



PROGRAMA INGENIERO AGRÓNOMO PARASITÓLOGO



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA "ANTONIO NARRO"
DIVISIÓN DE AGRONOMÍA**

DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGÍA AGRÍCOLA

PLAN DE MEJORA Y METAS COMPROMISO

**OCTUBRE DE 2019
BUENAVISTA, SALTILLO, COAHUILA**

INTRODUCCIÓN

El Plan de Desarrollo Institucional del programa de ingeniero agrónomo parasitólogo 2019-2028 (PDI) tuvo su origen en la necesidad que tiene el departamento de parasitología de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, dependiente de la División de Agronomía y quien administra dicho programa (IAP), de seguir siendo reconocida por la capacidad que ha tenido de formar profesionales con gran capacidad académica, técnica y científica en el ambiente parasitológico lo que permite fortalecer su pertinencia en el agro mexicano. Por lo anterior, en los últimos años se han desarrollado una serie de actividades tendientes a conocer la situación real en torno a la formación de nuestros egresados, dicho proceso se ha desarrollado mediante revisión y análisis de nuestros egresados así como de otros actores de la sociedad que confluyen en este deber profesional.

En los últimos años, en seguimiento a acuerdos de las Instituciones de Educación Superior (IES), en el seno de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES); se ha desarrollado una serie de políticas con la finalidad de mejoramiento académico tales como: procesos de evaluación que realizan los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES) a programas académicos; el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), a los postgrados (PNPC), el Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL) para el ingreso y egreso a los niveles de licenciatura y posgrado, además de los procesos que realizan los organismos acreditadores autorizados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

La UAAAN en los últimos 30 años ha incrementado de manera importante, sus esfuerzos de mejoramiento. Ha realizado una reforma académica, evaluado todos sus programas académicos con la participación del CIEES-Agropecuarias; acreditado todos sus programas de licenciatura con la intervención del Comité Mexicano para la Acreditación Agronómica (COMEAA); reorientando el desarrollo del posgrado en apego a los lineamientos del PNPC; instrumentado mejoras en procesos administrativos mediante Planes de Desarrollo Institucional (PDI) que se han ajustado rigurosamente a técnicas de planeación estratégica.

Dada la importancia de desarrollar una planeación que vaya en el sentido de generar profesionales que atiendan exitosamente las necesidades en torno a la problemática parasitológica nacional, fue que se desarrolló este documento basado en la opinión de egresados, agricultores, instituciones gubernamentales y privadas, así como con la finalidad de contextualizar la vida académica que implica atender las necesidades emergentes y futuras de la educación superior, de la producción agropecuaria y demás disciplinas agronómicas.

Este documento fue realizado por los miembros del departamento y una vez que se analizó toda la información recabada, en reunión departamental realizada en el mes de octubre se aprobó para el período 2019-2028.

Categoría 1. Personal Académico

Indicador 1.1 El 90% del personal del personal académico en un período de cuatro años se encontrará certificado en competencias docentes, según el Modelo Educativo planteado en su plan de estudios.

Situación actual

Actualmente el personal académico, no se encuentra certificado en competencias docentes. Así mismo, se está en espera por parte de la institución para que publiquen el plan de desarrollo institucional 2019-2024, en donde se marquen las directrices del modelo educativo que plantea la universidad para los siguientes años.

Evidencia: Indicador 1.1 Oficio actas.

Plan de mejora y metas compromiso. Se llevará a cabo un diplomado del Modelo Educativo con las actualizaciones pertinentes de acuerdo al contexto actual de la educación superior, la profesión agronómica y el rol de la parasitología en el nuevo tratado de libre comercio de México-USA- Canadá. Lo anterior con la finalidad de obtener la certificación del personal académico. El Jefe del Departamento realizará las gestiones ante el Departamento de Desarrollo de Personal Académico (DDPA) para que el Diplomado se diseñe y ofrezca a partir del 2020. La meta es capacitar al 100 % de los profesores miembros de la academia del departamento en el modelo educativo actualizado en un plazo no mayor a dos años. Siendo los responsables de realizar las gestiones el Jefe del departamento de parasitología y jefe del programa académico de IAP.

La Academia de IAP aplicará el Modelo Educativo a la actualización de programas analíticos que imparte el Departamento de Parasitología. Donde se utilizará el formato determinado por el departamento de desarrollo curricular, para todos los programas educativos de los cursos ofrecidos por los profesores de la academia del departamento de parasitología. Para diciembre del 2020 todos los programas del Departamento de Parasitología estarán en el formato del Departamento de Desarrollo Curricular. Los responsables en llevar dicha actividad, así como el cumplimiento de la misma serán: El jefe del programa de la carrera de IAP así como los responsables de las áreas de Entomología, Fitopatología y Malezas supervisarán la entrega de los programas analíticos por cada maestro. Así como a los maestros responsables de las materias. Se

pretende que todos los profesores de la academia del departamento de parasitología cumplan el anterior en el periodo enero junio de 2021.

Se espera Impartir el curso sobre este modelo educativo a maestros de otros departamentos, que imparten cursos a los alumnos de la carrera de IAP. Solicitar a los profesores de otros departamentos que imparten cursos a los alumnos de la carrera de IAP, el adiestramiento en la implementación de este modelo educativo. Se pretende capacitar a los profesores del departamento y otros departamentos relacionados al programa IAP. En el modelo educativo. Los responsables de llevar a cabo las gestiones ante los departamentos de apoyo al programa serán: Jefe del departamento de parasitología y jefe del programa académico de la carrera de IAP. Por lo que se espera que todos los profesores que inciden en el programa académico de la carrera de IAP. Deberán tomar el curso de capacitación en este modelo educativo en un periodo de 2020-2023.

INDICADOR 1.2.-El 100% de los académicos deberán estar certificados en un período de cuatro años en aquellas áreas del ámbito profesional que requieren una competencia específica.

Situación actual: Actualmente los profesores del departamento de parasitología no se encuentran certificados, sin embargo la institución cuenta con el departamento de desarrollo de personal académico, quien es la entidad que proporciona los requerimientos necesarios para llevar a cabo actividades de actualización en el área de desempeño como asistencia a cursos, congresos, convenciones etc. Del 2014 a la fecha más del 90% de personal de la planta académica cuenta con cursos de capacitación en el área de conocimiento, cursos de actualización, así como en evento técnico científico.

Evidencia: Indicador 1.2 Superación académica.

Plan de mejora y metas comprometido. Capacitar y certificar al 100% del profesorado del Departamento de Parasitología en un plazo de 4 años. A través del Ingenieros Agrónomos Parasitólogos Asociación Civil (IAP AC), se establecerá un convenio de cooperación para capacitar y certificar vía la Entidad Mexicana de Acreditación en diferentes temáticas de la Sanidad Vegetal. El jefe del departamento realizará las gestiones necesarias para establecer un convenio de cooperación que auxilie en la capacitación y certificación de diferentes temáticas de la sanidad vegetal. El 100% de los profesores de la academia del departamento de parasitología deberán estar certificados en algunas de las áreas temáticas de la sanidad vegetal en un periodo menor o igual a cuatro años. Los responsables de dicha actividad serán: Academia del departamento de parasitología, el jefe del programa de IAP. Y el jefe del departamento de parasitología.

Se atenderán las convocatorias de DGSV-SENASICA para capacitarse y certificarse en materia de: Pruebas de efectividad biológica, Inspección en origen, Unidades de Verificación, Inocuidad Alimentaria, Buen uso y Manejo de Plaguicidas, etc. El jefe del departamento marcará las directrices afín de que todos los profesores estén certificados en al menos uno de las áreas de certificación de las convocatorias de la DGSV-SENASICA. La meta es que todos los profesores de la academia del departamento de parasitología estarán certificados en al menos una de las áreas de certificación de las convocatorias emitidas por la DGSV- SENASICA. Los responsables serán: Academia del departamento de parasitología, y el jefe del programa de IAP. En un periodo de cuatro años todos los profesores que imparten cursos en el programa de IAP, estarán certificados.

Asistir a los cursos pre-congreso de las diferentes Sociedades Científicas (Entomología, Control Biológico, Fitopatología, Ciencia de la Maleza, Nematología, IAP, etc. El jefe del departamento marcará las directrices afín que todos los profesores puedan asistir a cursos pre congresos desarrollados por las diferentes sociedades inherentes a la área de interés parasitológico. A partir del 2020 se iniciará con el procedimiento de asistencia a algunos de los cursos pre congresos ofrecido por las diferentes sociedades científicas. Los responsables serán la academia del departamento de parasitología, el jefe del programa de IAP y el jefe del departamento de parasitología. En un periodo de cuatro años todos los profesores que imparten cursos en el programa de IAP, habrán tomado por lo menos un curso pre congreso.

INDICADOR 1.3.-El personal académico genera productos didácticos o algún tipo de información para mejorar el desempeño del estudiante.

Situación actual Se están desarrollando los programas analíticos de acuerdo con el formato de la Subdirección de Desarrollo Educativo avalado por la Academia Departamental y el Departamento de Desarrollo Curricular, siendo estos uno de los principales productos para mejorar el desempeño del estudiante, ya que en este se especifican aspectos como que habilidades se desarrollaran al terminar cada uno de los temas planteados, entre otros aspectos.

Así mismo los miembros de la academia departamental realizan publicaciones periódicas en revistas científicas y/o divulgación, participan en comités de evaluación, proyectos de investigación, proyectos de divulgación, proyectos de innovación, participación en artículos, proyectos especiales, lo que permite mejorar el desempeño del estudiante, ya que se encuentran actualizados y participan en colaboración con el sector oficial y productivo.

Evidencia: Indicador 1.3 LGAC.

Plan de mejora y metas comprometido. Generar los programas analíticos como principal producto donde se desarrollan procedimientos didácticos de enseñanza y acciones a desarrollar por los maestros y alumnos. Implica subirlos en el formato de la Subdirección de Desarrollo Educativo

avalado por la Academia Departamental y el Departamento de Desarrollo Curricular. Tradicionalmente los maestros del Departamento de Parasitología se reúnen al concluir cada semestre en junio y diciembre para la mejora continua del programa de IAP. En dichas reuniones se sigue haciendo énfasis en el modelo educativo, desarrollo de competencias, estudios de pertinencia y elaboración de programas analíticos. El Jefe del departamento de Parasitología dará seguimiento a los acuerdos de dichas reuniones donde todos los programas deberán de estar en línea en el 2020. Anualmente el jefe del departamento organizara reuniones de los miembros de la academia de parasitología afín de continuar con el desarrollo de los procedimientos para el desarrollo de competencias. Todos los profesores de la academia de parasitología habrán ordenado sus cursos bajo el modelo orientado a competencias. Los responsables serán: Academia del departamento de parasitología, jefe del departamento de parasitología y jefe del programa de la carrera de IAP.

Todos los programas del Departamento de Parasitología deberán de estar orientados a competencias de acuerdo a la aprobación de la propuesta 2011-2013. El jefe del departamento de parasitología y jefe de programa realizará una serie de reuniones afín de que los maestros del departamento puedan adoptar este modelo en la impartición de sus cursos. Todos los profesores del departamento que imparten cursos en el programa de IAP, deberán conocer el modelo conocido como competencias profesionales. A partir del 2019 se estará iniciando el procedimiento y conforme avance se irán tomando la estrategia afín de que se cumpla a cabalidad con este punto.

INDICADOR 1.4.- Impacto de las acciones realizadas por el personal académico al pertenecer a diferentes asociaciones nacionales e internacionales.

Situación actual

El 54% de profesores del departamento de parasitología generan innovaciones y participan en la realización de desarrollos tecnológicos, realizan ponencias, cursos de capacitación a productores, otras instituciones y empresas. Participan activamente, en sociedades científicas nacionales e internacionales; el 62% pertenece al sistema nacional de investigadores por lo que realizan publicaciones de manera continua. Dentro del departamento se cuenta con dos cuerpos académicos consolidados en donde participan 45% de los profesores del departamento de parasitología de tiempo completo y se cuenta con 64% de personal de tiempo completo con perfil deseable de PRODEP.

Evidencia: Indicador 1.4 SNI.

Plan de mejora y metas compromiso. En un tiempo de 4 años el 80% de los profesores deberá de estar asociado a una Organización Regional, Nacional e Internacional en forma activa y participativa. Así como generar información, innovaciones tecnológicas, folletos de vinculación y extensión, ponencias, cursos de capacitación y manuales para productores. Los profesores deberán estar registrados y participar de manera activa en Organizaciones Regionales, Nacionales e Internacionales en forma activa y participativa. El jefe del departamento de parasitología

promoverá entre los profesores que imparten cursos en el programa de IAP a que se asocien alguna a alguna organización, regional, nacional o internacional. En un tiempo de 4 años el 80% de los profesores deberá de estar asociado a una Organización Regional, Nacional e Internacional en forma activa y participativa. Los responsables serán: Jefe del departamento, academia del departamento de parasitología y jefe de programa.

El profesorado del Departamento de Parasitología seguirán generando publicaciones científicas, innovaciones tecnológicas, folletos de vinculación y extensión, ponencias, cursos de capacitación y manuales para productores. El jefe del departamento y el jefe del programa de IAP, promoverán ante los miembros de la academia las producción de publicaciones científicas, innovaciones tecnológicas, folletos de vinculación y extensión, ponencias, cursos de capacitación y manuales para productores. El 80% de los miembros del departamento generaran algún tipo de información que puede ser de tipo científica, folletos de vinculación, cursos de capacitación, manuales para productores etc. Los responsables serán: Academia del departamento y jefe del programa de IAP.

INDICADOR 1.5. Impacto de la actividad científica en el proceso de formación de los estudiantes, actualización de los egresados y atención del sector productivo y laboral.

Situación actual. Los miembros del departamento, realizan investigación que favorece al desarrollo sustentable, económico y ecológico, que atiende a las especificaciones tecnológicas y sociales de las regiones productoras, prestando asistencia técnicas y de servicios, para ello, se han desarrollado proyectos de investigación y vinculación, como la creación del proyecto especial: “Diagnóstico y control de Plagas y Enfermedades (Servicios y Capacitación), donde la Dra. Yisa María Ochoa Fuentes, funge como responsable, cuyos objetivos son el proporcionar un servicio de Identificación y Análisis confiable y oportuna para auxilie en el diagnóstico fitopatológico, así como recomendaciones acertadas que ayuden a que la producción agrícola sea más eficiente, también proporciona capacitación a productores, ingenieros y empresas, como una herramienta para establecer las mejores estrategias de control que permita obtener mayores rendimientos y la calidad esperada. Gracias al proyecto anterior se ha vinculado con el sector productivo ya que actualmente dos miembros del NAB participan activamente con empresas como: Protoplanta Bajío y Protoplanta San Luis Potosi, Agroindustrial SR.L (Zacatecas), Agrosima S.A de C.V (Tamaulipas), CULTA SA de CV (Tamaulipas), Viñedos San Juan de la Vaquería (Coahuila) etc y el año pasado se firmó convenio de comodato de Equipo HPLC-Espectro de masas con la empresa CULTA SA de CV; así como en el mes de abril del presente año se firmó convenio de colaboración con la misma empresa arriba mencionada para la Validación de extracto vegetal contra los fitopatógenos que afectan los cultivos clave del estado de Tamaulipas. También debido a la extensión de las investigaciones realizadas, la empresa Intagri ®, ha invitado al Dr, Ernesto Cerna Chávez, miembro del NAB a la impartición de conferencias relacionadas con su línea de estudio, el cual solicitan comparta avances, experiencias y recomendaciones prácticas sobre la evaluación de plaguicidas en cultivos de fresa en la región productora de Zamora, Michoacán.

La asignación de recursos mediante convenios es una de las fuentes externas de vinculación y financiamiento de la investigación realizada en el departamento de parasitología que es mayormente desarrollada dentro del programa de posgrado mediante los miembros del NAB, en donde la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y las entidades financiadoras colaboran entre si basadas en una cooperación recíproca, cuyas responsabilidades de ambas partes vienen estipuladas en las cláusulas de dichos convenios. Se solicitó al Director Administrativo de La Universidad, a través del área de proyectos especiales la relación de proyectos de 2009 a Marzo de 2018, en donde en respuesta nos facilitó 18 convenios digitalizados en formato PDF y un listado de las claves de los convenios, responsables de los proyectos y los ingresos en pesos mexicanos de 2009-2018, de donde se describen las siguientes particularidades: el total de 26 convenios del 2009 al 2018 con 17 instituciones y diversas universidades, en donde el área de proyectos especiales de la dirección de investigación de la universidad reporta un total de ingresos canalizados al departamento de parasitología de \$24,436,041.53 pesos. De los cuales el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT aportó con el objeto del fortalecimiento de la calidad del posgrado nacional dirigido a estancias posdoctorales y la continuidad del mismo, permitiendo así la movilidad de los estudiantes en actividades académicas nacionales o internacionales que contribuyan a la formación académica, tales como congresos, cursos y talleres, estancias de investigación o trabajos de campo entre otros, permitiendo así el fomento, formación, desarrollo y la consolidación de científicos y tecnólogos y de recursos humanos de alto nivel; por su parte el Consejo Estatal de ciencia y Tecnología otorgó fondos para estudiantes de maestría y doctorado, promoviendo estancias académicas nacionales y extranjeras, programas de estudio y diagnósticos realizados en áreas sociales, educativas, económicas y científicas que promueven el desarrollo integral del estado y proyectos de innovación que incrementen la propiedad intelectual del Estado de Coahuila.

La vinculación con empresas es fundamental y como muestra de ellos se ha realizado convenios con empresas, se establecieron las bases de una cooperación recíproca entre la universidad y las empresas: Greencorp Biorganix de México S.A. de C.V., GBS Global S.A. de C.V., Fitokimica Industrial de México S.A. de C.V., Biogreencorp Technologies S.A. de C.V., Agrobiological Control S.A. de C.V. y Enzyferm S.A. de C.V., CULTA SA de CV, para realizar planes y actividades de trabajo conjuntas, relativas a sus programas de docencia, investigación, desarrollo y transferencia tecnológica e innovación, así como para el intercambio de información, recursos físicos y humanos, así como otros fines que sea pertinentes y de interés y beneficio para tales instituciones.

A partir de la aparición de CATEDRAS CONACYT, el cuerpo académico consolidado manejo integrado de plagas ha participado en dos ocasiones de las cuales, en ambas ocasiones hemos sido favorecidos con dictamen aprobatorio, derivado de lo anterior se tienen dos catedráticos al proyecto registrado 1048 (2015) y un catedrático en el proyecto 1043 (2016), de los proyectos anteriores se obtuvo solo el apoyo complementario del proyecto 1048, por un monto de 500,000 pesos. Cabe señalar que segundo catedrático del proyecto 1048 fue asignado en el 2017, sin embargo este falleció y se realizó una nueva terna en la cual se nos ha asignado un catedrático a partir del día 03 de mayo del presente año. Por otro lado se nos fue autorizada una Estancia postdoctoral durante los años 2015 y 2016, en donde se desarrolló el proyecto Hongos entomopatógenos como agentes de control del psilido asiático de los cítricos en el noreste de México.

El departamento de Parasitología trabajó de manera conjunta con otras instituciones de investigación para generar investigación orientada a la reducción de pérdidas económicas en cultivos hortícolas y frutícolas producidos por agentes fitopatógenos, El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias INIFAP junto con la universidad se comprometieron a desarrollar el proyecto “Manejo de la enfermedad Huanglongbing mediante el control de poblaciones del vector *Diaphorina citri* (Hemiptera: Psyllidae), el psílido asiático de los cítricos”; La Universidad Autónoma del Estado de México UAEM se vinculó para generar y transferir tecnología y realizar investigación para generar estrategias de manejo fitosanitario en el cultivo de papa, para reducir pérdidas y tener mejor calidad de la cosecha mediante el proyecto “Muestreo y Monitoreo de Insectos Vectores y su Relación con la Epidemia de la Punta Morada de la Papa causadas por Fitoplasmas y *Ca. Liberibacter psyllae* en lotes de Producción de semilla Tubérculo en Casas Grandes Chihuahua”. Por último, la universidad a través del posgrado en parasitología agrícola se ha vinculado con dependencias del poder ejecutivo nacional, como lo es la Secretaría de agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural SEDER-Coahuila, el cual permite que la universidad fomente de la diversificación de actividades económicas en el medio rural para el mejor aprovechamiento de los recursos y promover actividades agropecuarias que generen empleo mayores ingresos y un mejor nivel de vida de la población rural.

Evidencia: Indicador 1.5 Resultados.

Plan de mejora y metas compromiso. Se continuará fomentando las actividades de investigación científica en alumnos del programa de IAP. Y generar los conocimientos que impulsen la consolidación de cuerpos académicos o grupos disciplinarios de investigación. Por lo que promoverá la intervención de alumnos del programa de IAP. En la investigación desarrollada por los profesores del programa de IAP, que ha sido generada por el personal académico y ha impulsado la consolidación de cuerpos académicos o grupos disciplinares de investigación. Los profesores del departamento deben aumentar su actividad en término de tesis de nivel licenciatura. Por lo menos un 50% de los alumnos de licenciatura de cada generación desarrollaran una tesis que les servirá como requisito para culminar con sus estudios profesionales. Los responsables serán los miembros de la academia del departamento, jefe del programa de IAP y jefe del departamento.

Desarrollo de las publicaciones generadas a partir de los resultados de investigación de tesis de alumnos de la carrera de IAP. Los alumnos continuarán participando después de la elaboración de su tesis con la publicación de sus datos, o bien participación en congresos para dar a conocer resultados de tesis. Por lo menos el 50% de los alumnos que terminan su tesis también elaboraran la publicación que resulte de los datos de tesis. Los responsables serán: Asesor principal del alumno, y jefe del programa de IAP.

Categoría 2. Estudiantes.

Indicador 2.1. El director del plantel, responsable del programa educativo e integrantes del comité de calidad, deberán contar con análisis, estrategias y acciones sistemáticas que mejoren las tasas de retención, tránsito, egreso y titulación, por cohorte generacional en el tiempo.

Situación actual. En la generación 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015, ingresaron 33, 33,36 y 27 alumnos de los cuales egresaron el 100% de ellos, titulados fueron 27, 23,26 y 12 respectivamente, lo que representa 79%, 67%, 70% y 44% con un promedio de egreso de 65% de la generación 2011 a 2014. Cabe destacar que el porcentaje de titulación de egresados de la generación 2014 incrementará.

Evidencia. 2.1 Retención.

Plan de mejora y metas compromiso. Incrementar las tasas de retención; continuar y fortalecer el programa de seguimiento, a través de la tutoría, que nos permite detectar y resolver la problemática a la que se enfrentan los alumnos y que los obliga a desertar. Se desarrollará una selección en términos de compromiso para la selección de tutores quienes estarán comprometidos en el acompañamiento académico y vínculo institucional que permita recuperar la información sobre las dificultades que los alumnos enfrentan y que afectan su desempeño escolar. Con la información del sistema de tutorías desarrollada por la universidad se identificarán semestralmente los puntos problema de los alumnos que se encuentren en una situación vulnerable. Anualmente se estarán analizando las tasas de rezago y reprobación y con el ejercicio anterior, se desarrollará un análisis sobre los puntos de coincidencia mismos que, una vez detectados buscar las formas de solución. Los responsables serán: el jefe del programa de la carrera de Ingeniero Agrónomo Parasitólogo (IAP) y tutores.

Realizar un estudio de alternativas de solución de acuerdo a la problemática detectada en los alumnos. Se analizarán las alternativas de solución de acuerdo a los problemas detectados, y se realizarán los cambios de acuerdo a la problemática detectada. Se espera una reducción notable en el retraso y deserción de los alumnos de la carrera de IAP. Los responsables serán El jefe del programa de IAP serán los encargados de realizar los cambios internos que resulten y sean necesarios corregir y además solicitarán a las autoridades universitarias en caso de la detección de un punto de cambio a nivel de la dirección responsable del sistema de tutorías universitaria.

Se espera mejorar la tasa de egreso y titulación; al desarrollar un programa de atención a alumnos sobresalientes para fortalecer sus potencialidades. Se seleccionarán a alumnos con los promedios más altos cada generación y se realizará un seguimiento especial en términos de su interés personal, al finalizar cada generación se analizarán los avances realizados en términos de titulación al finalizar su último semestre. Los responsables serán Jefe de programa y tutores.

Iniciar con proyecto de tesis una vez llevada la materia seminario, por lo que se analizará el programa analítico de seminario y de ser necesario, replantear las actividades de dicho curso desarrollado por los alumnos del programa de IAP. Se espera que todos los alumnos interesados en desarrollar una tesis lo puedan hacer una vez cubierto el seminario, así como apoyar a los alumnos interesados en optar por otro sistema de

titulación. El profesor responsable del curso, el jefe del programa de la carrera de Ingeniero Agrónomo Parasitólogo y el jefe del departamento de parasitología, serán los responsables de dar seguimiento a lo anterior.

Indicador 2.2. El director del plantel, responsable del programa educativo e integrantes del comité de calidad deberán establecer acciones para mejorar el desempeño del estudiante con base en los resultados de los programas de tutoría y asesoría.

Situación actual: Actualmente el programa de tutoría y asesorías se ha ido consolidando en la institución, dentro del programa ingeniero agrónomo parasitólogo, es requisito antes de salir a prácticas profesionales por lo menos 32 sesiones de tutorías, lo anterior para tener un seguimiento más cercano con los estudiantes y garantizar el avance de ellos. Por otro lado la institución proporciona asesorías para aquellas materias en donde se presentan mayores índices de reprobación los estudiantes de la UAAAN.

Evidencia: 2.2 Asesoría-tutoría.

Plan de mejora y metas compromiso. Se pretende mejorar el desempeño del estudiante tomando como base el resultado del programa de tutorías. Se analizará el sistema de tutorías actualmente desarrollado por la universidad (sistema que detecta los problemas más comunes de los jóvenes universitarios), la información de los alumnos de la carrera de IAP y en base a esa información detectar los problemas que de manera individual se están presentando, dependiendo del tipo de problema se le tratará de dar solución. Se tomará la información de la base de datos presente en el sistema de tutorías de la universidad y se pondrá atención en la información de los alumnos que presentan algún tipo de rezago o situación que le está impidiendo su desarrollo. Se espera que una vez detectado el problema, se le pueda dar solución. Los responsables serán tutores y el jefe del programa de IAP.

Se mejorará el desempeño del estudiante tomando como base el desempeño de las asesorías. Se pretende otorgar facilidades para el desarrollo de la investigación de alumnos asesorados. Se solicitará mediante oficio a los profesores de la academia del programa de IAP, las necesidades para el desarrollo de investigación de sus alumnos asesorados. Todos los alumnos que decidan realizar tesis deberán culminar con su investigación. Los responsables serán asesores y el jefe del programa de IAP.

Indicador 2.3. Opinión sistemática (por lo menos cada dos años) de los estudiantes del programa educativo con respecto a: Procesos de enseñanza-aprendizaje, adquisición de conocimientos habilidades, destrezas y valores, Infraestructura y equipamiento y movilidad académica.

Situación actual En los últimos años se han realizado estudios de pertenencia de manera interna y externa por parte de la institución; así mismo se han realizado un foro de egresados en el año 2018, en donde participaron de forma activa egresados de la totalidad de las generaciones del programa ingeniero agrónomo parasitólogo, lo que ha permitido conocer las fortalezas y áreas de oportunidad del programa; así mismo se cuenta con base de datos de egresados y empleadores actualizada. Se cuenta con página de Facebook. A la fecha dentro de las debilidades que muestra el programa tanto en egresados como en empleadores, no se menciona deficiencias de los estudiantes derivados de la infraestructura con la que se cuenta, ya que esta se ha ido fortaleciendo derivado de proyectos especiales, ya que se tienen más de siete años que la universidad no recibe presupuesto para infraestructura.

Evidencia: 2.3 Opinión.

Plan de mejora y metas compromiso

Continuar realizando estudios de pertinencia del programa para la actualización de plan de estudios de manera dinámica, utilizando las redes sociales, se recibirá la opinión de los alumnos y empleadores de egresados de la carrera de IAP, a través de encuestas con preguntas encaminadas a conocer la opinión sobre el sistema de enseñanza aprendizaje comúnmente utilizado por los profesores encargados de impartir los cursos de su plan de estudios, así mismo conocer el desempeño de egresados y áreas de oportunidad detectadas por los empleadores. Se enviarán a los diferentes egresados y demás interesados en esta área del conocimiento (sector público y empresarial) su opinión en torno al desempeño de nuestros egresados así como puntos importantes a modificar durante su estancia de preparación en nuestra universidad. Con la información recibida se realizarán análisis y de ser necesario se darán las modificaciones y actualizaciones de nuestro plan de estudios afín de poder darle la mayor pertinencia posible. Los responsables serán el jefe del programa de IAP, así como sí como el jefe del departamento tendrán a su cargo dicha actividad.

Estar al pendiente de los cambios en tratados internacionales, normatividad etc., que impacte directamente al programa. Revisar periódicamente y estar actualizado en las normas nacionales e internacionales por posibles cambios a los acuerdos comerciales en materia fitosanitaria. Conocer cualquier cambio en materia fitosanitaria por los acuerdos derivados con los diferentes países. Los responsables serán el jefe del departamento de parasitología, el encargado del programa y miembros de la academia de la carrera de IAP.

Mejorar la infraestructura y equipo de acuerdo a las necesidades actuales. Gestionar ante la administración de la universidad lo considerado como necesario en términos de infraestructura y equipo. Se recibirán mediante oficio dirigido al jefe del departamento, las necesidades de material y equipo para el desempeño de la función de cada uno de los maestros responsables de la impartición de cursos y el jefe del departamento realizara la gestión correspondiente. Se tendrá en el almacén del departamento así como en los diferentes laboratorios del mismo, todos los reactivos y equipos necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades inherentes a la formación de los alumnos de la carrera de IAP. Los responsables serán los profesores responsables de la impartición de cursos, jefe del programa de IAP. , y jefe del departamento de parasitología.

Indicador 2.4. Los estudiantes (mínimo 20%) al momento del egreso deben presentar el examen general de egreso de licenciatura (EGEL) ante el Centro Nacional de evaluación para la educación superior, A. C. o un examen departamental con metodología del CENEVAL en las áreas de formación.

Situación actual: Actualmente de la totalidad de los estudiantes titulados de las generaciones 2011 a 2014, un 2.27 % se tituló por EGEL, 6.1% en la modalidad de cursos y un 90.9% tesis.

Evidencia: 2.4 Egreso.

Plan de mejora y metas compromiso

Incrementar el porcentaje de estudiantes de la carrera de IAP, para que egresen mediante el examen conocido como EGEL. Solicitar a las autoridades universitarias realizar las gestiones necesarias para que se desarrolle en nuestra institución con mayor frecuencia en examen tipo EGEL. Dar facilidades a los alumnos próximos a egresar para que utilicen este instrumento de titulación. Promocionar ante los alumnos del programa de Ingeniero Agrónomo Parasitólogo el examen conocido como EGEL para culminar con sus estudios de la carrera antes mencionada. Se espera que un mínimo de un 20% de los alumnos del último semestre se titulen y culminen con su carrera de IAP, mediante el examen conocido como EGEL. El jefe del programa y el jefe del departamento serán los encargados de solicitar ante las autoridades la gestión de dicho examen.

Categoría 3. Plan de Estudios

Indicador

3.1 El director del plantel, responsable del programa educativo e integrantes del comité de calidad, deben contar con las herramientas y mecanismos necesarios para evaluar anualmente las competencias genéricas, específicas y profesionales que el estudiante debe adquirir según lo establecido en dicho programa, así como la evaluación del perfil progresivo y perfil de egreso.

Situación actual.

El Modelo Educativo aludido de la UAAAN tiene las siguientes características de: Aprendizaje significativo; actitud emprendedora; educación activa; educación centrada en el estudiante; formación para la producción; formación para la investigación; formación para el autoempleo; compromiso social; énfasis en la educación práctica; con sentido de sostenibilidad, equidad, rentabilidad y competitividad; formación de valores; formación integral; desempeño con calidad; con ética profesional; con amor a la naturaleza y desarrollo de una conciencia ecológica; con espíritu de superación. Las características del Plan de Estudios de la carrera de IAP tiene las características de aprendizaje significativo; currículo flexible; organizado por áreas de formación; administrado por créditos. Lo anterior es el marco educativo general que concibe la institución y que le permite desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje con las relaciones e interacciones a que dan lugar. El programa está organizado por contenidos y hace énfasis en la enseñanza-aprendizaje. Para evaluar el proceso de E-A, el reglamento, prevé la aplicación obligatoria de tres exámenes parciales, donde se si se obtiene un promedio mínimo de 9 se tiene derecho a exentar la materia; si se obtiene un promedio debajo de 5, se pierde el derecho al examen ordinario, pero no al Extra. Un promedio arriba de 5, da derecho a la presentación del examen ordinario, que si se resuelve con calificación mínima de 7, da derecho a acreditar la materia. Si no es así, entonces se tiene que resolver el examen extraordinario, donde si no se alcanza una calificación mínima de 7, se tiene que volver a llevar la materia. Además de lo anterior, cada profesor tiene sus propios mecanismos para evaluar diferentes aspectos del o los cursos que ofrece. Sin embargo el programa no cuenta con un programa de evaluación de competencias genéricas, específicas y profesionales que el estudiante debe de adquirir según lo establecido en el programa.

Evidencia: 3.1 Reunión anual de evaluación.

Plan de mejora y metas compromiso.

Implementar un programa de evaluación de competencias genéricas, específicas y profesionales que el estudiante debe de adquirir según lo establecido en el programa. El Departamento de Parasitología solicitará a los integrantes de su academia y a los profesores de apoyo de otros departamentos que inciden en la carrera, la información respecto a las actividades escolares, prácticas y metodologías de evaluación en sus cursos. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento y los profesores de apoyo, se establecerá un modelo de seguimiento y análisis donde se contemple examen diagnóstico inicial, los trabajos encargados en clase, pruebas de evaluación y prácticas de clase. Así mismo se pedirá un análisis por parte del estudiante como retroalimentación del curso. Implementar y establecer un programa de evaluación de competencias genéricas, específicas y profesionales que el estudiante debe de adquirir según lo establecido en el programa.

3.2 Los programas de asignatura o unidades de enseñanza aprendizaje deben establecer las estrategias de enseñanza-aprendizaje y mecanismos de evaluación que serán utilizadas por el personal académico y que impacten en la formación integral, adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y valores.

Situación actual: El programa está organizado por contenidos y hace énfasis en la enseñanza-aprendizaje. Para evaluar el proceso de E-A, el reglamento, prevé la aplicación obligatoria de tres exámenes parciales, donde si se obtiene un promedio mínimo de 9 se tiene derecho a exentar la materia; si se obtiene un promedio debajo de 5, se pierde el derecho al examen ordinario, pero no al Extra. Un promedio arriba de 5, da derecho a la presentación del examen ordinario, que si se resuelve con calificación mínima de 7, da derecho a acreditar la materia. Si no es así, entonces se tiene que resolver el examen extraordinario, donde si no se alcanza una calificación mínima de 7, se tiene que volver a llevar la materia. Además de lo anterior, cada profesor tiene sus propios mecanismos para evaluar diferentes aspectos del o los cursos que ofrece. Sin embargo al implementar un programa de evaluación orientado a competencias genéricas, específicas y profesionales, se analizará las mejores metodologías de enseñanza-aprendizaje y mecanismos de evaluación, para socializarlos con los profesores que inciden en el programa y poder implementar el modelo.

Evidencia: 3.2 Programas analíticos.

Plan de mejora y metas compromiso.

Establecer un programa con las estrategias de enseñanza-aprendizaje y mecanismos de evaluación que impacten en la formación integral, adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y valores. El Departamento de Parasitología solicitara a los integrantes de su academia y a los profesores de apoyo de otros departamentos que inciden en la carrera, la información respecto a las actividades escolares, prácticas y metodologías de evaluación en sus cursos. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento y los profesores de apoyo, se establecerá un modelo de estrategias de enseñanza-aprendizaje y mecanismos de evaluación que impacten en la formación integral, adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y valores. Implementar y establecer un modelo de estrategias de enseñanza-aprendizaje y mecanismos de evaluación que impacten en la formación integral, adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y valores.

3.3 Resultados e impacto, del programa de movilidad e intercambio académico.

Situación actual: El programa de Movilidad Estudiantil es coordinado y administrado por la Dirección General Académica y lo opera la Dirección de Licenciatura y es el Jefe de Programa de la carrera quien en conjunto con el alumno definen las materias a cursar. El alumno solo una vez tiene derecho a participar en este programa. El departamento además de las alianzas ya instituidas con universidades nacionales, ha establecido vínculos con universidades extranjeras. Desde el año 2013, se han mandado estudiantes a nueve universidades extranjeras, y dos a universidades nacionales. Las limitaciones para la Movilidad Estudiantil, son las dificultades socio-económicas, la mayoría de estudiantes no cuenta con suficientes medios para enfrentar los gastos asociados a la Movilidad Estudiantil. Si bien en cierto, no se enfrentarán los costos académicos ni en la universidad de destino ni en la universidad de origen; los espacios ofrecidos son en su mayoría de cobertura parcial, es decir que el estudiante deberá correr con el gasto de la visa, pasajes, alojamiento, alimentación y seguro médico de cobertura internacional. Otra dificultad grande es la falta de dominio de un segundo idioma. Esta limitación evita la posibilidad de postular a universidades extranjeras que tienen muy buenos programas académicos, pero exigen un alto nivel de conocimiento avanzado del idioma. Otro problema que se presenta es la idea, — desgraciadamente todavía presente— que los estudiantes van a hacer “turismo académico” y que esos viajes significan un retraso en la carrera del estudiante. Finalmente, el pensamiento erróneo de que un intercambio en una universidad nacional o latinoamericana no tiene el mismo valor que hacerlo en una institución europea o americana. Estos prejuicios poco a poco serán desterrados, cuando se entienda que cualquier experiencia fuera de la universidad sólo redundará en beneficio del estudiante. Sin embargo los beneficios de realizar una estancia en el extranjero, son muchos, al extender sus horizontes

académicos y personales. Desarrollan una capacidad de adaptación a situaciones nuevas y complejas, haciéndolos más tolerantes a la diferencia. Los hace más competitivos, enriquece su currículum vitae. Les permite acceder a nuevas tecnologías y diferentes sistemas educativos, conociendo distintas metodologías de enseñanza y estudio. Y para las universidades también es muy provechoso, crea vínculos académicos para la creación de proyectos conjuntos de colaboración académica en todos los niveles: estudiantil, docente, administrativo, etc. Promueve la armonización de los sistemas educativos, genera trabajo o acciones conjuntas en los campos de la investigación y el desarrollo, genera estándares de calidad y cooperación y posiciona a la universidad como una institución internacionalizada. Por lo que, es de suma importancia contar con un programa que analice los resultados e impactos del programa de movilidad e intercambio.

Evidencias: 3.3 Movilidad

Plan de mejora y metas compromiso. Establecer un programa que analice los resultados e impactos del programa de movilidad e intercambio académico en la formación integral, adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y valores de los estudiantes.

3.4 El Director del plantel, responsable del programa educativo e integrantes del comité de calidad, deben establecer estrategias, acciones y metas para realizar evaluaciones anuales del programa y generar acciones de seguimiento, con el propósito de modificar el plan de estudios de manera continua o por periodo de revisión.

Situación actual: El programa vigente se actualizó en el mes de diciembre del año 2015; que desde el año del 2007, la academia departamental acordó iniciar un proceso de desarrollo curricular que lleve a tener un nuevo PE orientado a competencias profesionales nombrando, además, la Comisión Curricular correspondiente, por lo que se ha estado trabajando de manera intensa en esto, con la participación efectiva del 90 % de los profesores adscritos al DP. Se tiene un estudio de pertinencia de la carrera de IAP debidamente apoyado en elementos de contexto, campo profesional, campo educativo, necesidades sociales, elementos legales. Sin embargo no se cuenta con un programa que evalúe y de seguimiento al plan de estudios de manera recurrente.

Evidencia: 3.4 Estrategias evaluación anual.

Plan de mejora y metas compromiso. Establecer un programa que evalúe y de seguimiento al plan de estudios, para establecer estrategias, acciones y metas para evaluar anualmente la pertinencia del plan de estudios. Se establecerá un programa que evalúe y de seguimiento al plan de estudios. Implementar y establecer un programa que evalúe y de seguimiento al plan de estudios.

3.5 El director del plantel responsable del programa educativo e integrantes de calidad, deben establecer estrategias, acciones y metas, para garantizar la aplicación del modelo educativo.

Situación actual: El modelo educativo UAAAN, es el resultado del estudio analítico de los procesos normativos, políticos y filosóficos en una conjunción integral. El marco teórico del modelo de educación se sustenta en preceptos filosóficos, preceptos pedagógicos, educación por el trabajo productivo y educación centrada en la persona y preceptos psicológicos. El modelo educativo de la UAAAN busca la formación profesional

integral a través del desarrollo del saber ser, saber aprender y saber hacer mediante, la formación de valores, el trabajo productivo, la educación activa participante, el desarrollo del potencial humano, el ejercicio de la libertad, la democracia y el juicio crítico. Lo anterior ubicado en el contexto social, productivo y económico, a través de la educación centrada en la persona y el aprendizaje a través del estudio- trabajo, en un proceso inductivo, experiencial y grupal.

El programa de Ingeniero Agrónomo Parasitólogo está organizado por contenidos y hace énfasis en la enseñanza-aprendizaje. Sin embargo al implementar un programa que garantice la aplicación del modelo educativo, para socializarlos con los profesores que inciden en el programa y poder implementar el modelo.

Evidencia: 3.5 Aplicación del modelo.

Plan de mejora y metas comprometido. Establecer un programa con las estrategias, acciones y metas que garanticen la aplicación del modelo educativo (Conocimientos, habilidades, destrezas y valores). El Departamento de Parasitología solicitará a los integrantes de su academia y a los profesores de apoyo de otros departamentos que inciden en la carrera, la información respecto a las actividades escolares, prácticas y metodologías de evaluación en sus cursos. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento y los profesores de apoyo, se establecerá un programa que garantice la aplicación del modelo educativo en la formación del alumnado. Implementar y establecer un programa que garantice la aplicación del modelo educativo.

3.6 El programa de estudios debe contar con la estrategia para incorporar a los estudiantes en los proyectos de vinculación, ya sean estancias académicas o de investigación, realización de servicio social, prácticas profesionales, bolsa de trabajo, incubadora de empresas, entre otros.

Situación actual: El departamento a través de sus profesores cuenta con más de 30 convenios con empresas, 12 con instituciones gubernamentales y 10 con instituciones de educación, en cada uno de estos convenios directa o indirectamente tienen participación estudiantes a nivel licenciatura y posgrado, sin embargo no hay un seguimiento formal de su participación. Por otro lado, podemos mencionar que en la universidad, el servicio social es obligatorio para todos los estudiantes, no está integrado al plan de estudios.

El Área responsable de administrar este programa es el Departamento de Servicio Social dependiente, de la Dirección de Vinculación. Por reglamento, este servicio se realiza a partir del 5° semestre y será de un tiempo no menor de 6 meses ni mayor de 2 años realizando 360 horas de trabajo efectivo. Cada estudiante involucrado en ésta actividad tiene un asesor, que está pendiente del supervisar el desarrollo y avance del programa de trabajo correspondiente, quién al considerar satisfecho el cumplimiento de las horas reglamentarias de trabajo, firma la documentación específica para estos propósitos, con lo cual el estudiante tramita el reconocimiento del cumplimiento de esta obligación, una vez que se haya entregado el informe correspondiente. Generalmente el Servicio Social que realizan los estudiantes del programa está relacionado a un proyecto de investigación o desarrollo. Este tipo de servicio es coherente con los objetivos del plan de estudios.

Evidencias: 3.6 Proyectos-servicio social.

Plan de mejora y metas comprometido. Establecer un programa de incorporación de estudiantes en proyectos de vinculación, servicio social, prácticas profesionales y bolsa de trabajo. El Departamento de Parasitología establecerá un programa de incorporación de estudiantes en proyectos de vinculación, servicio social, prácticas profesionales y bolsa de trabajo. A través de la información obtenida de proyectos externos de

investigación o desarrollo, proyectos financiados por la universidad, servicio social y convenios para estancias de los profesores investigadores del departamento y los profesores de apoyo, se establecerá un programa de incorporación de estudiantes en proyectos de vinculación, servicio social, prácticas profesionales y bolsa de trabajo. Se pretende implementar y establecer un programa de incorporación de estudiantes en proyectos de vinculación, servicio social, prácticas profesionales y bolsa de trabajo.

Categoría 4. Vinculación

Indicador 4.1 La institución debe contar con un catálogo de servicios, transferencia de tecnología, innovación de procesos y productos, proyectos de investigación de impacto social y productivo y creación de patentes, entre otros.

Situación actual: Se cuenta con Catálogo de Actividades y Servicios Institucional desde el 2004; así como con el Reglamento para la Protección de la Propiedad Intelectual e Industrial Desarrollada por los Universitarios, aprobado por el H. Consejo Universitario y publicado en el Periódico Oficial Universitario en 2018.

Evidencias: 4.1 Catálogo de servicios.

Plan de mejora y metas compromiso. Difundir entre las diferentes dependencias públicas, privadas, empresas, organizaciones no gubernamentales, productores agrícolas y/o pecuarios, entre otros, la tecnología generada y las diversas actividades y servicios llevados a cabo en nuestra institución dedicados a la investigación, docencia y desarrollo mediante la publicación de un catálogo de actividades y servicios institucionales. La Dirección de Investigación coordinará las acciones necesarias para la recopilación, organización, edición y publicación de un catálogo de actividades y servicios institucional. La dirección de investigación difundirá el catálogo de productos y servicios institucional, recopila la información actualizada de actividades y servicios que ofrece la institución (2013); organiza la información recopilada por carrera y división para el diseño de la publicación (2013); editar el catálogo institucional de actividades y servicios (2013-2014); publicación de forma impresa del catálogo de actividades y servicios institucional (2014); así como difundir el catálogo institucional de productos y servicios en medios electrónicos (2014).

Difundir el reglamento propiedad intelectual e industrial desarrollada por los universitarios de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro mediante un adecuado marco normativo y procedimientos institucionales para su registro, transferencia y explotación comercial a través de la Dirección de investigación.

Indicador 4.2

El director del plantel, responsable del programa educativo e integrantes del comité de calidad, deben establecer las estrategias y acciones correspondientes para dinamizar el programa educativo, esto como resultado de la opinión de empleadores y egresados y de los aportes generados por el consejo asesor externo formado por universidad-sector productivo laboral y egresados.

Situación actual: Actualmente se cuenta con página de Facebook donde se tiene contacto con los estudiantes y empleadores con la finalidad de ir dinamizando la obtención de información.

Evidencia: 4.2 Dinamizar programa.

Plan de mejora y metas compromiso.

El jefe del programa de IAP en coordinación con el jefe del Departamento y el Comité de Calidad conformará un Consejo Asesor Externo por integrantes de la universidad, sector productivo laboral y egresados. El jefe del Departamento de Parasitología hará una invitación a profesores del Departamento y otros de la Universidad, así como a personalidades del sector silvoagropecuario y egresados del programa para integrar el Consejo Asesor Externo. Los integrantes del Consejo Asesor Externo del Programa de IAP redactarán un estatuto. El Consejo Asesor Externo del Programa de IAP enviara su estatuto para su revisión y aprobación al Comité de Calidad del Programa de Ingeniero Agrónomo Parasitólogo. Determinar las personas a invitar del Departamento de Parasitología, sectores productivos laborales y egresados del programa para integrar el consejo asesor externo (2019). Enviar la invitación mediante oficio a las personas designadas (2019). Conformar el consejo asesor externo con las personas que hayan aceptado la invitación o en su defecto proponer a otras (2020). Redacción de estatuto que regirá al consejo asesor externo (2020). Revisión de la propuesta de estatuto para el consejo asesor externo (2020) y aceptación del estatuto para el consejo asesor externo (2020).

Dinamizar el programa educativo de IAP a partir del análisis de la incidencia que tiene actualmente en el campo laboral; dinamizar el programa educativo de IAP a partir de los resultados del informe sobre vinculación; dinamizar el programa educativo de IAP a partir del informe sobre la educación continua y su impacto en la actualización de los egresados. A partir del informe sobre el análisis laboral de los egresados del programa de IAP, determinar sus fortalezas y áreas de mejora. Establecer y aplicar las estrategias para dinamizar el programa de IAP, a partir de las fortalezas y áreas de mejora determinadas. Establecer y aplicar las estrategias para mejorar la vinculación del Programa de IAP propuestas por el comité de calidad. A partir del informe sobre la educación continua y su impacto en la actualización de los egresados del programa de IAP, determinar sus fortalezas y áreas de mejora. Establecer y aplicar las estrategias para dinamizar el programa de IAP, a partir de las fortalezas y áreas de mejora determinadas. Proponer un programa estratégico para dinamizar el programa educativo de IAP a partir del análisis de la incidencia que tiene actualmente en el campo laboral. (2020). Proponer un programa estratégico para dinamizar el programa educativo de IAP a partir de los resultados del informe sobre vinculación (2020) y proponer un programa estratégico para dinamizar el programa educativo de IAP a partir del informe sobre la educación continua y su impacto en la actualización de los egresados (2020). Programa estratégico para dinamizar el programa educativo de IAP a partir del análisis de la incidencia que tiene actualmente en el campo laboral. Programa estratégico para dinamizar el programa educativo de IAP a partir de los resultados del informe sobre vinculación y programa estratégico para dinamizar el programa educativo de IAP a partir del informe sobre la educación continua y su impacto en la actualización de los egresados.

Indicador 4.3 El director del plantel, responsable del programa educativo e integrantes del comité de calidad, deberán contar con un informe sobre la importancia de la vinculación de los docentes con diferentes asociaciones. Los resultados del informe deberán ser utilizados para establecer estrategias para mejorar la vinculación.

Situación actual: Los miembros del departamento, realizan investigación que favorece al desarrollo sustentable, económico y ecológico, que atiende a las especificaciones tecnológicas y sociales de las regiones productoras, prestando asistencia técnicas y de servicios, para ello, se han desarrollado proyectos de investigación y vinculación, como la creación del proyecto especial: “Diagnóstico y control de Plagas y Enfermedades (Servicios y Capacitación), donde la Dra. Yisa María Ochoa Fuentes, funge como responsable, cuyos objetivos son el

proporcionar un servicio de Identificación y Análisis confiable y oportuna para auxilie en el diagnóstico fitopatológico, así como recomendaciones acertadas que ayuden a que la producción agrícola sea más eficiente, también proporciona capacitación a productores, ingenieros y empresas, como una herramienta para establecer las mejores estrategias de control que permita obtener mayores rendimientos y la calidad esperada. Gracias al proyecto anterior se ha vinculado con el sector productivo ya que actualmente dos miembros del NAB participan activamente con empresas como: Protoplanta Bajío y Protoplanta San Luis Potosí, Agroindustrial S.R.L (Zacatecas), Agrosima S.A de C.V (Tamaulipas), CULTA SA de CV (Tamaulipas), Viñedos San Juan de la Vaquería (Coahuila) etc y el año pasado se firmó convenio de comodato de Equipo HPLC-Espectro de masas con la empresa CULTA SA de CV; así como en el mes de abril del presente año se firmó convenio de colaboración con la misma empresa arriba mencionada para la Validación de extracto vegetal contra los fitopatógenos que afectan los cultivos clave del estado de Tamaulipas. También debido a la extensión de las investigaciones realizadas, la empresa Intagri ®, ha invitado al Dr, Ernesto Cerna Chávez, miembro del NAB a la impartición de conferencias relacionadas con su línea de estudio, el cual solicitan comparta avances, experiencias y recomendaciones prácticas sobre la evaluación de plaguicidas en cultivos de fresa en la región productora de Zamora, Michoacán.

La asignación de recursos mediante convenios es una de las fuentes externas de vinculación y financiamiento de la investigación realizada en el departamento de parasitología que es mayormente desarrollada dentro del programa de posgrado mediante los miembros del NAB, en donde la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y las entidades financiadoras colaboran entre si basadas en una cooperación recíproca, cuyas responsabilidades de ambas partes vienen estipuladas en las cláusulas de dichos convenios. Se solicitó al Director Administrativo de La Universidad, a través del área de proyectos especiales la relación de proyectos de 2009 a Marzo de 2018, en donde en respuesta nos facilitó 18 convenios digitalizados en formato PDF y un listado de las claves de los convenios, responsables de los proyectos y los ingresos en pesos mexicanos de 2009-2018, de donde se describen las siguientes particularidades: el total de 26 convenios del 2009 al 2018 con 17 instituciones y diversas universidades, en donde el área de proyectos especiales de la dirección de investigación de la universidad reporta un total de ingresos canalizados al departamento de parasitología de \$24,436,041.53 pesos. De los cuales el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT aportó con el objeto del fortalecimiento de la calidad del posgrado nacional dirigido a estancias posdoctorales y la continuidad del mismo, permitiendo así la movilidad de los estudiantes en actividades académicas nacionales o internacionales que contribuyan a la formación académica, tales como congresos, cursos y talleres, estancias de investigación o trabajos de campo entre otros, permitiendo así el fomento, formación, desarrollo y la consolidación de científicos y tecnólogos y de recursos humanos de alto nivel; por su parte el Consejo Estatal de ciencia y Tecnología otorgó fondos para estudiantes de maestría y doctorado, promoviendo estancias académicas nacionales y extranjeras, programas de estudio y diagnósticos realizados en áreas sociales, educativas, económicas y científicas que promueven el desarrollo integral del estado y proyectos de innovación que incrementen la propiedad intelectual del Estado de Coahuila.

La vinculación con empresas es fundamental y como muestra de ellos se ha realizado convenios con empresas, se establecieron las bases de una cooperación recíproca entre la universidad y las empresas: Greencorp Biorganix de México S.A. de C.V., GBS Global S.A. de C.V., Fitokimica Industrial de México S.A. de C.V., Biogreencorp Technologies S.A. de C.V., Agrobiological Control S.A. de C.V. y Enzyferm S.A. de C.V., CULTA SA de CV, para realizar planes y actividades de trabajo conjuntas, relativas a sus programas de docencia, investigación, desarrollo y transferencia tecnológica e innovación, así como para el intercambio de información, recursos físicos y humanos, así como

otros fines que sea pertinentes y de interés y beneficio para tales instituciones.

A partir de la aparición de CATEDRAS CONACYT, el cuerpo académico consolidado manejo integrado de plagas ha participado en dos ocasiones de las cuales, en ambas ocasiones hemos sido favorecidos con dictamen aprobatorio, derivado de lo anterior se tienen dos catedráticos al proyecto registrado 1048 (2015) y un catedrático en el proyecto 1043 (2016), de los proyectos anteriores se obtuvo solo el apoyo complementario del proyecto 1048, por un monto de 500,000 pesos. Cabe señalar que segundo catedrático del proyecto 1048 fue asignado en el 2017, sin embargo este falleció y se realizó una nueva terna en la cual se nos ha asignado un catedrático a partir del día 03 de mayo del presente año. Por otro lado se nos fue autorizada una Estancia postdoctoral durante los años 2015 y 2016, en donde se desarrolló el proyecto Hongos entomopatógenos como agentes de control del psílido asiático de los cítricos en el noreste de México.

Una de las facilidades que proporciona el programa de posgrado es la relación con otras universidades, siendo la Universidad autónoma de Tamaulipas, tres alumnos de la materia de Enfermedades de los Cultivos, de la Maestría en sistemas ecológicos y producción de la facultad de Ingeniería y Ciencias, realizaron un recorrido mediante una visita guiada con el fin de conocer las instalaciones, equipos y metodologías en la identificación de patógenos, conocer las líneas de investigación del posgrado, ampliando así los conocimientos de diversos agentes parasitológicos.

El departamento de Parasitología trabajó de manera conjunta con otras instituciones de investigación para generar investigación orientada a la reducción de pérdidas económicas en cultivos hortícolas y frutícolas producidos por agentes fitopatógenos, El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias INIFAP junto con la universidad se comprometieron a desarrollar el proyecto “Manejo de la enfermedad Huanglongbing mediante el control de poblaciones del vector *Diaphorina citri* (Hemiptera: Psyllidae), el psílido asiático de los cítricos”; La Universidad Autónoma del Estado de México UAEM se vinculó para generar y transferir tecnología y realizar investigación para generar estrategias de manejo fitosanitario en el cultivo de papa, para reducir pérdidas y tener mejor calidad de la cosecha mediante el proyecto “Muestreo y Monitoreo de Insectos Vectores y su Relación con la Epidemia de la Punta Morada de la Papa causadas por Fitoplasmas y *Ca. Liberibacter psyllaourous* en lotes de Producción de semilla Tubérculo en Casas Grandes Chihuahua”. Por último, la universidad a través del posgrado en parasitología agrícola se ha vinculado con dependencias del poder ejecutivo nacional, como lo es la Secretaría de agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural SEDER-Coahuila, el cual permite que la universidad fomente de la diversificación de actividades económicas en el medio rural para el mejor aprovechamiento de los recursos y promover actividades no agropecuarias que generen empleo mayores ingresos y un mejor nivel de vida de la población rural.

En conclusión once miembros del NAB ha realizado vinculación lo que muestra el compromiso de lograr una vinculación efectiva entre Universidades, Centros de Investigación, Empresas, Sector oficial y Particulares.

Evidencia: 4.3 Vinculación.

Plan de mejora y metas compromiso.

Continuar con la vinculación como lo muestra el análisis y evidencias, por otro lado se pretende mantener actualizados los datos con la información correspondiente a vinculación de los docentes del Programa de IAP con diferentes asociaciones. El jefe del programa de IAP en coordinación con el Jefe de Departamento solicitará a su núcleo académico básico de profesores-investigadores la información respecto a la vinculación con diferentes asociaciones, con su evidencia correspondiente. El jefe del programa de IAP en coordinación con el Jefe del departamento de Parasitología solicitará mediante oficio la información sobre la vinculación de los profesores-investigadores del programa con diferentes asociaciones y su evidencia correspondiente (2019).

El Comité de Calidad a través de la Jefatura del Departamento de Parasitología, solicitará al Departamento de Vinculación que se mantenga actualizado el informe institucional sobre la información de los docentes con diferentes asociaciones y que los resultados del informe sean utilizados para establecer estrategias para mejorar la vinculación institucional, proporcionando el informe actualizado correspondiente del Departamento de Parasitología.

Indicador 4.4 El programa educativo debe contar con un análisis laboral de sus egresados donde se incluye sector y subsector laboral.

Situación actual: Se cuenta con estudio de pertinencia del programa actualizado al 2019; así mismo se cuenta con base de datos de egresados desde 2008 a la fecha (actualizada), base de datos de empleadores; así mismo el programa ha realizado eventos de seguimiento de egresados como la es el foro de egresados celebrado en el marco de 40 aniversario del departamento de parasitología, lo anterior realizado en el año 2018.

Evidencia: 4.4 Análisis de egresados.

Plan de mejora y metas compromiso

Se espera continuar con el contacto continuo con empleadores y egresados y elaborar por lo menos un informe cada 2 años del análisis de la información laboral de los egresados del programa de IAP; mantener actualizados los datos de los egresados del programa de IAP; analizar la información obtenida de los egresados, para determinar fortalezas y áreas de crecimiento y mejora del programa de IAP; mantener una base de datos de empleadores para el programa de IAP; determinar fortalezas y áreas de crecimiento y mejora del programa de IAP a partir del análisis de la información obtenida de los egresados.

Indicador 4.5 Análisis y resultados de la educación continua y su impacto en la actualización de los egresados.

Situación actual: Actualmente se tiene registrado de 2014 a la fecha la participación de miembros de la academia del departamento de parasitología en la impartición de cursos de capacitación registrados ante proyectos especiales, dichos cursos se encuentran: Capacitación

Curso de Bio Control; Capacitación, gestión de proyectos y asistencia técnica a municipios de alta marginación; diagnóstico y Control de Plagas y Enfermedades (Servicios y Capacitación); curso de Capacitación en Parasitología; así mismo se han impartido cursos en el marco del convenio con la empresa CULTA SA DE CV.

Evidencia: 4.5 Educación continua.

Plan de mejora y metas compromiso. Generar un informe con los resultados de la educación continua y su impacto en la actualización de los egresados; recopilar la información sobre la actualización continua de los egresados del programa de IAP; analizar el impacto de la educación continua en los egresados del programa de IAP y generar el informe del análisis y resultados de la educación continua y su impacto en la actualización de los egresados. Diseñar encuestas sobre la actualización continua de los egresados; aplicar las encuestas diseñadas a los empleadores y recopilar la información para su posterior análisis y generar un informe con los resultados obtenidos.

Indicador 4.6 El programa educativo debe establecer las estrategias para que los empleadores se encuentren permanentemente vinculados al desarrollo del programa y a la empleabilidad de los egresados.

Situación actual. Se cuenta con estudio de pertinencia del programa IAP, así mismo se cuenta con base de datos de empleadores actualizada; página web y/o Facebook disponible, registro del anuncio de difusión en distintos medios de comunicación, catálogo de servicios y actividades del Departamento de Parasitología para empleadores y público en general; encuesta sobre actividades y servicios complementarios de interés para empleadores.

Evidencia 4.6 Empleadores vinculados.

Plan de mejora y metas compromiso

Desarrollar vías de comunicación eficaces y permanentes con los empleadores del ámbito público y privado para mantenerlos vinculados al programa; desarrollar actividades de colaboración entre empleadores y el programa de IAP que mantengan permanentemente la vinculación; mantener una base de datos de empleadores; difundir página web y/o de Facebook donde los empleadores puedan registrarse, dejar vacantes disponibles y puedan tener acceso a cursos de capacitación para sus empleados, analizar los datos obtenidos para obtener un diagnóstico y establecer las estrategias a seguir para retroalimentar, crecer y fortalecer el programa de IAP

Realizar y analizar las encuestas aplicadas para proponer actividades y servicios complementarios de interés para los empleadores que permitan fomentar y mantener permanentemente la vinculación (2020); determinar las actividades y servicios complementarios de interés para los empleadores que se puedan crear y desarrollar en el Departamento de Parasitología en conjunto con los Profesores Investigadores y el Comité de Calidad (2020), desarrollar las actividades y servicios complementarios de interés para los empleadores en el

Departamento de Parasitología en conjunto con los Profesores Investigadores y el Comité de Calidad (2020-2022) y analizar los datos obtenidos para obtener un diagnóstico y establecer las estrategias a seguir para retroalimentar, crecer y fortalecer el programa de IAP (2019)

Categoría 5. Infraestructura Indicador

5.1 El programa educativo cuenta con la infraestructura suficiente y necesaria para satisfacer la operatividad adecuada del programa educativo. Infraestructura institucional: Bibliotecas, centros de cómputo, áreas deportivas, culturales, recreativas, entre otras. Infraestructura necesaria del programa educativo: laboratorios especializados, maquinaria, equipo y herramientas, aulas, entre otros.

Situación actual.

La institución, en la sede Saltillo, cuenta con 6 módulos de aulas (A, B, C, D, E, F). Cada módulo cuenta con 12 a 16 aulas donde se cuenta con pizarrón inteligente y equipo de proyección en un 70 % de las aulas y en el resto solamente con pintarrón, el 100% de las aulas cuenta con mobiliario de butacas y escritorio, así como iluminación y electricidad, pueden acceder ellas personas con capacidades diferentes, y son, al momento, suficientes para atender las necesidades correspondientes. En estas aulas es donde se atienden las necesidades de docencia de los diferentes programas académicos que ofrece, incluyendo a grupos del programa de IAP. Además, en el edificio que alberga al DPA se dispone de espacios que son utilizados para dictar clase, es el caso del Aula de Usos Múltiples y de 4 laboratorios generales; en estos últimos, se compaginan actividades de laboratorio y de docencia. El número de alumnos por grupo varía de 5-6 a 21-25. Pueden acceder a ellas personas con capacidades diferentes, y son, al momento, suficientes para atender las necesidades correspondientes.

Los 22 Profesores de Tiempo Completo, dos profesores cátedras CONACyT y uno de medio tiempo adscritos al DP, disponen de cubículo individual equipado con: escritorio, sillón, sillas, estantería, teléfono, Internet, equipo de cómputo; algunos con cafetera o frigo bar, calentador, es decir, son espacios adecuados para el desarrollo de las funciones del personal académico. Además se cuenta con 16 cámaras de cría de insectos de las cuales se acondicionan de acuerdo a la necesidad de los trabajos de investigación de los profesores, sin embargo el mobiliario y equipo básico son estantes iluminados, clima, humidificador y escritorios, de los cuales solamente un 60 % de climas y humidificadores funcionan en las cámaras.

La sala de Juntas del Departamento, como espacio para el trabajo colectivo, mismo que dispone de mesa ejecutiva de trabajo, 24 sillas, 3 sillones, estantería, un pizarrón inteligente, un pintaron, equipo de aire acondicionado, pantalla, equipo de proyección, acceso a wify y equipo para videoconferencias. En este espacio se realizan las Reuniones de la Academia Departamental, convivencia social, conferencias de invitados, exámenes de Licenciatura y de Grado, demostraciones de funcionamiento de equipo científico, entre otros aspectos, todo lo cual es un apoyo muy importante para la gestión del Programa Educativo.

El Departamento de Parasitología cuenta con 4 laboratorios generales, donde se compagina trabajo de docencia y de laboratorio para nivel licenciatura del Programa de IAP y de otros Programas Académicos, que son apoyados por el Departamento (Laboratorio No. 1. Para el Área de Fitopatología. Laboratorio No. 2. Para el Área de Fitopatología. Laboratorio No. 3 para las Áreas de Malezas y Entomología. Laboratorio No. 4. Para el Área de Entomología, en donde también está ubicada parte de la colección de insectos). Así como 14 Laboratorios especializados donde incide Docencia e Investigación tanto a nivel licenciatura como posgrado. Como son los laboratorios de fitopatología, malezas, nematodos, toxicología, control microbioal, insectario, microscopia, instrumentación analítica, micología y biotecnología, control biológico y ecología de insectos, entomología molecular, parasitología molecular y taxonomía de insectos y ácaros.

El Departamento de Parasitología cuenta con 4 laboratorios generales. Así como 14 Laboratorios especializados por lo que las necesidades de equipo y reactivos son muy particulares y se requiere de un sistema de adquisición tanto de equipo como de materiales y reactivos muy sofisticado, ya que en muchas de las veces son proveedores únicos algunas compañías en el país que se salen de la cotidianidad de adquirir reactivos o equipos más comunes.

El Departamento de Parasitología dispone de un invernadero de alta tecnología, dos invernaderos con cubiertas plásticas y un túnel con malla de sombra. Esta infraestructura apoya a la docencia y a la investigación. Un almacén general y una bodega, donde se ubican todos los materiales y equipos necesarios para la realización de prácticas de laboratorio y campo. La Universidad dispone de campos de producción y campos experimentales en diferentes partes del país, pero el Programa de IAP recurre al campo experimental ubicado en el Campus Saltillo y esporádicamente al Campo Experimental de Navidad N.L. Los cuales se ajustan a las necesidades del Programa Educativo.

El Centro de Información y Documentación de la Biblioteca Dr. Egidio G. Rebonato, Su colección consta de 107 969 documentos relacionados con todas las áreas del conocimiento, especialmente de las carreras existentes en la Institución, además, con 670 títulos y 13 154 volúmenes de publicaciones periódicas generales. Se tienen además nueve bases en CD ROOM como apoyo bibliográfico. Dispone de 100 artículos regalados al año por parte de la biblioteca de Agricultura de los Estados Unidos (NAL), 1 137 títulos de publicaciones oficiales con 3 210 volúmenes; 7 000 títulos de tesis con 15 971 volúmenes. El Centro ofrece servicio a estudiantes de licenciatura y posgrado de la institución, así como a estudiantes de primaria, secundaria y bachillerato y de otras Universidades. El Centro de Información y Documentación está integrado a asociaciones como del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT). AMBAC Asociación Mexicana de Bibliotecarios A. C. y a redes y grupos de trabajo de bibliotecas como REMBA.- Red Mexicana de Bibliotecas Agropecuarias; REBINESE.- Red de Bibliotecas de Educación Superior del Noreste; SIDALC.- Sistema de Información y Documentación Agropecuario de las Américas, Agri2000.- Mega base de datos Agropecuaria; CAL.- Biblioteca Nacional Agrícola de Canadá; NAL.- Biblioteca Nacional Agrícola de los Estados Unidos; AgNIC.- Red distribuidora que provee acceso a Información relacionada a la agricultura Expertos en el tema. El CID cuenta con las siguientes áreas: Biblioteca, Bancos de Información, Servicios de Información, así como de las secciones de Servicio al Público, de Banco de Tesis, de Procesos Técnicos, de Hemeroteca, Publicaciones Oficiales (Sala INEGI), Mapoteca y Fotografía Aérea, y una sección de referencia. El salón de cómputo cuenta con ocho salas con 26 computadoras cada una.

La biblioteca cuenta con el material impreso necesario, sin embargo la suscripción a bases de datos de revistas especializadas es insuficiente.

La universidad cuenta con los talleres de rondalla, danza, teatro, fotografía, pintura, escolta y banda de guerra así como las actividades deportivas, futbol soccer, futbol americano, básquet bol, vóley bol, béisbol, charrería, rodeo, box, karate y judo. Como actividades complementarias al desarrollo integral de los alumnos.

En la sede Saltillo de la Universidad, se cuenta con los siguientes Auditorios: Aula Magna-Edificio La Gloria (80 personas); Carlos E. Martínez (500 personas); Eulalio Gutiérrez Treviño, (250 personas); Posgrado (100 personas); Recursos Naturales (60 personas); Ciencia Animal (80 personas); Maquinaria Agrícola, (100 personas); Riego y Drenaje (60 personas); Edificio Administrativo (70 personas), y además un Aula Virtual localizada en la División de Socioeconómicas (80 personas) y dos Salas Audiovisuales en la Biblioteca Central. Todas estas instalaciones son espacios para encuentros académicos de toda índole y en los Auditorios Carlos E. Martínez y Eulalio Gutiérrez Treviño, son utilizados también para eventos artísticos. En la explanada y Lobby de la Biblioteca Central se instalan exposiciones artísticas y venta de libros. En la Biblioteca Central se localizan tres Salas de Lectura. Todas las instalaciones son funcionales, están bien conservadas, equipadas, iluminadas, disponen de equipo de

aire acondicionado y están al servicio del Programa Educativo. A nivel de DP la Sala de Juntas, es utilizada para Exámenes Profesionales, Conferencias, Exposición de Equipo Científico, Reuniones de Academia, entre otros aspectos.

Evidencia: 5.1 Infraestructura

Plan de mejora y metas compromiso:

Mantener la infraestructura de aulas, cubículos, cámaras de cría y espacios de trabajo colectivo para satisfacer la operatividad adecuada del programa educativo. El Departamento de Parasitología solicitará a los integrantes de su academia y a los profesores de apoyo de otros departamentos que inciden en la carrera, la información respecto a las aulas que se les asignan semestre a semestre si cuentan con la infraestructura para satisfacer la operatividad de su materia. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento y los profesores de apoyo, se gestionará ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa si existe la necesidad de infraestructura (Pintura, iluminación, electricidad, mobiliario, equipo de proyección, etc). Contar con aulas que tengan la infraestructura y mobiliario suficiente para atender las necesidades de las materias del programa (Butacas, pizarrón inteligente, proyector, etc.) (Responsable Jefe del Departamento).

El Departamento de Parasitología solicitará a los integrantes de su academia la información respecto a los cubículos y cámaras de cría que tienen asignados y ver si la infraestructura es suficiente para satisfacer la operatividad de sus labores universitarias. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento, se gestionara ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa si existe la necesidad de infraestructura (Pintura, iluminación, electricidad, mobiliario, equipo de cómputo, líneas de teléfono e internet, termostatos, humidores, etc). Contar con cubículos y cámaras de cría que tengan la infraestructura y mobiliario suficiente para satisfacer la operatividad de sus labores universitarias (Responsable Jefe del Departamento).

El Departamento de Parasitología y el Comité de Calidad le darán seguimiento a las gestiones realizadas ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa para realizar las acciones requeridas. Contar con un programa de seguimiento de las gestiones realizadas ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa.

Se pretende contar con un programa de seguimiento de las gestiones realizadas ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa.

El jefe de departamento verificará si la infraestructura de los espacios de trabajo colectivo como la sala de juntas del departamento cumple con la infraestructura suficiente para realizar las diferentes actividades relacionadas al programa. A través de la información obtenida de lo departamento, se gestionará ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa si existe la necesidad de infraestructura (Pintura, iluminación, electricidad, mobiliario, equipo de cómputo, líneas de teléfono e internet, etc). Contar con una sala de juntas y una sala de usos múltiples que tengan la infraestructura y mobiliario suficiente para satisfacer la operatividad de las labores universitarias (Responsable Jefe del Departamento).

Mantener e incrementar la infraestructura de laboratorios, campos experimentales, bodegas, almacenes e invernaderos para satisfacer la

operatividad adecuada del programa educativo. El jefe de departamento verificará si los laboratorios, cumplen con la infraestructura suficiente para realizar las diferentes actividades docentes e investigación. El jefe de departamento verificará si los laboratorios, cumplen con la infraestructura suficiente para realizar las diferentes actividades docentes e investigación. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento y los profesores de apoyo, se gestionará ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa si existe la necesidad de infraestructura. Contar con laboratorios, que tengan la infraestructura y mobiliario suficiente para atender las necesidades del programa. Se debe de tener un programa para gestionar ante las instancias correspondientes el que todos los laboratorios cuenten con la infraestructura necesaria.

El Departamento de Parasitología y el Comité de Calidad gestionarán y darán seguimiento a las solicitudes realizadas ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa para realizar las acciones requeridas. Contar con un programa de seguimiento de las gestiones realizadas ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa. El Departamento de Parasitología cuenta con 4 laboratorios generales, donde se compagina trabajo de docencia y de laboratorio. Así como 14 Laboratorios especializados donde incide Docencia e Investigación tanto a nivel licenciatura como posgrado.

El Departamento de Parasitología solicitará a los integrantes de su academia la información respecto a las condiciones de equipamiento y material de laboratorio que utilizan semestre a semestre para ver si satisfacen la operatividad de su materia. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento, se gestionará ante el Departamento de mantenimiento, compras y Dirección General Administrativa si existe la necesidad de infraestructura. Contar con laboratorios, que tengan el equipo y material suficiente para atender las necesidades del programa.

El Departamento de Parasitología y el Comité de Calidad gestionarán y darán seguimiento a las solicitudes realizadas ante el Departamento de Obras, Mantenimiento, compras y Dirección General Administrativa para realizar las acciones requeridas. Contar con un programa de seguimiento de las gestiones realizadas ante el Departamento de Obras, Mantenimiento, compras y Dirección General Administrativa.

El Departamento de Parasitología solicitará a los integrantes de su academia la información respecto campos experimentales, bodegas, almacenes e invernaderos para ver si el espacio y la infraestructura son suficientes para satisfacer la operatividad de sus labores docentes. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento y los profesores de apoyo, se gestionará ante el Departamento de Obras, Mantenimiento y Dirección General Administrativa si existe la necesidad de infraestructura. Contar con campos experimentales, bodegas, almacenes e invernaderos, que tengan la infraestructura y mobiliario suficiente para atender las necesidades del programa. El Departamento de Parasitología y el Comité de Calidad gestionaran y darán seguimiento a las solicitudes realizadas ante el Departamento de Obras, Mantenimiento, compras y Dirección General Administrativa para realizar las acciones requeridas. Contar con un programa de seguimiento de las gestiones realizadas ante el Departamento de Obras, Mantenimiento, compras y Dirección General Administrativa.

Mantener la infraestructura de Bibliotecas, centros de cómputo, áreas deportivas y auditorios para satisfacer la operatividad adecuada del programa educativo. El Departamento de Parasitología solicitará a los integrantes de su academia y a los profesores de apoyo de otros departamentos que inciden en la carrera, la información respecto a biblioteca y centro de cómputo si cuentan con la infraestructura para satisfacer la operatividad de su materia. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento y los profesores de apoyo, se gestionará ante el Departamento correspondiente si existe la necesidad de infraestructura y equipo. Contar con laboratorios, que

tengan la infraestructura y mobiliario suficiente para atender las necesidades del programa.

El Departamento de Parasitología y el Comité de Calidad gestionaran y darán seguimiento a las solicitudes realizadas para la suscripción de bases de datos de revistas científicas. Contar con un programa de seguimiento de las gestiones realizadas ante el Departamento correspondiente.

El Departamento de Parasitología solicitará a los profesores encargados de las diferentes actividades deportivas y extracurriculares, si cuentan con la infraestructura suficiente para satisfacer la operatividad de sus labores. A través de la información obtenida de los profesores investigadores del departamento y los profesores de apoyo, se gestionará ante el Departamento correspondiente si existe la necesidad de infraestructura y equipo. Contar con áreas de tipo deportivo y de actividades extracurriculares, que tengan la infraestructura y mobiliario suficiente para atender las necesidades del programa.

El Departamento de Parasitología solicitará al departamento de divulgación (Área encargada de los auditorios de la universidad), si cuentan con la infraestructura suficiente para satisfacer del espacio para los eventos académicos que le solicita el departamento. A través de la información obtenida de las actividades programadas en la academia departamental, se gestionará ante el Departamento correspondiente si existe la necesidad de infraestructura y equipo. Contar con auditorios que tengan la infraestructura y mobiliario suficiente para atender las necesidades del programa.

5.2 El director del plantel responsable, responsable del programa educativo e integrantes del comité de calidad, deberán contar con un análisis de la infraestructura que permita establecer un plan maestro de construcción, mantenimiento y equipamiento.

Situación actual: El Departamento de Parasitología cuenta con la infraestructura necesaria, sin embargo por políticas de educación, se ha pedido a la universidad el incremento en un 15% de su matrícula por lo que los laboratorios de uso general serán insuficientes.

El Departamento de Parasitología no cuenta con un programa formal de mantenimiento, tanto para los espacios físicos, como para equipo. Sin embargo, la universidad cuenta con el Departamento de Mantenimiento, dependiente de la Dirección Administrativa, que invierte recursos económicos para resolver aspectos que tienen que ver con instalaciones de servicios de agua, gas, electricidad, impermeabilización de techos, pintura, fontanería, etc.

Cuando existe alguna necesidad de mantenimiento, el procedimiento a seguir es solicitar el mantenimiento a través de un formato, en donde se especifica el servicio (pintura, fontanería, carpintería, soldadura, electricidad), el cual se envía al Departamento de Mantenimiento, mismo que se programa para dar el servicio. Una vez hecho éste, es recibido de conformidad por el Jefe del Departamento.

Evidencia: 5.2 Análisis de infraestructura.

Plan de mejora y metas compromiso

Establecer un plan maestro de construcción, mantenimiento y equipamiento. El Departamento de Parasitología solicitará a los integrantes de su academia y a los profesores de apoyo de otros departamentos que inciden en la carrera, la información respecto a los requerimientos de construcción, mantenimiento y equipamiento de laboratorios e invernaderos. A través de la información obtenida de los profesores investigadores, se establecerá un programa de vigilancia, mejora y ampliación de las necesidades de construcción. Implementar un programa de vigilancia, mejora y ampliación de construcción que sea suficiente para atender las necesidades del programa. (Jefe de Departamento y Programa).

A través de la información obtenida de los profesores investigadores, se establecerá un programa de mantenimiento. Implementar un programa de mantenimiento que sea suficiente para atender las necesidades del programa. (Los responsables serán Jefe de Departamento y Programa).

5.3 Impacto de la infraestructura en el proceso formativo del estudiante y del cumplimiento del perfil del egreso establecido en el programa educativo.

Situación actual. El Departamento de Parasitología no cuenta, con un programa de seguimiento para evaluar el impacto en la infraestructura en el proceso formativo del estudiante.

Evidencia. 5.3 Impacto de infraestructura.

Plan de mejora y metas compromiso.

Establecer un programa de seguimiento para evaluar el impacto de la infraestructura en el proceso formativo del estudiante. El Departamento de Parasitología a través del seguimiento entre los estudiantes del primero hasta los alumnos que regresan de semestre de campo o prácticas profesionales, se solicitará la información respecto a la pertinencia de equipos que utilizaron en su formación está acorde al equipo utilizado en sus prácticas profesionales. A través de la información obtenida de los profesores investigadores, se establecerá un programa de vigilancia, mejora y ampliación de las necesidades de construcción. Implementar un programa de seguimiento para evaluar el impacto en la infraestructura en el proceso formativo del estudiante. (Los responsables serán: Jefe de Departamento y Programa).

Categoría 6. Mejora Continua y Gestión.

6.1 El director del plantel, responsable del programa educativo y comité de calidad deben contar con un programa de aseguramiento de la calidad prospectivo de corto, mediano y largo plazo que contemple diferentes escenarios de características atemporales en el cual se asegura el cumplimiento de metas y objetivos planteados , indistintamente del corte administrativo de gestión. La elaboración de dicho programa debe ser colectiva e integral.

Situación actual. El 22 junio de 2007, la Academia Departamental aprobó la creación del Comité de Calidad, con la finalidad de ser el instrumento para mejorar la calidad del programa educativo, apoyándose en diferentes mecanismos, como son los Procesos de evaluación externa desde hace diez años (CIEES, COMEAA), la toma de acuerdos de profesores en el seno de las jefaturas de área y la Academia Departamental, la aplicación de normas institucionales y del propio DP, el trabajo del Comité de Calidad y la consulta a expertos externos en tópicos de planeación y de currículo. A partir del 26 de abril de 2006, la institución tiene formalmente el carácter nacional, y esta sectorizada en la Secretaria de Educación Pública (SEP). Estos hechos han posibilitado el acceder a recursos vía PIFI, lo que significa en el hecho acentuar los procesos de planeación en beneficio del programa. Además, el programa académico está trabajando dinámicamente para que a sus profesores se les reconozca el perfil PROMEP y para integrar Cuerpos Académicos, lo cual repercutirá en la mejoría de la calidad del programa. Al momento, no se han recibido apoyos PIFI por estar la institución en proceso de alinearse a esta nueva situación. Para asegurar la participación de los profesores en la mejora de la calidad del programa, se les convoca a reuniones intensas de trabajo, fuera de la universidad. Así mismo, se promueve la intervención de profesores y estudiantes para el llenado de encuestas, con las cuales se busca generar información que apoye a tomar decisiones de mejoría. Con el apoyo de un experto se generó el Sistema Informático Integral Interno del DP, que se puede utilizar en línea, y que sin duda, apoyará un desarrollo más armónico del programa académico. Cada profesor tiene ya su clave para acceder a este programa. A nivel de la Universidad está también el Sistema Integral de Información que también podrá consultarse en línea. Consideramos que un proyecto concreto derivado de la Autoevaluación y Evaluación Externa es el proceso de desarrollo curricular para arribar a un nuevo Plan de Estudios

Evidencia. 6.1 Aseguramiento de la calidad.

Plan de mejoras y metas

Establecer un programa para el aseguramiento de la calidad del programa de ingeniero agrónomo parasitólogo a partir del proceso de autoevaluación del mismo. El Departamento de Parasitología desarrollará una serie de consultas a los diferentes actores relevantes de la sociedad tales como estudiantes, docentes, egresados, empleadores y demás referentes de los profesionales de la carrera de IAP. , con la finalidad de detectar los estándares mínimos que garanticen que el egresado tiene las competencias para desempeñarse adecuadamente en sus funciones profesionales (la pertinencia del mismo). Se establecerá un programa para el aseguramiento de la calidad Contar con un programa para el aseguramiento de la calidad que permita dar cumplimiento de ciertos estándares mínimos que garanticen que el egresado tiene las competencias para desempeñarse, adecuadamente, en sus funciones en el mundo laboral. Así como el mejoramiento de calidad, en el cual la institución y el programa, se plantean metas de superación continua. En función a los análisis de las opiniones de profesores, estudiantes, egresados, sector público, sector privado, investigadores, etc. Con la finalidad de dar cumplimiento de ciertos estándares mínimos que garanticen que el egresado tiene las competencias para desempeñarse, adecuadamente, en sus funciones en el mundo laboral. Así como el mejoramiento de calidad, en el cual la institución y el programa, se plantean metas de superación continua. La academia del programa de IAP; el jefe del programa de la carrera de IAP

y el jefe del departamento de parasitología, serán los responsables del seguimiento.

6.2. El director del plantel, responsable del programa educativo y comité de calidad, deben proporcionar las evidencias anualizadas de evaluación, adecuación y seguimiento del programa de aseguramiento de la calidad.

Situación actual

El Departamental tiene al Comité de Calidad, con la finalidad de ser el instrumento para mejorar la calidad del programa educativo, el trabajo del Comité de Calidad y la consulta a expertos externos en tópicos de planeación y de currículo. A partir de 2006, la institución tiene formalmente el carácter nacional, y esta sectorizada en la Secretaría de Educación Pública (SEP). Estos hechos han posibilitado el acceder a recursos vía PIFI, lo que significa en el hecho acentuar los procesos de planeación en beneficio del programa. Además, el programa académico está trabajando dinámicamente para que a sus profesores se les reconozca el perfil PROMEP contando actualmente con 64% de los miembros de la academia de parasitología de tiempo con perfil deseable ante PRODEP y para integrar Cuerpos Académicos, a la fecha contamos con dos consolidados donde participan 45% de los profesores de tiempo completo del departamento, lo cual repercutirá en la mejoría de la calidad del programa. Sin embargo A nivel de la Universidad está el Sistema Integral de Información que brinda información estadística de los programas en diferentes rubros. Sin embargo no se cuenta con un modelo que permita analizar, planificar y ejecutar las estrategias para el aseguramiento de la calidad a corto, mediano y largo plazo.

Evidencia. 6.2 Seguimiento anual.

Plan de mejoras y metas

A través de la autoevaluación se implementara una metodología que permita evaluar, adecuar y dar seguimiento a las estrategias para el aseguramiento de calidad del programa de IAP. El Departamento de Parasitología a través de la autoevaluación y las opiniones de exalumnos, empleadores, etc. Generará una matriz tridimensional donde los ejes rectores serán planificar, organizar, dirigir y controlar. Todos los criterios de evaluación (Estructura del programa; Resultados; Alumnos; Profesores; Infraestructura; Servicios; Organización Institucional y Vinculación). A corto, mediano y largo plazo. Se socializará el modelo de matriz tridimensional para poder analizar, planificar y ejecutar las estrategias para el aseguramiento de la calidad. Se aplicará el modelo de matriz tridimensional de manera anualizada para el aseguramiento de la calidad.

6.3.El director del plantel, responsable del programa educativo y comité de calidad, deben contar con un programa de acciones de desarrollo del personal directivo que incluya los siguientes elementos: Que se quiere alcanzar (objetivo), cuanto se quiere lograr (en cuanto tiempo), en donde se quiere realizar el programa (lugar), con quien y con que se desea lograrlo (personal, recursos financieros), como saber si se está alcanzando el objetivo (evaluando el proceso) y como determinar si se logró el objetivo (evaluación de resultados). El programa de Acciones de Desarrollo del Personal Directivo es un instrumento para la evaluación continua. Es a su vez la representación real de las tareas que se deben realizar, asignando responsables, tiempo y recursos para lograr un objetivo.

Situación actual

A nivel de Administración Central, se puede decir que solo el Subdirector de Planeación, tiene capacitación en los puntos que especifica el reactivo. A nivel de Rector, Secretario General, y otros directivos de la Administración Central, es posible que tengan experiencia en algunas de estas áreas por las posiciones administrativas y políticas que han tenido, pero no se cuenta con evidencias a este respecto. A nivel del Programa de IAP, tanto el

Jefe de Departamento como el de programa no han recibido capacitación específica en estos rubros; Lo anterior señala bajo conocimiento de herramientas administrativas, de planeación y gestión, ya que de manera general los funcionarios no han tenido capacitación específica en estos aspectos estratégicos.

Evidencia

Plan de mejora y metas

Contar con un programa de desarrollo de personal directivo que permita la mejora continua del programa. El jefe del departamento en conjunto con los demás miembros de la academia realizara un análisis de planificación y asignación del trabajo, identificación de prioridades, establecimiento y revisión del método de trabajo, gestión del presupuesto, gestión de recursos físicos, solución de problemas, supervisión del personal, relaciones con la alta dirección, con los colegas del mismo nivel, relaciones externas. Con la finalidad de establecer un programa de desarrollo de personal directivo que permita la mejora continua. El aparato administrativo de la institución, es la encargada de proveer los diversos insumos al sistema de enseñanza-aprendizaje, como son profesores, normas, organización escolar, etcétera, por lo cual es necesario asegurarse de que exista un ajuste adecuado del sistema administrativo al de enseñanza-aprendizaje. El ajuste que se requiere es que el aparato administrativo se aplique correctamente a lo curricular; Por esto es conveniente que se practique una evaluación sistemática como sistema. Por lo que es importante el papel que juegan los directivos Por lo que la dirección es la parte fundamental del sistema en la mejora continua del programa. Por ende se deben de desarrollar habilidades en los directivos como planificación y asignación del trabajo, identificación de prioridades, establecimiento y revisión del método de trabajo, gestión del presupuesto, gestión de recursos físicos, solución de problemas, supervisión del personal, relaciones con la alta dirección, con los colegas del mismo nivel, relaciones externas del programa. Se establecerá un programa de desarrollo de habilidades en planeación estratégica para los directivos del departamento. El jefe del programa de IAP y el jefe del departamento de parasitología serán los responsables de coordinar lo anterior.

6.4. El director del plantel, responsable del programa educativo y comité de calidad, se encuentran inscritos y asisten permanentemente a diferentes asociaciones gremiales y colegios como AMEAS, ANFEI y el Colegio de Ingenieros Agrónomos de México y las correspondientes al área de formación y del aseguramiento de la calidad (COMEAA).

Situación actual

El personal académico adscrito al departamento de Parasitología está constituido por 26 profesores, de los cuales, 22 son de tiempo completo, dos profesores Catédras-CONACyT y uno de medio tiempo, y uno hora clase de este recurso humano se divide en las áreas fitopatología, entomología y malezas. Además de los profesores adscritos al DP, al menos 24 profesores adscritos a otros diez departamentos, apoyan el cumplimiento del plan de estudios. Dentro de los profesores que pertenecen a la academia de parasitología al menos un 50% pertenece a alguna sociedad científica, algunos otros han participado como pares en evaluaciones a programas académicos tanto de licenciatura como de posgrado. Sin embargo no se ha logrado que la totalidad de los maestros que imparten materias del departamento de parasitología sean miembros de alguna sociedad científica.

Evidencia 6.4 Asistencia a eventos en área de formación.

Plan de mejora y metas

Formar parte y participar en los diferentes eventos de las asociaciones, sociedades y otros gremios especializados en la formación de profesionales técnicos y científicos así como asociaciones involucradas en el mejoramiento académico. Incentivar a los miembros de la academia a que formen parte de las diferentes sociedades científicas inherentes al área de la especialidad. El Departamento gestionará apoyos para que los integrantes de la academia, se integren por lo menos a una sociedad científica inherente al área del conocimiento parasitológico. Todos los miembros de la academia de parasitología deberán ser miembros por lo menos de una sociedad científica.