes en la UABC

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F10. Existe amplia oferta de modalidades de aprendizaje con valor en créditos.	Fomentar entre los alumnos de los PE licenciatura la participación en las diferentes modalidades de aprendizaje disponibles en el ICA (incremento del 10%)	X	X	X	X	Reporte de seguimiento semestral.	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de Vinculación

**Acción general 2.1.2.** Promover experiencias de aprendizaje para los alumnos en entornos reales.

**Acción específica 2.1.2.1.** Fomentar la participación de los alumnos en los PE del PVVC, Prácticas profesionales y otras modalidades en entornos reales.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F11. Existen convenios de vinculación con el Sector Productivo (social, público y privado) para realizar diferentes modalidades de aprendizaje.	Incrementar en un 10% la incorporación de los estudiantes en empresas de los diferentes sectores (social público y privado) para llevar a cabo diferentes modalidades de aprendizaje en un entorno real.	0	X	X	X	Reporte de seguimiento semestral. Informe de actividades	Coordinación de Vinculación

**Acción general 2.1.3.** Fortalecer la certificación de competencias profesionales en los estudiantes.

**Acción específica 2.1.3.1.** Impulsar la participación de los alumnos del ICA en la obtención de certificaciones de competencias laborales

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2D10. Baja certificación de los estudiantes en competencias laborales	Fomentar la participación de los estudiantes a egresar en instituciones de certificación (ej. certificación CONOCER)	0	0	X	X	Reporte de acciones y certificaciones realizadas	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de vinculación

**Acción general 2.1.4.** Promover el emprendimiento, la innovación y las habilidades de liderazgo en los alumnos a lo largo del proceso formativo.

**Acción específica 2.1.4.1.** Fortalecer la participación de alumnos en actividades de emprendimiento, innovación y liderazgo.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F12. Se realizan eventos de emprendimiento con participación de los estudiantes.	Fomentar y fortalecer la participación de los estudiantes en feria de emprendedores externas al ICA.	X	X	X	X	Reporte de acciones realizadas	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de vinculación
P2D13. Falta de actividades que estimulen el emprendimiento, innovación y liderazgo de los alumnos del ICA	Fomentar la organización de eventos de creatividad e innovación en el área Agropecuaria (organizar al menos un evento al año)	0	X	X	X	Listado de acciones realizadas	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de vinculación

**Acción general 2.1.5.** Fortalecer los esquemas institucionales para el aprendizaje y dominio del idioma inglés.

**Acción específica 2.1.5.1.** Impulsar la oferta de unidades de aprendizaje en inglés en los programas educativos del ICA

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2D8. No existe oferta sobre cursos de idiomas extranjeros diferentes al inglés en lo PE de licenciatura o posgrado.	Fomentar la impartición de al menos un curso de idiomas diferente al inglés (eg., alemán) en los PE de licenciatura o posgrado.	0	X	X	X	Actas de cursos impartidos en el idioma ingles u otro idioma.	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de vinculación

P2D9. Baja habilitación de los docentes y en la certificación en otro idioma adicional al español (e.g. ingles).	Incrementar el número de docentes habilitados en el Idioma ingles u otro idioma extranjero.	0	0	X	X	Certificaciones de habilitación en el idioma ingles u otro idioma.	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de vinculación
--	---	---	---	---	---	--	---

**Acción general 2.1.6.** Promover la participación de los alumnos en experiencias de movilidad e intercambio estudiantil nacional e internacional.

**Acción específica 2.1.6.1.** Difundir la información sobre los apoyos disponibles para la movilidad e intercambio en la comunidad estudiantil del instituto.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2D11. Baja participación de estudiantes en convocatorias de movilidad o estancias en países con idioma diferente al español.  P2F7. Se dispone de un Programa Institucional de Becas, en apoyo a estudiantes	Promover la movilidad e intercambio de estudiantiles para estancias virtuales o semi presenciales en países de no habla hispana.	0	X	X	X	Registro de acciones de promoción y de becas otorgadas	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de vinculación

**Acción general. 2.1.7.** Promover habilidades de lectura y argumentación en los estudiantes para el desarrollo del pensamiento crítico.

**Acción específica 2.1.7.1.** Fomentar la capacitación de los docentes para que le permitan estimular la reflexión, el análisis crítico y un aprendizaje autónomo en los estudiantes del ICA

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F13. Los programas de unidades de aprendizaje contemplan en su competencia, el pensamiento crítico y la formación de valores en el estudiante.	Fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes del ICA, mediante la organización de al menos un curso inter-semestral a los PTC sobre habilidades del pensamiento.	0	X	X	X	Registro de cursos docentes y eventos estudiantiles que fomenten el pensamiento crítico	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de vinculación

**Acción general. 2.1.8.** Estimular el desarrollo de habilidades socioemocionales (soft skills) mediante experiencias formales e informales de aprendizaje

**Acción específica 2.1.8.1.** Fomentar la capacitación de los docentes para que le permitan estimular la perseverancia, sociabilidad y curiosidad en los estudiantes.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2D21. Baja capacitación de los docentes para estimular desarrollo de habilidades socioemocionales en los alumnos del ICA	Estimular el desarrollo de habilidades socioemocionales en los alumnos del ICA	0	X	X	X	Registro de acciones que fomenten el uso de herramientas socioemocionales en el proceso de aprendizaje.	Coordinación de Licenciatura y Coordinación de vinculación
P2F8. Existe un Departamento de Servicio social comunitario y profesional	Fomentar la participación de los alumnos en comunidades desfavorecidas.	0	X	X	X	Registro de acciones de prestación de servicio social comunitario	Responsable de servicio social

**Acción general. 2.1.9.** Fomentar los valores universitarios e incidir en la formación ciudadana de los estudiantes.

**Acción específica 2.1.9.1.** Organizar actividades que incidan en la promoción de los valores universitarios en la comunidad.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2D12. Falta de actividades encaminadas a difundir y fortalecer los valores universitarios que permitan promover la pertenencia e identidad universitaria	Establecer campañas semestrales que fomenten los valores universitarios y el sentido de pertenencia en el ICA	0	X	X	X	Registro de acciones realizadas	Subdirección y Coordinación de Licenciatura

**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.

**Acción específica 2.2.2.1.** Revisar y mejorar los procesos de atención en el seguimiento del estudiante durante su trayectoria académica en los PE.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F5. Se cuenta con un sistema de tutorías donde participan de forma activa los docentes de los PE de licenciatura	Implementar las semanas de tutoría con los alumnos al menos tres veces al semestre usando las TICs.	X	X	X	X	Registro tutorías realizadas de forma presencial o virtual usando TICs	Subdirección y Responsable de tutoría
P2F6. Existe un programa Institucional de orientación educativa y psicopedagógica que atiende a los alumnos que así lo requieran	Establecer las acciones que garanticen un adecuado seguimiento de la trayectoria académica de los alumnos	0	X	X	X	Informe de actividades	Responsable de orientación educativa y psicopedagógica
P2F9. Existe un subprograma en atención a alumnos de Nuevo Ingreso	Establecer un programa de nivelación académica en estudiantes de nuevo ingreso	0	X	X	X	Informe de actividades de acciones nivelación académica	Subdirección y Coordinación de licenciatura
P2D15. Se carece de un programa de nivelación académica en los estudiantes de nuevo ingreso	Generar un programa de asesoría académica continua para los estudiantes de forma virtual o semi-presencial.	0	X	0	0	Registro de acciones realizadas	Subdirección Coordinación de licenciatura
P2D16. No existe un programa de asesorías	Generar un programa de seguimiento y	0	X	0	0	Registro de acciones de atención y seguimiento a los	Subdirección

académicas para los estudiantes de los PE del ICA	atención a los estudiantes rezagados					estudiantes rezagados		
P2D17. Falta de seguimiento formal a los estudiantes rezagados	Fomentar la aplicación de examen trayecto para Identificar el grado de habilitación académica de los estudiantes	0	0	X	0	Informe de resultados de evaluación examen	de de del	Subdirección Responsable de orientación educativa y psicopedagógica
P2D19. Aplicación de exámenes trayectos en los troncos comunes de los PE de licenciatura								

**Acción general. 2.2.2.** Canalizar becas y apoyos específicos a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad que estimule su ingreso, tránsito y egreso en el instituto.

**Acción específica 2.2.2.1.** Fortalecer los mecanismos para optimizar los criterios para asignación de becas a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F7. Se dispone de un Programa Institucional de Becas, en apoyo a estudiantes	Incrementar el otorgamiento de becas a un 100% a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad	0	X	X	X	Registro de acciones realizadas	Coordinación de licenciatura

**Acción general. 2.2.3.** Fortalecer los servicios institucionales de tutoría, orientación psicopedagógica y asesoría académica.



**Acciones específicas.2.2.3.1.** Promover las tutorías y atención psicopedagógica y académica.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F5. Se cuenta con un sistema de tutorías donde participan de forma activa los docentes de los PE de licenciatura	Implementar las semanas de tutoría con los alumnos al menos tres veces al semestre usando las TICs.	X	X	X	X	Registro tutorías realizadas de forma presencial o virtual usando TICs	Subdirección y Responsable de tutoría
P2F6. Existe un programa Institucional de orientación educativa y psicopedagógica que atiende a los alumnos que así lo requieran	Eficientizar las acciones que garanticen un adecuado seguimiento de la trayectoria académica de los alumnos	0	X	0	0	Informe de actividades	Responsable de orientación educativa y psicopedagógica
P2D15. Se carece de un programa de nivelación académica en los estudiantes de nuevo ingreso	Establecer un programa de nivelación académica en estudiantes de nuevo ingreso	0	X	0	0	Informe de actividades	Subdirección y Coordinación de licenciatura
P2D16. No existe un programa de asesorías académicas para los estudiantes de los PE.	Generar y poner en marcha un programa de asesoría académica continuo en forma virtual o semi-presencial.	0	X	0	0	Registro de acciones nivelación académica	Subdirección Coordinación de licenciatura
P2D17. Falta de seguimiento formal a	Realizar y aplicar un programa de	0	X	X	X		Subdirección

los estudiantes rezagados	seguimiento y atención a los estudiantes rezagados		Registro de acciones realizadas	
---------------------------	--	--	---------------------------------	--

**Acción general 2.2.4.** Formalizar la oferta de servicios psicológicos para la atención de estudiantes en riesgo psicosocial.

**Acción específica 2.2.4.1.** Implementar y difundir ante la comunidad estudiantil los servicios de atención en el área de orientación educativa y psicopedagógica.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F6. Existe un programa Institucional de orientación educativa y psicopedagógica que atiende a los alumnos que así lo requieran	Incrementar en un 50% la atención de estudiantes en riesgo psicosocial.	0	X	X	X	Registro de acciones o evaluaciones realizadas	Responsable de orientación educativa y psicopedagógica

**Acción general 2.2.5.** Diseñar e implementar programas institucionales de apoyo y atención a estudiantes en riesgo de rezago escolar.

**Acción específica 2.2.5.1.** Reducir la deserción de los alumnos de los PE debido al rezago educativo.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2D15. Se carece de un programa de nivelación académica en los estudiantes de nuevo ingreso	Establecer un programa de nivelación académica a los estudiantes de nuevo ingreso	0	X	X	X	Registro de acciones o evaluaciones realizadas	Responsable de orientación educativa y psicopedagógica
P2D16. No existe un programa de asesorías académicas para los estudiantes de los PE del ICA	Contar con un programa establecido de asesorías para las unidades de aprendizaje con mayor índice de reprobación	0	X	X	X	Registro o reporte de las acciones o asesorías realizadas	Subdirección y Coordinación de licenciatura
P2D17. Falta de seguimiento formal a los estudiantes rezagados	Establecer un programa de seguimiento a los estudiantes rezagados	0	X	X	X	Listado de acciones o asesorías realizadas	Responsable de orientación educativa y psicopedagógica

**Acción general 2.2.6.** Implementar esquemas de seguimiento y atención a la trayectoria escolar de los estudiantes.

**Acción específica 2.2.6.1.** Mejorar la habilitación del docente en las herramientas del sistema de tutorías para un eficiente seguimiento y atención a los estudiantes.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F5. Se cuenta con un sistema de tutorías donde participan de forma activa los docentes de los PE de licenciatura	Fomentar una mayor habilitación de los docentes en el uso de las diferentes herramientas del sistema de tutorías	0	X	0	0	Registro de acciones o evaluaciones realizadas	Responsable de tutorías
P2D17. Falta de seguimiento formal a los estudiantes rezagados	Establecer un programa de seguimiento a los estudiantes rezagados con apoyo de las tutorías.	0	X	0	0	Listado de acciones realizadas	Subdirección

**Acción general 2.2.7.** 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, así como del logro de las competencias general de egreso de los alumnos.

**Acción específica 2.2.7.1.** Fortalecer los mecanismos para mejorar los resultados de los egresados del ICA en el EGEL CENEVAL.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2D13. Baja habilitación en Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) del CENEVAL	Generar acciones que favorezcan un incremento en el grado de habilitación de los estudiantes en el EGEL.	0	0	X	0	Registro de alumnos con un mayor grado de habilitación en el examen EGEL.	Coordinador de licenciatura

**Acción general 2.2.8.** Realizar estudios de seguimiento de egresados del ICA que permitan conocer la contribución de la formación recibida al ejercicio de su profesión.

**Acción específica 2.2.8.1.** Realizar estudios de seguimiento de egresados de los PE para hacer un análisis de pertinencia del programa.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P2F14. Existe una comunidad de egresados con actitud para atender actividades de la Institución Educativa. (Información para el seguimiento, como lo es en los <i>focus groups</i> o encuestas entregadas vía electrónica).	Fomentar y establecer reuniones anuales de egresados de las diferentes PE del ICA	0	X	X	X	Registro o reporte de evento de seguimiento a egresados	Coordinador de licenciatura
P2D7. No se cuenta con una base formal de seguimiento de egresados de los PE de licenciatura y posgrado	Elaborar una base de datos que se actualice continuamente de los egresados	0	X	0	0	Base de datos en formato electrónico sobre egresados	Coordinador de vinculación

**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 la comunidad en actividades orientadas a la generación de ambientes de aprendizaje y de convivencia inclusivos, equitativos y respetuosos de la diversidad.

**Acción específica 2.3.1.1.** Sensibilizar a la comunidad del ICA sobre la inclusión, equidad y respeto a la diversidad.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2D20. No existen un programa establecido en materia de inclusión, equidad y violencia de género	Promover que los alumnos, profesores y administrativos se capaciten en los temas de inclusión, equidad y violencia de género	0	X	X	X	Lista de personal capacitado	Dirección

**Acción general 2.3.2.** Promover protocolos para casos de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.

**Acción específica 2.3.2.1.** Sensibilizar a la comunidad del ICA sobre situaciones de hostigamiento, acoso sexual, discriminación y violencia de género.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2D20. No existen un programa establecido en materia de inclusión, equidad y violencia de género	Creación de un comité de prevención y atención de la violencia de género en el ICA	0	X	0	0	Lista de eventos o acciones realizadas	Responsable de orientación educativa y psicopedagógica del ICA

### 9.3. Política 3: Investigación, desarrollo tecnológico e innovación

**9.3.1. Objetivo.** Generar, aplicar y difundir conocimientos en los campos de las áreas agropecuarias 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 el instituto, a fin de contribuir a la resolución de problemas del área agropecuaria.

**Acción específica 3.1.1.1.** Promover la participación de los PTC y CA en proyectos que contribuyan a la resolución de problemas sociales y productivos.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P3F15. Los PTC de forma individual o por CA atiende la problemática social y productiva mediante investigación básica y aplicada con relevancia regional, nacional e internacional.	Fomentar la interacción entre el sector productivo y académicos para el desarrollo de proyectos que atiendan la problemática social regional y nacional.	0	0	X	0	Lista de eventos o acciones realizadas	Coordinación de Investigación y Posgrado y Responsable de Vinculación
P3D25. Baja producción de registros de propiedad intelectual, patentes o modelos de utilidad por parte de los PTC	Fomentar acciones que permitan el desarrollo de proyectos que generen patentes o modelos de utilidad que atiendan las problemáticas sociales y productivas de la región.	0	0	0	X	Registros de solicitud de patentes o modelos de utilidad	Coordinación de Investigación y Posgrado

**Acción general 3.1.2.** Estimular la creación y consolidación de los CA y LGAC del ICA

**Acción específica 3.1.1.2.** Promover la consolidación y la LGAC de los CA del ICA

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P3F16. El 100 % de los CA se encuentran consolidados y en consolidación.	Establecer acciones que permita que el 100% de los CA del ICA mantener o incrementar el nivel de consolidación.	0	0	0	X	Lista de eventos o acciones realizados	Coordinación de Investigación y Posgrado
P3D23. Falta de mantenimiento de la infraestructura de las áreas productivas (postas, talleres, laboratorios) para la realización de investigación básica y aplicada con impacto social.	Generar acciones de mantenimiento de preventivo y correctivo en la infraestructura de las áreas productivas, talleres y laboratorios que permitan apoyar la consolidación de los CA	0	0	X	0	Registro de acciones de mantenimiento de la infraestructura	Dirección
P3D24. Limitado número de organismos biológicos (animales) en las áreas de producción para la realización de experimentos por los CA	Generar acciones que contribuyan a contar con organismos biológicos (animales) para su empleo en proyectos de los CA	0	0	X	0	Registro de acciones en la disponibilidad de organismos biológicos para experimentación	Dirección
P3D25. Baja producción de registros de propiedad intelectual, patentes o	Promover en los CA acciones de registros de propiedad intelectual	0	0	0	X	Registro de solicitudes de	Coordinación de Investigación y Posgrado



modelos de utilidad por parte de los PTC	patentes y modelos de utilidad			propiedad intelectual		
P3D26. Baja integración de los PTC de reciente ingreso a los CA del ICA.	Generar acciones que promuevan la integración de los PTC a los CA	0	0	X	0	Coordinación de Investigación y Posgrado
P3D27. Falta de un plan de contratación de PTC acorde a las necesidades del ICA y que apoye las LGAC de los CA	Establecer un plan de renovación de PTC acorde a las necesidades de docencia e investigación que considere las LGCA de los CA del ICA	0	X	0	0	Listado de acciones de integración de PTC a los CA Dirección
P3D28. Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y maquinaria de las áreas productivas y laboratorios.	Generar acciones que permitan tener un programa continuo de mantenimiento y renovación de equipos o maquinaria de las áreas productivas y laboratorios	0	X	0	0	Contratación de PTC acorde a las necesidades y LGCA del ICA Dirección Registro de acciones realizadas

**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

**Acción específica 3.1.3.1.** Incrementar la participación de los PTC en redes de colaboración académica con otras instituciones.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
<p>P3F17. Existe una amplia colaboración de los CA con otras instituciones nacionales educativas (IES) y extranjeras</p> <p>P3D29. Se cuenta con una baja relación de participación de CA en la formación de Redes con IES nacionales e internacionales.</p>	<p>Fomentar la consolidación de acuerdos de colaboración de redes de investigación con PTC y CA con otras IES e instituciones nacionales e internacionales (una red por año)</p>	0	0	X	0	<p>Lista de acciones y acuerdos generados con otras IES u organismos nacionales o internacionales</p>	<p>Coordinación de Investigación y Posgrado</p>

**Acción general 3.1.4.** Gestionar recursos externos y de la UABC para financiar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el ICA.

**Acción específica 3.1.4.1.** Promover la participación de los PTC en convocatorias de financiamiento externo e interno para tener proyectos de investigación con financiamiento.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P3F18. PTC participan de forma activa en la obtención de fondos de convocatorias internas de la UABC y de organismos nacionales (Conacyt) o internacionales.	Facilitar y apoyar en las gestiones administrativas para que los PTC participen en convocatorias internas y externas para la obtención de financiamiento.	0	0	X	0	Lista de convocatorias atendidas	Coordinación de Investigación y Posgrado
P3D30. Baja proporción de PTC aplican a convocatorias internas y externas para la búsqueda de financiamiento a proyectos.							

**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.

**Acción específica 3.1.5.1.** Incentivar la participación de los estudiantes de licenciatura en actividades de investigación.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P3D31. Limitada participación de estudiantes en actividades científicas (proyectos, ayudantías y eventos de investigación) que fomente su vocación.	Estimular y promover las vocaciones científicas mediante la participación de alumnos en proyectos de investigación, ayudantías, tesis y eventos estudiantiles que incentiven la investigación.	0	X	0	0	Lista de acciones y registro de alumnos	Coordinación de Investigación y Posgrado

**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 del instituto.

**Acción general 3.2.1.** Fortalecer la difusión y divulgación de los resultados de investigación que se generan en el ICA.

**Acción específica 3.2.1.1.** Mejorar los esquemas de difusión y divulgación de las investigaciones que se realizan en el ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P3F19. Alta tasa de publicaciones científicas en revistas con índice nacional e internacional con respecto al número total de PTC.	Incrementar la difusión y divulgación de las actividades de investigación en medios disponibles del ICA (uso de redes sociales).	0	X	X	X	Lista de acciones de difusión y divulgación realizada	Coordinación de Investigación y Posgrado
P3D31. Limitada organización de eventos académicos que promuevan la difusión y divulgación de los resultados de investigación de los PTC del ICA.	Incrementar la organización y participación en eventos académicos para la divulgación de las investigaciones que se realizan en el ICA	0	X	X	X	Lista de publicaciones realizadas y eventos organizados.  Lista de participación de PTC en eventos académicos nacionales e internacionales	Coordinación de Investigación y Posgrado

**Acción general 3.2.2.** Generar condiciones para que los académicos publiquen en revistas que se caractericen por su rigor científico.

**Acción específica 3.2.2.1.** Promover que los PTC publiquen los resultados de investigación en revistas indizadas en el JCR, Conacyt o Scopus.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P3F19. Alta tasa de publicaciones científicas en revistas con índice nacional e internacional con respecto al número total de PTC.	Fomentar en los PTC la publicación en revistas indexadas en índices internacionales y dentro de los primeros cuatro Cuartiles de calidad en base a índices internacionales (Scimago, Scopus y JCR)	0	X	X	x	Lista de publicaciones	Coordinación de Investigación y Posgrado

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

**Acción general 3.3.1.** Fomentar la cultura y la protección de propiedad intelectual entre la comunidad.

**Acción específica 3.3.1.1.** Promover la realización de cursos-talleres sobre la protección de propiedad intelectual en la comunidad del instituto.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P3D24. Baja producción de registros de propiedad intelectual, patentes o modelos de utilidad por parte de los PTC	Fomentar en la comunidad del ICA la cultura de protección de propiedad intelectual mediante la generación de patentes o diseños de utilidad.	0	0	0	X	Lista de acciones de fomento a la propiedad intelectual	Coordinación de Investigación y Posgrado

**Acción general 3.3.2.** Proporcionar el acompañamiento institucional sobre los procesos para la protección de la propiedad intelectual.

**Acción específica 3.3.2.1.** Fomentar el registro de protección de propiedad intelectual de proyectos y resultados de investigaciones del ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P3D24. Baja producción de registros de propiedad intelectual, patentes o modelos de utilidad por parte de los PTC	Establecer los mecanismos para el debido acompañamiento en el proceso de protección intelectual de los productos generados por los PTC	0	0	X	0	Lista de acciones realizadas	Coordinación de Investigación y Posgrado

#### 9.4. Política 4: Extensión y vinculación

**7.4.1. Objetivo.** Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el fortalecimiento de las relaciones del ICA 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 del ICA en la sociedad a través de la divulgación del conocimiento y la promoción de la cultura y el deporte

**Acción general 4.1.1.** Fomentar el desarrollo de vocaciones científicas y tecnológicas en alumnos de educación básica y media superior de la entidad.

**Acción específica 4.1.1.1.** Promover la difusión de los programas educativos de licenciatura que se ofertan en el ICA

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P4F20. Organización de eventos (visitas guiadas, exposiciones, etc..) a estudiantes de educación básica y media superior a instalaciones del ICA para difundir los PE de licenciatura.	Fomentar la organización de eventos virtuales o semi-presenciales a escuelas de educación básica, media superior y público en general para la difusión de los PE de licenciatura de ICA	0	X	X	X	Informe de eventos organizados	Subdirección

**Acción general 4.1.2.** Promover la ciencia, desarrollo tecnológico y la cultura tanto entre los universitarios como entre la comunidad en general.

**Acción específica 4.1.2.1.** Fomentar la organización de eventos académicos para difundir la ciencia, desarrollo tecnológico y la cultura que se realiza en el ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P4F20. Organización de eventos (visitas guiadas, exposiciones, etc..) a estudiantes de educación básica y media superior a instalaciones del ICA para difundir los PE de licenciatura.	Fomentar la organización de eventos de difusión y divulgación del conocimiento científico generado por los PTC del ICA a la comunidad Baja California en la modalidad virtual o presencial.	0	X	X	X	Informe de eventos organizados	Subdirección



**Acción general 4.1.3.** Promover el deporte y la adopción de estilos de vida saludable en la comunidad.

**Acción específica 4.1.3.1.** Fomentar la participación de la comunidad en actividades deportivas y culturales.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P4D32. Limitada organización de actividades deportivas y culturales con alumnos y académicos	Incrementar participación del ICA en la organización de actividades deportivas o culturales.	0	X	X	X	Informe de actividades realizadas		Subdirección de Coordinación de licenciatura
P4D33. Falta de mantenimiento a los campos deportivos para el desarrollo de actividades deportivas	Rehabilitar las unidades deportivas en condiciones óptimas para el desarrollo de actividades físicas.	0	0	X	0	Reporte de evidencias de las unidades deportivas		Subdirección

**Estrategia 4.2.** Coadyuvar en la consolidación de los esquemas de vinculación institucional con los sectores público, privado y social.

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

**Acción específica 4.2.1.1.** Promover la colaboración de la comunidad docentes con el sector público, social y privado afines a las ciencias agropecuarias y agroindustriales.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F11. Existen convenios de vinculación con el Sector Productivo (social, público y privado) para realizar diferentes modalidades de aprendizaje	Fomentar reuniones que permitan incrementar acuerdos de colaboración con organismos y representantes afines a los PE del ICA	0	X	X	X	Informe de actividades realizadas	Coordinación de vinculación

**Acción general 4.2.3.** Fortalecer las modalidades de aprendizaje que promueven la vinculación de los alumnos con los sectores público, privado y social.

**Acción específica 4.2.3.1.** Acrecentar la participación de los alumnos del ICA mediante la vinculación con el sector productivo.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P2F11. Existen convenios de vinculación con el Sector Productivo (social, público y privado) para realizar diferentes modalidades de aprendizaje.	Promover la incorporación de los estudiantes de los PE del ICA en proyectos de vinculación con valor en créditos, servicio social profesional y prácticas profesionales en un 10%	0	X	X	X	Informe de actividades realizadas de alumno con empresas	Coordinación de vinculación
P2F10. Existen amplia oferta de modalidades de aprendizaje con valor en créditos (servicio social profesional, proyecto de vinculación con							Coordinación de licenciatura

valor en créditos, prácticas profesionales)				
---	--	--	--	--

**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 el instituto hacia los sectores público, social y privado.

**Acción específica 4.3.1.1.** Incrementar la oferta de productos y servicios existentes en el ICA para la obtención de ingresos propios.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P4F21. El ICA cuenta con áreas productivas, talleres de alimentos y laboratorios especializados que permite tener un ingreso constante de recursos propios.	Generar una marca ICA-UABC que proporcione identidad y valor a los productos del ICA	0	X	0	0	Registro de acciones de creación de marca ICA-UABC	Dirección
P4D34. Requerimiento de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria, equipos de las instalaciones productivas y laboratorios para el crecimiento y desarrollo de cultivos y animales	Establecer un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones, equipo y maquinaria de las áreas productivas del ICA					Registro de acciones de mantenimiento	Administración
P4D36. Limitada oferta de productos	Promover y actualizar el						

(educación continua, proyectos de investigación vinculada, productos y servicios) con valor agregado producidos en ICA	desarrollo de nuevos productos y servicios con valor agregado que ofrece el ICA, para los sectores público, social y privado		Lista de nuevos productos o servicios generados	Coordinación de vinculación
--	--	--	---	-----------------------------

**Acción general 4.3.2.** Promover la realización de proyectos de investigación vinculada que generen recursos extraordinarios para el ICA.

**Acción específica 4.3.2.1.** Fomentar la participación de los PTC en proyectos de investigación vinculada con el sector productivo y gubernamentales.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P2F11. Existen convenios de vinculación con el Sector Productivo (social, público y privado) para realizar diferentes modalidades de aprendizaje.	Gestionar la incorporación de empresas regionales, nacionales e internacionales para atender sus demandas por los PTC del ICA	0	0	X	0	Informe de convenios con empresas	Coordinación de vinculación

**Acción general 4.3.3.** Reformular los esquemas de educación continua en el ICA a fin de que representen una fuente significativa de ingresos propios.

**Acción específica 4.3.3.1.** Promover la cartera de cursos de educación continua para para la obtención de ingresos propios.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P4D36. Limitada oferta de productos (educación continua, proyectos de investigación vinculada, productos y servicios) con valor agregado producidos en ICA	Establecer un diagnóstico de necesidades de capacitación de los sectores público, social y privado.	0	X	0	0	Informe de convenios con empresas	Coordinación de vinculación
	Fomentar la generación de cursos de educación continua con pertinencia social y en base a las demandas del sector público, social y privado.	0	X	0	0		Coordinación de vinculación

## 9.5. Política 5: Internacionalización

**9.5.1. Objetivo.** Posicionar al ICA en el contexto internacional a partir del desarrollo y consolidación de sus funciones sustantivas.

**Estrategia 5.1.** Fortalecer la internacionalización del ICA 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.

**Acción específica 5.1.1.1.** Promover la participación de los PTC en acciones de estancias de investigación y cooperación académica.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P3F17. Existe una amplia colaboración de los PTC y los CA con otras instituciones nacionales educativas (IES) y extranjeras.	Fomentar la participación de académicos en acciones de movilidad e intercambio académico en IES nacionales e internacionales	0	0	0	X	Relación de acciones		Coordinación de Investigación y Posgrado
P2D9. Baja habilitación de los docentes en la certificación en otro idioma adicional al español (eg. ingles).	Fomentar la habilitación de los docentes en un idioma extranjero					Relación de acciones		Coordinación de licenciatura

**Acción general 5.1.2.** Impulsar el Programa de Internacionalización en Casa a través de la docencia e investigación.

**Acción específica 5.1.2.1.** Estimular la participación de académicos de otras IES en acciones de docencia e investigación con el ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P4D38. Limitada participación de docentes de otras IES en los PE de licenciatura y posgrado del ICA	Promover la participación de académicos de otras IES	0	X	0	0	Relación de acciones		Coordinación de Investigación y Posgrado

**Acción general 5.1.3.** Coadyuvar en los programas de doble titulación y doble grado, en asociación con instituciones educativas del extranjero de reconocido prestigio, que proporcionen ventajas competitivas a los egresados.

**Acción específica 5.1.3.1.** Promover la participación de alumnos en programas de doble grado y doble titulación.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P5D39. Limitada participación de los estudiantes en programas de doble titulación o doble obtención de grado	Fomentar la incorporación de los estudiantes en programas de doble titulación o grado.	0	0	0	X	Relación de acciones realizadas	de	Coordinación de Licenciatura de Responsable de intercambio estudiantil

**Acción general 5.1.4.** Impulsar procesos de formación y certificación en el dominio del idioma inglés en el personal académico.

**Acción específica 5.1.4.1.** Habilitar al personal académico del ICA en la enseñanza de un segundo idioma

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P5F22. Un alto porcentaje de PTC realiza la difusión de sus proyectos y resultados de sus investigaciones en el idioma inglés.	Estimular la participación de los académicos en la certificación en el dominio del idioma inglés.	0	0	X	0	Relación de acciones realizadas	de	Subdirección

P5D40. Limitada certificaciones de habilitación de los académicos en un segundo idioma				
--	--	--	--	--

## 9.6. Política 6: Desarrollo académico

**9.6.1. Objetivo.** Consolidar la planta académica del ICA a partir del reconocimiento de la diversidad de sus trayectorias académicas y docentes.

**Estrategia 6.1.** Fortalecer las trayectorias académicas y docentes del ICA 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.

**Acción específica 6.1.1.1.** Establecer la planificación del relevo generacional en base a las necesidades y junto con el desarrollo del personal académico.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P6D41. No se cuenta con un programa de renovación y contratación de la planta docente en base a las necesidades y jubilaciones del personal del ICA	Desarrolla acciones pertinentes para un programa de relevo generacional en base a las LGCA y acordes a las necesidades del ICA	0	0	X	0	Listado de acciones		Dirección

**Acción general 6.1.2.** Actualizar la normatividad relacionada con las funciones y atribuciones del personal académico del ICA.



**Acción específica 6.1.2.1.** Mantener actualizada la normatividad vigente en relación a la planta académica del ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P6F23. Existe un compromiso para fomentar la transparencia y rendición de cuentas.	Tener el Manual de Organización actualizado	0	0	X	0	Documento del Manual de Organización aprobado por la instancia correspondiente	Dirección
	Tener el Reglamento interno actualizado	0	0	X	0	Documento del Reglamento Interno aprobado por la instancia correspondiente	Dirección
	Tener el Manual de Funciones actualizado	0	0	X	0	Documento del Manual de Funciones aprobado por la instancia correspondiente	Dirección

**Acción general 6.1.3.** Propiciar condiciones para la participación de los académicos en los programas externos de desarrollo y reconocimiento profesional.

**Acción específica 6.1.3.1.** Mantener las condiciones que permitan el desarrollo y reconocimiento profesional de los profesores.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P3F24. Más del 50% de PTC del ICA cuentan con perfil Prodep y son miembros del SNI.	Promover la participación de los PTC en las convocatorias del SNI y Prodep	0	0	X	0	Lista de acciones generadas		Coordinación de investigación y posgrado
P3D27. Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y maquinaria de las áreas productivas y laboratorios.	Establecer un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y maquinaria de las áreas productivas y laboratorios que apoye la formación del estudiante y habilitación de los PTC	0	0	X	0			Dirección
P3D23. Limitado número de animales en las áreas de producción para la realización de experimentación en proyectos de ciencia básica o aplicada con impacto social.	Establecer un plan de incremento de animales en las áreas productivas que apoye la formación del estudiante y habilitación de los PTC	0	0	X	0			Administración
P3D22. Falta de mantenimiento de la infraestructura de las áreas productivas (postas, talleres, laboratorios) del ICA para la realización de investigación básica y aplicada con impacto social.	Contar con un plan de mantenimiento de la infraestructura de las áreas productivas que apoye la formación del estudiante y habilitación de los PTC	0	0	X	0			Administración

**Acción general 6.1.4.** Implementar esquemas de reconocimiento a la labor de los profesores de asignatura del ICA.

**Acción específica 6.1.4.1.** Fomentar el reconocimiento a los profesores de asignatura del ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P6F25. Se cuenta con la habilitación de espacios y equipos de cómputo para que los profesores de asignatura realicen sus labores docentes..	Fomentar un programa de reconocimiento para los profesores de asignatura	0	0	X	0	Registro de profesores de asignatura reconocidos	Subdirección

**Acción general 6.1.5.** 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.

**Acción específica 6.1.5.1.** Fomentar las condiciones para el desarrollo de los PTC de nuevo ingreso.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P3D25. Baja integración de los PTC de reciente ingreso a los CA	Establecer las condiciones para que los PTC logren la habilitación requerida para poder integrarse a un CA	0	0	X	0	Registro de PTC integrados a un CA	Dirección

**Estrategia 6.2.** Promover esquemas de formación y actualización del personal académico.

**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 del ICA.

**Acción específica 6.2.1.1.** Fomentar la capacitación de los docentes del ICA en cursos disciplinarios y pedagógicos.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P6F26. Alrededor del 80% de los PTC cuentan con algún curso de formación o actualización docente	Incrementar la participación de los docentes a dos cursos de actualización disciplinaria y/o formación docente cada año	0	X	X	X	Registro de docentes capacitados	Subdirección
P6D42. Limitada participación permanente de académicos en la formación y actualización para el mejoramiento de las capacidades didáctica y disciplinar							Responsable del CEAD en el ICA

**Acción general 6.2.2.** Fortalecer la formación de investigadores con esquemas de acompañamiento que contribuyan al desarrollo y consolidación de las trayectorias académicas.

**Acción específica 6.2.2.1.** Fomentar la pertinencia de las LGAC y consolidación de los CA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P3F16. El 100 % de los CA del ICA se encuentran consolidados y en consolidación	Actualizar las LGCA de los programas de posgrado y de los CA en base a las demandas del sector social, público y privado	0	0	X	0	Registro de acciones	Coordinación de Posgrado e Investigación
P3D25. Baja integración de los PTC	Fomentar en los CA la integración de PTC de recién ingreso	0	X	0	0		Dirección

de reciente ingreso a los CA .			Listado de acciones generadas	
--------------------------------	--	--	-------------------------------	--

**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.

**Acción específica 6.2.3.1.** Generar esquemas de evaluación interna en el ICA que favorezca la mejora de la práctica docente.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P6D43. No se cuenta con un plan de seguimiento para atender las evaluaciones docentes.	Generar y establecer un proceso de evaluación y seguimiento como apoyo a la evaluación docente de la UABC.	0	X	0	0	Registro de seguimiento a PTC	Subdirección

## 9.7. Política 7: Cultura digital

**9.7.1. Objetivo.** Incorporar la cultura digital en la realización de las funciones sustantivas y de gestión del ICA.

**Estrategia 7.1.** Favorecer el desarrollo de las competencias tecnológicas de los alumnos, profesores y personal administrativo con el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales.

**Acción general 7.1.1.** Consolidar las capacidades humanas, técnicas, organizacionales y de infraestructura asociadas al desarrollo de la cultura digital en el instituto.

**Acción específica 7.1.1.1.** Coadyuvar en la incorporación de la cultura digital en la infraestructura y procesos académicos y administrativos.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P7D27. Se cuenta con infraestructura tecnológica (equipamiento y espacios) en la mayor parte de las instalaciones del ICA que permite contar con accesibilidad universal.	Establecer un plan de mejora continua en los espacios y equipamiento en atención a la accesibilidad universal	0	0	X	0	Registro de mejoras		Subdirección Administración

**Estrategia 7.2.** Propiciar la formación y actualización de la comunidad 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 formatos actuales de entrega.

**Acción específica 7.2.1.1.** Estimular la adopción por parte de alumnos y docentes en el uso y apropiación de tecnologías digitales libres y gratuitas.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P7D27. Se cuenta con infraestructura tecnológica (equipamiento y espacios) en la mayor parte de las instalaciones del ICA que permite contar con accesibilidad universal.	Fomentar la inclusión de herramientas digitales en la enseñanza de las unidades de aprendizaje de los PE en el ICA.	0	0	X	0	Registro de acciones realizadas en los PE		Coordinación de licenciatura

**Acción general 7.2.2.** Fortalecer los programas de formación y actualización dirigidos al personal académico, administrativo y de servicios en materia de cultura digital.

**Acción específica 7.2.2.1.** Estimular la adopción por parte de la comunidad el uso y apropiación de tecnologías digitales libres y gratuitas.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P7D27. Se cuenta con infraestructura tecnológica (equipamiento y espacios) en la mayor parte de las instalaciones del ICA que permite contar con accesibilidad universal.	Gestionar la impartición de cursos en herramientas digitales en el personal del ICA.	0	0	X	0	Registro de cursos realizados en el uso de software y herramientas digitales	Subdirección Administración
P7D44. Limitada participación de docentes en la capacitación y extensionista en cultura digital	Estimular la participación de los docentes en la difusión y extensión en apoyo a la Cultura Digital de la UABC	0	X	0	0	Relación de eventos académicos	Subdirección

## 9.8. Política 8: Comunicación e identidad universitaria

**9.8.1. Objetivo.** Informar a la comunidad y a la sociedad en general sobre las actividades y contribuciones que realiza el ICA 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 el ICA como parte de su quehacer institucional y compromiso social.

**Acción general 8.1.1.** Difundir las actividades del ICA derivadas del cumplimiento de sus funciones sustantivas a través de los medios de comunicación tanto institucionales y externos.

**Acción específica 8.1.1.1.** Promover la información sobre las actividades que se desarrollan el ICA a través de los medios disponibles

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable de
		21	22	23	24		
P8D45. Se requiere un programa de actualización y mejora continua de los contenido del ICA en diferentes medios de difusión (página web, redes sociales, YouTube, entre otros)	Difundir el 100% de actividades que se realiza mediante la página web o alguna de las redes sociales del ICA	0	X	X	X	Registro de actividades realizadas	Responsable de la página del ICA  Coordinación de vinculación

**Acción general 8.1.2.** Consolidar la Agenda UABC como el medio digital oficial para promover interna y externamente las actividades que se realizan en la unidad académica.

**Acción específica 8.1.2.1.** Coadyuvar en la consolidación de la Agenda UABC para difundir las actividades académicas del ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable de
		21	22	23	24		
P8D45. Se requiere un programa de actualización y mejora continua de los contenido del ICA en diferentes medios de difusión (página web, redes sociales, YouTube, entre otros)	Difundir al menos la mitad de las actividades que se llevan a cabo en el ICA en los medios institucionales	0	X	X	X	Registro de actividades realizadas en medios institucionales	Coordinación de vinculación

**Acción general 8.1.3.** Rediseñar el portal web a fin de fortalecer la imagen institucional y difundir el acontecer universitario.

**Acción específica 8.1.3.1.** Mejorar la imagen y comunicación en la página web del ICA.



Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P8D45. Se requiere un programa de actualización y mejora continua de los contenido del ICA en diferentes medios de difusión (página web, redes sociales, YouTube, entre otros)	Realizar una actualización del diseño y contenido del portal web del ICA	0	X	0	0	Diseño actualizado de la página web del ICA	Coordinación de vinculación Responsable de la página del ICA

**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.

**Acción específica 8.2.1.1.** Fomentar actividades que promuevan la convivencia de la comunidad.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P8D46. Existe limitada organización de actividades que fomenten el sentido de pertenencia e identidad universitaria	Organizar semestralmente eventos virtuales /presenciales que fomenten la convivencia universitaria	0	X	X	X	Listado de acciones realizadas	Responsable de Orientación Educativa y Psicopedagógica

**Acción general 8.2.2.** Reconocer la trayectoria académica y profesional de la comunidad del ICA.

**Acción específica 8.2.2.1.** Difundir y reconocer los logros de los profesores, alumnos y personal administrativo y de servicios.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P8D47. Existe un limitado reconocimiento de la trayectoria académica estudiantil y de servicio al interior del ICA	Fomentar el reconocimiento a la trayectoria académica, profesional y de servicios a la comunidad docente, estudiantil, administrativa y de servicios del ICA	0	X	X	X	Listado de eventos de reconocimientos al personal docente, administrativo y de servicios del ICA	Dirección

**Acción general 8.2.3.** Promover el uso y adopción de símbolos oficiales como elementos reforzadores de la identidad cimarrona.

**Acción específica 8.2.3.1.** Fortalecer la identidad universitaria entre la comunidad del ICA

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de Responsable
		21	22	23	24		
P8D48. Limitadas actividades que fomenten el sentido de pertenencia e identidad universitaria.	Fomentar actividades encaminadas a reforzar el sentido de pertenencia e identidad universitaria de la comunidad del ICA	X	X	X	X	Listado de acciones	Responsable de Orientación Educativa y Psicopedagógica

## 9.9. Política 9: Infraestructura, equipamiento y seguridad

**9.9.1. Objetivo.** Fortalecer el funcionamiento de la infraestructura física y tecnológica, el equipamiento y la seguridad que garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y de gestión de la universidad.

**Estrategia 9.1.** Propiciar que el ICA cuente con la infraestructura y equipamiento requeridos para el cumplimiento de las actividades estudiantiles, académicas 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 en el instituto.

**Acción específica 9.1.1.1.** Conservar la infraestructura física y de equipamiento para la realización de las actividades académicas, estudiantiles y de gestión.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P9F29. Se cuenta con espacios para que los académicos puedan realizar de manera adecuada el desarrollo de sus actividades docentes	Fomentar y mantener los esquemas de conservación de los espacios productivos, docencia e investigación y equipamiento.	X	X	X	X	Reporte de acciones de mantenimiento preventivo, correctivo y de adquisiciones	Administración
P9D49. Se requiere de espacios para el desarrollo e innovación de prototipos, proyectos de investigación y vinculación con los sectores sociales y empresariales.	Crear espacios para la innovación/ desarrollo tecnológico en apoyo a los PE, proyectos de investigación de ciencias básica y aplicada con vinculación con el sector empresarial e instituciones sociales.	0	0	X	0	Listado de espacios	Dirección

**Acción general 9.1.2.** Vigilar el cumplimiento de las normas y estándares de calidad vigentes para la ampliación, conservación, mejoramiento y modernización de la infraestructura física y equipamiento en el ICA.

**Acción específica 9.1.2.1.** Continuar con el cumplimiento de las normas y estándares de calidad sobre la infraestructura física y equipamiento.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P4D34. Requerimiento de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria, equipos de las instalaciones productivas y laboratorios para el crecimiento y desarrollo de cultivos y animales.	Realizar y aplicar un Programa de Gestión de Calidad del ICA	0	X	0	0	Reporte de acciones realizadas	Subdirección de Administración

**Acción general 9.1.3.** Atender los requerimientos específicos asociados con el mantenimiento de edificios, aulas, espacios comunes, laboratorios, áreas productivas y talleres.

**Acción específica 9.1.3.1.** Optimizar las condiciones de la infraestructura física para las actividades académicas y estudiantiles-

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P9D50. Mantenimiento a las condiciones de los espacios comunes de estudiantes y académicos (zonas deportivas, sanitarios, áreas agrícolas-pecuarias y talleres productivos ).	Dar mantenimiento a las áreas comunes como zonas deportivas, sanitarios, áreas agrícolas-pecuarias y talleres productivos	X	X	X	X	Reporte de acciones de mejoras realizadas	Administración

**Acción general 9.1.4.** Asegurar que las instalaciones físicas y el equipamiento del ICA se orienten por los principios de accesibilidad universal.

**Acción específica 9.1.4.1.** Promover que los espacios y equipamiento específicos atiendan la accesibilidad universal.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P9F30. Se cuenta con espacio y equipamiento con seguridad y accesibilidad universal en la mayoría de las instalaciones del ICA.	Establecer un plan de mejora continua de las condiciones de accesibilidad universal de los espacios y equipamientos.	X	X	X	X	Reporte de acciones de mejora realizadas	Administración

**Estrategia 9.2.** Modernizar la infraestructura tecnológica del ICA 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 se dispone en el ICA.

**Acción específica 9.2.1.1.** Mejorar las condiciones de equipamiento disponible en los espacios académicos.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P9F30. Se cuenta con espacio y equipamiento con seguridad y accesibilidad universal en la mayoría de las instalaciones del ICA.	Establecer un plan de mejora continua de las condiciones de accesibilidad universal de los espacios y equipamientos.	X	X	X	X	Reporte de acciones de mejora realizadas	Administración

**Acción general 9.2.3.** Optimizar las redes inalámbricas y mejorar el servicio de Internet que se proporciona a la comunidad.

**Acción específica 9.2.3.1.** Mejorar las condiciones del servicio de conectividad mediante la red inalámbrica.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P9F31. Se cuenta con una amplia red de conectividad y cobertura de internet inalámbrico.	Dar mantenimiento anual a la red y servicio de conectividad inalámbrica.	X	X	X	X	Reporte de acciones de mejora realizadas		Administración

**Acción general 9.2.4.** Ampliar y actualizar los recursos de información físicos y digitales en beneficio de la comunidad del ICA y del público en general.

**Acción específica 9.2.4.1.** Fomentar la divulgación de los recursos digitales disponibles para los alumnos y profesores.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P9D51. Se requiere actualización y modernización de los espacios y equipos de información digital.	Dar mantenimiento anual a la red y servicio de conectividad inalámbrica.	X	X	X	X	Reporte de listado de recursos digitales		Subdirección de Administración

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

**Acción general 9.3.1.** Promover la emisión de reglamentos y lineamientos en materia de seguridad, así como establecer protocolos específicos de actuación.

**Acción específica 9.3.1.1.** Mejorar la documentación y lineamientos vigentes con base en los estándares y requerimientos de los organismos acreditadores

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P9D52. Necesidad de esquemas de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura, espacios y equipamiento de áreas productivas, laboratorios y áreas comunes.	Establecer esquemas de mantenimiento preventivo y correctivo de áreas productivas, laboratorios y áreas comunes.	X	X	X	X	Reporte listado de acciones	de	Administración Responsable de protección civil

**Acción general 9.3.2.** Actualizar los esquemas existentes de protección civil aplicables a situaciones ordinarias y extraordinarias de operación del ICA.

**Acción específica 9.3.2.1.** Mantener los mecanismos de protección civil existentes.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
Requerimiento de Programas adecuados para la prevención de accidentes	Establecer esquemas de prevención de accidentes en los espacios y actividades académicas, administrativa, estudiantiles y servicios o gestión.	X	X	X	X	Reporte listado de acciones	de	Administración Responsable de seguridad de protección civil

## 9.10. Política 10: Organización y gestión administrativa

7.10.1. Impulsar una gestión eficiente y eficaz que garantice el cumplimiento de las funciones sustantivas del ICA

**Estrategia 10.1.** Mejorar el funcionamiento del instituto con base en la adecuación de su estructura organizacional.

**Acción general 10.1.1.** Evaluar de manera permanente la estructura organizacional del ICA y realizar aquellas adecuaciones que resulten pertinentes.

**Acción específica 10.1.1.1.** Mantener una estructura organizacional en apego a la institución y a las necesidades específicas.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P10F32. Existe una estructura organizacional adecuada para la realización de las funciones sustantivas y objetivas	Dar seguimiento semestral a las actividades realizadas por las áreas de apoyo y servicio	X	X	X	X	Reporte de listado de acciones		Subdirección de Administración
	Actualizar la estructura organizacional considerando la estructura administrativa de la UABC					Minuta de consejo técnico del ICA		Dirección

**Acción general 10.1.2.** Realizar las adecuaciones necesarias al marco normativo para institucionalizar los cambios a la estructura organizacional.

**Acción específica 10.1.2.1.** Mantener los documentos normativos sobre la estructura organizacional vigente en el ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P10F33, Se cuenta con una estructura organizacional para la correcta realización de las funciones sustantivas del ICA	Revisar y actualizar la normatividad de la estructura administrativa del ICA atendiendo la reestructuración de la UABC	X	X	X	X	Reporte de listado de acciones		Dirección



**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 UABC

**Acción específica 10.1.3.1.** Optimizar los procesos académicos y administrativos conforme a la estructura organizacional vigente en el ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P10D54. Se requiere de una sistematización de los procesos académicos, administrativos y de servicios al interior del ICA	Revisión y actualización de los procedimientos necesarios para optimizar la estructura organizacional del ICA	X	0	0	0	Reporte de listado de acciones de actualización	Dirección

**Acción general 10.1.4.** Fortalecer los canales de comunicación interna y generar un clima organizacional propicios para el cumplimiento de los propósitos institucionales en el ICA.

**Acción específica 10.1.4.1.** Mejorar y optimizar las condiciones de los canales de comunicación interna en el ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P10F34. Existe un ambiente organizacional y laboral adecuado.  P10D55. Se requiere de una mayor comunicación entre personal académico-administrativo y estudiantil.	Fomentar esquemas de comunicación asertiva entre directivos, administrativos, académicos y estudiantes. Que permita difundir información de interés individual/colectiva	X	X	X	X	Reporte de listado de acciones de actualización	Subdirección Administración

**Estrategia 10.2.** Fortalecer los esquemas de capacitación del personal administrativo y de servicios en el ICA.

**Acción general 10.2.1.** Asegurar la capacitación oportuna y pertinente del personal administrativo y de servicios del ICA que les permita desarrollarse en los planos personal, laboral y profesional.

**Acción específica 10.2.1.1.** Promover la actualización y capacitación del personal administrativo y de servicios del ICA

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P10F35. Existe para la capacitación del personal administrativos y de servicios del ICA	Fomentar la inclusión del personal administrativo y de servicios en cursos de capacitación y actualización permanente.	X	X	X	X	Reporte de listado de personal capacitado	Administración

**Acción general 10.2.2.** Establecer un programa de capacitación para personal directivo y áreas de servicio en temáticas relacionadas con la gestión administrativa, liderazgo y función directiva.

**Acción específica 10.2.2.1.** Fomentar el desarrollo de capacidades directivas y de liderazgo en personal directivo y de áreas de apoyo del ICA

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P10F35. Existe para la capacitación del personal administrativos y de servicios del ICA	Fomentar la inclusión del personal directivo en cursos de capacitación y actualización permanente.	X	X	X	X	Reporte de listado de personal capacitado	Administración

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

**Acción general 10.3.1.** Establecer y dar seguimiento a medidas de austeridad, ahorro y racionalización del gasto orientado al ejercicio responsable de los recursos financieros con que se dispone.

**Acción específica 10.3.1.1.** Promover acciones de un uso responsable de los recursos disponibles y de austeridad para hacer un ejercicio responsable del recurso.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P10F36. Difusión del ejercicio de los recursos del ICA.	Mantener los procesos de austeridad y de ejercicio responsable de los recursos	X	X	X	X	Reporte de listado de acciones		Dirección

**Acción general 10.3.2.** Difundir de manera oportuna el uso responsable y transparente de los recursos asignados al instituto.

**Acción específica 10.3.2.1.** Promover la difusión en los medios y canales de comunicación existentes en el ICA sobre los recursos disponibles y su uso responsable.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P10F36. Difusión del ejercicio de los recursos del ICA.	Impulsar acciones de socialización del ejercicio de los recursos disponibles en el ICA	X	X	X	X	Reporte de gasto del ejercicio		Administración

### 9.11. Política 11: Cuidado al medio ambiente

**9.11.1. Objetivo.** Promover entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado del ambiente y del desarrollo sostenible en atención a las indicaciones institucionales y gubernamentales en la materia.

**Estrategia 11.1.** Fortalecer las medidas institucionales que promuevan la protección del 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.

**Acción específica 11.1.1.1.** Consolidar las acciones de prevención de accidentes y eliminación de riesgos.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P9D53. Requerimiento de programa para la prevención de accidentes	Consolidar la operación de la comisión de seguridad e higiene en el ICA	X	X	X	X	Reporte de acciones	Responsable del Comité de seguridad e Higiene

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

**Acción general 11.2.1.** Incidir en el proceso formativo de los alumnos sensibilizándolos en torno a la problemática ambiental y la importancia de la conservación de los recursos naturales.

**Acción específica 11.2.1.1.** Fomentar la impartición de unidades de aprendizaje en los PE para promover el sentido del cuidado del ambiente.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P10D56. Limitados esquemas para la difusión del cuidado del medio ambiente y vida saludable entre los diferentes medios recuperándose	Fomentar la oferta de unidades de aprendizaje relacionadas con problemáticas ambientales	X	X	X	X	Reporte de acciones reacciones	Subdirección

**Acción general 11.2.2.** Impulsar iniciativas para la promoción de estilos de vida saludable en la comunidad del ICA.

**Acción específica 11.2.2.1.** Promover actividades físicas y nutricionales para mejorar el estilo de vida saludable en alumnos, profesores y personal de apoyo y de servicios.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P10D56. Limitados esquemas para la difusión del cuidado del medio ambiente y vida saludable entre los diferentes medios recuperándose	Fomentar y mantener las medidas que permitan el cuidado del ambiente y una vida saludable en el ICA.	X	X	X	X	Reporte de acciones reacciones	Responsable del programa ambiental Cero Residuos.

**Acción general 11.2.3.** Fortalecer los esquemas de formación docente y de capacitación del personal administrativo y de servicios del ICA en temas medioambientales y de sustentabilidad.

**Acción específica 11.2.3.1.** Promover en el personal administrativo y de servicios sobre la importancia y adopción de los aspectos ambientales y de sustentabilidad.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P11F37. Participación de profesores en cursos y talleres sobre temas ambientales y de sustentabilidad	Fomentar y mantener la participación de la comunidad del ICA, en formación actualización las medidas que permitan el cuidado del ambiente y una vida saludable en el ICA.	X	X	X	X	Reporte de participantes	Responsable del programa ambiental Cero Residuos.

**9.12. Política 12: Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas**

**9.12.1. 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 del ICA.

**Acción general 12.1.1.** Fortalecer los vínculos del ICA con los diferentes órdenes de gobierno en el marco de la autonomía universitaria.

**Acción específica 12.1.1.1.** Mejorar las relaciones con los el gobierno municipal, estatal y federal en temas asociados a los campos de conocimiento del ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
<b>P12F38. Existe colaboración del ICA con los diferentes niveles de Gobierno</b>	Fomentar la colaboración con los diferentes niveles de gobierno mediante proyectos y comisiones relacionadas a las líneas o disciplinas que atiende el ICA	0	X	X	X	Reporte de colaboraciones	Dirección

**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.

**Acción específica 12.1.2.1.** Promover la obtención de recursos institucionales necesarios para el ICA

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
<b>P12F39. Capacidad para la obtención de recursos de origen federal y estatal.</b>	Establecer gestiones ante la Institución para la obtención de recursos para el ICA.	0	X	X	X	Reporte de acciones		Dirección

**Acción general 12.1.5.** Estimular una mayor participación de la comunidad del ICA en la toma de decisiones mediante su implicación en los distintos cuerpos colegiados de la institución.

**Acción específica 12.1.5.1.** Asegurar la participación de los estudiantes, académicos y personal administrativo y de apoyo en la vida colegiada del ICA.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	de	Responsable
		21	22	23	24			
P12F40. Se cuenta con cuerpos colegiados consolidados y que actúan de forma propositiva en el ICA.	Fomentar la vida colegiada a través de la participación de la comunidad estudiantil, académica y administrativa en las comisiones y cuerpos colegiados.	0	X	X	X	Reporte de reuniones realizadas		Dirección

**Acción general 12.1.6.** Crear espacios colegiados donde la comunidad del ICA analice y discuta las tendencias y desafíos de la educación superior y sus posibles impactos en la UABC.

**Acción específica 12.1.6.1.** Fomentar la vida colegiada sobre las diversas temáticas asociadas a los campos disciplinarios y problemáticas existentes en el instituto.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P12F40. Se cuenta con cuerpos colegiados consolidados y que actúan de forma propositiva en el ICA.	Fomentar al menos dos reuniones por semestre de los órganos colegiados para abordar temas diversos.	0	X	X	X	Reporte de reuniones realizadas	Dirección

**Acción general 12.1.5.** Actualizar integralmente la normatividad aplicable al ICA en consonancia con el marco normativo de la universidad.

**Acción específica 12.1.5.1.** Asegurar que la normatividad universitaria vigente aplicable al ICA refleje la realidad existente.

Fortaleza o debilidad que atiende	Metas	Plazo para el logro de metas				Unidad de Medida	Responsable
		21	22	23	24		
P12D57. Se requiere fomentar la transparencia y rendición de cuentas en el ICA	Difundir en diferentes medios de difusión del ICA, la información sobre el ejercicio transparente de los recursos.	0	X	X	X	Reporte de acciones realizadas	Responsable de Vinculación y extensión



## 10. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El Artículo 29 del Reglamento de Planeación de la UABC describe las tareas de seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo de la Unidad Académica. Así que dicho reglamento servirá como guía para evaluar permanentemente el grado de avance y cumplimiento de las acciones y metas establecidas en el Plan de Desarrollo 2019-2023 del ICA.

**Con la finalidad de atender el plan de desarrollo del ICA se establecen las siguientes directrices:**

- I. Presentación y entrega puntual del informe anual de actividades de la Dirección ante los representantes del Consejo Técnico.
- II. Publicación de los informes de actividades en los espacios electrónicos disponibles de difusión.
- III. Atender las inquietudes, comentarios y propuestas de mejora a través de los diversos canales de comunicación con la comunidad académica, estudiantil y de apoyo.
- IV. Publicar permanentemente en las páginas electrónicas del ICA el ejercicio de los recursos y los apoyos otorgados a profesores y estudiantes.
- V. Continuar con los Planes de Mejora de cada PE para mantener o incrementar los estándares de calidad.
- VI. Establecer un sistema de indicadores que permita dar seguimiento puntual a las metas comprometidas en el Plan de Desarrollo del instituto y pueda ser consultado por cualquier integrante de la comunidad.

## 11. REFERENCIAS

PDI 2019-2023 Dr. Daniel Octavio Valdez Delgadillo. UABC, junio 2019.

Manual de Organización del Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC, 2021.

Guía para la elaboración del Plan de Desarrollo de las Unidades Académicas, Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional, UABC, octubre 2020.

Presentación de Cuarto Informe de Actividades 2016. Dr. Roberto Soto Ortiz

Presentación de Tercer y Cuarto Informe de Actividades 2019,2020. Dra. Cristina Ruiz Alvarado