PROGRAMA DE TRABAJO
2021-2025
Por una transformación integral

Universidad Veracruzana

Plan de Desarrollo
de la Entidad Académica

PlaDEA
2021-2025

Facultad de Ciencias Agrícolas

Xalapa

Titular: **Carlos Roberto Cerdán Cabrera**

3 de octubre de 2022

"Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz"

Universidad Veracruzana

Martín Gerardo Aguilar Sánchez
Rector

Elena Rustrián Portilla
Secretaria Académica

Lízbeth Margarita Cancino Viveros
Secretaria de Administración y Finanzas

Jaqueline del Carmen Jongitud Zamora
Secretaria de Desarrollo Institucional

Arturo Serrano Solís
Director General del Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Participantes

Carlos R. Cerdán Cabrera
Director

Enrique Aguirre López
Secretario Académico

Emma Ariadna Hernández
Asistente de la Dirección

Erika R. González
Coordinadora Tutorías

Guillermo Alafita Vázquez
Académico

Valentín Medina Mendoza
Académico

Yajaira Baeza Guzmán
Académica

Guadalupe Robles Campos
Encargada de la Administración

Facultad de Ciencias Agrícolas

Datos de contacto
Circuito Gonzalo Aguirre Beltrán, s/n
Zona Universitaria
C.P. 91000
Xalapa, Veracruz, México.

Tel. 01 (0228) 842 17 49
Conm. 228 842 17 00
Ext. 11749, 11620
fagronomia@uv.mx

www.uv.mx/agronomia

Índice

1 Introducción 2
2 Diagnóstico 6
Docencia e innovación académica 6
Investigación, posgrado e innovación 11
Difusión de la ciencia y la cultura, y extensión de los servicios 13
Transversalización de los derechos humanos y la sustentabilidad 14
3 Planeación 18
Misión a 2025 18
Visión a 2025 18
Eje I Derechos humanos 19
Eje II Sustentabilidad 22
Eje III Docencia e innovación académica 25
Eje IV Investigación e innovación 30
Eje V Difusión de la ciencia y la cultura, y extensión de los servicios 31
4 Seguimiento y evaluación 43

I Introducción

El presente documento describe el ejercicio de planeación a desarrollar por la Facultad de Ciencias Agrícolas (FCA) en la presente administración rectoral, considerando las metas que se plantean desde nuestra entidad y que son congruentes con los documentos de planeación institucionales, como son el Programa de Trabajo 2021-2025, *Por una transformación integral* y el Plan General de Desarrollo 2030. Así mismo, se buscó alinearlo con las actividades de la dependencia, a la que por organigrama se depende, que es el Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (Dgaacba).

La FCA tiene presencia en la ciudad de Xalapa, donde se encuentran sus instalaciones, así como en el Municipio de Actopan, donde se encuentra el Rancho Experimental La Bandera. Sin embargo, debido al origen de su comunidad estudiantil, a la dispersión de sus egresadas y egresados, así como a las muchas comunidades donde se realizan prácticas y trabajos de investigación, puede considerarse que tiene influencia en todo el centro del estado de Veracruz. Esta Facultad ofrece, actualmente, un programa educativo de nivel licenciatura y dos de posgrado, pero en el presente documento se presenta la visión de aumentar y diversificar las opciones profesionales en los próximos años.

En la oferta de programas educativos de todos los niveles se aspira a la excelencia a través de la evaluación por parte de organismos externos, para el caso del nivel licenciatura, desde el año 2008 se ha contando con la acreditación, por la calidad de la FCA, a través del Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica (Comeaa), el cual es un organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes) y para el caso de los posgrados, desde el año 2014, tanto la maestría como el doctorado, han estado acreditados a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

La FCA en los últimos años ha emprendido un conjunto de acciones que han permitido alcanzar logros importantes, tales como: el refrendo de la acreditación del Programa Educativo de Ingeniería en Agronomía (vigente hasta el 2024), remodelación y adecuación de diversos espacios educativos (cubículos, aulas, laboratorios y rancho "La Bandera") que dignifican el trabajo académico que realizan maestros y estudiantes, el establecimiento de convenios con diversas instituciones que han propiciado un incremento significativo en la movilidad académica de los estudiantes; la dinámica operación de los programas de maestría y doctorado en Ciencias Agropecuarias y su mejoría reconocido en el ascenso reconocido por el PNPC-Conacyt (en transición al Sistema Nacional de Posgrado-SNP); el fortalecimiento de la presencia social de la FCA en la región a través de diversos proyectos de vinculación, tales como la implementación de Plataformas Tecnológicas en la región centro del estado de Veracruz; la designación que tuvo la FCA por las autoridades gubernamentales federales y estatales (Sader y Sedarpa, respectivamente) para operar como Centro Estatal de Evaluación y Capacitación del Estado de Veracruz; la gestión para crear, operar y ampliar la Entidad de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales reconocida por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (Conocer); así como, especificamente en el sector forestal, la operación de la Entidad Certificadora de Técnicos de la Comisión Nacional Forestal (Conafor), que si bien actualmente no opera, debido a la actualización en las reglas de operación de los programas federales forestales, logró un buen posicionamiento con el sector. Todas estás acciones han

dinamizado la docencia, investigación y vinculación, especialmente en los últimos tres lustros.

Si bien, Ciencias Agrícolas tiene unos buenos indicadores académicos y es una entidad dinámica, es útil reflexionar y reconocer que aún existen pendientes que atender, y para continuar con este proceso transformativo y continuo hacia la excelencia académica. Partimos del reconocimiento que contamos con el mejor insumo para actualizar el plan de desarrollo para los próximos años: este insumo es el compromiso, capacidades, experiencia y voluntad de la comunidad académica. Sin embargo, es fundamental actualizar y reestructurar el vigente instrumento de planeación acorde a las actuales circunstancias y que permita definir con claridad los nuevos derroteros de esta entidad académica.

El presente documento corresponde al Plan de Desarrollo de la Entidad Académica (PlaDEA) de la Facultad de Ciencias Agrícolas para el período rectoral 2021-2025. Algo que debe destacarse es que coincide con un hito en nuestra vida académica -y también personal para cada integrante de la comunidad-: la pandemia resultante de la Covid-19, algo que jamás se había vivido ni enfrentado. Sin duda este evento marcará nuestras vidas, pero haríamos mal en considerar a la pandemia como algo superado. Debemos obligarnos a reflexionar sobre cómo hacemos nuestras actividades diariamente, sobre cómo sucedió la irrupción de las tecnologías de la comunicación e información en la vida académica, sobre la necesidad de vivir con la apertura y adaptación para innovar ante situaciones inesperadas y, finalmente, aunque no menos importante, debemos reflexionar profundamente sobre el impacto que como humanidad causamos en el planeta que habitamos. Esto para visualizar cómo una Facultad de Ciencias Agrícolas, perteneciente a una universidad pública estatal en un país de renta media, debe transformarse hacia este contexto que nos envuelve globalmente. Este documento de planeación se elabora al final de la pandemia, con la alegría de que estamos saliendo de ella, pero con el reconocimiento de que nuestras vidas han cambiado…y deben seguir cambiando.

En el presente ejercicio de planeación se incorporan elementos orientados al aseguramiento de la calidad, fortalecimiento de la capacidad y competitividad académica; principalmente articulando la docencia con la investigación vinculada a necesidades sociales. Otros elementos que se abordarán son la transversalización de la sustentabilidad y el reconocimiento y respeto de nuestras diferencias como seres humanos, tanto en la docencia, investigación y vinculación, como en las actividades administrativas que se requieren para darle soporte a las actividades sustantivas.

La presente administración rectoral ha valorado dos temáticas que son indispensables para transformar este mundo en uno mejor: los derechos humanos y la sustentabilidad. Estos dos elementos son ejes transversales al Programa de Trabajo Rectoral 2021-2025, y por alineación, también lo son del presente PlaDEA. En un ejercicio autocrítico la FCA tiene avances considerables en la transversalización de la sustentabilidad a lo largo de su historia, pero mayor rezago en el respeto de los derechos humanos. Por ejemplo, históricamente la

agronomía ha sido considerada una carrera de hombres. Reconocemos que ha habido un ambiente de violencia hacia la mujer y un entorno machista, lo cual en los últimos 15 años ha, de manera gradual, ido disminuyendo. Brechas de desigualdad por género aún deben trabajarse. En el presente texto cuando por exigencias de construcción gramatical, o por otra circunstancia cualquiera, el texto use el género masculino no será con intención de menoscabo a la mujer (por ejemplo se dirá *"ingeniero agrónomo"* por ser este el nombre oficial de la carrera registrada ante la SEP).

Evaluación
En línea
Tutorías
Cobertura
Formación integral
Inclusión
Pertinencia
Calidad
Calidad
Calidad
Inclusión
Calidad
Cobertura
Matrícula
Evaluación
Calidad
En línea
Matrícula
Tutorías
Intercultura
Estudiantes
Calidad
Calidad
Cobertura
Modelo educativo
Evaluación
Matrícula
Modelo educativo
Calidad
En línea
En línea
Calidad
En línea
Intercultura
Matrícula
Cobertura
Formación integral
Estudiantes
Estudiantes
Pertinencia
Cobertura
Inclusión
Tutorías
Inclusión
Modelo educativo
Modelo educativo
Evaluación
Intercultura
Calidad
Calidad
Formación integral
Pertinencia
Pertinencia

2 Diagnóstico

Docencia e innovación académica

La Facultad de Ciencias Agrícolas en la región Xalapa es el *alma mater* de poco más de 700 personas, quienes tienen como sueño convertirse en profesionales de la ingeniería en agronomía, obtener una maestría o un doctorado en ciencias agropecuarias. El plan de estudios de la carrera de Ingeniero Agrónomo fue actualizado en 2020, razón por la cual en este momento cuenta con estudiantes del plan de estudios anterior (1999) que se encuentran finalizando su trayectoria, así como con las generaciones 2020, 2021 y, muy pronto, 2022 quienes cursan el plan 2020. La Maestría en Ciencias Agropecuarias actualizó su plan de estudios a finales de 2021, pero debido a que el ingreso es en febrero, será la generación que ingresará en 2023 quienes cursarán un nuevo plan de estudios. El Doctorado en Ciencias Agropecuarias, cuyo plan no ha sido modificado desde el 2013, se encuentra en actualización, con la intención de que sea presentado ante Consejo Universitario en diciembre del presente 2022 (Cuadro 1).

Cuadro 1. Relación de programas educativos, organismos acreditadores y planes de estudio de la Facultad de Ciencias Agrícolas

Acreditación	Programa educativo	Año del plan de estudios
Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica	Ingeniero Agrónomo	Plan 2020
PNPC-Conacyt con nivel en consolidación	Maestría en Ciencias Agropecuarias	Plan 2021
PNPC-Conacyt con nivel consolidado	Doctorado en Ciencias Agropecuarias	Plan 2013*

Nota: Se está trabajando en la actualización, pero debido a que es un programa multi-sede, que se oferta en tres facultades de tres distintas regiones, requiere coordinación por parte de la Dguep.

Por su historia (42 años ofertándose) y por volumen (estudiantes inscritos) el programa educativo de ingeniero agrónomo es el que más impacta en nuestras funciones diarias. Éste PE es, sencillamente, la razón de existir de la Facultad de Ciencias Agrícolas, y la formación de estudiantes de licenciatura seguirá siempre siendo la más noble ocupación. En lo que respecta a la matrícula de este programa educativo, comparando el ciclo 2017-2018, correspondientes al inicio del rectorado anterior, con el 2021-2022 (inicio del presente rectorado) se encuentra un ligero incremento, menor al 2% (Cuadro 2). Será difícil crecer en matrícula, considerando el espacio que tenemos, la cantidad de salones, laboratorios, e infraestructura en general, nos impide crecer en este sentido; esto nos obliga a que busquemos aumentar nuestra retención, pero, sobre todo, la calidad de nuestras actividades para así formar mejores profesionales de las ciencias agrícolas.

Cuadro 2. Comportamiento de la matrícula de 2017 a 2022 del PE de Ingeniero Agrónomo			
Programa Educativo	Región	Matrícula 17-18	Matrícula 21-22
Ingeniero Agrónomo	Xalapa	669	681

Fuente: Sistema Integral de Información Universitaria.

Como ha sido previamente mencionado, la participación de la comunidad académica en la FCA es el mayor insumo con el que se cuenta. El compromiso académico de décadas ha significado que la cultura de la evaluación no sea algo nuevo. Reconocemos la importancia de la autoevaluación y hacerlo también ante pares, pero sobre todo por tener una cultura de la mejora continua lo cual impacte positivamente a los estudiantes. Hemos estado acreditados desde 2008 y, actualmente, el programa educativo cuenta con una reacreditación obtenida en 2019 con una vigencia de cinco años por el Comité Mexicano de la Educación Agronómica (Comeaa) organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes) (Cuadro 3). Mantener la acreditación para el 2025 es lo mínimo que podemos autoexigirnos, razón por la que más adelante, pondremos como acción, la búsqueda de una acreditación internacional en el presente período.

Cuadro 3. Nombre del organismo acreditador y vigencia de la acreditación del PE de Ingeniero Agrónomo			
Programa Educativo	Región	Vigencia de acreditación	Organismo acreditador
Ingeniero Agrónomo	Xalapa	18 de diciembre de 2024	Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica, A. C. (Comeaa)

Fuente: http://comeaa.org/wp-content/uploads/2021/04/PROGRAMAS-VIGENTES-20-26.pdf

Tanto mantener la acreditación nacional, como lograr una acreditación internacional, recaen en dos indicadores importantes: la eficiencia terminal y el índice de deserción. El Cuadro 4 muestra la eficiencia terminal de cuatro generaciones inmediatas anteriores. Nuestro porcentaje es mayor al 50%, ya que debe considerarse que para las generaciones 2016 y 2017 aún existen estudiantes cursando su trayectoria escolar, por lo que los porcentajes expresados se incrementarán. En el análisis de causas que generan que alumnos opten por elegir el máximo tiempo disponible, se identifican las siguientes: no cursan todas experiencias educativas (EE) del área básica antes del 50% de la carrera (especialmente inglés y aun cuando por reglamentación esto no debería suceder, pero el sistema de inscripción en línea lo permite), agotan las evaluaciones posibles o no tramitan administrativamente su baja del periodo. La deserción, a su vez, tiene como causas principales el cambio de carrera de los

estudiantes hacia otras opciones dentro de la misma UV y, lamentablemente, las necesidades socioeconómicas que obligan a los estudiantes a abandonar sus estudios por la necesidad de tener un empleo remunerado.

Cuadro 4. Porcentaje de eficiencia terminal de las generaciones 2014 al 2017 del PE de Ingeniero Agrónomo en la Facultad de Ciencias Agrícolas

Programa Educativo	Región	Gen 2014	Gen 2015	Gen 2016	Gen 2017
Ingeniero Agrónomo	Xalapa	55.49%	53.9%	41.48%	23.39%

Fuente: Sistema Integral de Información Universitaria.

En lo que se refiere al índice de deserción, en promedio nos encontramos por debajo del porcentaje tolerado por organismos acreditadores, que sería el 10% de estudiantes solicitando baja de la carrera durante el primer año (Cuadro 5). Sin embargo, si podemos ver que aún cuando nos mantenemos bajo ese límite del 10%, si aumenta nuestra deserción conforme transcurren los periodos escolares.

Cuadro 5. Índice de deserción, de las últimas cinco generaciones, del Programa Educativo de Ingeniero Agrónomo

Programa Educativo	Región	Gen 2017	Gen 2018	Gen 2019	Gen 2020	Gen 2021
		Año 4	Año 3	Año 2	Año 1	*
Ingeniero Agrónomo	Xalapa	25.42%	15.12%	13.29%	1.82%	-

Nota: Aún no se puede calcular, debido a que al momento de elaboración del cuadro no habían estado un año completo. ***Fuente:*** Sistema Integral de Información Universitaria.

En la FCA se cuenta con una planta académica integrada por 56 personas con contratos permanentes, así como investigadoras e investigadores con adscripción a otras entidades académicas pero que participan continuamente en nuestra Facultad, y también personal académico interino que varía cada período escolar de acuerdo con las necesidades de interinatos. Las 56 personas adscritas a la FCA y basificadas corresponden a 29 Profesores de Tiempo Completo (PTC), cuatro investigadores, 15 Técnicos Académicos (TA), así como nueve Maestros por Horas (MPH). Se tiene también la participación de 6 profesores del Área Básica General en el programa de licenciatura (Cuadro 6).

Cuadro 6. Personal académico de la Facultad de Ciencias Agrícolas de acuerdo a su tipo de contratación					
Profesores de Tiempo Completo (PTC)	Técnicos Académicos de Tiempo Completo (TA)	Investigadores de Tiempo Completo (ITC)	Maestros por horas basificados (MPH-base)	Maestros por horas interinos (MPH-interinos)	Maestros por horas del área de formación básica general (MPH-AFBG)
29	15	4	9	9	6

Nota: Cuadro elaborado en julio de 2022. ***Fuente:*** Secretaria Académica de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

El 100% de PTC e ITC cuentan con estudios de posgrado. De estos, el 64.7% cuentan con el reconocimiento de ***perfil deseable*** ante el Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (Prodep) de la Secretaría de Educación Pública y el 32.35% pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de Conacyt. La planta académica de la FCA es heterogénea en múltiples criterios: edad (30 a 74 años), antigüedad (6 meses a 42 años) y carreras de origen (casi el 50% no estudiaron agronomía). La FCA se encuentra en un momento único porque aún se encuentran activos académicos que la fundaron (o que ingresaron en los primeros años de su existencia), quienes son la base de la trayectoria que se ha tenido, pero también existe personal que recién se incorpora y que cuenta con energía e ideas refrescantes para marcar el rumbo que debe seguirse.

En lo referente a la proporción de género del personal con contratación como profesor de tiempo completo (PTC e ITC) existe una mayoría de varones (63%) respecto a mujeres (37%) (Fig. 1). Tres cosas se resaltan de esto: 1) el remplazo generacional reflejando en las contrataciones que se han dado en los últimos 5 años ha equilibrado un poco más la proporción), 2) nuestra proporción está ligeramente mejor balanceada que las seis facultades que integran el Aacba (n=204) que es aproximadamente 67% masculina y 33% femenino (Fig. 2), 3) en los mecanismos de ingreso de personal académico únicamente se consideran criterios académicos, por lo que es probable que esta brecha tienda a cerrarse aún más en los próximos años.

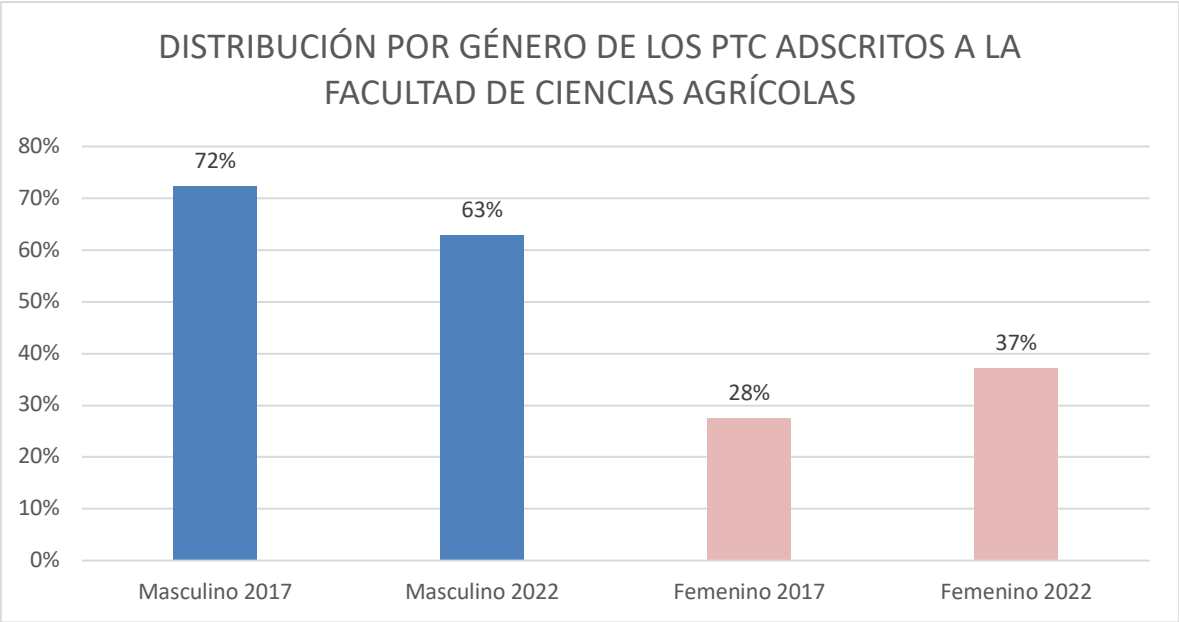
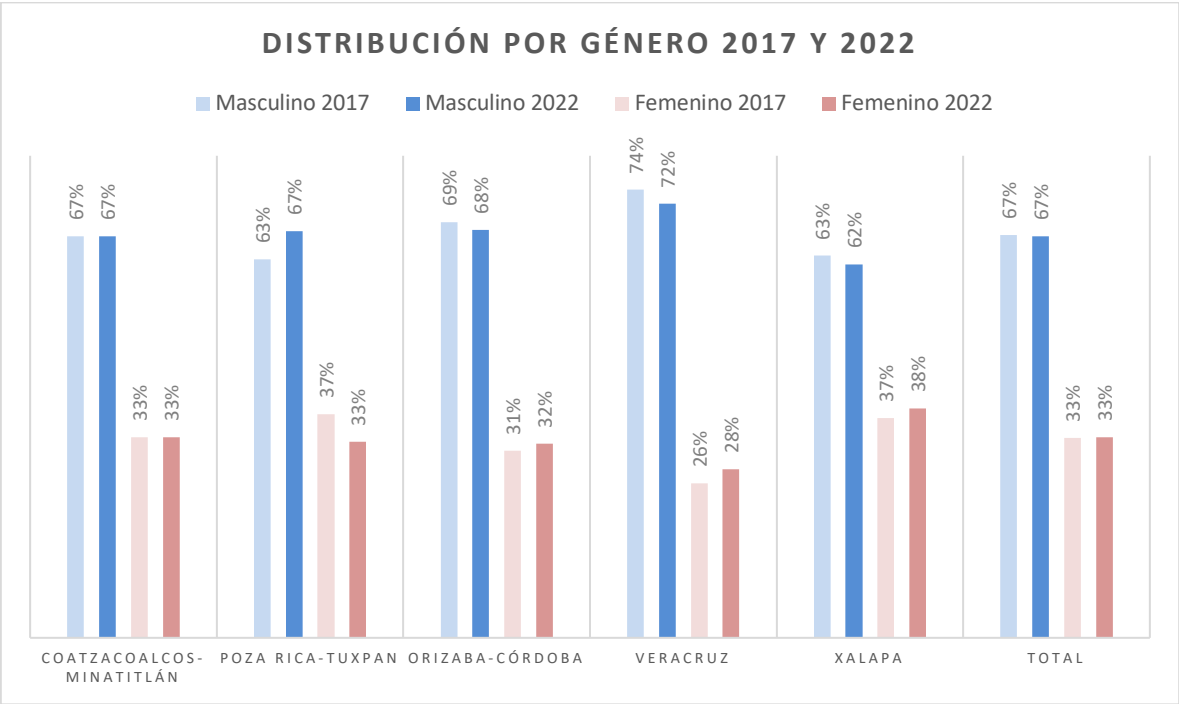


Figura 1. Porcentaje de PTC por género de 2017 y 2022 para la FCA.



* La región Xalapa incluye tanto a la FCA, como a la Facultad de Biología.

Figura 2. Porcentaje de PTC por género y por región de 2017 y 2022 para las 6 facultades que integran el Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Como se ha mencionado, el presente PlaDEA se elabora en el período escolar donde ha iniciado el retorno post-pandemia a las actividades presenciales. La FCA ha sido pionera en retornar, actuando de manera responsable, pero con un entorno complicado, tanto por la ausencia de personal administrativo, técnico y manual, solapados por su sindicato, que dificultaron las labores para el regreso en los primeros meses del actual período, como también por los rebrotes y el aumento en el número de contagios. Durante las primeras dos semanas del período escolar febrero-julio 2022 las actividades fueron prioritariamente en línea. En marzo iniciamos con un aproximado de 20% de clases presenciales, y posteriormente, se ha venido realizando el regreso a las instalaciones, privilegiando las actividades prácticas, laboratorios y actividades integradoras. El período de clases finalizó con 97% de nuestras secciones de EE dando clases de manera presencial. La entrega y compromiso del personal académico fue destacada, ya que fuimos la facultad (de las 77 que conformamos la Universidad Veracruzana) que más porcentaje de actividades presenciales reportó. Es importante mencionar que, en el caso de trabajos de tesis, investigaciones de posgrado, entre otras actividades se venían desde el periodo pasado realizando de manera presencial desde agosto del 2021.

Cuadro 7. Porcentaje de presencialidad del personal académico en el primer período posterior a la contingencia por la Covid-19

Presencialidad	Porcentaje de presencialidad
Personal académico asistiendo a impartir presencialmente, al menos una sesión por semana, para el total de las Experiencias Educativas (n=155) en el mes de junio de 2022 en los PE de Ingeniero Agrónomo, Maestría en Ciencias Agropecuarias y Doctorado en Ciencias Agropecuarias	97%

Fuente: Reporte de Control de Asistencia por sección y EE de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Con la finalidad de apoyar los estudiantes, se han implementado estrategias de reforzamiento académico con la impartición de Programas de Apoyo a la Formación Integral (PAFI), cursos de nivelación y de educación continua. En este sentido, se impartieron dos PAFIS en la Facultad de Ciencias Agrícolas: *Fitopatología* y *Fertilización para Hortalizas*. Estos programas se hicieron con el objetivo de minimizar los estragos que la virtualidad ha ocasionado en las destrezas en laboratorios y prácticas de campo.

Investigación, posgrado e innovación

La generación de conocimiento básico y aplicado es una actividad que desde su fundación se ha realizado en la Facultad de Ciencias Agrícolas. Varios aportes se han realizado en el área

de fitosanitaria, sobre todo para plagas y enfermedades de cultivos cercanos como café, papa, vainilla, frutales y maíz. Somos referentes también en el uso de microorganismos benéficos, tanto para biocontrol, como para fertilidad de suelos y, más recientemente, para bio-remediación de suelos contaminados. Muchos trabajos se han realizado en cuanto a la agricultura urbana y el movimiento agroecológico, así como en el mejoramiento genético forestal, de café y de maíz. Gran parte de la investigación que se realiza en la FCA es a través de los seis Cuerpos Académicos (CA), los cuales asociando académicos en una sola línea han logrado que el esfuerzo de realizar investigaciones impacte en las actividades de enseñanza (Cuadro 8). Una tarea pendiente, sin embargo, es sistematizar estas actividades de investigación con un programa permanentemente de articulación con el entorno regional, así como contar con un diagnóstico que permita medir el impacto, la pertinencia y congruencia de la investigación, no solamente como actividad *per se* (indicadores como SNI, publicaciones, etc), sino para poderla evaluar su real dimensión en la resolución de problemas del sector agrícola y forestal, no solamente al interior de la institución, sino sobre todo con las comunidades y los productores con los cuales nos vinculamos.

Cuadro 8. Cuerpos académicos adscritos a la Facultad de Ciencias Agrícolas, responsable registrado y su grado de consolidación ante Prodep.

Nombre del Cuerpo Académico	Responsable	Nivel en Prodep
UV-CA-220 Biotecnología, biodiversidad y manejo de los recursos naturales	Dora Trejo Aguilar	En consolidación
UV-CA-323 Manejo sustentable de recursos hortofrutícolas	Roberto Gregorio Chiquito Contreras	En consolidación
UV-CA-390 Tecnologías alternativas para la agricultura sustentable	Miguel Ángel Escalona Aguilar	En consolidación
UV-CA-434 Agroforestería y silvicultura sustentable	Carlos Roberto Cerdán Cabrera	Consolidado
UV-CA-460 Biotecnología, sistemática y ecología molecular con fines agrícolas y forestales	Mauricio Luna Rodríguez	En consolidación
UV-CA-488 SATIE-UV Sustentabilidad agropecuaria, forestal y tecnologías innovadoras aplicadas a la educación	Cristina Elizabeth Zúñiga Castañeda	En formación

Fuente: Consulta sistema Prodep disponible en: https://promep.sep.gob.mx/ca1/

Algo interesante de mencionar es que cuatro de los seis CA tienen la palabra "sustentabilidad" en su nombre, lo que nos señala como todas las actividades que se realizan cuentan con este enfoque, que, si bien ahora forma parte de los ejes de trabajo del Programa Rectoral, en nuestra entidad académica se ha venido trabajando desde siempre. Gran mayoría de las investigaciones y actividades que los CA realizan buscan cumplir con que la investigación generada sea para disminuir el uso de agroquímicos y mejorar las condiciones de los agroecosistemas, pero también con un enfoque de justicia social y, también, buscando viabilidad económica. Los proyectos que desarrollan los CA de la FCA forman parte de diversas líneas de investigación vinculadas al sector agropecuario, y en las que en su mayoría

han dado origen a trabajos recepcionales (modalidad tesis para licenciatura) y, en los últimos años, también en los programas de posgrado.

La FCA imparte la Maestría y el Doctorado en Ciencias Agropecuarias. En promedio cada año ingresan cinco estudiantes de doctorado y 12 de maestría, quienes son asesorados y dirigidos por académicos de la FCA. El contar con 6 CA y 2 PE de posgrado ha incrementado los principales indicadores de investigación en la FCA. Anualmente se están publicando un promedio de 30 artículos indexados en JCR, más aproximadamente el triple de presentaciones en congresos y artículos de divulgación o no arbitrados. La FCA cuenta con 2 patentes, con potencial de poder lograr más en los próximos años, específicamente de mecanismos de control biológico de plagas. Se cuenta con 15 integrantes del SNI, según los reportes de la DGI (https://www.uv.mx/investigacion/desarrollo-investigacion/regiones-2/); sin embargo, también contamos con interinos por hora integrantes del SNI, así como académicos adscritos a otros entidades pero que también imparten cátedra en la FCA, lo que se traduce en que 26 integrantes del SNI imparten clases a los estudiantes de nuestra Facultad (Cuadro 9).

En la Facultad de Ciencias Agrícolas contamos con cuatro investigadores de tiempo completo, así mismo, en lo que se refiere a la participación de investigadores cuya contratación se encuentra en centros o institutos y que complementan carga en PE de Ingeniero Agrónomo, se contabilizaron seis investigadores para el periodo febrero-agosto 2022 y para el periodo agosto 2022 – enero 2023.

Cuadro 9. Número de investigadores e integrantes del Sistema Nacional de Investigadores adscritos a la FCA y a centros e institutos que participan en el PE de Ingeniero Agrónomo

Investigadores adscritos a la FCA	Integrantes del SNI adscritos a la FCA	Maestros interinos por horas, sin base en la UV, integrantes del SNI (febrero-agosto 2022)	Integrantes del SNI, adscritos a centros e institutos, que complementan carga en la FCA	
			Feb-Ago 22	Ago22-Ene23
4	15	5	6	6

Fuente: Formato SYRIPPA del Sistema Institucional de Información Universitaria

Difusión de la ciencia y la cultura, y extensión de los servicios

En la Facultad de Ciencias Agrícolas se brindan servicios como cursos y talleres a la comunidad en general. Los temas de capacitación se han relacionado con la agricultura orgánica, la elaboración de abonos orgánicos y el diseño de huertos urbanos. El más reciente fue el curso de educación continua, ofertado en mayo 2022, titulado "Viviendo la Sustentabilidad: Manejo agroecológico de cultivos" propuesto por el Cuerpo Académico

"*Tecnologías Alternativas de Agricultura Sustentable"*. La FCA también tiene ingresos a través de la venta de biofertilizante (micorrizas), principalmente a productores de piña en el sur de Veracruz. Con frecuencia los productores agropecuarios o gobiernos municipales y dependencias estatales solicitan el apoyo de cartografía agrícola como apoyo a los productores agropecuarios, así como diversos análisis de laboratorio, principalmente físicoquímicos de suelos. Lamentablemente, gran parte de las solicitudes de análisis deben ser rechazadas por falta de capacidad en las instalaciones, así como por no estar en posibilidades administrativas de cobrar esos servicios y ofertar factura con validez fiscal.

Asimismo, la FCA es una Entidad de Certificación y Evaluación (ECE) acreditada por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (Conocer). A través de la ECE se busca promover la certificación de las competencias laborales de las personas interesadas en el marco de los Estándares de Competencia inscritos en el Registro Nacional de Estándares de Competencias promovido por Conocer y de esta forma contribuir al fortalecimiento de las capacidades laborales y desarrollo social de nuestro estado.

A lo largo del año, se organizan diversos eventos como foros y seminarios en temas estratégicos y de interés para estudiantes, así mismo, durante la semana del estudiante se efectúan eventos culturales que contribuyen a la formación integral de estudiantes. Cada fin de período escolar se organizan el Foro de Módulos de Integración (evento donde estudiantes de ingeniería en agronomía de los períodos superiores exponen sus trabajos semestrales), el Foro de Maestría en Ciencias Agropecuarias (para difundir avances en proyectos de investigación todos los estudiantes de maestría) y, en conjunto con las facultades hermanas de Córdoba y Veracruz, el Foro de Doctorado en Ciencias Agropecuarias.

El programa educativo de ingeniero agrónomo está diseñado en el marco del Modelo Educativo Institucional. Lo anterior implica que diversas EE del Área Disciplinaria y Terminal tengan el carácter de integradoras, es decir, con características que permiten la adopción de estrategias para tener impacto directo en la atención de problemáticas como escenarios reales de aprendizaje. Así, la Estancia Académica Supervisada y Estancia Profesional Supervisada mantienen un reglamento definido por cada entidad para definir los criterios para tener impacto en las áreas de desempeño. Los programas de posgrado están completamente enfocados en la investigación, donde cada estudiante individualmente realiza una investigación bajo la supervisión de su comité de tesis.

Transversalización de los derechos humanos y la sustentabilidad

La Facultad de Ciencias Agrícolas promueve la equidad a través de la igualdad de oportunidades, así como la incorporación del enfoque intercultural y de equidad de género, respeto por las diferencias y derechos humanos, su función docente y de realización de investigaciones y vinculación con la sociedad. El ingreso al programa de ingeniero

agrónomo, así como ambos posgrados en Ciencias Agropecuarias, se realiza a través de un proceso transparente que consta de una convocatoria pública, un Examen Nacional de Ingreso (EXANI) estandarizado y culmina con la inscripción. Este proceso es avalado por la norma ISO 9001:2015.

Para la licenciatura, el perfil de ingreso de los programas se limita a la vocación e interés por cursar el programa de ingeniería en agronomía, al cumplimiento de los requisitos administrativos de inscripción y a la oferta de 165 lugares disponibles, por lo que los aspirantes tienen igualdad de oportunidades para ingresar. Es interesante que aun cuando más personas del género masculino son los que aspiran a ingresar (Figura 3), después del proceso llegamos a una proporción mucho más paritaria, casi en igualdad de proporciones entre géneros.

Se han realizado de manera periódica estudios de pertinencia y factibilidad que comprenden el análisis de infraestructura y recursos humanos, necesidades sociales, opciones afines, campo profesional, lineamientos y documentos de referencia de la ingeniería en agronomía en los distintos ámbitos y escalas. Estos documentos se han presentado ante los organismos acreditadores, así como la actualización de los PE. Los análisis de pertinencia realizados han brindado importantes elementos para tomar decisiones que implican la atención de la cobertura con equidad. Derivado de lo anterior, observamos en la Figura 4 que la mayor cantidad de aspirantes al PE de Ingeniero Agrónomo provienen de bachilleratos generales. En la Figura 5 se puede visualizar que en los tres años analizados el 14% de aspirantes que presentaron examen de admisión para algún PE adscrito al Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias provienen de municipios con alto y muy alto grado de marginación. Si bien este dato puede variar para la FCA en específico, si orienta sobre lo necesario que es mantener fuertes vínculos con localidades rurales y sus sistemas de educación media superior para operar proyectos, coadyuvar a la solución de problemas y fortalecer el sector primario y vinculación con los sectores restantes.

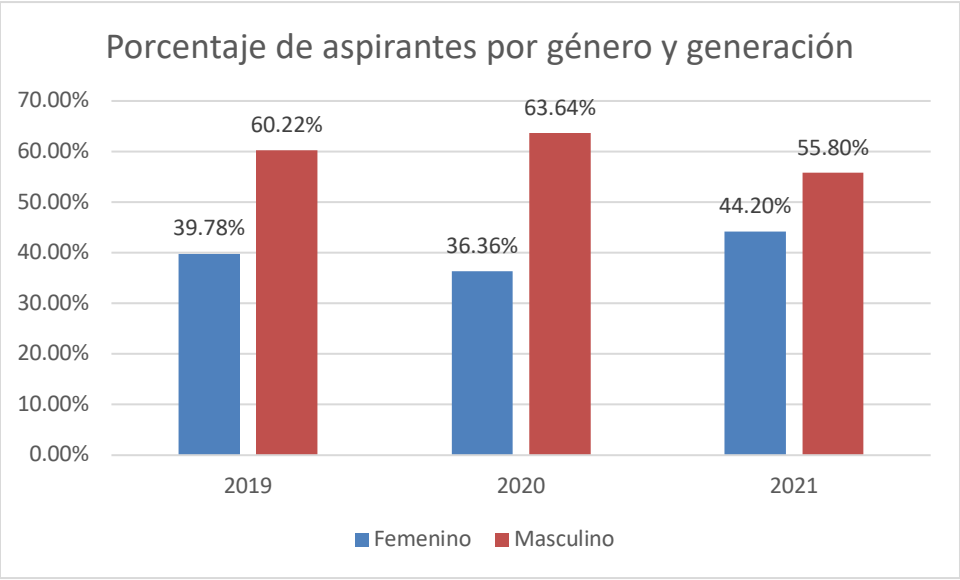


Figura 2. Porcentaje de solicitudes de aspirantes a la FCA, por género en los tres años previos. Fuente: Sistema Integral de Información Universitaria (SYRALFB)

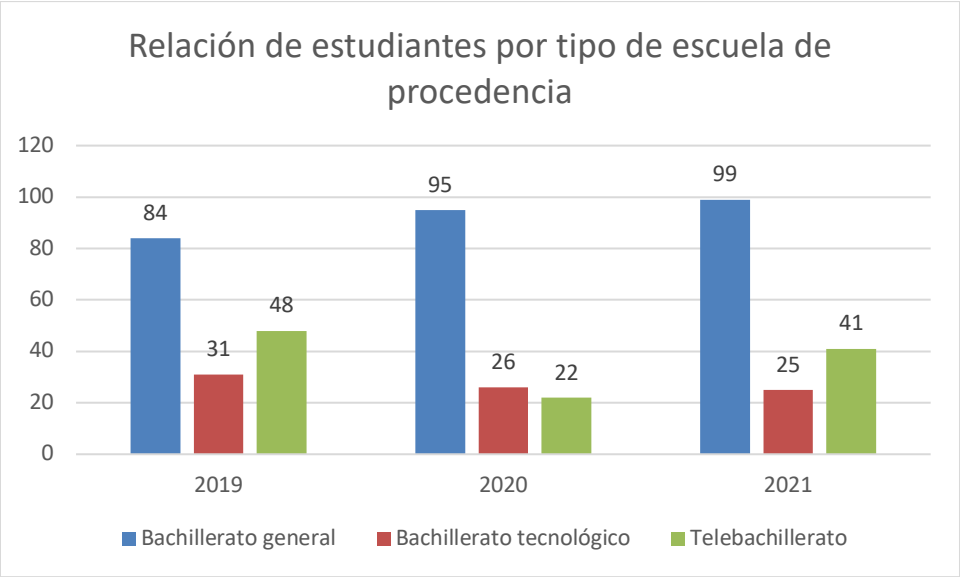


Figura 3. Porcentaje de aspirantes a la Facultad de Ciencias Agrícolas por tipo de escuela que proviene. Fuente: https://scopi.aexiuv.com/index.php/inicio

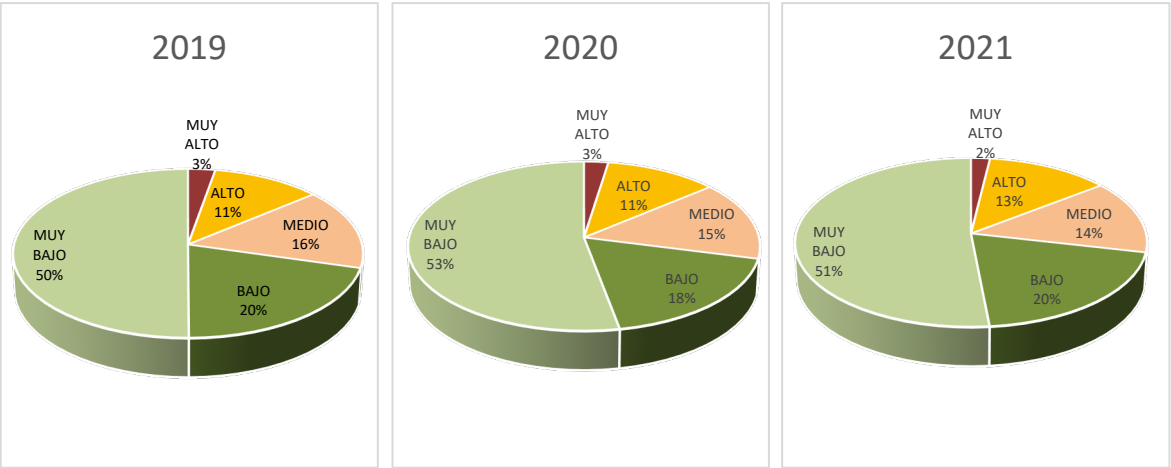


Figura 4. Porcentaje de aspirantes de acuerdo con el grado de marginación del municipio de domicilio. Fuente: https://scopi.aexiuv.com/index.php/inicio

Otro aspecto para mencionar es que la Facultad de Ciencias Agrícolas cuenta con responsables de Equidad de Género, el cual es elegido por la Junta Académica, así como por la representación estudiantil. Dichos responsables han trabajado en estrecha vinculación con la Coordinación de la Unidad de Género en la elaboración de insumos reglamentarios y normativos para la operatividad del Reglamento para la Equidad de Género de la Universidad Veracruzana y el Protocolo para la atención de la Violencia de Género. Así mismo, se han dado asesorías, cursos y talleres con perspectiva de género a estudiantes y profesores. Reconocemos que es una tarea pendiente es visibilizar las diversas formas de violencia de género y acoso, tanto entre la comunidad estudiantil como con el profesorado. Sin embargo, también expresamos con gusto que no ha habido ninguna queja presentada donde haya tenido que aplicarse el Protocolo para Atender la Violencia de Género en la UV por situaciones sucedidas en el seno de nuestra entidad académica. En las siguientes secciones del documento se detallará cómo se pretende darles más difusión a estos mecanismos, así como una formación integral entre nuestra comunidad para lograr una cultura de respeto y paz colectiva.

3 Planeación

Misión a 2025

La Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Veracruza tiene como función principal formar profesionistas en ingeniería y posgrados de las ciencias agrícolas y forestales con un perfil integral, competentes en su profesión, con calidad humana y conciencia social, con el proposito que atiendan las necesidades sociales que nos permitan transitar a una agricultura sustentable que beneficie a la humanidad en el contexto actual de degradación y pérdida de recursos naturales.

Visión a 2025

La Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Veracruzana es una entidad de excelencia, con reconocimiento nacional por su desempeño, que responde a los estándares de calidad demandados por la sociedad, las comunidades rurales y a los organismos acreditadores en la formación de profesionistas en ingeniería y posgrados, contando con una planta académica que articula docencia con investigación aplicada a la resolución de problemas y vinculación social a través de transferencia pertinente y respetuosa del contexto social.

Eje I Derechos humanos

Objetivo

1.1.1 Fortalecer la perspectiva de género eliminando las conductas discriminativas y violentas contra la mujer y la comunidad LGBTTTIQ+, erradicando el machismo y fomentando la cultura del respeto en toda la comunidad de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Meta

1.1.1.1 Dar seguimiento al 100% de las quejas presentadas por violencia, acoso u hostigamiento con el propósito de garantizar el derecho a una educación libre de violencia de las mujeres, hombres y personas pertenecientes a la comunidad LGBTTTIQ+.

Acciones

1.1.1.1.1 Difusión del marco normativo universitario en materia de género para precisar las reglas al interior de la comunidad universitaria.

1.1.1.1.2 Promoción de charlas y talleres para la prevención de la violencia de género entre la comunidad estudiantil y académica.

1.1.1.1.3 Difusión de la oferta de cursos y talleres con perspectiva de género para la formación y actualización del profesorado.

1.1.1.1.4 Fomentar la participación de estudiantes y personal académico en actividades y eventos que realiza la Coordinación de la Unidad de Género.

1.1.1.1.5 Difusión de la labor realizada en el Centro Centinela que atiende a la población estudiantil de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Objetivo

1.2.1 Promover la interculturalidad en los programas educativos de nivel licenciatura y de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrícolas, específicamente en nuestro respeto al conocimiento local de las comunidades rurales.

Meta

1.2.1.1 Lograr al 2023 que el 100% de los programas educativas que oferta la FCA promuevan el enfoque intercultural.

Acciones

1.2.1.1.1 Visibilizar el enfoque intercultural en los elementos de identidad de los planes de estudio.

1.2.1.1.2 Vinculación de las experiencias educativas prácticas en distintos escenarios interculturales.

1.2.1.1.3 Gestión y participación del CENDHIU con cursos a docentes de los programas educativos

1.2.1.1.4 Elaboración de un plan de vinculación con las comunidades rurales que incorpore el enfoque intercultural en la operación de los programas educativos.

1.2.1.1.5 Incorporar en el reglamento de la estancia supervisada de los programas educativos, el reconocimiento de la diversidad cultural.

Objetivo

1.3.1 Identificar las condiciones de vulnerabilidad de los estudiantes del nivel licenciatura de la Facultad de Ciencias Agrícolas, para enfocar acciones de atención y apoyo específico.

Meta

1.3.1.1 Consultar el documento diagnóstico de los estudiantes en condiciones de vulnerabilidad que elaborará el AACBA para tomar decisiones de acción al interior de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Acciones

1.3.1.1.1 Identificación de la población estudiantil hablante de lenguas indígenas para apoyarles en la difusión de convocatorias y consecución de becas por parte del Gobierno Federal y otros organismos (por ejemplo Fundación Ford).

1.3.1.1.2 Análisis e interpretación de datos socioeconómicos de los estudiantes del documento elaborado por el AACBA.

1.3.1.1.3 Capacitación para el personal académico y administrativo sobre Interculturalidad y Discapacidades.

1.3.1.1.4 Identificación y elaboración de un plan de atención a grupos vulnerables, por su origen, condiciones socioeconómicas o de discapacidad.

1.3.1.1.5 Vinculación con expertos de la educación especial para la atención de estudiantes con alguna discapacidad.

1.3.1.1.6 Adecuación de espacios cercanos al acceso principal de la FCA reservados para el estacionamiento de vehículos de personas con discapacidad.

Objetivo

1.4.1 Sumarse a la cultura institucional de promoción de los derechos humanos, sustentabilidad e integridad académica.

Meta

1.4.1.1 Lograr al 2025 que el 100% del personal académico, administrativo, autoridades y funcionarios haya recibido formación y capacitación en materia de derechos humanos, sustentabilidad, integridad académica, construcción de relaciones pacíficas y prevención de conflictos.

Acciones

1.4.1.1.1 Gestión ante el Departamento de Formación Académica para la impartición de cursos ProFA de derechos humanos, perspectiva de género y diversidad e inclusión en el aula para el personal académico en la Facultad de Ciencias Agrícolas.

1.4.1.1.2 Promoción de cursos, talleres y actividades que promuevan la cultura de la paz y la no violencia.

1.4.1.1.3 Diseño y publicación de banners, infografías y comunicados que propicien la cultura de la paz y no violencia.

1.4.1.1.4 Aplicación estricta de la normatividad universitario ante cualquier situación que dentro de la Facultad de Ciencias Agrícolas vaya contra del respeto hacia cualquier persona.

Objetivo

1.5.1 Difundir las actividades artísticas que la Universidad Veracruzana realiza, sobre todo aquellas gratuitas para el estudiantado.

Meta

1.5.1.1 Lograr que el 100% del estudiantado asista, por lo menos una vez en su trayectoria académica, a alguna actividad artística.

Acciones

1.5.1.1.1 Difusión de las actividades artísticas entre la comunidad estudiantil.

1.5.1.1.2 Gestión de conciertos didácticos, en coordinación con la DGDC, sobre la relación de la Agronomía con las Artes.

Objetivo

1.7.1 Promover el trabajo que hace la Defensoría de los Derechos Universitarios para lograr cambiar la percepción que en la entidad se tiene de que es la *"Defensoría del estudiante flojo"*.

Meta

1.7.1.1 Realizar campaña de difusión de la importancia de la razón de ser de la Defensoria de los Derechos Universitarios entre la comunidad académica y estudiantil.

Acciones

1.7.1.1.1 Elaboración de infografias sencillas para que se conozcan los procedimientos de la DDU.

1.7.1.1.2 Trabajo colegiado con academias para explicar la importancia de la rúbrica de evaluación al principio del curso, reduciendo así las quejas y solicitudes de "revisión de calificación" de acuerdo al Artículo 57 del Estatuto de los Alumnos.

Objetivo

1.8.1 Gestionar la acreditación internacional de la carrera de ingeniería en agronomía.

Meta

1.8.1.1 Iniciar el 2022 las gestiones ante los organismos acreditadores con la intención que el programa de ingeniero agrónomo cuente con reconocimiento de calidad internacional.

Acciones

1.8.1.1.1 Gestión de talleres y pláticas de internacionalización del currículo.

1.8.1.1.2 Establecimiento de un comité de análisis de marco de referencia para acreditaciones internacionales.

1.8.1.1.3 Gestión de convenios y acuerdos con IES y empresas locales, nacionales e internacionales.

1.8.1.1.4 Promover la participación de estudiantes, académicos y administrativos en las convocatorias de movilidad internas y externas.

Eje II Sustentabilidad

Objetivo

2.1.1 Transversalizar el enfoque de sustentabilidad y pensamiento crítico en la operación de los programas educativos de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Meta

2.1.1.1 Lograr al 2023 que el 100% de los programas educativos de licenciatura y de posgrado incluyan en su plan de estudios el enfoque de sustentabilidad.

Acciones

2.1.1.1.1 Coordinar la elaboración de un plan de vinculación que mejore el enfoque de sustentabilidad en la operación de los programas educativos.

2.1.1.1.2 Visibilizar la sustentabilidad en los elementos de identidad de los planes de estudio y programas de EE.

2.1.1.1.3 Promover en conjunto con la CoSustenta y representantes para la gestión de la sustentabilidad, el diseño de cursos, talleres y actividades para operar sustentabilidad en la vida cotidiana.

2.1.1.1.4 Coordinar la elaboración de un plan de vinculación que incluya la perspectiva de manejo sustentable.

Objetivo

2.4.1 Promover el pensamiento crítico sobre la crisis civilizatoria entre los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Meta

2.4.1.3 Incluir al 2025 en el 100% de los programas educativos de licenciatura y posgrado que se imparten en la FCA, contenidos que hagan referencia a la necesidad de cuestionar críticamente y modificar el estilo de vida dominante y los patrones de consumo para el mejoramiento de la calidad de vida.

Acciones

2.4.1.3.1 Gestionar reuniones de academias para replantear contenidos de las EE, incorporando el pensamiento crítico.

2.4.1.3.2 Gestionar disposiciones específicas para la cafetería de la FCA para obtener distintivo sustentable.

2.4.1.3.3 Gestionar la adecuación de espacios para convivencia en el interior de las entidades.

2.4.1.3.4 Gestionar pláticas y talleres para personal administrativo y funcionarios acerca de temáticas que cuestionen los patrones de consumo dominante.

Meta

2.4.1.4 Lograr que la Facultad de Ciencias Agrícolas cuente con espacios de convivencia, descanso y alimentación, en condiciones acordes al entorno natural de la entidad y con bajo costo en su mantenimiento para que, al menos, 30 estudiantes de manera simultánea puedan satisfacer sus necesidades recreativas y de convivencia.

Acciones

2.4.1.4.1 Impulsar la participación de la comunidad académica y estudiantil en acciones de sustentabilidad por medio de recursos informativos propuestos por la Coordinación Universitaria de Sustentabilidad.

2.4.1.4.2 Fomento de la participación de estudiantes y académicos en la creación de un huerto permanente, que pueda sumarse al programa institucional de huertos universitarios.

2.4.1.4.3 Ampliación de espacios físicos para recreación y convivencia de la población estudiantil, académica y de personal universitario.

2.4.1.4.4 Gestión adecuada de los bebedores públicos para uso masivo por parte de la comunidad universitaria y los visitantes a nuestra entidad.

Objetivo

2.5.1 Promover en la comunidad universitaria los lineamientos institucionales en materia de sustentabilidad.

Meta

2.5.1.1 Haber implementado al 2025 el 100% del las acciones propuestas sobre temas de sustentabilidad descritos en el Plan Maestro de Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana.

Acciones

2.5.1.1.1 Colaboración en el diseño y difusión de banners e infografías acerca del Plan Maestro de Sustentabilidad 2030.

2.5.1.1.2 Atención de los instrumentos necesarios para medir la sustentabilidad en la entidad académica.

2.5.1.1.3 Compostaje de los desechos orgánicos resultantes de podas de árboles, jardinería y generados por consumo de alimentos.

2.5.1.1.4 Promoción del uso de bicicletas para el transporte y la optimización del uso de automotores.

2.5.1.1.5 Establecimiento dentro del Programa de Mantenimiento de la Facultad de Ciencias Agrícolas de cronogramas de revisión del funcionamiento de sistemas hidráulicos que eviten fugas o empleo inadecuado del agua.

2.5.1.1.6 Difusión mediante charlas informativas, el portal de la Facultad y con la participación de docentes, de las acciones del Plan Maestro 2030 en las que estudiantes puedan participar activamente

Meta

2.5.1.2 Promoción del uso responsable de papel y consumibles en los trámites que se realizan en la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Acción

2.5.1.2.1 Elaborar constancias de estudiantes y reportes de tutoría únicamente de manera digital

Meta

2.5.1.3 Realización de un programa de separación y reciclado de residuos que permita su entrega en centros de acopio y reciclaje.

Acciones

2.5.1.3.1 Establecimiento de una unidad de procesamiento de la materia orgánica, disminuyendo los volúmenes de basura y aprendiendo diversas ecotecnias entre los alumnos.

2.5.1.3.2 Seguimiento al proceso de separación de basura de acuerdo a la propuesta de la COSUSTENTA.

2.5.1.3.3 Campaña permanente para la disminución en la generación de basura.

Eje III Docencia e innovación académica

Objetivo

3.1.1 Diversificar la oferta educativa a nivel licenciatura

Meta

3.1.1.1 Diseñar el plan de estudios de la carrera de ingeniería forestal, sin afectar el banco de horas de la FCA, ni requerir un aumento de las necesidades de infraestructura.

Acciones

3.1.1.1.1 Creación del PE de Ingeniería Forestal en coordinación con la Dgaacba y la Dgdaie.

3.1.1.1.2 Operación del PE de Ingeniería Forestal de acuerdo al procedimiento institucional.

Meta

3.1.1.4 Mantener la implementación de al menos un evento de educación continua al año ofertado por personal académico de la Facultad de Ciencias Agrícolas, con la posibilidad de generar recursos propios para la institución

Acciones

3.1.1.4.1 Diagnóstico acerca de las necesidades de formación y capacitación donde la FCA tenga influencia (comunidades rurales, sector gobierno) para así tener un programa de educación continua con mayor pertinencia.

3.1.1.4.2 Alianzas estratégicas con los sectores productivos y empleadores que permita mantener la vinculación con las actividades universitarias.

3.1.1.4.3 Diseño e implementación de cursos de educación continua con pertinencia e impacto en el desarrollo social y económico.

Meta

3.1.1.5 Lograr a partir del 2022 que el programa de Ingeniería en Agronomia forme parte del sistema institucional de seguimiento de egresados y que este cuente con información actualizada sobre la situación laboral, percepciones e insumos para las actualizaciones curriculares, etc

Acciones

3.1.1.5.1 Generación de reportes y boletines semestrales de las actividades realizadas para mantener la interacción continua con los egresados.

3.1.1.5.2 Aseguramiento de la participación de los alumnos próximos a egresar y egresados en el llenado de instrumentos para obtener información sobre su situación.

3.1.1.5.3 Participación en la actualización de los instrumentos institucionales para obtener información de los alumnos próximos a egresar y egresados.

3.1.1.5.4 Generación y publicación de reportes anualizados de la información obtenida de egresados, de interés para considerarse en la actualización de contenidos programáticos, clases, cursos, talleres o prácticas.

3.1.1.5.5 Campaña de comunicación en las redes sociales y pagina de la FCA que resalte la importancia que los egresados se mantengan en comunicación con la institución, compartan información y experiencias.

3.1.1.5.6 Generación de un espacio informativo para egresados en la pagina de la Facultad que permita difundir opciones laborales, alternativas de estudio, cursos y talleres de

participación, trabajos de investigación, actividades de la institución etc. que contribuya así formación continua, y que mantenga vínculos activos con ellos.

Meta

3.1.1.6 Para el 2023 tener el total de lineamientos necesarios para la realización de Servicio Social y estancias profesionales supervisadas.

Acciones

3.1.1.6.1 Padrón de organizaciones y empleadores que participen en el programa de practicas profesionales supervisadas y establecer convenios de cooperación.

3.1.1.6.2. Elaboración del reglamento de las estancias profesionales supervisadas.

Meta

3.1.1.7 Gestionar la posesión legal del rancho La Bandera, como área complementaria para la capacitación e investigación de la FCA.

Acciones

3.1.1.7.1 Escriturar a nombre la Universidad Veracruzana el espacio que la FCA ha utilizado en prácticas de campo denominado La Bandera.

3.1.1.7.2 Regularizar ante la Comisión Nacional del Agua el derecho de riego que se tiene en La Bandera.

Objetivo

3.2.1 Diseñar y rediseñar contenidos educativos digitales para fortalecer las actividades de enseñanza y aprendizaje.

Meta

3.2.1.1 Contar a partir del 2023 con el 100% de los académicos en funciones de docencia capacitados respecto al aprendizaje mediado por las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales.

Acciones

3.2.1.1.1 Difusión y gestión de cursos ProFA y diplomados relacionados con el uso y manejo de las TAC y TIC, para el desarrollo de competencias digitales.

3.2.1.1.2 Promoción de información sobre el proceso de certificación de competencias en los métodos de enseñanza digital, por medio de la Entidad Certificadora CONOCER de la FCA.

3.2.1.1.3 Apoyo del Laboratorio Multimedia X-Balam en las necesidades académicas relacionadas con el manejo de herramientas digitales que favorezcan el aprendizaje.

3.2.1.1.4 Incentivar a los académicos a participar en la Red Universitaria de Aprendizaje de la Universidad Veracruzana (RUAUV-MX) mediante la propuesta de recursos educativos abiertos propios de la entidad.

3.2.1.1.5 Uso y promoción de las licencias digitales institucionales de softwares entre la comunidad universitaria.

3.2.1.1.6 Incorporación de apps y softwares libres para los procesos de enseñanza-aprendizaje de las EE.

Meta

3.3.1.2. Lograr al 2024 que el programa de Ingeniería en Agronomía haga uso de modalidades no convencionales de educación superior.

Acciones

3.2.1.2.1 Capacitación del profesorado para el uso de las aulas hibridas, mediante el apoyo de los responsables de técnicos académicos, el centro de cómputo y el Laboratorio Multimedia X-Balam.

3.2.1.2.2 Establecer las E.E, contenidos o prácticas que puedan abordarse en modalidad mixta o en línea.

3.2.1.2.3 Impulsar el uso de herramientas digitales en la realización de Proyectos Educativos Innovadores.

Objetivo

3.3.1 Fortalecer la formación integral del estudiante a través de contenidos humanistas pertinentes y de calidad en apego a los lineamientos descritos en el Modelo Educativo Institucional.

Meta

3.3.1.1 Mantener al 2025 la acreditación del PE de Ingeniero Agrónomo.

Acciones

3.3.1.1.1 Gestionar ante el AACBA el fondo institucional de apoyo a la acreditación de programas educativos.

3.3.1.1.2 Atender las necesidades de infraestructura y equipamiento establecidas en las recomendaciones de los organismos evaluadores de los programas educativos.

3.3.1.1.3 Restablecer el Comité de Calidad del PE de Ingeniero Agrónomo.

Meta

3.3.1.2 Lograr que se establezca el PE de Ingeniería Forestal y que pueda ser evaluable en cuanto tenga egresados.

Acciones

3.3.1.2.1 Operar el nuevo PE de Ingeniería Forestal bajo el marco de referencia del organismo acreditador.

Meta

3.3.1.3 Lograr al 2023 que el programa educativo de ingeniero agrónomo cuente con un documento donde se explican, difundan y regulen los mecanismos de integración de estudiantes en actividades de investigación, gestión, vinculación, emprendimiento o innovación.

Acciones

3.3.1.3.1 Gestión de espacios, seminarios, conversatorios, coloquios y foros, en modalidad presencial y en línea, donde estudiantes expondrán sus opiniones y resultados de investigación.

3.3.1.3.2 Gestión de proyectos interdisciplinarios con otras Facultades e Institutos universitarios que fortalezcan el desarrollo profesional del alumnado por medio de la vinculación e innovación científica.

3.3.1.3.3 Difusión de los proyectos y productos de investigación realizados por los diferentes grupos académicos para la incorporación de estudiantes en las actividades prácticas y teóricas.

3.3.1.3.4 Fomento de la participación estudiantil y de la planta académica en actividades de proyectos con comunidades rurales del entorno de la FCA.

3.3.1.3.5 Capacitación del personal académico en el fomento de actividades conjuntas que propicien el aprendizaje basado en la investigación.

3.3.1.3.6 Creación del programa de vinculación con productores agrícolas cooperantes con la Facultad de Ciencias Agrícolas.

3.3.1.3.7 Difusión de convocatorias para la obtención de becas, proyectos y otros recursos que permitan a estudiantes y personal académico fortalecer sus capacidades y vincular a la Facultad de Ciencias Agrícolas con las comunidades rurales.

Meta

3.3.1.4 Mantener la atención de tutoría académica del 100% de los estudiantes en los programas educativos de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Acciones

3.3.1.4.1 Capacitación continua para tutores académicos, acerca del programa educativo, tramites y situaciones recurrentes que los tutorados deben enfrentar.

3.3.1.4.2 Identificación semestralmente los alumnos en riesgo, altos índices de reprobación escolar, etc.; para brindarles tutorías personalizadas tendientes a disminuir la deserción escolar.

3.3.1.4.3 Identificación de las necesidades de tutoría partiendo del punto de vista de estudiantes.

3.3.1.4.4 Difusión de los derechos fundamentales de la comunidad estudiantil, en lo referente a la tutoría.

Eje IV Investigación e innovación

Objetivo

4.1.1 Fortalecer la tríada de investigación-docencia-vinculación a través de la atención a las demandas sociales en las comunidades y municipios del área de incidencia de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Meta

4.1.1.1 Contar al 2023 con un programa de trabajo de investigación e innovación que a través de investigaciones y acciones colectivas, con el involucramiento de personal académico y alumnos, atienda los problemática regional de las comunidades y municipios de incidencia de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

Acciones

4.1.1.1.1 Apoyar las investigaciones inter, multi y transdisciplinarias enfocadas a la solución de problemas agrícolas y forestales de incidencia regional.

4.1.1.1.2 Impulsar que las tesis, servicios sociales y estancias profesionales esten alineadas a las demandas de las comunidades rurales.

4.1.1.1.3 Atender las solicitudes de vinculación con comunidades y productores agrícolas y forestales.

4.1.1.1.4 Diseñar modelos innovadores que busquen el escalamiento de la transción agroecologica en los sistemas de producción.

Eje V Difusión de la ciencia y la cultura, y extensión de los servicios

Objetivo

5.2.1 Fortalecer la labor de vinculación de las entidades académicas de acuerdo a los lineamientos institucionales.

Meta

5.2.1.1 Elaborar un plan de vinculación de la Facultad de Ciencias Agrícolas estableciendo una red de productores cooperantes y priorizando áreas de trabajo con la sistematización de esfuerzos previamente realizados.

Acciones

5.2.1.1.1 Colaboración con el AACBA en la elaboración de su Plan de Vinculación

5.2.1.1.2 Análisis FODA de la vinculación de la Facultad de Ciencias Agrícolas.

5.2.1.1.3 Fomento de la participación en los cursos y talleres acerca de vinculación social y laboral impartidos por la Dirección General de Vinculación.

5.2.1.1.4 Participación en los lineamientos generales para la vinculación que establezca el Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

5.2.1.1.5 Identificación de las opciones de servicios y asesorías especializadas que puede brindar la Facultad, así como los requerimientos para realizarlas con el objetivo de contribuir a la solución de problema, y buscar la consecución de recursos financieros extraordinarios.

Matriz de objetivos, metas y acciones

Programa de Trabajo Rectoral 2021-2025					Pladea de la Facultad de Ciencias Agrícolas						Acciones
Eje transversal o estratégico	Tema	Meta	Acción		Objetivo	Meta específica	2022	2023	2024	2025	
I	I.I Equidad de género y diversidad sexual	I.I.I.I Atender cada año el 100% de las quejas presentadas por violencia, acoso u hostigamiento con el propósito de garantizar el derecho a una educación libre de violencia de las mujeres, hombres y personas pertenecientes a la comunidad LGBTTTIQ+. (CUG)	I.I.I.2.I Instauración de procedimientos rápidos y sencillos, conforme a criterios constitucionales y convencionales, para atender los casos de acoso, hostigamiento y, en general, de violencia de género en contra de mujeres y de personas de la comunidad LGBTTTIQ+. I.I.I.2.2 Elaboración e implementación de procesos de justicia restaurativa, en el marco de la normatividad universitaria, para la resolución de casos de acoso, hostigamiento, discriminación o violencia en contra de los miembros de la comunidad universitaria. I.I.I.2.3 Implementación de una plataforma digital para la presentación y el seguimiento de quejas por violencia, acoso u hostigamiento, garantizando una atención expedita y confidencial. I.I.I.2.4 Desarrollo de campañas permanentes que promuevan las buenas prácticas para prevenir la violencia de género y la discriminación entre la comunidad universitaria, así como el reconocimiento de las diferentes expresiones de género, respeto a la diversidad y atención a la violencia. I.I.I.2.5 Difundir entre la comunidad universitaria el Protocolo de atención a la violencia de género.		I.I.I Fortalecer la perspectiva de género, eliminando las conductas discriminativas violentas contra la mujer y la comunidad LGBTTTIQ+, erradicando el machismo y fomentando la cultura del respeto en toda la comunidad de la Facultad de Ciencias Agrícolas.	I.I.I.I Dar seguimiento al 100% de las quejas presentadas por violencia, acoso u hostigamiento con el propósito de garantizar el derecho a una educación libre de violencia de las mujeres, hombres y personas pertenecientes a la comunidad LGBTTTIQ+	100%	100%	100%	100%	I.I.I.I.I Difusión del marco normativo universitario en materia de género para precisar las reglas al interior de la comunidad universitaria. I.I.I.I.2 Promoción de charlas y talleres para la prevención de la violencia de género entre la comunidad estudiantil y académica. I.I.I.I.3 Difusión de la oferta de cursos y talleres con perspectiva de género para la formación y actualización del profesorado. I.I.I.I.4 Fomentar la participación de estudiantes y personal académico en actividades y eventos que realiza la Coordinación de la Unidad de Género. I.I.I.I.5 Difusión de la labor realizada en el Centro Centinela que atiende a la población estudiantil de la Facultad de Ciencias Agrícolas.
I	I.2 Interculturalidad de poblaciones originarias, afrodescendientes y comunidades equiparables.	I.2.I.I Lograr al 2025 que el 100% de los programas educativos de licenciatura y posgrado promuevan el enfoque intercultural. (SA)	I.2.I.I.3 Diseño y actualización de planes y programas de estudio que integren el enfoque intercultural. I.2.I.I.4 Organización e implementación de una campaña permanente de sensibilización sobre los derechos humanos y, en concreto, sobre los pueblos originarios, afrodescendientes y comunidades equiparables como		I.2.I Promover la interculturalidad en los programas educativos de nivel licenciatura y de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrícolas, específicamente en nuestro respeto al conocimiento local de las comunidades rurales.	I.2.I.I Lograr al 2023 que el 100% de los programas educativos que oferta la FCA promuevan el enfoque intercultural.	0 PE	2 PE	2 PE	2 PE	I.2.I.I.I Visibilizar el enfoque intercultural en los elementos de identidad de los planes de estudio. I.2.I.I.2 Vinculación de las experiencias educativas prácticas en distintos escenarios interculturales. I.2.I.I.3 Gestión y participación del CENDHIU con cursos a docentes de los programas educativos.

			parte de la comunidad universitaria. 1.2.1.1.5 Creación de espacios seguros y propicios para el diálogo, el reconocimiento y autorreconocimiento de la comunidad universitaria proveniente de pueblos originarios, afrodescendientes y comunidades equiparables.								1.2.1.1.4 Elaboración de un plan de vinculación con las comunidades rurales que incorpore el enfoque intercultural en la operación de los programas educativos. 1.2.1.1.5 Incorporar en el reglamento de la estancia supervisada de los programas educativos, el reconocimiento de la diversidad cultural.
I	1.3 Igualdad sustantiva, inclusión y no discriminación.	1.3.1.1 Diseñar e implementar a partir del 2023 un programa de apoyos específicos y acciones afirmativas para estudiantes que pertenezcan a grupos vulnerables. (SA)	- Gestionar el acceso a datos escolares y socioculturales de los estudiantes. - Realizar análisis estadístico de los datos. - Programa de Vinculación donde se incorpore la atención a grupos vulnerables. - Realizar un diagnóstico de necesidades de infraestructura para personas discapacitadas (investigar las normas o criterios para la señalética, etc) 1.3.1.1.8 Diseño e implementación de opciones educativas encaminadas a atender necesidades formativas del adulto mayor relacionadas con el ámbito biológico-agropecuario (Horatlizas, Ornamentales, Jardinería, Sustentabilidad…) 1.3.1.1.9 Impulsar la vinculación con los sectores público, privado y social para potenciar la inserción laboral de egresados con algún tipo de discapacidad.		1.3.1 Identificar las condiciones de vulnerabilidad de los estudiantes del nivel licenciatura de la Facultad de Ciencias Agrícolas, para enfocar acciones de atención y apoyo específico.	1.3.1.1 Consultar el documento diagnóstico de los estudiantes en condiciones de vulnerabilidad que elaborará el AACBA para tomar decisiones de acción al interior de la Facultad de Ciencias Agrícolas.	--	1	1	1	1.3.1.1.1 Identificación de la población estudiantil hablante de lenguas indígenas para apoyarles en la difusión de convocatorias y consecución de becas por parte del Gobierno Federal y otros organismos (por ejemplo Fundación Ford). 1.3.1.1.2 Análisis e interpretación de datos socioeconómicos de los estudiantes del documento elaborado por el AACBA. 1.3.1.1.3 Capacitación para el personal académico y administrativo sobre Interculturalidad y Discapacidades. 1.3.1.1.4 Identificación y elaboración de un plan de atención a grupos vulnerables, por su origen, condiciones socioeconómicas o de discapacidad. 1.3.1.1.5 Vinculación con expertos de la educación especial para la atención de estudiantes con alguna discapacidad. 1.3.1.1.6 Adecuación de espacios cercanos al acceso principal de la FCA reservados para el estacionamiento de vehículos de personas con discapacidad.
I	1.4 Cultura de la paz y de la no violencia.	1.4.1.2 Lograr al 2025 que el 100% del personal académico y administrativo, así como autoridades y funcionarios, haya recibido formación y capacitación en materia de derechos humanos, sustentabilidad, integridad académica, construcción de relaciones pacíficas, prevención de conflictos, el Modelo Educativo Institucional o el uso de	1.4.1.2.2 Promoción de la oferta de capacitación en materia de derechos humanos, sustentabilidad, integridad académica, construcción de relaciones pacíficas, prevención de conflictos, el Modelo Educativo Institucional y el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en la docencia e investigación.		1.4.1 Sumarse a la cultura institucional de promoción de los derechos humanos, sustentabilidad e integridad académica.	1.4.1.1 Lograr al 2025 que el 100% del personal académico, administrativo, autoridades y funcionarios haya recibido formación y capacitación en materia de derechos humanos, sustentabilidad, integridad académica, construcción de relaciones pacíficas	25%	50%	75%	100%	1.4.1.1.1 Gestión ante el Departamento de Formación Académica para la impartición de cursos ProFA de derechos humanos, perspectiva de género y diversidad e inclusión en el aula para el personal académico en la Facultad de Ciencias Agrícolas. 1.4.1.1.2 Promoción de cursos, talleres y actividades que promuevan la cultura de la paz y la no violencia. 1.4.1.1.3 Diseño y publicación de banners, infografías y comunicados que

		las tecnologías de la información y de la comunicación en la docencia e investigación. (SA)				y prevención de conflictos.					propicien la cultura de la paz y no violencia. 1.4.1.1.4 Aplicación estricta de la normatividad universitario ante cualquier situación que dentro de la Facultad de Ciencias Agrícolas vaya en contra del respeto hacia cualquier persona.
1	1.5 Arte y creatividad	1.5.1.1 Diseñar e implementar a partir del 2022 un plan para el fortalecimiento y la descentralización de las actividades artísticas y culturales para la formación humanista e integral de los estudiantes.	1.5.1.1.8 Promoción de programas de arte y cultura en las regiones universitarias, dirigidos a estudiantes universitarios y a la población infantil.		1.5.1 Difundir las actividades artísticas que la Universidad Veracruzana realiza, sobre todo aquellas gratuitas para el estudiantado.	1.5.1.1 Lograr que el 100% del estudiantado asista, por lo menos una vez en su trayectoria, a alguna actividad artística	30%	50%	70%	100%	1.5.1.1.1 Difusión de las actividades artísticas entre la comunidad estudiantil 1.5.1.1.2 Gestión de conciertos didácticos, en coordinación con la DGDC, sobre la relación de la Agronomía con las Artes.
1	1.7 Participación	1.7.1.1 Lograr al 2025 un incremento del 20% en el nivel de participación de los integrantes de la comunidad universitaria en los órganos de gobierno y en procedimientos de consulta y participación para la toma de decisiones.	1.7.1.1.5 Fortalecimiento del trabajo de la Defensoría de los Derechos Universitarios mediante acciones que permitan una comunicación con la comunidad universitaria y en coordinación con las regiones universitarias.		1.7.1 Promover el trabajo que hace la Defensoria de los Derechos Universitarios para lograr cambiar la percepción que en la entidad se tiene de que es la *"Defensoria del estudiante flojo"*	1.7.1.1 Realizar campaña de difusión de la importancia de la razón de ser de la Defensoria de los Derechos Universitarios entre la comunidad académica y estudiantil	1	1	1	1	1.7.1.1.1 Elaboración de infografias sencillas para que se conozcan los procedimientos de la DDU 1.7.1.1.2 Trabajo colegiado con academias para explicar la importancia de la rúbrica de evaluación al principio del curso, reduciendo así las quejas y solicitudes de "revisión de calificación" de acuerdo al Artículo 57 del Estatuto de los Alumnos
1	1.8 Internacionalización solidaria.	1.8.1.3 Lograr al 2025 que al menos el 8% de los programas educativos de licenciatura y posgrado cuenten con el reconocimiento de calidad internacional. (SA)	1.8.1.3.1 Diseño e implementación del programa de solidaridad internacional para el intercambio de conocimientos, idioma y cultura. 1.8.1.3.2 Gestión y fortalecimiento de alianzas académicas para la creación de redes internacionales de intercambio académico, de acreditaciones y certificaciones internacionales, y de enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras. 1.8.1.3.3 Continuación de la internacionalización del currículo, la investigación a través de la cooperación internacional, así como la gestión de proyectos colaborativos internacionales.		1.8.1 Gestionar la acreditación de la carrera de ingeniería en agronomía	1.8.1.1 Iniciar el 2022 las gestiones ante los organismos acreditadores con la intención que el programa de ingeniero agrónomo cuente con reconocimiento de calidad internacional.	1	1	1	1	1.8.1.1.1 Gestión de talleres y pláticas de internacionalización del currículo. 1.8.1.1.2 Establecimiento de un comité de análisis de marco de referencia para acreditaciones internacionales. 1.8.1.1.3 Gestión de convenios y acuerdos con IES y empresas locales, nacionales e internacionales. 1.8.1.1.4 Promover la participación de estudiantes, académicos y administrativos en las convocatorias de movilidad internas y externas.
2	2.1 Riesgo y vulnerabilidad	2.1.1.1 Lograr al 2025 que el 100% de los programas educativos de licenciatura y posgrado incluyan en su plan de estudios el enfoque de sustentabilidad. (SA)	- Programa estratégico de Vinculación con comunidades, en los cuales los estudiantes participen en escenarios reales de aprendizaje y al mismo tiempo contribuyan al crecimiento local y sustentable. En las actividades		2.1.1 Transversalizar el enfoque de sustentabilidad y pensamiento crítico en la operación de los programas educativos de la Facultad de Ciencias Agrícolas.	2.1.1.1 Lograr al 2023 que el 100% de los programas educativos de licenciatura y de posgrado incluyan en su plan de	50%	100%	100%	100%	2.1.1.1.1 Coordinar la elaboración de un plan de vinculación que mejore el enfoque de sustentabilidad en la operación de los programas educativos.

			realizadas por los estudiantes se abordan la dimensión ambiental, económica y socitultural (enfoque intercultural, Derechos humanos...) - Seguimiento puntual (semestreal) a las recomendaciones emitidas por los organismos evaluadores a los programas educativos de nivel licenciatura.			estudios el enfoque de sustentabilidad.					2.1.1.1.2 Visibilizar la sustentabilidad en los elementos de identidad de los planes de estudio y programas de EE. 2.1.1.1.3 Promover en conjunto con la CoSustenta y representantes para la gestión de la sustentabilidad, el diseño de cursos, talleres y actividades para operar sustentabilidad en la vida cotidiana. 2.1.1.1.4 Coordinar la elaboración de un plan de vinculación que incluya la perspectiva de manejo sustentable.
2	2.1 Riesgo y vulnerabilidad	2.1.1.2 Contar al 2025 con al menos 20 programas de licenciatura y posgrado con una orientación que permita a sus egresados abordar los complejos retos socioambientales y de sustentabilidad a los que la sociedad se enfrentará en las próximas décadas, especialmente en las regiones con mayor riesgo y vulnerabilidad del estado. (SA)	2.1.1.1.5 Diseño e implementación de un programa estratégico de vinculación para atención a comunidades rurales (Huertos Agroecológicos, Jardinería, Ornamentales, Sustentabilidad...)		2.1.1 Diagnóstico de las necesidades de vinculación con el sector de influencia de la Facultad de Ciencias Agrícolas.	2.1.1.2 Contar al 2024 con la identificación desde el punto de vista de las dependencias del sector, los cuerpos academicos y miembros del sector agrícola con la definicion de los problemas principales del sector integrada en un documento informativo para ser considerada en los programas de estudio, y actividades docentes.	0	0	1	1	2.1.1.2.1 Determinación con la participación de instituciones públicas y privadas de lo que consideran la principal problemática socioambiental del sector agropecuario. 2.1.1.2.2 Promoción de la participación de la planta docente en los cursos y talleres ofertados por la Coordinación de Aprendizaje Basado en Problemas, y que permitan diversificar la labor docente. 2.1.1.2.3 Participación en la elaboración y ejecución del plan de vinculación coordinado por la Dirección del Área Biológico Agropecuaria que privilegie la atención a retos socio ambientales y considere la opinión de los distintos grupos de empleadores. 2.1.1.2.4 Incentivar mediante la ejecución de reuniones con directores de tesis y docentes de experiencia recepcional, que los trabajos de titulación prioricen propuestas de soluciones a problemas socio ambientales principalmente en sectores vulnerables.
2	2.4 Estilo de vida y patrones de consumo	2.4.1.3 Incluir al 2025 en el 100% de los programas educativos de licenciatura y posgrado, contenidos que hagan referencia a la necesidad de cuestionar críticamente y modificar el estilo de vida dominante y los patrones de consumo para el mejoramiento de la calidad de vida. (SA)	2.4.1.3.2 Diseño e implementación de contenidos para los programas educativos, que incorporen temas sobre patrones de consumo de alimentos saludables y realización de actividades físicas. - Disposiciones específicas para las cafeterías - Adecuación de espacios para convivencia en el interior de las entidades - Gestionar cursos Profa relativos a estilos de vida saludable y patrones de consumo, solicitar		2.4.1 Promover el pensamiento crítico sobre la crisis civilizatoria entre los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrícolas.	2.4.1.3 Incluir al 2025 en el 100% de los programas educativos de licenciatura y posgrado que se imparten en la FCA, contenidos que hagan referencia a la necesidad de cuestionar críticamente y modificar el estilo de vida dominante y los patrones de	27%	67%	83%	100%	2.4.1.3.1 Gestionar reuniones de academias para replantear contenidos de las EE, incorporando el pensamiento crítico. 2.4.1.3.2 Gestionar disposiciones específicas para la cafetería de la FCA para obtener distintivo sustentable. 2.4.1.3.3 Gestionar la adecuación de espacios para convivencia en el interior de las entidades. 2.4.1.3.4 Gestionar pláticas y talleres para personal administrativo y

			también para todo el personal (administrativos y funcionarios)			consumo para el mejoramiento de la calidad de vida.					funcionarios acerca de temáticas que cuestionen los patrones de consumo dominante.
2	2.4 Estilo de vida y patrones de consumo	2.4.1.2 Adecuar al 2025 un 5% de las áreas verdes universitarias con especies vegetales de las biorregiones, aptas para el estudio, la convivencia, el descanso, la cultura y el deporte, de alto valor ecológico y de bajo costo en su mantenimiento. (SAF)	2.4.1.2.1 Rescate y habilitación de áreas verdes universitarias con especies vegetales nativas de las biorregiones, para la recreación de la comunidad universitaria y el público en general. 2.4.1.2.2 Fomento, a través de los medios de comunicación universitaria, del cuidado y la preservación de las áreas verdes universitarias. 2.4.1.2.3 Establecer un programa de convivencia en los espacios verdes para la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente en todas las regiones universitarias que integre actividades de lectura, juego y recreación. 2.4.1.2.4 Diseño e implementación de un programa de huertos universitarios que cuenten con áreas viables para la siembra y el cultivo de árboles y plantas comestibles y medicinales nativas de la región.			2.4.1.4 Lograr que la Facultad de Ciencias Agrícolas cuente con espacios de convivencia, descanso y alimentación, en condiciones acordes al entorno natural de la entidad y con bajo costo en su mantenimiento para que, al menos, 30 estudiantes de manera simultánea puedan satisfacer sus necesidades recreativas y de convivencia.	--	33%	50%	100%	2.4.1.4.1 Impulsar la participación de la comunidad académica y estudiantil en acciones de sustentabilidad por medio de recursos informativos propuestos por la Coordinación Universitaria de Sustentabilidad. 2.4.1.4.2 Fomento de la participación de estudiantes y académicos en la creación de un huerto permanente, que pueda sumarse al programa institucional de huertos universitarios. 2.4.1.4.3 Ampliación de espacios físicos para recreación y convivencia de la población estudiantil, académica y de personal universitario. 2.4.1.4.4 Gestión adecuada de los bebedores públicos para uso másivo por parte de la comunidad universitaria y los visitantes a nuestra entidad.
2	2.5 Calidad ambiental y gestión del campus	2.5.1.1 Incorporar a partir del 2022 acciones sobre temas de sustentabilidad en el 100% de los planes de desarrollo de las entidades académicas y dependencias universitarias.	2.5.1.1.2 Determinación de indicadores de sustentabilidad en el nivel institucional. 2.5.1.1.3 Incorporación a los planes de desarrollo y a los programas anuales de las entidades académicas y dependencias universitarias de los objetivos, acciones y resultados en materia de sustentabilidad. 2.5.1.1.4 Seguimiento y evaluación por parte de la Dirección de Planeación Institucional del emparejamiento entre los planes de desarrollo y los programas anuales de las entidades académicas y dependencias universitarias con el Plan Maestro de Sustentabilidad 2030. 2.5.1.1.5 Desarrollo de una campaña permanente de comunicación universitaria sobre el papel y las acciones de las distintas instancias encargadas de la gestión de la sustentabilidad con el fin de conseguir la participación de las comunidades estudiantil, académica y administrativa.		2.5.1 Promover en la comunidad universitaria los lineamientos institucionales en materia de sustentabilidad.	2.5.1.1 Haber implementado al 2025 el 100% del las acciones propuestas sobre temas de sustentabilidad descritos en el Plan Maestro de Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana.	70%	80%	90%	100%	2.5.1.1.1 Colaboración en el diseño y difusión de banners e infografías acerca del Plan Maestro de Sustentabilidad 2030. 2.5.1.1.2 Atención de los instrumentos necesarios para medir la sustentabilidad en la entidad académica. 2.5.1.1.3 Compostaje de los desechos orgánicos resultantes de podas de árboles, jardinería y generados por consumo de alimentos. 2.5.1.1.4 Promoción del uso de bicicletas para el transporte y la optimización del uso de automotores. 2.5.1.1.5 Establecimiento dentro del Programa de Mantenimiento de la Facultad de Ciencias Agrícolas de cronogramas de revisión del funcionamiento de sistemas hidráulicos que eviten fugas o empleo inadecuado del agua. 2.5.1.1.6 Difusión mediante charlas informativas, el portal de la Facultad y con la participación de docentes, de las acciones del Plan Maestro 2030 en las

			2.5.1.1.6 Elaboración y distribución de guías simplificadas y adecuadas al lenguaje y el contexto de los distintos grupos universitarios respecto de cómo pueden integrar la sustentabilidad en su vida universitaria y los beneficios comunes de hacerlo. 2.5.1.1.7 Creación de un programa de reconocimiento para el personal administrativo, técnico, manual, de confianza o eventual que realice o participe en acciones de sustentabilidad en su entidad académica, dependencia o región universitaria. 2.5.1.1.8 Implementación de un sistema de separación y reciclado de residuos con potencial aprovechamiento para su reincorporación en cadenas de reutilización, que fomente una cultura ecológica en la comunidad universitaria. 2.5.1.1.9 Promoción del uso de bicicletas en las entidades académicas y dependencias universitarias para el transporte interinstitucional, e instalación de estacionamientos seguros para éstas. 2.5.1.1.10 Utilización de criterios ambientales en el diseño y la construcción de nuevos edificios, así como en las remodelaciones y ampliaciones de los ya existentes.								que estudiantes puedan participar activamente.
						2.5.1.2 Promoción del uso responsable de papel y consumibles en los trámites que se realizan en la Facultad de Ciencias Agrícolas.	70%	80%	90%	100%	2.5.1.2.1 Elaborar constancias de estudiantes y reportes de tutoría únicamente de manera digital.
						2.5.1.3 Realización de un programa de separación y reciclado de residuos que permita su entrega en centros de acopio y reciclaje.	100%	100%	100%	100%	2.5.1.3.1 Establecimiento de una unidad de procesamiento de la materia orgánica, disminuyendo los volúmenes de basura y aprendiendo diversas ecotecnias entre los alumnos. 2.5.1.3.2 Seguimiento al proceso de separación de basura de acuerdo con la propuesta de la COSUSTENTA. 2.5.1.3.3 Campaña permanente para la disminución en la generación de basura.
3	3.1 Cobertura incluyente y de calidad	3.1.1.1 Incrementar al 2025 un 12% de la matrícula de técnico, técnico superior universitario, licenciatura y posgrado a partir de la aplicación de diversas estrategias institucionales en coordinación con autoridades educativas estatales y federales. (SA)	3.1.1.1.3 Diversificación de los programas educativos, así como de las modalidades de estudio para ampliar la cobertura educativa. 3.1.1.1.4 Identificación de programas educativos existentes con posibilidad de ofertarse en la modalidad en línea para incrementar la matrícula de nuevo ingreso. 3.1.1.1.5 Disminución de espacios ociosos de la oferta educativa, mediante el fortalecimiento de los programas de orientación vocacional. 3.1.1.1.6 Descentralización de la oferta educativa, procurando el equilibrio entre las áreas del conocimiento y las regiones universitarias.		3.1.1 Diversificar la oferta educativa a nivel licenciatura.	3.1.1.1 Diseñar el plan de estudios de la carrera de ingeniería forestal, sin afectar el banco de horas de la FCA ni requerir un aumento de las necesidades de infraestructura.	1	1	1	1	3.1.1.1.1 Creación del PE de Ingeniería Forestal en coordinación con la Dgaacba y la Dgdaie. 3.1.1.1.2 Operación del PE de Ingeniería Forestal de acuerdo al procedimiento institucional.

		3.1.1.4 Lograr que al 2025 el 100% de las entidades académicas que imparten programas educativos de licenciatura; implementen al menos un evento de educación continua al año, basado en necesidades detectadas, con pertinencia e impacto en el desarrollo social y económico, y que generen recursos propios para la Institución.	3.1.1.4.1 Diseño e implementación de eventos de educación continua en las entidades académicas que imparten programas educativos de licenciatura, con pertinencia e impacto en el desarrollo social y económico. 3.1.1.4.2 Participación de al menos un docente por entidad académica al año en programas de emprendimiento e innovación.			3.1.1.4 Mantener la implementación de al menos un evento de educación continua al año ofertado por personal académico de la Facultad de Ciencias Agrícolas, con la posibilidad de generar recursos propios para la institución.	1	1	1	1	3.1.1.4.1 Diagnóstico acerca de las necesidades de formación y capacitación donde la FCA tenga influencia (comunidades rurales, sector gobierno) para así tener un programa de educación continua con mayor pertinencia. 3.1.1.4.2 Alianzas estratégicas con los sectores productivos y empleadores que permita mantener la vinculación con las actividades universitarias. 3.1.1.4.3 Diseño e implementación de cursos de educación continua con pertinencia e impacto en el desarrollo social y económico.
		3.1.1.5 Lograr a partir del 2022 que el 100% de los programas educativos formen parte del sistema institucional de seguimiento de egresados y que este cuente con información actualizada sobre la situación laboral, percepciones económicas, necesidades de educación continua, etc.	3.1.1.5.1 Actualización e implementación del programa de seguimiento de egresados para retroalimentar los programas educativos en términos de pertinencia. 3.1.1.5.2 Revisión de los lineamientos y alcance de los programas de Servicio Social, Estancias de Vinculación y Prácticas Profesionales para facilitar la inserción de los estudiantes en los sectores sociales, productivos y gubernamentales. 3.1.1.5.3 Fortalecimiento del programa Bolsa de Trabajo UV.			3.1.1.5 Lograr a partir del 2022 que el programa de Ingeniería en Agronomia forme parte del sistema institucional de seguimiento de egresados y que este cuente con información actualizada sobre la situación laboral, percepciones e insumos para las actualizaciones curriculares, etc.	1	1	1	1	3.1.1.5.1 Generación de reportes y boletines semestrales de las actividades realizadas para mantener la interacción continua con los egresados. 3.1.1.5.2 Aseguramiento de la participación de los alumnos próximos a egresar y egresados en el llenado de instrumentos para obtener información sobre su situación. 3.1.1.5.3 Participación en la actualización de los instrumentos institucionales para obtener información de los alumnos próximos a egresar y egresados. 3.1.1.5.4 Generación y publicación de reportes anualizados de la información obtenida de egresados, de interés para considerarse en la actualización de contenidos programáticos, clases, cursos, talleres o prácticas. 3.1.1.5.5 Campaña de comunicación en las redes sociales y pagina de la facultad que resalte, la importancia que los egresados se mantengan en comunicación con la institución, compartan información y experiencias 3.1.1.5.6 Generación de un espacio informativo para egresados en la pagina de la Facultad que permita difundir opciones laborales, alternativas de estudio, cursos y talleres de participación, trabajos de investigación, actividades de la institución etc. que contribuya así formación continua, y que mantenga vínculos activos con ellos

						3.1.1.6 Para el 2023 tener el total de lineamientos necesarios para la realización de Servicio Social y estancias profesionales supervisadas.		100%	100%	100%	3.1.1.6.1 Padrón de organizaciones y empleadores que participen en el programa de practicas profesionales supervisadas y establecer convenios de cooperación. 3.1.1.6.2. Elaboración del reglamento de las estancias profesionales supervisadas.
						3.1.1.7 Gestionar la posesión legal del rancho La Bandera, como área complementaria para la capacitación e investigación de la FCA.	--	1	1	1	3.1.1.7.1 Escriturar a nombre de la Universidad Veracruzana, el espacio que la FCA ha utilizado en prácticas de campo denominado La Bandera. 3.1.1.7.2 Regularizar ante la Comisión Nacional del Agua el derecho de riego que se tiene en La Bandera.
3	3.2 Educación en línea	3.2.1.1 Contar a partir del 2023 con el 100% de los académicos en funciones de docencia capacitados respecto al aprendizaje mediado por las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales.	3.2.1.1.1 Implementación de un modelo de capacitación para académicos en el dominio de habilidades en diseño, desarrollo y mantenimiento de experiencias educativas, aplicando herramientas de comunicación multimodal y gestión, almacenamiento, recreación, cocreación y distribución social del conocimiento a través de redes en multiplaforma educativa, distribuidas en ambientes de aprendizaje híbridos. 3.2.1.1.2 Diseño y generación de oferta educativa en modalidad virtual de programas educativos de licenciatura y posgrado. 3.2.1.1.3 Participación del 50% de los profesores de tiempo completo en acciones para la innovación docente. - Retomar la Realidad Virtual Aumentada como elemento emergente en la enseñanza de las ciencias biológicas y agropecuarias.		3.2.1 Diseñar y rediseñar contenidos educativos digitales para fortalecer las actividades de enseñanza y aprendizaje.	3.2.1.1 Contar a partir del 2023 con el 100% de los académicos en funciones de docencia capacitados respecto al aprendizaje mediado por las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales.	--	100%	100%	100%	3.2.1.1.1 Difusión y gestión de cursos ProFA y diplomados relacionados con el uso y manejo de las TAC y TIC, para el desarrollo de competencias digitales. 3.2.1.1.2 Promoción de información sobre el proceso de certificación de competencias en los métodos de enseñanza digital, por medio de la Entidad Certificadora CONOCER de la FCA. 3.2.1.1.3 Apoyo del Laboratorio Multimedia X-Balam en las necesidades académicas relacionadas con el manejo de herramientas digitales que favorezcan el aprendizaje. 3.2.1.1.4 Incentivar a los académicos a participar en la Red Universitaria de Aprendizaje de la Universidad Veracruzana (RUAUV-MX) mediante la propuesta de recursos educativos abiertos propios de la entidad. 3.2.1.1.5 Uso y promoción de las licencias digitales institucionales de softwares entre la comunidad universitaria. 3.2.1.1.6 Incorporación de apps y softwares libres para los procesos de enseñanza-aprendizaje de las EE.
		3.2.1.2 Lograr al 2025 que el 100% de los programas educativos hagan uso de modalidades no convencionales de educación superior.	- Además de Área Básica, definir por Academias cuáles son las EE que pueden ofertarse en línea. - Uso de Aulas híbridas para impartir clases. - Diseño de EE en línea a través de las Células de Desarrollo.			3.3.1.2. Lograr al 2024 que el programa de Ingeniería en Agronomía haga uso de modalidades no convencionales	0	0	1	1	3.2.1.2.1 Capacitación del profesorado para el uso de las aulas hibridas, mediante el apoyo de los responsables de técnicos académicos, el centro de cómputo y el Laboratorio Multimedia X-Balam.

						de educación superior.					3.2.1.2.2 Establecer las E.E, contenidos o prácticas que puedan abordarse en modalidad mixta o en línea. 3.2.1.2.3 Impulsar el uso de herramientas digitales en la realización de Proyectos Educativos Innovadores.
	3.3 Formación integral del estudiante	3.3.1.1 Lograr al 2025 que el 100% de la matrícula de licenciatura se encuentre inscrita en programas educativos evaluables con calidad reconocida.	- Continuar operando el fondo institucional de apoyo a la acreditación de programas educativos. - Atender las necesidades de infraestructura y equipamiento establecidas en las recomendaciones de los organismos evaluadores de los programas educativos.		3.3.1 Fortalecer la formación integral del estudiante a través de contenidos humanistas pertinentes y de calidad en apego a los lineamientos descritos en el Modelo Educativo Institucional.	3.3.1.1 Mantener al 2025 la acreditación del PE de Ingeniero Agrónomo.	100%	100%	100%	100%	3.3.1.1.1 Gestionar ante el AACBA el fondo institucional de apoyo a la acreditación de programas educativos. 3.3.1.1.2 Atender las necesidades de infraestructura y equipamiento establecidas en las recomendaciones de los organismos evaluadores de los programas educativos. 3.3.1.1.3 Restablecer el Comité de Calidad del PE de Ingeniero Agrónomo.
		3.3.1.2 Lograr al 2025 que el 100% de los programas educativos de licenciatura cuenten con mecanismos de integración de los estudiantes en actividades de investigación, gestión, vinculación, emprendimiento o innovación	- Investigación: A través de la participación de Cuerpos Académicos - Vinculación: A través de las EE integradores - Emprendimiento o innovación: A través de la participación en programas institucionales, o la generación de proyectos interdisciplinarios			3.3.1.2 Lograr que se establezca el PE de Ingeniería Forestal y que pueda ser evaluable en cuanto tenga egresados. 3.3.1.3 Lograr al 2023 que el programa educativo de ingeniería en agronomía cuente con un documento donde se explican, difundan y regulen los mecanismos de integración de estudiantes en actividades de investigación, gestión, vinculación, emprendimiento o innovación.	0	1	1	1	3.3.1.2.1 Operar el nuevo PE de Ingeniería Forestal bajo el marco de referencia del organismo acreditador. 3.3.1.3.1 Gestión de espacios, seminarios, conversatorios, coloquios y foros, en modalidad presencial y en línea, donde estudiantes expondrán sus opiniones y resultados de investigación. 3.3.1.3.2 Gestión de proyectos interdisciplinarios con otras Facultades e Institutos universitarios que fortalezcan el desarrollo profesional del alumnado por medio de la vinculación e innovación científica. 3.3.1.3.3 Difusión de los proyectos y productos de investigación realizados por los diferentes grupos académicos para la incorporación de estudiantes en las actividades prácticas y teóricas. 3.3.1.3.4 Fomento de la participación estudiantil y de la planta académica en actividades de proyectos con comunidades rurales del entorno de la FCA. 3.3.1.3.5 Capacitación del personal académico en el fomento de actividades conjuntas que propicien el aprendizaje basado en la investigación. 3.3.1.3.6 Creación del programa de vinculación con productores agrícolas cooperantes con la Facultad de Ciencias Agrícolas.

											3.3.1.3.7 Difusión de convocatorias para la obtención de becas, proyectos y otros recursos que permitan a estudiantes y personal académico fortalecer sus capacidades y vincular a la Facultad de Ciencias Agrícolas con las comunidades rurales.
		3.3.1.3 Lograr al 2025 que el 100% de los estudiantes cuenten con tutoría académica para el tránsito de estos por los programas de estudio de licenciatura y posgrado.	3.3.1.3.1 Ampliación y fortalecimiento del programa institucional de tutorías académicas con miras a favorecer la trayectoria escolar del estudiante y la conclusión oportuna de sus estudios. 3.3.1.3.2 Mejoramiento de los esquemas de acompañamiento y convivencia escolar orientados a disminuir el rezago, el abandono y la reprobación escolar y a mejorar la eficiencia terminal.			3.3.1.4 Mantener la atención de tutoría académica del 100% de los estudiantes en los programas educativos de la Facultad de Ciencias Agrícolas	100%	100%	100%	100%	3.3.1.4.1 Capacitación continua para tutores académicos, acerca del programa educativo, tramites y situaciones recurrentes que los tutorados deben enfrentar. 3.3.1.4.2 Identificación semestralmente a alumnos en riesgo, altos índices de reprobación escolar etc.; para brindar tutorías personalizadas tendientes a disminuir la deserción escolar. 3.3.1.4.3 Identificación de las necesidades de tutoría partiendo del punto de vista de estudiantes. 3.3.1.4.4 Difusión de los derechos fundamentales de la comunidad estudiantil, en lo referente a la tutoría.
4	4.2 Investigación con impacto social	4.1.1.1 Contar al 2022 con un programa estratégico que fortalezca la investigación y el posgrado, atienda los desequilibrios entre las regiones universitarias, incentive investigaciones inter, multi y transdisciplinarias de calidad, enfocadas a la solución de problemas prioritariamente locales y regionales considerando los derechos humanos, los problemas ambientales en Veracruz y el desarrollo científico.	4.1.1.1.7 Desarrollo de un sistema integral de información sobre la investigación y los indicadores de calidad con que operan los programas educativos de posgrado. 4.1.1.1.13 Apoyo a investigaciones inter, multi y transdisciplinarias enfocadas a la solución de problemas locales y regionales.		4.1.1 Fortalecer la tríada de investigación-docencia-vinculación a través de la atención a las demandas sociales en las comunidades y municipios del área de incidencia de la Facultad de Ciencias Agrícolas.	4.1.1.1 Contar al 2023 con un programa de trabajo de investigación e innovación que a través de investigaciones y acciones colectivas, con el involucramiento de personal académico y alumnos, atienda los problemática regional de las comunidades y municipios de incidencia de la Facultad de Ciencias Agrícolas.	--	1	1	1	4.1.1.1.1 Apoyar las investigaciones inter, multi y transdisciplinarias enfocadas a la solución de problemas agrícolas y forestales de incidencia regional. 4.1.1.1.2 Impulsar que las tesis, servicios sociales y estancias profesionales esten alineadas a las demandas de las comunidades rurales. 4.1.1.1.3 Atender las solicitudes de vinculación con comunidades y productores agrícolas y forestales. 4.1.1.1.4 Diseñar modelos innovadores que busquen el escalamiento de la transción agroecologica en los sistemas de producción.
5	5.2 Vinculación universitaria	5.2.1.1 A partir del 2023, contar con la Dirección General de Vinculación fortalecida, a través de una restructuración enfocada en mejorar su operatividad y relación con las áreas académicas y las vice-rectorías.	5.2.1.1.4 Ejecución en los programas educativos de licenciatura de acciones de vinculación con pertinencia e impacto en la formación del estudiante en, cuando menos, uno de los sectores de la vinculación institucional. 5.2.1.1.5 Generación de alianzas, acuerdos y convenios de		5.2.1 Fortalecer la labor de vinculación de las entidades académicas de acuerdo a los lineamientos institucionales.	5.2.1.1 Elaborar un plan de vinculación de la Facultad de Ciencias Agrícolas estableciendo una red de productores cooperantes y priorizando áreas de trabajo con la sistematización de	--	1	1	1	5.2.1.1.1 Colaboración con el AACBA en la elaboración de su Plan de Vinculación 5.2.1.1.2 Análisis FODA de la vinculación de la Facultad de Ciencias Agrícolas. 5.2.1.1.3 Fomento de la participación en los cursos y talleres acerca de

			vinculación que per-mitan fortalecer el perfil de egreso de los estudiantes y que visibilicen la responsabilidad social universitaria. 5.2.1.1.6 Fortalecimiento del esquema de vinculación con los sectores público y privado, así como el seguimiento de egresados y empleadores. 5.2.1.1.7 Promoción de la vinculación social a partir de la implementación de un programa de difusión cultural y de las artes, con proyección hacia el sistema educativo estatal, los ayuntamientos del estado y la sociedad en general. 5.2.1.1.8 Promoción en el sector público y privado del desarrollo de por lo menos dos proyectos en materia de desarrollo sostenible. 5.2.1.1.9 Fortalecimiento de la cooperación con otras IES para el diseño y la ope-ración de proyectos que favorezcan el desarrollo social y económico. 5.2.1.1.10 Actualización del sistema de información de vinculación universitaria con el propósito de que permita sistematizar logros, participación y alcances de las acciones de vinculación. 5.2.1.1.11 Revisión y actualización de los lineamientos de los programas de ser-vicio social, estancias de vinculación y prácticas profesionales para facilitar la inserción de los estudiantes en los sectores sociales, pro-ductivos y gubernamentales. 5.2.1.1.12 Establecimiento de vínculos con el sector social para la identificación y atención de las necesidades de crecimiento humano y económico, prin-cipalmente de grupos vulnerables, urbanos y rurales. 5.2.1.1.13 Diversificación de los programas de servicio social y brigadas universitarias para la atención y el apoyo a grupos vulnerables y la sociedad en general.			esfuerzos previamente realizados.					vinculación social y laboral impartidos por la Dirección General de Vinculación. 5.2.1.1.4 Participación en los lineamientos generales para la vinculación que establezca el Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. 5.2.1.1.5 Identificación de las opciones de servicios y asesorías especializadas que puede brindar la Facultad, así como los requerimientos para realizarlas con el objetivo de contribuir a la solución de problema, y buscar la consecución de recursos financieros extraordinarios.

4 Seguimiento y evaluación

El presente documento describe las actividades que realizará la Facultad de Ciencias Agrícolas en coordinación, hacia arriba, con el Area Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias; horizontalmente, involucrando a todo el personal académico, administrativo, Academias por área de conocimiento y Cuerpos Académicos; hacia el territorio, con las comunidades rurales que se encuentran en el entorno de acción regional; politicamente, con las dependencias de gobierno encargadas de la elaboración y aplicación de políticas públicas relacionadas al sector agrícola, pecuario y forestal.

El presente documento es una guía, que orienta el sentido hacia donde la Facultad de Ciencias Agrícolas quiere arribar en el año 2025, sin embargo, reconocemos que durante el camino se podrán efectuar muchas adaptaciones para ir mejorando el sendero a recorrer.

Histórico de Revisiones

No. de revisión	Fecha revisión o modificación	Sección o página modificada	Descripción de la revisión o modificación
0			

Firma de Autorización

Propone	Autoriza	Fecha	
		Autorización	Entrada en vigor
Mtra. Elisa Calderón Altamirano Encargada del Departamento de Estudios para la Planeación, Desarrollo y Evaluación Institucional	Mtra. Norma A. Lagunes López Encargada de la Dirección de Planeación Institucional	28 de marzo 2022	30 de marzo 2022

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

www.uv.mx

www.uv.mx/agronomia