



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE AGRONOMÍA
DEPARTAMENTO DE FITOMEJORAMIENTO

PROGRAMA EDUCATIVO
INGENIERO AGRÓNOMO EN PRODUCCIÓN

INFORME DE SEGUIMIENTO AL SEGUNDO REFRENDO DE ACREDITACIÓN
(SEGUNDO AÑO)

Saltillo, Coahuila. Junio 2018

ÍNDICE

	<i>Página</i>
Directorio de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro.....	3
Directorio del Programa Educativo Ingeniero Agrónomo en Producción..	4
Introducción.....	5
Metodología.....	8
Responsables de la Elaboración del Documento del Segundo Informe....	13
Procedimiento para la atención de las Recomendaciones del COMEAA	13
I. Personal Académico.....	14
II. Estudiantes.....	21
III. Plan de Estudios.....	25
IV. Evaluación del Aprendizaje.....	34
V. Formación Integral.....	36
VI. Servicios de Apoyo para el Aprendizaje	40
VII. Vinculación – Extensión.....	45
VIII. Investigación.....	51
IX. Infraestructura y Equipamiento.....	56
X. Gestión Administrativa y Financiamiento.....	61
XI. Listado de evidencias utilizadas en el Segundo Informe.....	66
XII. Resumen de recomendaciones que cumplen y cumplen parcialmente	68
XIII. Matriz FODA Segundo Refrendo de Acreditación del Programa Educativo de IAPr.....	70

DIRECTORIO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

Dr. Jesús Rodolfo Valenzuela García	Rector
Dr. José Antonio González Fuentes	Secretario General
Dr. Martín Cadena Zapata	Director General Académico
M.C. Guillermo Galván Gallegos	Director de Docencia
Dr. Valentín Robledo Torres	Encargado de la Dirección de Investigación
M.C. Arturo Guevara Villanueva	Director General Administrativo
M.C. Francisco Javier Valdés Oyervides	Director de Comunicación
M.A. Rubén Chávez Gutiérrez	Director de la Unidad de Planeación y Evaluación

**DIRECTORIO DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE INGENIERO AGRÓNOMO EN
PRODUCCIÓN (IAPr)**

Dr. Gabriel Gallegos Morales	Coordinador de la División de Agronomía
Dr. Víctor Manuel Zamora Villa	Jefe del Departamento de Fitomejoramiento
Dra. Susana Gómez Martínez	Jefa del Programa Educativo de IAPr

Academia del Programa Educativo de IAPr

Dra. Susana Gómez Martínez
Dr. Víctor Manuel Zamora Villa
Dr. Juan Manuel Martínez Reyna
M.C. Víctor M. Villanueva Coronado
Ing. Raúl Gándara Huitrón
Ing. Juan Manuel Cabello Espinoza

Comité de Calidad del Programa Educativo de IAPr

Dra. Susana Gómez Martínez
Dr. Juan Manuel Martínez Reyna
Ing. Juan Manuel Cabello Espinoza
Dr. Víctor Manuel Zamora Villa
M.E. Oscar J. Martínez Ramírez
M.C. Elizabeth de la Peña Casas
M.C. Ana María Valdez Aguirre

INTRODUCCIÓN

La búsqueda de la calidad y la pertinencia educativa ha estado siempre vigente en el Programa Educativo de Ingeniero Agrónomo en Producción, como resultado del proceso histórico por el que ha transitado, desde la creación de la Escuela Regional de Agricultura Antonio Narro (ERAAN) en 1923. Posteriormente en 1975, se constituyó como Universidad Autónoma y en su estructura se creó la División de Agronomía, que se integró por los Departamentos Académicos de: Fitomejoramiento, Horticultura, Botánica, Parasitología y Forestal. Hasta los años 90 la falta de flexibilidad, un tronco común y alta carga académica, entre otros, eran lo común entre las Carreras de Licenciatura de la UAAAN, todo ello constituía un obstáculo para la integración del alumno al medio laboral y no le permitía responder a los constantes cambios del entorno.

La Reforma Académica de la UAAAN, en 1995, propició cambios significativos en el currículo, no se consideraba tronco común, era congruente con el perfil profesional, y tenía un currículum semiflexible. En este mismo año el H. Consejo Universitario aprobó la creación de la Carrera de Ingeniero Agrónomo en Producción (IAPr), como una reestructuración de la Carrera de Ingeniero Agrónomo Fitotecnista que ofrecía la Universidad desde 1971. A partir de entonces continuamente se han realizado cambios curriculares acordes a los requerimientos actuales de la producción agropecuaria, ciencia y tecnología, de la globalización de la economía, de mejores esquemas de calidad y certificación de procesos y servicios.

En marzo de 2004 se actualizó la Carrera de IAPr con el fin de transitar hacia una mayor flexibilidad y favorecer el contacto del estudiante con la realidad laboral mediante el semestre de Prácticas Profesionales. Junto con el documento respectivo se elaboró el Plan de Desarrollo de la Carrera, 2004-2014,

en el que se contempla, la necesidad de revisión del Plan de Estudios, que se realizó en 2012, esta adecuación estableció un total de 50 materias: 39 obligatorias y 11 optativas, que da mayor flexibilidad y favorece la movilidad estudiantil; el curso de Prácticas Profesionales FIT-499 se cambia a noveno semestre, lo que fortalece la vinculación con el Sector Productivo. Estos cambios fueron realizados con el objetivo de ofrecer una Carrera pertinente a lo que demanda la Sociedad. Con las modificaciones realizadas al reglamento de licenciatura en 2016, los cursos de Inglés I y II pasan a ser co curriculares, y para egresar los alumnos deberán contar con un nivel de TOEFL con un mínimo de 400 puntos

La búsqueda continua de una educación de excelencia y con una planta de Profesores comprometidos con la enseñanza y la investigación, contribuyen a posesionar al Programa Educativo de IAPr en un alto nivel. Por ello, este Programa se ha sometido a procesos de autoevaluación continua, que le permitieron detectar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas; en 1999 fue evaluado por el Comité Interinstitucional para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y en el 2000 por el Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica (COMEEA). Las recomendaciones emitidas por estos organismos desprendieron las siguientes acciones: realizar una autoevaluación objetiva, implementar procesos de planeación estratégica y generar planes de desarrollo y mejora del programa. Estas acciones permitieron que, en marzo del 2004, 2010 y 2016, el Programa de Ingeniero Agrónomo en Producción lograra y mantuviera la Acreditación ante el Comité Mexicano de la Acreditación Agronómica (COMEEA) al demostrar que inició procesos y mecanismos que le permitieron transitar hacia un modelo educativo de calidad, como resultado del esfuerzo de profesores, alumnos, trabajadores y autoridades.

Las recomendaciones de los organismos evaluadores nos permitieron hacer un

análisis de nuestra situación, valorar dónde estamos y hacia dónde queremos ir, redefinir estrategias, realizar cambios importantes, y poder transitar hacia una cultura con procesos de planeación y evaluación. El primer eje es la calidad y la pertinencia educativa en un modelo educativo que permita enfocar las fortalezas hacia la calidad y la innovación educativa, la investigación científica y el desarrollo tecnológico.

El Programa de IAPr participa en los procesos de admisión e inducción de los alumnos, se les acompaña durante su proceso de formación en el Programa y se propicia su contacto con el mundo laboral; por otra parte, se fomenta la integración del personal académico en cuerpos académicos y su integración en redes nacionales e internacionales. El Programa de IAPr cuenta con un Manual de Procedimientos donde están establecidas las acciones que se realizan cada semestre como: difundir entre los alumnos y Profesores la misión, visión, código de ética y los objetivos del Programa, realización de ejercicios de planeación estratégica para adecuar los planes de mejora continua, un Comité de Calidad que trabaja de manera sistemática en la mejora del programa, un semestre de Prácticas Profesionales que permite la vinculación con las empresas y consolida la formación práctica del estudiante, un Programa Integral de Tutorías, sistemas informáticos más eficientes que facilitan la programación de la carga académica, evaluación docente, evaluación de tutorías e información del Programa.

El Programa Educativo de IAPr asume sus áreas de oportunidad y redobla esfuerzos para lograr subsanarlas, por lo que una de las acciones es fortalecer la vinculación con el sector productivo y social, y así mismo la movilidad docente y estudiantil, para integrar a los egresados al campo laboral; para ello, es de vital importancia la participación de las Autoridades Administrativas y de todos los Profesores del Programa Educativo de IAPr.

METODOLOGÍA

El Programa Educativo de IAPr ha transitado por un proceso de Acreditación y dos Refrendos de la misma, por lo que para la elaboración del Documento de Autoevaluación se consideraron las experiencias obtenidas en estos procesos, así como las fortalezas y oportunidades detectadas en el PDI, y las áreas de oportunidad manifestadas durante el proceso de mejora continua. El Comité de Calidad realizó un análisis profundo de las recomendaciones recibidas en las evaluaciones y se compararon con las detectadas por la Academia del Programa; así mismo se midieron los avances logrados, las acciones emprendidas y se priorizaron áreas de atención. El atender y responder las recomendaciones a los indicadores de acuerdo al "Marco de Referencia de COMEAA Versión 6.0 2013", permitió detectar las principales fortalezas y áreas de oportunidad del Programa, que se mencionan a continuación:

Fortalezas:

1. Toda la planta docente está habilitada para atender en forma adecuada al Plan de Estudios del Programa de IAPr.
2. El contar con una planta docente de tiempo completo, permite detonar los procesos de mejora continua con atención a todas las actividades sustantivas y adjetivas que lleva a cabo el Programa Educativo.
3. Existe una excelente opinión de los profesores, por parte de los estudiantes del Programa Educativo.
4. Los estudiantes tienen una elevada identidad con el programa educativo, generando un fuerte sentido de pertenencia.
5. Existe una amplia participación en proyectos de investigación, lo que permite que se tenga una importante titulación vía tesis.
6. Los indicadores de aprovechamiento se encuentran en niveles óptimos y se denotan, en lo general, sostenidos.
7. Se cuenta con un importante sistema de becas, que permite apoyar el desarrollo profesional de los estudiantes de alto aprovechamiento y de escasos recursos.
8. La UAAAN cuenta con diversos espacios académicos, culturales y deportivos, que están a disposición de toda la comunidad universitaria, permitiendo tener actividades de formación integral para los estudiantes del Programa Educativo.

9. Se cuenta con personal especializado y espacios, para impartir diversas actividades deportivas y culturales.
10. Existe empatía de los estudiantes con sus tutores, lo cual permite que se tenga una comunicación efectiva en la actividad tutorial.
11. Se tiene una buena vinculación con el sector productivo para el desarrollo de la actividad de Práctica Profesional.
12. Al contar con una planta Docente de tiempo completo y con una formación académica de Posgrado, se puede detonar importantes proyectos de investigación en atención a problemas reales del entorno.
13. Existe una buena participación de los estudiantes en los proyectos de investigación, lo que permite que los alumnos se titulen a través de tesis.
14. La movilidad estudiantil a otras IES a nivel nacional e internacional, se ha incrementado en los últimos años.

Áreas de Oportunidad:

1. Se tiene deficiente trabajo colegiado por parte del profesorado del Programa Educativo, tanto en relación con la actividad docente como de investigación.
2. No se tiene un plan de reemplazo, que permita formar cuadros para sustituir a profesores con posibilidad de jubilación.
3. Se requiere establecer un Modelo Educativo que apoye claramente la atención personalizada a los estudiantes, dentro de los procesos de aprendizaje y en desarrollo integral del individuo.
4. El Plan de Estudios requiere de una evaluación integral, que permite definir claramente el perfil de egreso y conforme a ello, establecer un currículo acorde a la declaración del producto que se desea formar.
5. Es necesario que se tenga una participación más activa de los diferentes actores que inciden en el Programa Educativo y no sólo considerar a la planta docente del programa, tanto en los componentes filosóficos, como en los axiológicos y pedagógicos del plan de estudios.
6. No se tienen ubicadas claramente las formas de evaluación y los instrumentos, para lograr el cumplimiento de los objetivos señalados en los programas analíticos de las diferentes asignaturas que componen el plan de estudios, así como en forma integral el perfil de egreso.

7. Las instalaciones deportivas requieren de un mantenimiento mayor, para evitar que se presente algún incidente en la integridad física de los estudiantes que hacen uso de ellas.
8. Se requiere establecer programas de autoaprendizaje que ayuden al desenvolvimiento personal del estudiante.
9. Es necesario consolidar el programa de tutorías y establecer claramente el programa de asesoría académica, con el objeto de elevar los indicadores de aprovechamiento.
10. La actividad de Servicio Social, se debe realizar de forma externa, lo cual permitirá al alumno retroalimentar los aspectos de su formación académica en procesos que se dan de forma real.
11. No se cuenta con un programa de educación continua que atienda las necesidades de capacitación del sector productivo, egresados y público en general.
12. Se necesita llevar a cabo un seguimiento de egresados de forma sistemática que permita retroalimentar las actividades sustantivas del programa educativo. Es necesario que exista mayor participación de los profesores de tiempo completo en los cuerpos académicos o la creación de nuevos en atención a áreas prioritarias.
13. No se tiene claramente definidas las líneas de investigación que atiendan la problemática a nivel regional y nacional, acorde a las necesidades detectadas en los estudios de pertinencia realizados.
14. Incrementar la participación en eventos científicos y la publicación de resultados en revistas indexadas.
15. Si bien existe un trabajo sistemático en las diferentes áreas de actividades prácticas, no se tiene establecidos los programas de mantenimiento correspondientes para la infraestructura, equipos y maquinaria.
16. Se necesita tener orden y procesos de planeación en las distintas áreas de producción de campo y de invernaderos.

La entrega oficial del Informe y recomendaciones al proceso de recreditación del Programa Educativo de ingeniero Agrónomo en Producción por el COMEAA fue el 18 de mayo de 2016; la Academia del Programa analizó las

recomendaciones y/o observaciones y, posteriormente se realizó una reunión con la Academia del Departamento de Fitomejoramiento para darles a conocer el status que guarda el Programa Educativo de IAPr, así mismo las recomendaciones del COMEAA. Se les dio a conocer la importancia de la actualización, capacitación, y la conformación de nuevos Cuerpos Académicos, como acciones de seguimiento a la calidad para desencadenar planes de mejora continua y el mantenimiento de la Acreditación; el acuerdo de la Academia fue que el Comité de Calidad de IAPr se enfocara en el diseño de las estrategias pertinentes y en el caso de indicadores que involucran a los profesores del Programa, se manifestó la disposición para trabajar en ellos. Para ello, primeramente, se solicitó en junio de 2016, una reunión con los Directivos del Departamento de Calidad Académica y de la Dirección General Académica para analizar y, sobre todo, realizar acciones en la Categoría 3 que involucra la Declaración del Modelo Educativo Institucional, debido al impacto que tiene en otras categorías y en otros Programas Educativos de la Universidad. La Calidad de los Programas Educativos es responsabilidad, tanto de los Comités de Calidad, como de las Autoridades de la Institución, por lo cual a partir de agosto de 2016, se solicitó en diversas ocasiones una reunión con el Rector y con sus Directivos, finalmente esta misma se llevó a cabo en enero de 2017, donde se les entregó el análisis realizado a las recomendaciones de COMEAA y se solicitó a las direcciones involucradas, soluciones a los indicadores con cumplimiento parcial de índole Institucional.

El Comité de Calidad de IAPr, con base en los elementos, anteriormente mencionados, elaboró el Segundo Informe, del Segundo Refrendo de Acreditación, para cumplir con los compromisos establecidos, con los organismos acreditadores, la Institución y con la Comunidad del Programa de IAPr. Una de las primeras acciones de la Academia del Programa de IAPr fue la programación de dos reuniones semanales, con el fin de trabajar en las

recomendaciones de los diversos indicadores, solicitando el apoyo de las instancias correspondientes y haciéndolos partícipes de la mejora, tanto del Programa como de los procesos en bien de la Institución. Se recabó información y se implementaron las siguientes acciones, los Profesores del Programa de IAPr participaron en un Curso para “Elaboración de Programas Analíticos en Línea”, con la finalidad de uniformizarlos. En el mes de junio del presente año PTC del Programa participaron en el Taller para Certificación en Competencias Docentes. Así mismo, los integrantes de la Academia del Programa asistieron a las reuniones organizadas por la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior, esto sirvió para reafirmar la necesidad de contar con sistemas de planeación, seguimiento, evaluación, y propiciar el intercambio de información y de experiencias.

Se ha solicitado, reiteradamente, a la Administración, encabezada por el Dr. Valenzuela, que atienda de manera prioritaria la declaración de un Modelo Educativo, que marque el rumbo de los Planes de Desarrollo de los Departamentos y de los Programas Docentes; así como de los Planes de Estudios de las Carreras que ofrece la UAAAN, fortalecer la movilidad académica e impulsar el Seguimiento de Egresados. Lo anterior, con la finalidad de reforzar el sistema actual, para que consolide los avances en los proyectos estratégicos, para la buena marcha del Programa de IAPr. y de la Institución.

RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO DEL SEGUNDO INFORME

Dra. Susana Gómez Martínez

Dr. Víctor Manuel Zamora Villa

Dr. Juan M. Martínez Reyna

M.C. Juan Manuel Cabello Espinoza

M.C. Víctor Villanueva Coronado

Ing. Raúl Gándara Huitrón

Colaboradores

Lic. Sandra López Betancourt

PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

Para la elaboración del Segundo Informe, primeramente, se identificaron los indicadores que tuvieron un cumplimiento parcial, estas son las acciones prioritarias de atención, pero al mismo tiempo se mantienen aquellos indicadores que se cumplieron en un 100 por ciento. Posteriormente, se emitieron las respuestas del Programa Educativo de IAPr considerando las recomendaciones en las categorías y los indicadores respectivos:

INDICADORES CON RECOMENDACIONES

Con base en la información proporcionada por el COMEAA, de los 81 indicadores que considera el Marco de Referencia, el Programa de IAPr acreditó el 100% de los indicadores, de los cuales 29 (35.80 %) se cumplieron en un 100 %; 13 (16.05%) fueron cumplidos en un rango del 90 al 99%, 8 (9.88%) se cumplieron en un rango del 80 al 89 %; y 31 (38.27%) se cumplieron con suficiencia en un rango del 70 al 79%, agrupándose como sigue:

Cumplimiento total: 1.1, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.14, 1.16, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 3.4, 3.6, 3.8, 3.11, 3.14, 3.16, 4.3, 4.4, 5.3, 5.4, 9.4, 9.5, 10.5, 10.6 y 10.8.

Cumplimiento parcial de 90 al 99 %: 1.2, 2.1, 2.8, 3.2, 3.13, 4.8, 4.11, 5.2, 6.1, 6.3, 7.2, 8.1, 8.3, 9.1 y 9.2.

Cumplimiento parcial de 80 al 89 %: 1.12, 1.13, 5.1, 5.5, 5.6, 6.2, 8.7, 9.6 y 10.9

Cumplimiento parcial de 70 al 79 %: 1.4, 1.5, 1.6, 1.15, 2.4, 3.1, 3.3, 3.5, 3.7, 3.9, 3.10, 3.12, 3.15, 4.1, 4.2, 4.10, 5.7, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 8.2, 9.3, 9.7, 9.8, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 y 10.7.

ATENCIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

En este apartado se menciona primeramente la categoría, su recomendación, recomendaciones específicas en los indicadores de la categoría y, se describe el avance que se tiene a la fecha de este primer informe (respuesta UAAAN y del Programa de IAPr); así como los documentos que evidencian la atención y/o acciones emprendidas, para responder a las recomendaciones que el COMEAA emitió en cada categoría.

CATEGORIA 1. PERSONAL ACADÉMICO

Recomendaciones para el Aseguramiento de la Calidad

- Asegurar que todos los profesores de tiempo completo, participen anualmente en cursos de actualización docente o disciplinar; o bien, en congresos de su especialidad en calidad de ponentes.
- Implementar estrategias que permitan incrementar la movilidad e intercambio de profesores.
- Llevar un seguimiento documentado de los profesores que participan en los programas institucionales de movilidad e intercambio académico; realizando una evaluación de su impacto a través de indicadores de eficiencia.
- Elaborar un programa de formación, actualización y reemplazo de profesores, específico del programa de IAPr, que cuente con áreas de atención prioritarias, potenciales jubilaciones y acciones concretas para atender los análisis desarrollados.
- Llevar un seguimiento documentado de los profesores que participan o son propuestos para estudios de posgrado, que sea acorde a las necesidades señaladas en el programa de formación y reemplazo de profesores.
- Elaborar un documento de carga académica, donde se ubiquen todas las actividades que desarrolle cada uno de los profesores que participen en el programa educativo y no solo el aspecto de docencia.
- Promover la participación del profesorado en asociaciones científicas, organizaciones de la sociedad y del gobierno, relativas a la disciplina,

asociaciones profesionales o colegios de profesionales, comités o comisiones de interés social.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

INDICADOR 1.2

Recomendación COMEAA

Asegurar que todos los profesores de tiempo completo participen anualmente en cursos de actualización docente o disciplinar, o bien en congresos de su especialidad en calidad de ponentes.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DOCENTE IAPr

La Universidad a través del Departamento de Desarrollo del Personal Docente apoya la participación de los profesores en cursos de actualización docente o disciplinar, o bien en congresos de su especialidad en calidad de ponentes, al menos una vez al año, dependiendo de las condiciones presupuestales; debiendo programar al inicio del año las actividades a desarrollar en estos rubros. Para ello, ha diseñado formatos de registro y solicitud de apoyo que deben contar con el visto bueno del Jefe del Departamento correspondiente, inclusive en ocasiones extraordinarias los departamentos académicos apoyan de manera complementaria, la asistencia a congresos cuando la instancia mencionada no cubre la totalidad de los costos ([1.1 Diplomas Congresos](#)). Adicional a los cursos de actualización que programa anualmente el Departamento de Desarrollo del Personal Docente, los departamentos académicos pueden solicitar cursos específicos que apoyen la formación de sus profesores, dependiendo de su área de especialización. En el caso particular del Departamento de Fitomejoramiento además el envío de oficios donde se informa de la obligatoriedad de participar en estos cursos, con la finalidad de que la planta de maestros esté actualizada y capacitada para enfrentar los nuevos retos de la educación agrícola superior; actualmente se envían, personalizadas, las asignaciones de cursos a los profesores para su participación ([1.2 Oficios Asistencia Talleres](#)).

INDICADOR 1.4

Recomendación COMEAA

Implementar estrategias que permitan incrementar la movilidad e intercambio de profesores.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DOCENTE IAPr

La Universidad otorga las facilidades necesarias para que los profesores puedan realizar movilidad o intercambio; tal como mantenerles el sueldo, prestaciones y considerar el tiempo transcurrido como antigüedad laboral, etc. Sin embargo, el Programa de IAPr considera que falta establecer un plan de estímulos que promueva la movilidad académica, ya que solamente cuenta con un programa de movilidad estudiantil con su respectivo reglamento y estímulos (becas). Las acciones de movilidad que realizan algunos profesores se enmarcan dentro del período sabático a que contractualmente tiene derecho un profesor ([1.3 Contrato Colectivo SUTAUAAN, Reglamento Sabático pg. 28](#)), así, recientemente un profesor realizó una estancia en el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias; y otro más tiene autorizado por la Academia Departamental la realización de año sabático en Chile ([1.4 Informe Año Sabático](#)). Adicional a la falta de estímulos para realizar movilidad, ésta se ve limitada seriamente por la antigüedad laboral y la edad promedio de la planta docente.

INDICADOR 1.5

Recomendación COMEAA

Llevar un seguimiento documentado de los profesores que participan o son propuestos para estudios de posgrado, que sea acorde a las necesidades señaladas en el programa de formación y reemplazo de profesores.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DOCENTE IAPr.

Al momento en que la Universidad autoriza a los profesores realizar estudios formales para su formación académica, se firma un convenio del profesor con la Universidad en el cual se asienta que el profesor que se encuentre estudiando, deberá enviar un informe semestral de avances en su programa propuesto y autorizado por la instancia donde realiza o realizará sus estudios. El seguimiento que se le da, que se lleva a cabo es mediante la entrega de sus avances semestrales ante la Secretaría General, con copia a la Jefatura del Departamento al que pertenece ([1.5 Informe Estudios Doctorado](#)).

INDICADOR 1.6

Recomendación COMEAA

Elaborar un Programa de formación y actualización y reemplazo de profesores específico del programa IAPr que cuente con áreas de atención prioritarias potenciales jubilaciones y acciones concretas para atender los análisis desarrollados.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DOCENTE IAPr

Un Programa de Formación, Actualización y Reemplazo de maestros en la Universidad no existe como tal y menos aún, específico, para el Programa de IAPr, dada la estructura departamental con que cuenta la Universidad. Sin embargo, en el Departamento de Fitomejoramiento se promueve la formación de los profesores, apoyándolos en los trámites y gestiones necesarias para que puedan superarse, de tal forma que a la fecha se cuenta con dos profesores cursando sus estudios de doctorado, con su respectivo convenio ([1.6 Convenios Estudios Postgrado](#)), adicional a lo anterior, se han reemplazado mediante convocatoria dos de los cuatro profesores jubilados ([1.7 Convocatorias Contratación](#)) y se está gestionando la contratación de otros tres profesores, todos ellos, con el grado de Doctor en Ciencias. El proceso de contratación y reemplazo de Maestros y Técnicos Académicos está bien establecido en la Universidad, y se realiza de acuerdo a las necesidades de investigación y docencia de los Departamentos o de sus Secciones Académicas, en caso de

contar con ellas. Para ello, la Jefatura de Sección y/o Laboratorio, envía la solicitud al Jefe de Departamento justificando las necesidades de la nueva contratación. La solicitud es presentada en el seno de la Academia Departamental, donde se analiza su justificación. Si es aprobada, se envía al Coordinador de la División solicitándole realice los trámites necesarios para llevar a cabo la contratación, el coordinador envía la solicitud a la Secretaría General de la Universidad, quien define si se autoriza o no. Si la respuesta es positiva se elabora y envía una propuesta de convocatoria ([1.8.Convocatorias Interna y Externa](#)) para un examen de oposición a la Comisión Mixta de Vigilancia Laboral Académica (CMVLA), quien revisa y autoriza los requisitos de dicha convocatoria. Ésta se publica en la página web de la Institución, primero como convocatoria interna brindando la oportunidad de participar al personal interesado que labora en la Universidad y si se declara desierta, se publica en forma externa. Para llevar a cabo el proceso de selección, antes de la fecha del examen de oposición la CMVLA junto con el Jefe del Departamento revisan los expedientes de los candidatos, verifican e informan que se haya cumplido con los requisitos señalados en la convocatoria. El examen de oposición lo aplica un jurado integrado por miembros de la sección y/o laboratorio donde se tiene la necesidad de la contratación, y son ellos quienes definen la forma de evaluación en la cual se considera el perfil, currículum vitae, experiencia, desarrollo y presentación de tema, participando como espectador la CMVLA, quien verifica que todo el procedimiento se realice de acuerdo a lo establecido en la convocatoria. El jurado selecciona al mejor candidato con base en los parámetros evaluados y se le notifica el mismo día, elaborándose un acta, la cual es firmada por los integrantes del jurado y los miembros de la CMVLA, posteriormente es enviada a la Coordinación de Agronomía para que se realicen los trámites de la contratación en la Secretaría General ([1.9 Solicitudes Contratación](#)).

INDICADOR 1.12.

Recomendación COMEAA

Elaborar un documento de carga académica donde se ubiquen todas las actividades que desarrolla cada uno de los profesores que participan en el programa educativo y no solo el aspecto de docencia.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DOCENTE IAPr

La Institución cuenta con el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente (PEDPD), en el cual todas las instancias académicas registran la participación de cada profesor en las actividades de docencia, investigación desarrollo, antigüedad y grado; con esta información, más la que proporciona y demuestra el profesor, se genera en el Sistema Institucional de Información Académica una serie de indicadores que permiten visualizar y valorar el desempeño de todas las actividades que desarrolla cada profesor, departamento o división con que cuenta la Universidad (1.10 PEDPD UAAAN <http://pedpd.uaaan.mx/>).

INDICADOR 1.13.

Recomendación COMEAA

Elaborar documento de planeación de actividades anual de los profesores en cuanto a Docencia, Investigación y Desarrollo.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DOCENTE IAPr

La distribución de las horas de las actividades de los profesores en cuanto a Docencia, Investigación y Desarrollo está definida en el Plan de Desarrollo Institucional 2013-2018. Este señala que la UAAAN es una Universidad organizada por Departamentos, que es su unidad básica de funcionamiento y que es una comunidad de Profesores-Investigadores responsable de la Docencia, la Investigación y Desarrollo en un campo determinado del conocimiento. Así, el cumplimiento de las funciones sustantivas de la Universidad son asignadas a los profesores e investigadores agrupados en

campos del saber y establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional 2013-2018 ([1.11 PDI 2013-2018. pg. 42](#)).

INDICADOR 1.15

Recomendación COMEAA

Promover la participación del profesorado en asociaciones científicas, organizaciones de la sociedad y del gobierno, relativas a la disciplina, asociaciones profesionales o colegios

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DOCENTE IAPr

Una proporción importante de Profesores del Departamento de Fitomejoramiento participan con trabajos en congresos que organiza la SOMEFI de tal forma que algunos son socios activos y otros inclusive forman parte del Comité Directivo ([1.12 Integrantes CDN Sociedad Mexicana Fitogenética](#)).

Con el objeto de promover la participación de los PTC del Programa de IAPr en Asociaciones Científicas, Asociaciones Profesionales o Colegios de Profesionales relativas a su disciplina, la Jefatura del Departamento de Fitomejoramiento ofreció desde el primer semestre de 2017 que los costos de las membresías serían pagadas por el Departamento ([1.13 Oficio. Membresía Asociaciones Científicas](#)).

CATEGORÍA 2. ESTUDIANTES

Recomendaciones para el Aseguramiento a la Calidad

- Llevar a cabo en cada ingreso la retroalimentación con escuelas de nivel medio superior, así como la evaluación del perfil de ingreso, cuyos resultados permitan generar acciones para atender deficiencias.
- Llevar a cabo los análisis de los alumnos de nuevo ingreso de forma sistemática y para cada ingreso.
- Consolidar el SIIAA, que permita facilitar la obtención de la trayectoria de los indicadores de aprovechamiento y cuyos resultados se utilicen para implementar acciones de mejora.

- Implementar acciones que permitan utilizar sus resultados de trayectoria de los estudiantes oportunamente para lograr la efectividad acorde a los objetivos institucionales.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

INDICADOR 2.1

Recomendación COMEAA

Continuar en cada ingreso la retroalimentación con escuelas de nivel medio superior, de los resultados del examen de admisión.

Llevar a cabo los análisis de los alumnos de nuevo ingreso de forma sistemática y para cada ingreso.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La Subdirección de Desarrollo Educativo elabora anualmente un documento donde se concentran los resultados, del examen de selección y de diagnóstico, de los aspirantes que presentaron el EXANI-II para poder ingresar a la UAAAN. Estos resultados (2017) son proporcionados por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A.C. (CENEVAL), quien es la instancia responsable de la aplicación del examen de selección.

La Universidad, a través de la Subdirección de Desarrollo Educativo, envía este documento a los Directivos de las Escuelas de Nivel Medio Superior de las que provienen nuestros alumnos. Lo anterior con la finalidad de mantener un vínculo de información con estas escuelas y continuar con el mecanismo de retroalimentación; se espera que estas acciones se traduzcan en un mejor nivel académico de los aspirantes a ingresar a la Universidad. Debido a que algunas escuelas de procedencia cuentan con un número muy reducido de sustentantes, este informe se envió únicamente a las escuelas que se ubican en estados con más de 100 aspirantes a las carreras que ofrece la UAAAN; además de aquellas instituciones que tuvieran más de cinco aspirantes ([2.1 Informe Resultados Examen Selección Escuelas Procedencia, 2017 pg. 14-37](#)).

Estos resultados son utilizados en el Programa Educativo con el propósito de implementar las acciones necesarias, para nivelar los conocimientos básicos establecidos en el perfil de ingreso; así mismo, para canalizar la atención de desórdenes de tipo psicológico, conductual y vocacional a quien así, lo requiera.

El perfil de ingreso de los alumnos en términos de conocimientos, habilidades, actitudes, vocación, proyección y requisitos académicos está claramente definido en el Programa Educativo de Ingeniero Agrónomo en Producción. El aspirante a ingresar al Programa deberá demostrar conocimientos en las áreas de ciencias naturales, ciencias sociales, matemáticas, español e inglés; además de poseer habilidades intelectuales, razonamiento verbal y matemático; así como, conocimientos disciplinarios. El Programa Educativo de Ingeniero Agrónomo en Producción continúa aplicando encuestas anualmente, con la finalidad de detectar la vocación y las habilidades de los aspirantes al Programa de IAPr; para ello, se aplicó la encuesta a 65 alumnos de la Generación Ingreso 2017. Las preguntas se enfocaron a determinar la forma de estudiar, el interés científico, el amor a la naturaleza, su actitud hacia el trabajo, su sentido de innovación y valores como la honestidad. Aun cuando esta encuesta fue aplicada después de que los alumnos fueron aceptados, los análisis realizados indican que los estudiantes de nuevo ingreso al Programa Educativo de IAPr (2017), tienen interés por las áreas agronómicas y cuentan con los valores, las habilidades y la vocación que se requieren para cursar la Carrera de Ingeniero Agrónomo en Producción ([2.2 Análisis Perfil Ingreso 2017](#)).

INDICADOR 2.4

Recomendación COMEAA

Consolidar la información sistematizada (SIIAA), que permita facilitar la obtención de la trayectoria de los indicadores de aprovechamiento de los alumnos.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Los indicadores de la trayectoria de los alumnos, se encuentran en el Sistema de Información Académica y Administrativa (SIIAA) de la UAAAN, esto facilita la obtención en tiempo y forma de la información del aprovechamiento de los alumnos. El responsable de alimentar el sistema, es el Departamento de Control Escolar, lo que permite tener la información ordenada y sistematizada del desempeño de cada uno de los alumnos, desde el primer hasta el último semestre. Esta información incluye: matrícula, materias cursadas por bloque, materias aprobadas en primera y segunda oportunidad, promedio general y por semestre, índice de retención, deserción, índice de rezago, índice de reprobación, calificación promedio por generación, por asignatura y totales de la población estudiantil del Programa Educativo y de la UAAAN (<http://administrativo.uaaan.mx/escolar/CEIndi1.php>). El PE tiene acceso a esta información en el SIIAA a través del apartado de indicadores institucionales que contienen detalles de la productividad académica, tanto de profesores como de alumnos ([2.4 http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/CALIDAD/PROD-PROD/PRODUCCION.html](http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/CALIDAD/PROD-PROD/PRODUCCION.html)). Esta información es analizada en la Academia del Programa IAPr para conocer la situación, desarrollo y desempeño de los alumnos, generar estadísticas y tomar decisiones en el Plan de Mejora Continua del mismo.

INDICADOR 2.8

Recomendación COMEAA

Se debe llevar un análisis periódico de las acciones que se han implementado para disminuir la reprobación en asignaturas como Matemáticas.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La Academia del Programa de IAPr, realiza semestralmente un análisis de los indicadores de los alumnos, en estos análisis se ha detectado que matemáticas es una de las materias donde existe un mayor índice de reprobación ([2.5](#)

[Estadísticas Generales Alumnos 2017](#)), por lo que a nivel institucional se han implementado algunas acciones que han permitido disminuir estos índices. Para los alumnos de nuevo ingreso se ofrece un curso en línea de Matemáticas 2.6 (<http://cursosenlinea.uaaan.mx/>) Así mismo, el Departamento de Formación e Investigación Educativa en coordinación con el Departamento de Estadística y Cálculo, continúan ofreciendo semestralmente el Taller de Matemáticas con la metodología de Asesoría de Pares de manera presencial y a través de la plataforma Moodle. Este taller es impartido por estudiantes con buen nivel académico, lo que crea un ambiente de confianza, solidaridad y de intercambio de experiencias entre los alumnos, que facilita el aprendizaje. Con esta metodología, al mismo tiempo que se disminuyen los índices de deserción y de rezago académico, se fomenta el trabajo en equipo, ya que el asesor es el eje principal, que se comunica de forma directa con sus iguales existiendo una excelente retroalimentación ([2.7 Taller Matemáticas Asesoría Pares AD2017](#)). En el semestre enero-junio 2015, asistieron 37 alumnos de IAPr al Taller de Asesoría de Pares de Matemáticas; 51 en agosto-diciembre 2015; en el semestre enero-junio 2016, acudieron 13 alumnos, de los cuales 11 aprobaron la materia, lo que representa el 91% de los estudiantes que tomaron el curso; en el semestre agosto-diciembre 2016, 11 alumnos de IAPr cursaron el taller de matemáticas ([2.7 Taller Matemáticas Asesoría Pares AD2017](#)).

CATEGORÍA 3. PLAN DE ESTUDIOS

Recomendaciones para el Aseguramiento de la Calidad

- Si bien la revisión del modelo educativo llevada a cabo en 2013, consideró pertinente lo establecido en 1992, se debe señalar claramente cómo va a atender la formación con base en el aprendizaje, la formación integral del estudiante y los aspectos de las competencias profesionales, así como la forma de llevar a cabo la articulación de las actividades sustantivas de la universidad.
- Ubicar claramente las formas de enseñar y evaluar, considerando las competencias que se espera que adquiera el estudiante durante su formación profesional.

- Elaborar todos los programas analíticos de los diferentes cursos que considera el plan de estudios, tomando como base el modelo de competencias que señala en la parte introductoria del documento de Propuesta de Actualización de la Carrera de IAPr.
- Llevar a cabo la encuesta para determinar los aspectos de actitudes, vocación e intereses, señalados en el perfil de ingreso, cada año.
- Establecer claramente el perfil de egreso, considerando los estudios de pertinencia del programa educativo de IAPr, particularmente en el apartado de encuestas a egresados y empleadores.
- Elaborar todos los programas analíticos en un formato único, considerando las competencias correspondientes a cada asignatura y, en su caso, llevar a cabo la actualización de temas, bibliografía y colocar claramente las técnicas de enseñanza y evaluación para asegurar que el alumno ha adquirido las competencias declaradas.
- En la próxima revisión del plan de estudios, ubicar claramente en las partes que lo compongan, las asignaturas, áreas de conocimiento y/o actividades, en donde se aborden los aspectos de: compromiso ético y responsabilidad social; capacidad creativa; capacidad de investigación; capacidad de aprender y actualizarse permanentemente; capacidad crítica y autocrítica; capacidad de abstracción, análisis y síntesis; capacidad de trabajo en equipos; habilidades interpersonales; capacidad de comunicación oral y escrita; capacidad de comunicación en un segundo idioma; habilidades en el uso de las TIC; compromiso con la calidad; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas; así como los aspectos de compromiso con el desarrollo sustentable; estableciendo el peso específico de cada uno de los aspectos, en el global de cursos que compongan el plan de estudios.
- Utilizar la evaluación de las prácticas profesionales, así como los resultados del programa de seguimiento de egresados y opinión de empleadores, para determinar el cumplimiento de lo establecido en el perfil de egreso.
- Establecer en todos los programas analíticos de las asignaturas que componen el plan de estudios, las competencias correspondientes, que serán adquiridas por los estudiantes en cada uno de los temas previstos en dichos programas.
- Llevar a cabo análisis de pertinencia de los recursos tecnológicos, documentales y materiales educativos utilizados por los profesores del programa educativo, ya sea de forma individual o colegiada por áreas de conocimiento a través de las academias.
- Generar estrategias de educación a distancia, así como incentivar el uso de TIC's para los diferentes cursos que contempla el plan de estudios.
- Generar instrumentos que permitan determinar el cumplimiento de los objetivos (competencias) señalados en cada asignatura que comprende el plan de estudios, así como en forma integral el cumplimiento del perfil de egreso.

- Generar mecanismos que permitan evaluar las competencias señaladas en el perfil de egreso, durante la realización de las prácticas profesionales, así como durante la prestación de servicio social.
- Generar mecanismos formales que permitan realizar la evaluación y actualización del plan de estudios, en forma ágil y que considere los modelos por competencia.
- Llevar un seguimiento documentado de las acciones realizadas en la difusión del programa educativo de IAPr, así como de su plan de estudios.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

INDICADOR 3.1

Recomendación COMEAA

Señalar en el Modelo Educativo claramente cómo va a atender la formación con base en el aprendizaje, la formación integral del estudiante y los aspectos de las competencias profesionales, así como la forma de llevar a cabo la articulación de las actividades sustantivas de la Universidad.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La Dirección de Docencia contempla en su plan de trabajo, para el presente año, la elaboración de una propuesta de Modelo Educativo, para su posterior análisis y en su caso aprobación por el H. Consejo Universitario. En esta propuesta se va a contemplar cómo se va a atender la formación integral del estudiante con base en el aprendizaje, para llegar a alcanzar los atributos definidos en el Perfil de Egreso del Ingeniero Agrónomo en Producción. Así mismo se presenta la manera de cómo se va a lograr la articulación de las actividades sustantivas de la Universidad: docencia, investigación, extensión y vinculación, como soporte para dicha formación integral ([3.1 http://administrativo.uaaan.mx/escolar/RTplanmejora.php](#); [3.2 Agenda Consejo Universitario](#)).

INDICADOR 3.2

Recomendación COMEAA

Ubicar claramente, en el Plan de Estudios, las formas de enseñar y evaluar, considerando las competencias que se espera que adquiera el estudiante durante su formación profesional.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La Dirección de Docencia aún no ha enviado la propuesta del Modelo Educativo para su revisión y sanción al H. Consejo Universitario. Por lo que una vez enviado, analizado y Declarado el Modelo Educativo de la Institución, servirá como base para los Planes de Desarrollo Departamental y de los Programas Educativos; y en este marco se procederá a la elaboración del Nuevo Currículo de la Carrera de Ingeniero Agrónomo en Producción donde se contemplarán las formas de enseñar y evaluar los conocimientos, habilidades y actitudes que el alumno va desarrollando durante su formación profesional

INDICADOR 3.3

Recomendación COMEAA

Elaborar todos los programas analíticos de los diferentes cursos que considera el plan de estudios, tomando como base el modelo de competencias que señala en la parte introductoria del Documento de Propuesta de Actualización de la Carrera de IAPr

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La Dirección de Docencia a través de la Subdirección de Desarrollo Educativo, generó un formato en línea para la elaboración de programas analíticos que contiene los objetivos del aprendizaje, que articula y organiza contenidos, incentiva y estimula al estudiante, facilita el aprendizaje, promueve la actividad constructiva del estudiante y permite la valoración del aprendizaje alcanzado. Con este nuevo formato se uniformizan todos los Programas Analíticos y, en ellos, se especifica el número de horas de estudio extra clase. Algunos PTC que imparten cursos en el Programa de IAPr, ya han actualizado sus programas analíticos ([3.3 Programa Analítico Actividades Extraclase](#)). La Subdirección de

Desarrollo Educativo impartió capacitación a los maestros, para que en corto plazo todos los programas analíticos de los cursos que conforman el Plan de Estudios de IAPr estén en este nuevo formato en línea.

INDICADOR 3.5

Recomendación COMEAA

Establecer en el Plan de estudios de IAPr, el perfil de egreso donde se ubiquen claramente las diversas competencias que va adquirir el egresado, considerando los estudios de pertinencia del Programa Educativo de IAPr, particularmente en el apartado de encuestas a egresados y empleadores.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Una vez que la Dirección de Docencia envíe la Propuesta del Modelo Educativo para su revisión y en su caso aprobación por el H. Consejo Universitario, se procederá a la elaboración del nuevo Plan de Estudios de Ingeniero Agrónomo en Producción; con base en este Modelo Educativo, se establecerá el Perfil de Egreso que contemple las diferentes habilidades que el estudiante del Programa Educativo de IAPr deberá de adquirir a lo largo de su formación (3.1 <http://administrativo.uaaan.mx/escolar/RTplanmejora.php>). El Programa Educativo está realizando estudios de pertinencia de la Carrera a través de las encuestas a empleadores, egresados y entidades receptoras.

INDICADOR 3.7

Recomendación COMEAA

Elaborar todos los programas analíticos en formato único, considerando las competencias correspondientes a cada asignatura y en su caso llevar a cabo las actualizaciones de temas, bibliografía y colocar claramente las técnicas de enseñanza y evaluación para asegurar que el alumno ha adquirido las competencias declaradas.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La Subdirección de Desarrollo Educativo ha impartido el Taller de Elaboración de Programas Analíticos en Línea, con el objetivo de contar con un formato único para los mismos, de las asignaturas que se ofrecen en la Universidad. Profesores del Programa Educativo de IAPr que participaron en este taller, han actualizado y/o generado los programas analíticos de los cursos que imparten. En este nuevo formato se contemplan claramente las formas de enseñar considerando una serie de actividades, que pudiera atender a los diversos tipos de inteligencias que están presentes en los alumnos, además se contemplan diferentes formas de evaluar los conocimientos, habilidades y actitudes que el alumno va adquiriendo durante el desarrollo del curso. A la fecha ya se cuenta con la mayoría de los Programas analíticos en este formato ([3.4 Programa Analítico Criterios Evaluación](#)).

INDICADOR 3.9

Recomendación COMEAA

Generar mecanismos que permitan evaluar las competencias señaladas en el perfil de egreso, durante la realización de las Prácticas Profesionales, así como durante la prestación de Servicio Social.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Aun cuando nuestro Plan de Estudios no está basado en un Modelo por Competencias, en el Programa Educativo de IAPr buscamos que los alumnos desarrollen gradualmente los conocimientos y habilidades señalados en Perfil de Egreso a través de los diferentes cursos que se imparten. Dichos conocimientos se enfatizan en algunos cursos como la capacidad de comunicación oral y escrita en el curso de Redacción Técnica y Científica (FIT-434), compromiso ético y responsabilidad social (Agricultura Sustentable e Inocuidad (FIT- 471) y Metodología de la Investigación (FIT-453); habilidades para buscar, procesar y analizar información, en los cursos de Técnicas

Cuantitativas en Agronomía (FIT-409), Metodologías de la Investigación (FIT-453) y Experimentación Agrícola (FIT-410); a través de todos los cursos del Plan de Estudio, se pretende desarrollar en los alumnos la capacidad de trabajar en equipo, habilidades interpersonales y la capacidad de tomar decisiones, etc. Finalmente otro mecanismo muy importante, que permite evaluar el perfil de egreso es durante el semestre de Prácticas Profesionales, en donde las Entidades Receptoras realizan una evaluación del desempeño de los alumnos de IAPr, mencionando sus fortalezas y sus áreas de oportunidad. El Programa Educativo analiza esta información y la difunde entre los alumnos del Programa, durante las sesiones de capacitación que se ofrece a los alumnos que van a realizar sus Prácticas Profesionales y en el Foro de Prácticas Profesionales ([3.5 Evaluaciones Entidades Receptoras](#); [3.6 Análisis Prácticas Profesionales 2017](#)). Adicional a lo anterior el alumno hace una presentación, ante la Academia del Programa de IAPr sobre sus experiencias de Prácticas Profesionales, donde se evalúan las habilidades para hablar en público, organizar y sintetizar información, etc; así mismo expone los principales problemas que se presentaron durante sus PP y la forma como los solucionó ([3.7 Presentación PP 2017](#)). Un aspecto importante por destacar es que un buen porcentaje de alumnos del PE de IAPr han sido contratados por la empresa donde realizaron sus PP, debido a su compromiso y al trabajo que han desempeñado durante ese semestre. Además, dentro de los eventos de la Semana Cultural, se realiza el Foro de Egresados durante el cual demuestran la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas durante su formación profesional. Estos Foros permiten una retroalimentación con alumnos y maestros del Programa de IAPr ([3.8 Informe V Foro Egresados IAPr](#)).

INDICADOR 3.10.

Recomendación COMEAAA

Llevar a cabo la actualización de la bibliografía propuesta en la mayoría de los programas de las asignaturas que comprende el Plan de Estudios

Llevar a cabo un análisis de pertinencia de los recursos tecnológicos, documentales y materiales educativos utilizados por los profesores del programa educativo, ya sea de forma individual o colegiada por áreas de conocimiento a través de las academias.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La reciente elaboración de los Programas de cada asignatura en línea, ha implicado actualizar la bibliografía de los mismos, con base en los lineamientos señalados en el Manual para la Elaboración de los Programas Analíticos ([3.9 Manual Programas Analíticos Línea](#); [3.10 Taller Elaboración Programas Analíticos](#)). La Subdirección de Desarrollo Educativo ha organizado talleres con este propósito. Estos incluyen la capacitación de estrategias de aprendizaje donde se promueve la utilización de los diferentes recursos pertinentes para cumplir con los objetivos de cada asignatura, estos recursos pueden ser tecnológicos, documentales, de campo, etc según sea el caso ([3.11 Programa Analítico Actualizado](#); [3.10 Taller Elaboración Programas Analíticos](#)). Además algunos PTC del Programa tomaron el taller de “Moodle para mejorar sus estrategias de enseñanza, esto ha promovido que en los cursos que imparten utilicen esta plataforma ([2.7 http://cursosenlinea.uaaan.mx/](http://cursosenlinea.uaaan.mx/)) Así mismo, los PTC del Programa se actualizaron en un diplomado denominado “El Uso de las TIC” que fue impartido por diferentes especialistas en el uso de estas tecnologías, para diversificar las formas de enseñanza y evaluación de sus cursos ([3.12 Diplomado Herramientas TIC](#)). En las materias de Redacción Técnica y Científica (FIT-434) y Seminario de Investigación (FIT-452) se proporciona a los estudiantes las herramientas para seleccionar y usar los recursos de información disponibles, esto apoya su trabajo a lo largo de las diferentes etapas del Plan de Estudios, incluyendo la elaboración de su tesis. ([3.13 P.A. Redacción Técnica y Científica FIT-434](#); [3.14 Oficio CID](#)).

INDICADOR 3.12

Recomendación COMEAA

Generar instrumentos que permitan determinar el cumplimiento de los objetivos (competencias) señalados en cada asignatura que comprende el Plan de Estudios, así como en forma integral en el cumplimiento del Perfil de Egreso.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

En los Programas analíticos del Programa de IAPr, se plasman las estrategias de aprendizaje y las formas para evaluar los objetivos planteados en cada asignatura. El cumplimiento de los objetivos de cada asignatura se evalúa a través de instrumentos definidos, por los Profesores en la Academia de la materia; para uniformizar los Programas Analíticos de los cursos que se ofrecen en la Universidad, recientemente se ha implementado la elaboración de los Programas Analíticos en línea. La Subdirección de Desarrollo Educativo ha organizado talleres para capacitar a los PTC en la elaboración de estos Programas Analíticos ([3.15 Oficio Subdirección Desarrollo Educativo](#); [3.10 Taller Elaboración Programas Analíticos](#)). El acceso es a través del SIIAA en el apartado de indicadores ([2.5 SIIAA http://siiiaa.uaaan.mx/](#)), ya existen en línea un gran número de Programas analíticos en este formato ([3.16 Pantalla Programas Analíticos en línea](#)).

INDICADOR 3.13

Recomendación COMEAA

Establecer en todos los programas analíticos de las asignaturas que componen el plan de estudios, las competencias correspondientes, que serán adquiridas por los estudiantes en cada uno de los temas previstos en dichos programas.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

En 2017 se realizó un taller para elaborar y actualizar los Programas Analíticos en línea; en ellos hay un apartado, en cada capítulo de la asignatura, que señala las habilidades que va a desarrollar el estudiante ([3.10 Taller Elaboración Programas Analíticos](#)). Cabe señalar que aun cuando nuestro currículo no está

diseñado en un Modelo por Competencias, tratamos que los alumnos vayan avanzando hacia el logro de los atributos plasmados en el Programa Educativo (3.17 [Formato en línea Programas Analíticos](http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/CALIDAD/PROD-PROD/formato%20en%20linea.html) <http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/CALIDAD/PROD-PROD/formato%20en%20linea.html>).

INDICADOR 3.15

Recomendación COMEAA

Generar mecanismos formales que permitan realizar la evaluación y actualización del plan de estudios, en forma ágil y que considere los modelos por competencia.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La Dirección de Docencia tiene contemplado dentro de sus metas para el presente año, la elaboración del documento del Modelo Educativo de la universidad y, una vez finalizado, va a ser turnado al H. Consejo Universitario para su análisis y en su caso realizar la declaración correspondiente (3.1 <http://administrativo.uaaan.mx/escolar/RTplanmejora.php>) Este Modelo Educativo va a marcar el rumbo de los Planes de desarrollo de los Departamentos y de los Programas Educativos y, con base en ello, se va a realizar la evaluación y actualización del plan de estudio del Programa Educativo de IAPr, donde se plasmen la estructura y contenidos necesarios para alcanzar el perfil de egreso del Ingeniero Agrónomo en Producción.

CATEGORÍA 4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Recomendaciones para el Aseguramiento de la Calidad

- Cada uno de los programas analíticos deberán incluir las formas de evaluar, las competencias que se consideran en cada asignatura, así como los instrumentos señalados en cada uno de los apartados; así como tener formas de evaluar en forma integral lo señalado en el perfil de egreso.

- Llevar a cabo un análisis de la efectividad de los medios de evaluación de aprendizaje de los alumnos, tomando como base los criterios de evaluación de los programas de asignatura, seminario, taller, práctica o módulo.
- Llevar a cabo el desarrollo de instrumentos y estrategias que permitan analizar los conocimientos, habilidades y competencias adquiridas en los niveles respectivos considerando el desarrollo de instrumentos en la nueva propuesta de actualización del plan de estudios.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

INDICADOR 4.1

Recomendación COMEAA

Cada uno de los programas analíticos deberá incluir las formas de evaluar, las competencias que se consideran en cada asignatura, así como los instrumentos señalados en cada uno de los apartados; así como tener formas de evaluar en forma integral lo señalado en el perfil de egreso.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

El Departamento de Desarrollo Curricular, de la Subdirección de Desarrollo Educativo ha impartido cursos a los PTC para actualizar los programas analíticos en línea, los cuales constan de diversos formatos, en los que se incluyen criterios de evaluación, estrategias de aprendizaje, desarrollo de habilidades, actividades del docente, actividades del alumno, etc. ([3.10 Taller Elaboración Programas Analíticos; 3.4 Programa Analítico Criterios Evaluación](#)). El Manual para la Elaboración de los Programas Analíticos se encuentra en la página web de la Universidad ([3.17 Formato en línea Programas Analíticos
 http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/CALIDAD/PROD-PROD/formato%20en%20linea.html](#)) En el Programa de IAPr ya existe un gran número de Programas Analíticos actualizados ([3.11 Programa Analítico Actualizado](#)).

INDICADOR 4.2

Recomendación COMEAA

Llevar a cabo un análisis de la efectividad de los medios de evaluación de aprendizaje de los alumnos, tomando como base los criterios de evaluación de los programas de asignatura, seminario, taller, práctica o módulo.

Llevar a cabo el desarrollo de instrumentos y estrategias que permitan analizar los conocimientos, habilidades y competencias adquiridas en los niveles respectivos considerando el desarrollo de instrumentos en la nueva propuesta de actualización del plan de estudios.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

En los formatos de los programas analíticos en línea, se contemplan diferentes criterios de evaluación, además de los exámenes que señala cada profesor en su asignatura ([3.4 Programa Analítico Criterios Evaluación](#)). El Programa Educativo de IAPr realiza anualmente un análisis de las encuestas que se aplican a las empresas receptoras, sobre el desempeño de los alumnos que realizan Prácticas Profesionales, donde se evalúan los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes de los alumnos ([3.6 Análisis Prácticas Profesionales 2017](#)). Otra manera como el Programa Educativo de IAPr mide el grado de conocimientos adquiridos por los alumnos, es a través de un rally del conocimiento con alumnos del 3° al 8° semestre, este evento se realiza dentro de las actividades que se desarrollan en el marco de la Semana Cultural que organiza el Programa de IAPr, anualmente, desde 2011 ([4.1 Informe Rally Conocimiento 2017](#)). En 2017 se implementó el concurso de ortografía entre los alumnos de primer y tercer semestre de la Carrera de IAPr, con el objetivo de preservar la correcta escritura del idioma español respetando las normas ortográficas, al mismo tiempo que se concientiza a los alumnos sobre la importancia de poseer una buena ortografía ([4.2 Informe Concurso Ortografía](#)).

CATEGORÍA 5. FORMACIÓN INTEGRAL

Recomendaciones para el Aseguramiento de la Calidad

- Establecer estrategias para la implementación de un Programa de Desarrollo de Emprendedores, como Incubadoras de Empresas o similares.
- Crear programas de autoaprendizaje de lenguas, informática u otros, mediante el uso de tecnologías de información y comunicación.
- Establecer acciones que permitan tener un programa de orientación profesional, considerando las actividades que actualmente realizan como las visitas a empresas, prácticas profesionales, entre otras actividades.
- Realizar acciones que contribuyan a la consolidación de la bolsa de trabajo, llevando un seguimiento de los egresados del programa educativo que acceden a ella y determinar cuántos logran colocarse en el mercado laboral a través de este medio.
- Implementar estrategias que permitan que los alumnos puedan tener acceso a materiales de autoaprendizaje de idiomas.
- Determinar el nivel de aprovechamiento del idioma inglés para los alumnos del programa educativo de IAPr.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

INDICADOR 5.1

Recomendación COMEAA

Establecer estrategias para la implementación de un Programa de Desarrollo de Emprendedores, como Incubadoras de Empresas o similares.

Establecer acciones que permitan tener un programa de orientación profesional, considerando las actividades que actualmente realizan como las visitas a empresas, prácticas profesionales, entre otras actividades.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Con la finalidad de motivar a los alumnos de la Carrera de IAPr para incursionar como emprendedores y se sensibilicen sobre los retos y oportunidades de iniciar un agronegocio, ubicando oportunidades y estrategias claras y de alto impacto en los talentos; el Programa Educativo de IAPr organizó un taller de emprendimiento en el semestre agosto-diciembre 2016, estos cursos se impartirán de manera sistemática cada año ([5.1 Programa Taller Emprendimiento](#); [5.2 Asistencia Taller Emprendimiento](#)); el segundo taller se impartió en el semestre E-J 2017. A nivel Institucional se encuentra ENACTUS

UAAAN, que es una agrupación de estudiantes, académicos y líderes empresariales, comprometidos a usar el poder de la acción empresarial para transformar las vidas de las personas más vulnerables, dándoles una mejor calidad de vida y sostenible, a través de la implementación de proyectos productivos con impacto social, económico y ambiental ([5.3 Semblanza ENACTUS-UAAAN](#)). Así mismo, el Programa Educativo de IAPr dentro de su Plan de Estudios contempla un semestre de Prácticas Profesionales, donde el alumno tiene la oportunidad de integrarse a una empresa privada o pública del sector agropecuario, esto le permite desarrollarse en un ambiente laboral, y visualizar las ventajas de establecer una empresa, conociendo la organización, fortalezas, amenazas y oportunidades de las mismas ([3.7 Presentación PP 2017](#)).

Dentro del organigrama de la UAAAN está el Departamento de Prácticas Agropecuarias, dependiente de la Subdirección de Licenciatura, que es la instancia responsable de apoyar los trámites necesarios, para que los Profesores, de los diferentes Programas Docentes, realicen prácticas externas de las asignaturas que ellos imparten, dando oportunidad a los alumnos de visitar empresas del Sector Agropecuario dentro y fuera del estado, en 2017 PTC del Programa de IAPr realizaron con sus alumnos 11 prácticas externas, que incluyeron visitas a Empresas Semilleras, Ranchos Agrícolas, Expoagros , etc. ([5.4.Formato Viaje Prácticas y Lista PTC](#)).

INDICADOR 5.2

Recomendación COMEAA

Implementar estrategias que permitan que los alumnos puedan tener acceso a materiales de autoaprendizaje de idiomas.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

El Centro de Cómputo Académico de la Universidad cuenta con software estadístico y de AutoCAD disponibles para los PTC y alumnos del Programa Educativo de IAPr. Los alumnos utilizan estas herramientas de forma

autodidacta, que les permite aprender el uso y manejo de estos softwares. Se promueve el aprendizaje autónomo a través del uso de Plataforma. Asimismo, se incorporan las tecnologías de información y comunicación para el mejoramiento de la enseñanza del inglés, mediante la capacitación de profesores y el desarrollo de materiales y recursos basados en herramientas digitales. La universidad cuenta con tres aulas interactivas, las cuales se equiparon con computadoras, cañones, mobiliario y pizarrones interactivos.

INDICADOR 5.5

Recomendación COMEAA

Realizar acciones que contribuyan a la consolidación de la bolsa de trabajo, llevando un seguimiento de los egresados del Programa Educativo que acceden a ella y determinar cuántos logran colocarse en el mercado laboral a través de este medio.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr.

La Institución a través del Departamento de Desarrollo del Personal Académico tiene un proyecto para fortalecer la formación integral de los estudiantes mediante cursos de educación continua y a distancia; en la impartición de estos cursos participan alumnos de los diferentes Programas Educativos. En el PE de IAPr se ofrecieron 10 Proyectos de Educación Continua, mismos que fueron debidamente registrados en el Departamento de Desarrollo del Personal Académico. Sin embargo, no se tiene un sistema que permita conocer el número de egresados que participan en estos cursos ([5.5 Cursos Educación Continua](#)). La Universidad no ha implementado ningún programa formal de seguimiento a los egresados, el Programa de IAPr continua realizando encuestas a los egresados del P E. No se tiene hasta el momento, por parte de la Institución, acciones concretas que contribuyan a la creación de una bolsa de trabajo

INDICADOR 5.6

Recomendación COMEAA

Establecer vínculos con los padres de familia, de tal forma que se les proporcione cursos de inducción, cursos de orientación, entre otros.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Debido a la naturaleza de la Universidad, en la cual la mayoría de los alumnos son de diferentes estados del país, principalmente del sur de México, es muy difícil que la Institución y el Programa de IAPr ofrezcan cursos de inducción o invitación a eventos culturales a los padres de familia. El vínculo que se establece con las familias de los alumnos del Programa, es el Día de la Graduación, donde se comparten agradables momentos, intercambio de experiencias y comentarios entre padres, alumnos y Profesores del Programa. Así mismo, se les muestran las actividades que desarrollaron sus hijos en el transcurso de su formación profesional ([5.6 Fotos Convivencia Padres Familia Programa IAPr](#)). El Programa de IAPr solicitará a la Subdirección de Licenciatura que se envíe información, vía electrónica, a los padres de familia sobre la situación académica de los alumnos del Programa de IAPr. Esto con la finalidad de mantenerlos informados sobre el desempeño de sus hijos y establecer un vínculo con ellos por ese medio.

INDICADOR 5.7

Recomendación COMEAA

Crear programas de autoaprendizaje de lenguas, informática u otros, mediante el uso de tecnologías de información y comunicación.

Determinar el nivel de aprovechamiento del idioma inglés para los alumnos del PE de IAPr.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

se promueve el aprendizaje autónomo a través del uso de Plataforma. Asimismo, se incorporan las tecnologías de información y comunicación para el mejoramiento de la enseñanza del inglés, mediante la capacitación de profesores y el desarrollo de materiales y recursos basados en herramientas

digitales ([5.7 Informe de Actividades Unidad Académica idiomas. pg. 4](#)). El nivel de aprovechamiento promedio de los alumnos de IAPr de la generación 2013-2017 para el curso de Inglés I fue 88.93 y de Inglés II 90.52 ([2.5 Estadísticas Generales Alumnos 2017. Pag. 26-27](#)).

CATEGORÍA 6. SERVICIOS DE APOYO PARA EL APRENDIZAJE

Recomendaciones para el Aseguramiento de la Calidad

- Llevar a cabo la evaluación integral del programa de tutorías en particular en el programa educativo de IAPr.
- Con base en las actividades de apoyo para disminuir las deficiencias académicas de los alumnos, elaborar un programa formal de asesoría académica, que permita determinar las acciones para disminuir la reprobación, el rezago y la deserción.
- Consolidar el sistema de biblioteca en Línea y realizar la adquisición de libros de uso común por parte de los alumnos, asegurando que el acceso a ellos sea fácil y en número suficiente para atender la demanda.
- Llevar a cabo un programa de actualización de títulos ya sean en físico o en línea, asegurando existan más de 10 títulos relacionados por cada asignatura que comprende el plan de estudios.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

INDICADOR 6.1

Recomendación COMEAA

Se debe de realizar una evaluación integral del Programa de Tutorías, en particular en el Programa Educativo de IAPr.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr PARA LA CATEGORÍA VI

Existe un Programa Institucional de Tutorías (PIT) que se fundamenta en el reglamento de tutorías aprobado por el H. Consejo Universitario en el 2011 ([6.1 Legislación Universitaria-Reglamento Tutorías pg. 47-54](#)), y está alineado al Plan de Desarrollo Institucional. El Departamento de Formación e Investigación Educativa es el responsable de operar el PIT, es quien evalúa integralmente estas actividades. Tiene acceso a la información de las actividades que realizan

los tutores con sus tutorados, mediante el software de tutorías, y envía un informe semestral de estas actividades a los Jefaturas de los Programas Educativos. Así mismo se tiene acceso a esta información en la página del SIIAA a través del apartado de indicadores (2.4 <http://siiiaa.uaaan.mx/>). El Programa Educativo supervisa de manera interna las actividades de tutorías desempeñadas por los PTC del Programa, a través del software de tutorías, con una clave del Programa Educativo, donde se genera, de manera inmediata, un reporte del desempeño de Tutores por Carrera ([6.2 Tutorías http://administrativo.uaaan.mx/tutorias/login.php](http://administrativo.uaaan.mx/tutorias/login.php)

A partir de 2016, en la evaluación docente que realizan los alumnos, se incluyó un apartado para evaluar la calidad de la tutoría, todos los maestros de la UAAAN tienen acceso a esa información ([6.3. Evaluación Tutorías; 6.4 Evaluación Docente http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/CALIDAD/PROD-PROD/evaluacion.html](http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/CALIDAD/PROD-PROD/evaluacion.html))

INDICADOR 6.2

Recomendación COMEAA

Elaborar un programa formal de asesoría académica, que permita determinar las acciones para disminuir la reprobación, el rezago y la deserción.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr PARA LA CATEGORÍA VI

A nivel Institucional se lleva a cabo, en el mes de agosto, un Programa de Inducción para los alumnos de nuevo ingreso donde el objetivo es introducirlos al ambiente universitario. Posteriormente en el Departamento de Fitomejoramiento a los alumnos del PE de IAPr, se les proporciona, orientación e información en forma grupal sobre la organización de la Universidad y del Departamento de Fitomejoramiento, y sobre los reglamentos de Licenciatura, Movilidad, Tutorías y Servicio Social, etc. ([6.5 Informe Programa Inducción 2017](#)). La Dirección de Docencia envía a los PE, los resultados del examen de admisión

aplicado por el CENEVAL. Debido a que el Plan de Estudios del PE de IAPr 2012 contempla la materia de Bioquímica Vegetal en el primer bloque y, de acuerdo a los resultados del examen de admisión donde se reflejan deficiencias en Química; la Academia del Programa de IAPr, ha implementado cursos propedéuticos de Química Orgánica para los alumnos de nuevo ingreso, con la finalidad de que adquieran bases para la materia de Bioquímica Vegetal. Al inicio del curso se aplica un examen diagnóstico y un examen final al término del curso ([6.6 Examen Diagnóstico Química Orgánica 2017](#)). Se ha comprobado que esta estrategia ha dado resultados ya que el índice de reprobación de la materia de Bioquímica de 2007-2011 fue de 24-25% teniendo como requisito curricular la materia de Química Orgánica; mientras que teniendo el curso propedéutico de Química Orgánica, el porcentaje de reprobación de Bioquímica Vegetal de 2012-2017 disminuyó a 11.4 %.

El PE de IAPr cuenta con un manual de Procedimientos donde marca las acciones a realizar para la mejora continua del Programa, en él se contemplan dos reuniones, de capacitación de Prácticas Profesionales con los alumnos de 8° Semestre, donde se les asesora sobre los pasos a seguir para la realización de las PP, la duración de las mismas, el llenado de los formatos respectivos, la calendarización y envío de los informes ([6.7 Asistencia Capacitación PP 2017](#)). Así mismo, al término del semestre se asesora al alumno en la elaboración y presentación del informe final de actividades y experiencias de Prácticas Profesionales ([3.7 Presentación PP 2017](#)). A los alumnos de primer semestre se les induce en el ámbito universitario, se les da a conocer la Misión, Visión y se les entrega el Mapa Curricular del PE. En el quinto semestre la asesoría se enfoca a las diferentes opciones para realizar el Servicio Social, exhortándolos a que se realice al exterior de la Universidad. A los alumnos de diferentes semestres del Programa de IAPr se les imparten conferencias de superación personal, a los alumnos próximos a egresar conferencias que van encaminadas a prepararlos para su inserción al medio laboral así como talleres de liderazgo; así mismo con

la finalidad de despertar el sentido empresarial en los alumnos, se les ofreció un taller de Emprendimiento ([5.2 Asistencia Taller Emprendimiento](#); [6.8 Asistencia Reuniones Alumnos](#)).

El Departamento de Formación e Investigación Educativa, en coordinación con el Departamento de Estadística y Cálculo, con la finalidad de contribuir a disminuir los índices de deserción y de rezago académico ha implementado el taller de Matemáticas Asesoría de Pares que se ofrece semestralmente. Este taller es impartido por estudiantes con alto nivel académico, es una comunicación de forma directa con sus iguales existiendo una excelente retroalimentación ([2.7 Taller Matemáticas Asesoría Pares AD2017](#)). Adicionalmente la Institución, a través del Área de Educación Continua, ofrece desde 2014 un curso en línea de Matemáticas remedial a los alumnos de nuevo ingreso ([2.6 <http://cursosenlinea.uqaan.mx/>](#)) En el PE de IAPr, los PTC imparten asesorías académicas a los alumnos del Programa, mismas que son debidamente registradas en los formatos respectivos a partir del semestre AD 2017 ([6.9 Formato Registro Asesorías](#)).

INDICADOR 6.3

Recomendación COMEAA

Consolidar el sistema de biblioteca en línea y realizar la adquisición de libros de uso común asegurando que el acceso a los alumnos sea fácil y en número suficiente para atender la demanda, asegurando que existan más de 10 títulos relacionados por cada asignatura que comprende el plan de estudios.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

En la UAAAN se creó El Centro de Información y Documentación (CID), para contar con un repositorio institucional (CID-UAAAN) que albergue, difunda y preserve los documentos digitales resultantes de las actividades de investigación y docencia, garantizando la preservación y conservación a largo plazo de la producción intelectual de la Universidad. El CID se encuentra en la

Biblioteca "Dr. Egidio G. Rebonato", donde existe material bibliográfico físico y en línea para los usuarios de la biblioteca. El uso de la biblioteca en línea está consolidado, cuenta con nueve bases en CD ROOM como apoyo bibliográfico: Agrícola, Cab Abstracts, Poltox III, Agris, Horted; Triecd y tesis en formato de microfichas de las principales instituciones Agrícolas. Desde 1998 la Biblioteca es depositaria de las Publicaciones de la Biblioteca Nacional de Agricultura de los Estados Unidos, en 1999 se firmaron los convenios de colaboración con CAL (Biblioteca Canadiense de Agricultura). El CID está enlazado también a la Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A.C. (AMBAC) y a redes y grupos de trabajo de bibliotecas como la Red Mexicana de Bibliotecas Agropecuarias ([6.10 REMBA http://remba.uqa.mx/](http://remba.uqa.mx/)) incluyendo a la Red de Bibliotecas de Educación Superior del Noreste (REBINESE); Sistema de Información y Documentación Agropecuario de las Américas (SIDALC), Agri 2000 (Mega base de datos Agropecuaria), AgNIC (Red distribuidora que provee acceso a Información relacionada a la agricultura expertos en el tema) ([6.11 Manual CID](#)). La Universidad forma parte del Consorcio de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT), lo que significa que la Institución está suscrita a los siguientes recursos de información científica y tecnológica: ACS Publications Package, Annual Reviews 2012 Sciences Collection, BioOne 171 Journals, EBSCO HOST, ELSEVIER, GALE, Science Online, Springer Link, Web Science-WoS, Journal Citation (JRC) y SciELO Citation Index. El acceso al sistema bibliográfico existente es de manera ágil, ya que se puede consultar el catálogo automatizado mediante los equipos de cómputo instalados en las diferentes secciones ([6.11 Manual CID](#)).

La biblioteca cuenta con internet inalámbrico, así como con dos plataformas para brindar una amplia gama de servicios en línea: el KOHA es un sistema integrado de gestión de bibliotecas que permite administrar los procesos y gestionar los servicios a los usuarios; así como automatizar los procesos más

frecuentes: catálogos, préstamo, consulta, adquisiciones y publicaciones periódicas. También permite la navegación por estanterías y de esa forma ver otros libros que pueden estar relacionados con su búsqueda. DSpace es otra plataforma, es uno de los repositorios de código abierto más importantes en el mundo (6.12 DSpace Home <http://repositorio.uaaan.mx:8080/xmlui/>). El CID cuenta con un acervo bibliográfico adecuado a las necesidades del Programa Educativo, ya que tiene una colección de 118,862 documentos. Los libros están relacionados con todas las áreas del conocimiento. Cuenta con más de 10 títulos que están relacionados con cada asignatura que comprende el Plan de Estudios de IAPr ([6.13 Libros y Revistas Biblioteca PE IAPr](#)). Los alumnos del Programa de IAPr hacen uso frecuente de los servicios que ofrece la biblioteca, ya que cuenta con estantería abierta, permitiendo a los usuarios el acceso directo a las colecciones de consulta general, consultando el catálogo automatizado mediante los equipos de cómputo instalados en las diferentes secciones ([6.14 Funcionamiento Procesos CID](#)). Tiene un servicio de préstamo de libros para alumnos, maestros y trabajadores de la Universidad, el préstamo es de tres libros por persona, con una renovación de dos días ([6.15 Diagrama Flujo CID](#); [6.16 Estadísticas Biblioteca](#)).

CATEGORÍA 7. VINCULACIÓN – EXTENSIÓN

Recomendaciones para el Aseguramiento de la Calidad.

- Establecer estrategias que permitan fortalecer la vinculación formal con el sector público, privado y social, con el objetivo de que los alumnos puedan realizar estancias, visitas, y prácticas, determinando el impacto de los programas de vinculación en el programa educativo de IAPr.
- Aprovechar los vínculos de colaboración que se tienen con IES nacionales e internacionales para llevar a cabo acciones de movilidad académica.
- Formalizar los convenios con las instancias donde actualmente los alumnos del programa educativo llevan a cabo sus prácticas profesionales.
- Implementar estrategias que permitan incrementar el número de convenios con instituciones de educación superior públicas o privadas, tanto nacionales como del extranjero que promuevan la movilidad académica.

- Realizar actividades de docencia, investigación y difusión de la cultura; llevando un seguimiento documentado de las acciones emprendidas y determinando su impacto en los procesos de aprendizaje de los alumnos del programa educativo de IAPr.
- Establecer un programa de educación continua que promueva y ofrezca en forma sistemática, cursos, talleres, diplomados, otras actividades, ya sea de forma presencial, semi-presencial o virtual.
- Llevar el registro de egresados y usuarios externos que participan en el programa de educación continúa relacionados con el programa educativo de IAPr.
- Consolidar el programa de seguimiento de egresados, dando un seguimiento sistemático y utilizar sus resultados en la mejora del programa educativo, así como en la evaluación del Plan de Estudios y la propuesta de los planes de desarrollo y mejora continua.
- Implementar estrategias que incrementen la participación de los alumnos en actividades de servicio social en atención a grupos vulnerables.
- En la próxima revisión del plan de estudios establecer la relevancia del servicio social como parte formativa y de evaluación del perfil de egreso.
- Realizar estudios de demanda y mercado laboral en forma periódica que permitan implementar acciones de seguimiento de forma sistemática de las instancias u organizaciones que se inscriban en la bolsa de trabajo, así como el número de beneficiados del programa educativo para determinar su efectividad.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

Indicador 7.1

Recomendación COMEAA

Realizar actividades de docencia, investigación y difusión de la cultura; llevando un seguimiento documentado de las acciones emprendidas y determinando su impacto en los procesos de aprendizaje de los alumnos del programa educativo de IAPr.

Establecer estrategias que permitan fortalecer la vinculación formal con el sector público, privado y social, con el objetivo de que los alumnos puedan realizar estancias, visitas, y prácticas, determinando el impacto de los programas de vinculación en el Programa Educativo de IAPr.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

En 2017, la Universidad continuó incrementando los convenios con otras instituciones y organismos para permitir vincular el quehacer universitario con la

sociedad. Ese año se firmaron 17 convenios. Sobresalen los firmados con la Universidad Veracruzana y el Instituto Tecnológico Úrsulo Galván, con el fin de establecer las bases y los mecanismos de colaboración entre las partes, para lograr el máximo aprovechamiento de sus recursos humanos, materiales y financieros en el desarrollo conjunto de proyectos, programas, acuerdos y otras acciones de interés y de beneficio mutuo en las áreas académicas, científicas y de investigación que serán acordadas mediante convenios específicos. Con la empresa Greencorps Biorganiks de México S.A. de C.V. se firmó un convenio para establecer las bases de una cooperación recíproca, entre las partes en áreas de interés común para realizar planes y actividades de trabajo conjuntas, relativas a sus programas de docencia, investigación, desarrollo y transferencia tecnológica e innovación; así como para intercambio de información, recursos físicos y humanos, entre otros fines.

Y con DICONSA Sociedad Anónima de Capital Variable (S.A. de C.V.) se convino colaborar con el fin de realizar conjuntamente actividades académicas, científicas y culturales, en áreas de interés común, de igual manera para el desarrollo de proyectos, realización de estudios y prestación de servicios relativos al cumplimiento de los fines institucionales, en el marco de sus respectivas atribuciones. [\(7.1 Convenios de Colaboración 2017\).](#)

Indicador 7.2

Recomendación COMEAA

Formalizar los convenios con las instancias donde actualmente los alumnos del programa educativo llevan a cabo sus prácticas profesionales.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

A partir del semestre AD 2017, se formalizó la relación del programa IAPr con las empresas donde los estudiantes realizan su semestre de Prácticas Profesionales mediante una carta de entendimiento entre la entidad receptora y el

Departamento de Fitomejoramiento. Ese año se firmaron 48 cartas con las entidades receptoras ([3.6. Análisis de Prácticas Profesionales 2017](#)).

Indicador 7.3

Recomendación COMEAA

Aprovechar los vínculos de colaboración que se tienen con IES nacionales e internacionales para llevar a cabo acciones de movilidad académica.

Implementar estrategias que permitan incrementar el número de convenios con instituciones de educación superior públicas o privadas, tanto nacionales como del extranjero que promuevan la movilidad académica.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

En el periodo mayo 2016 a mayo 2017, se aprovechó al máximo los vínculos de colaboración con instituciones educativas, tanto nacionales como internacionales, para realizar movilidad académica estudiantil, ya que nueve estudiantes realizaron movilidad; el mismo número de estudiantes que la habían realizado de 2011 al 2015. De los nueve estudiantes, tres se movilizaron a universidades nacionales y seis en internacionales. Las universidades nacionales fueron: Universidad Autónoma de Chapingo, la Universidad Autónoma del Estado de México. Las universidades internacionales, fueron: Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Politécnica de Cartagena, Instituto Tecnológico de Costa Rica y Olds College (Canadá) ([7.2 Movilidad Estudiantes 2011-2017](#)). Como se puede percibir hay una diversidad de instituciones y países a los que los estudiantes de IAPr se movilizaron, esto debido al gran número de convenios de intercambio que tiene la universidad. A la fecha se tienen convenios vigentes con: 24 Universidades Nacionales, tres de estas Universidades pertenecen a la ANUIES; 18 universidades internacionales: ocho latinoamericanas, cinco españolas, dos de Estados Unidos de América, una de Canadá, una de Nueva Zelanda y una de Sudáfrica ([7.3 Convenios de Intercambio Académico](#)). La estrategia para incrementar el

número de estudiantes en movilidad, ha sido dar a conocer los convenios con las Instituciones que tiene la universidad para realizar movilidad.

Indicador 7.4

Recomendación COMEAA

Establecer un programa de educación continua que promueva y ofrezca en forma sistemática, cursos, talleres, diplomados, otras actividades, ya sea de forma presencial, semi-presencial o virtual.

Llevar el registro de egresados y usuarios externos que participan en el programa de educación continua relacionados con el programa educativo de IAPr.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr.

La universidad a través del Departamento de Desarrollo de Personal Académico continúa coordinando los cursos de Educación Continua. Sin embargo, aún no se cuenta con un sistema que permita obtener información de los egresados que lo solicitan y los cursan. Algunos de ellos están diseñados para estudiantes del Programa de IAPr. más que para egresados ([5.5 Cursos Educación Continua](#)).

Indicador 7.5

Recomendación COMEAA

Consolidar el programa de seguimiento de egresados, dando un seguimiento sistemático y utilizar sus resultados en la mejora del programa educativo, así como en la evaluación del Plan de Estudios y la propuesta de los planes de desarrollo y mejora continua.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Aun cuando se considera importante el seguimiento de egresados, no hay una acción concreta por parte de la universidad sobre la propuesta de creación de la Subdirección de Egresados. La información es la misma a la plasmada en la Autoevaluación para el Refrendo ([7.4 Oficio Ae129-7](#)). El Programa de IAPr

continuará realizando las encuestas a egresados de acuerdo a sus posibilidades.

Indicador 7.6

Recomendación COMEAA

Implementar estrategias que incrementen la participación de los alumnos en actividades de servicio social en atención a grupos vulnerables.

En la próxima revisión del plan de estudios establecer la relevancia del servicio social como parte formativa y de evaluación del perfil de egreso.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

No hay respuesta alguna. Debido a que no existen nuevas modificaciones al Reglamento de Servicio Social, para fomentar el servicio social externo y, por otro lado, todavía no se ha realizado la revisión del Plan de estudios de IAPr. Por parte, del Programa IAPr ha promovido el servicio social en comunidades de grupos vulnerables durante las reuniones de información realizadas en 2017. Sin embargo, el porcentaje de servicio social externo en ese mismo año fue similar al 2.3% del 2016 ([7.5 Servicio Social 2016](#)).

Indicador 7.7

Recomendación COMEAA

Realizar estudios de demanda y mercado laboral en forma periódica que permitan implementar acciones de seguimiento de forma sistemática de las instancias u organizaciones que se inscriban en la bolsa de trabajo, así como el número de beneficiados del programa educativo para determinar su efectividad.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Aun cuando se considera importante el seguimiento de egresados, no hay una acción concreta por parte de la universidad sobre la propuesta de creación de la Subdirección de Egresados ([7.4 Oficio AE129-7](#)). En dicha subdirección se contemplará una bolsa de trabajo que en forma sistematizada daría

seguimiento a todas las ofertas de trabajo, así como a los egresados beneficiados con la misma.

La información es la misma a la plasmada en la Autoevaluación para el Refrendo.

Categoría 8. INVESTIGACIÓN

Recomendaciones para el Aseguramiento de la Calidad

- Realizar acciones que permitan la articulación entre la instancia a nivel institucional encargadas de las actividades de Investigación y el Programa de IAPr, a fin de que se pueda determinar el impacto de la investigación tanto al interior del programa educativo, como a la institución y al entorno.
- Elaborar y mantener actualizado un marco de referencia de la investigación, que considere los problemas inherentes al sector productivo inherente al programa educativo de IAPr, llevando a cabo estudios de pertinencia, resultados del seguimiento de egresados y foros con el sector productivo y laboral.
- Fomentar el trabajo colegiado y diversificado dentro de los cuerpos académicos para lograr su consolidación.
- Incentivar la participación de los profesores investigadores del programa de IAPr en redes de investigación, interinstitucionales, nacionales o internacionales.
- Establecer estrategias para incrementar el nivel de participación de los investigadores en las evaluaciones de la currícula del programa educativo.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

INDICADOR 8.1

Recomendación COMEAA

Realizar acciones que permitan la articulación entre la instancia a nivel institucional encargada de las actividades de Investigación y el Programa de IAPr, a fin de que se pueda determinar el impacto de la investigación tanto al interior del programa educativo, como de la institución y el entorno

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La investigación que se realiza en la UAAAN contribuye a la formación de recursos humanos, tanto a nivel licenciatura como posgrado, al mismo tiempo

que desarrolla tecnología que es utilizada por los productores, para incrementar la productividad del campo mexicano. La investigación que desarrollan los PTC, impacta primeramente al interior del Programa Educativo, por lo que es importante destacar que, actualmente todos los proyectos de investigación contemplan la participación de alumnos de licenciatura y posgrado como tesis, ya que la inclusión de un estudiante en un proyecto de investigación, es uno de los requisitos de la Dirección de Investigación para aprobar un proyecto. En el Programa de IAPr un gran porcentaje de alumnos se titulan por tesis, como producto de un proyecto de investigación ([2.5 Estadísticas Generales Alumnos 2017](#)). El número de estudiantes de licenciatura involucrados en proyectos del 2015 al 2016 se incrementó en un 15% ([8.1 Portada Proyectos Investigación](#); [8.2 Proyectos Participación Alumnos](#) <http://administrativo.uaaan.mx/calidadAcad/menuinvest.php>). Con el propósito de validar y transferir los resultados de la investigación, que realizan los PTC del Departamento de Fitomejoramiento, la universidad ha organizado demostraciones de campo, de las variedades de: frijol Flor de mayo AN-10 y Brujan, en el rancho Santa Elena de Loberos, municipio de Sombrerete, Zacatecas; cebada en el campo experimental de Zaragoza, Coahuila; maíz en el Ejido Jagüey de Ferniza del municipio de Saltillo, Coahuila; en estas demostraciones se contó con la participación de profesores, productores y alumnos. Es importante señalar, que estas variedades son, el resultado de la investigación realizada por PTC del Programa de IAPr, con la participación de alumnos como tesis ([8.3 Demostraciones Campo Cebada GABYAN95](#)). Los PTC y/o sus tesis presentan los resultados de sus Proyectos de Investigación a través de conferencias o carteles en la Semana Cultural organizada desde 2011, por el Programa Educativo de IAPr. Algunas de las estrategias a implementar para fomentar la articulación entre la Dirección de Investigación y el PE IAPr es la organización de Demostraciones de Campo en el área asignada al PE de IAPr para prácticas de campo, al mismo tiempo que los

estudiantes interactúan con productores. Organizar Foros entre el Programa Educativo y la Dirección de Investigación, donde se expongan resultados de proyectos de Investigación en cartel o ponencia con participación de estudiantes de IAPr.

INDICADOR 8.2

Recomendación COMEAA

Elaborar y mantener actualizado un Marco de Referencia de la Investigación, que considere los problemas inherentes al sector productivo inherente al programa educativo de IAPr, llevando a cabo estudios de pertinencia, resultados del seguimiento de egresados y foros con el sector productivo y laboral.

Fomentar el trabajo colegiado y diversificado dentro de los cuerpos académicos para lograr su consolidación

Incentivar la participación de los Profesores Investigadores del programa de IAPr en redes de investigación, interinstitucionales, nacionales o internacionales

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La universidad cuenta con un Marco de Referencia de la Investigación, dinámico, con base en las prioridades de investigación en el sector agroalimentario en México (alineadas al Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018), de acuerdo a la Agenda Nacional de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología 2016-2022. Así como, las agendas regionales y estatales de acuerdo a los planes de desarrollo y/o problemas emergentes y, que identifican las necesidades prioritarias de investigación e innovación de su entorno inmediato. Tiene la finalidad de orientar las políticas públicas para la generación de conocimiento y la solución de problemas nacionales del sector agroalimentario, que irá cambiando de acuerdo a diagnósticos periódicos del entorno que permitirán medir el impacto, la pertinencia y la congruencia de la investigación ([8.4 Marco Referencia Investigación](#)). Actualmente se cuenta con 123 profesores con perfil

PRODEP, este se incrementó en un 19% con respecto al 2014, todos ellos con una preparación académica sobresaliente, que ha permitido integrar 30 cuerpos académicos: 19 están en formación, 7 en consolidación y 4 consolidados reconocidos por PRODEP de la SEP y categorizados por área de conocimiento (2.4 <http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/CALIDAD/PROD-PROD/promep.html>) en 12 CA están incluidos al menos un profesor del Programa Educativo de IAPr, lo que representa un 40% de participación de los PTC en un CA. De 2015 a 2016 se incrementó en un 150% y 33% los Cuerpos Académicos consolidados y en consolidación respectivamente. Además, se participa en 2 redes temáticas de Investigación Interinstitucionales e internacionales ([8.5 Segundo Informe Resultados UAAAN](#)). En el Programa de Estímulos al PDEPD, se reconoce a los maestros que participan en un Cuerpo Académico consolidado, así como los que están integrados en redes de investigación, interinstitucionales, nacionales o internacionales. En el 2016 se incrementó en un 14% el número de artículos publicados en revistas indizadas y, en 15% los recursos en estímulos económicos otorgados por publicaciones, con respecto al 2015 ([8.5 Segundo Informe Resultados UAAAN](#)). La publicación de los resultados de proyectos en revistas indizadas y libros científicos nacionales e internacionales, tiene la finalidad de divulgar el conocimiento entre la comunidad académica y de la sociedad en general. En 2016 se publicaron 28 artículos científicos en revistas indizadas, de los cuales en 11 participaron PTC del Programa de IAPr, generando un 25% de participación en la publicación de resultados de investigación ([8.6 Artículos Publicados Revistas Científicas Indizadas 2016](#)). En la UAAAN se promueve la protección de la propiedad intelectual de los desarrollos tecnológicos resultados de la investigación; en 2017 PTC del Programa de IAPr obtuvieron el registro de variedades y títulos de obtentor ante el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS). Al M.C. Modesto Colín Rico se le otorgaron dos Títulos de Obtentor de Cebada forrajera imberbe (*Hordeum vulgare* L.) con

denominación GABYAN95 y ALICIAN-221. Así mismo, dos Títulos de Obtentor de Trigo (*Triticum aestivum* L.) con denominación AN373-F2016, y AN366-F2016, ambas generadas por el Dr. Víctor Manuel Zamora Villa y, dos variedades de Triticale (*X Triticosecale*) con denominación AN66 y AN184, ambas generadas por Dr. Alejandro Javier Lozano del Rio ([8.7 Títulos Obtentor PTC Fitomejoramiento](#)).

INDICADOR 8.3

Recomendación COMEAA

Establecer estrategias para incrementar el nivel de participación de los investigadores en las evaluaciones en el Currículo del Programa Educativo de IAPr.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Una gran mayoría de los PTC del Programa tienen al menos un proyecto de investigación, en los que se incluye alumnos de licenciatura y/o posgrado como tesis. Sin embargo, no todos los profesores del Programa de IAPr son responsables de un proyecto, debido principalmente a los lineamientos que tiene la Dirección de Investigación para aprobar los proyectos ([8.9 Legislación Universitaria-Reglamento de Investigación pg. 97-107](#)). Por lo que se requiere, realizar más y mejor investigación con un mayor número de investigadores del Programa de IAPr; para ello el Jefe del Departamento enviará un oficio al Director de Investigación, solicitando se aprueben los proyectos, que los PTC del Departamento de Fitomejoramiento sometan para su evaluación a la Dirección de investigación. Por otra parte, para asegurar la participación de los PTC en las evaluaciones del Currículo del Programa Educativo de IAPr, la Jefatura Departamental solicitará a través de las Academias de Materia, que todos los integrantes de las mismas realicen un análisis de la nueva propuesta del Plan de Estudios de IAPr y sean discutidos en la Academia.

CATEGORIA 9. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Recomendaciones para el Aseguramiento de la Calidad

- Fomentar el uso de software especializado para los alumnos del programa de IAPr, cómo los sistemas de información geográfica; los simuladores de construcción de invernaderos, entre otros.
- Considerar la adquisición de mobiliario polivalente, acorde a la estructura general del plan de estudios actual.
- Establecer el uso de aulas de acuerdo al tamaño de los grupos, considerando
 - solo grupos pequeños en los salones que fueron reducidos.
- Generar un Programa Maestro de adquisición y modernización de la infraestructura física y equipamiento que considere: equipamiento y modernización de laboratorios, talleres e instalaciones especiales; así como la adquisición, modernización y actualización del acervo bibliográfico, equipo de cómputo y software con licencia.
- Elaborar un programa de seguridad e higiene, así como de protección civil, que salvaguarde la integridad física de la comunidad universitaria y extienda la cultura de prevención y manejo sustentable de los recursos.
- Llevar a cabo simulacros que permitan asegurar la integridad física de la comunidad universitaria en caso de un siniestro real.
- Elaborar un programa de mantenimiento, que establezca las acciones comunes que se llevan a cabo durante y al final de cada ciclo escolar, así como las medidas preventivas para mantener en condiciones óptimas la infraestructura, equipos y materiales, de cada una de las áreas de actividades prácticas utilizadas por el programa de IAPr.
- Asegurar contar con los reactivos, insumos y materiales, en tiempo y forma, para cubrir satisfactoriamente las prácticas que se realizan en cada una de las áreas donde se lleva a cabo las actividades prácticas señaladas en los planes y programas de estudio de la carrera de IAPr.
- Agilizar el mantenimiento correctivo de los equipos y maquinaria, que presente desperfecto, para poder cubrir adecuadamente las prácticas correspondientes.
- Contar con manuales operativos y de funciones tipo sistema de gestión de calidad en todas las áreas de producción, donde se llevan a cabo actividades prácticas en apoyo al programa educativo de IAPr.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

INDICADOR 9.1

Recomendación COMEAA

Fomentar el uso de software especializado para los alumnos del Programa de IAPr, como los sistemas de información geográfica, los simuladores de construcción de invernaderos entre otros.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Durante su formación académica, los alumnos del Programa de IAPr tienen la oportunidad de aprender y usar software especializado como el SAS, para realizar análisis de regresión, correlación, análisis de varianza y covarianza, gráficas asociadas a respuesta de la planta a múltiples factores (Statgraph), consultan bases de datos, pueden acceder a artículos científicos y practicar con software que cubre tanto las necesidades elementales para la obtención de estadísticas descriptivas y gráficos para el análisis exploratorio, como para métodos avanzados de modelación estadística y análisis multivariado (InfoStat) ([9.1 Oficio Solicitud Software](#)).

INDICADOR 9.2

Recomendación COMEAA

Establecer el uso de aulas de acuerdo al tamaño de los grupos, considerando solo grupos pequeños en salones que fueron reducidos.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

El Área de Prefectura de la Subdirección de Licenciatura, es la entidad encargada de formular los horarios de clase y la asignación de aulas de acuerdo con el tamaño de los grupos, así como la limpieza y mantenimiento

de las aulas. En ocasiones que el tamaño del grupo rebasa la capacidad de las aulas, el profesor solicita al área de prefectura se le cambie de aula por una más adecuada ([9.2 Funciones Prefectura](#)).

INDICADOR 9.3

Recomendación COMEAA

Elaborar un programa de mantenimiento que establezca las acciones comunes que se llevan a cabo durante y al final de cada ciclo, así como las medidas preventivas para mantener en condiciones óptimas la infraestructura, equipos y materiales, de cada una de las áreas de actividades prácticas utilizadas por el programa de IAPr.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

El Departamento de Obras y Mantenimiento de la Universidad a través de del área de Mantenimiento, es el responsable de atender las necesidades de reparaciones y mantenimiento de las instalaciones de la misma. El mantenimiento que se da a éstas es correctivo, cuando así se requiere, por ello para mantener en condiciones adecuadas las instalaciones, infraestructura, equipos y materiales utilizados en las actividades del Programa de IAPr se envía una solicitud de servicio ([9.3 Solicitudes Mantenimiento](#)).

INDICADOR 9.6

Recomendación COMEAA

Generar un Plan maestro de adquisición y modernización de la infraestructura física y equipamiento que considere: Equipamiento y modernización de laboratorios, talleres e instalaciones especiales; así como la adquisición, modernización y actualización del acervo bibliográfico, equipo de cómputo y software con licencia.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

El Departamento de Fitomejoramiento gestiona año tras año la ampliación y equipamiento de laboratorios, equipo de cómputo para profesores, acervo bibliográfico y necesidades de construcción y mantenimiento de sus instalaciones. En 2017 se solicitó la ampliación del laboratorio de Genética, que

por la cantidad de alumnos que atiende, el espacio es insuficiente ([9.4 Oficios Rectoría](#)). Sin embargo, desde hace algunos años, la Federación no ha asignado a la Universidad la partida de adquisiciones. De tal forma que, en el caso de equipo de cómputo, vehículos y otros apoyos audiovisuales se ha implementado un esquema de renta de equipo que le permita a la Institución tratar de solventar las necesidades en dichos rubros.

INDICADOR 9.7.

Recomendación COMEAA

Elaborar un programa de seguridad e higiene y protección civil, que salvaguarde la integridad física de la comunidad universitaria y extienda la cultura de prevención y manejo sustentable de los recursos. Llevar a cabo simulacros que permitan asegurar la integridad física en caso de siniestro.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr.

La UAAAN cuenta con una Comisión Mixta de Seguridad e Higiene que está constituida en forma paritaria por Personal del Sindicato de Trabajadores Académicos de la UAAAN y Personal Académico designado por la Administración Central, que en forma general vigila que la Universidad cumpla con las normas relativas a la seguridad e higiene en el trabajo y determinar en qué áreas existe riesgo de trabajo por el manejo de sustancias que representan un daño a la salud, sin embargo, realiza muy poca labor de prevención y educación respecto a la protección civil ([9.5. Comisión Mixta Seguridad e Higiene](#)). Aunque en la Institución se ha propuesto la formación de un Programa Interno de Protección Civil y Emergencia Escolar, con el objetivo salvaguardar la integridad física de la Comunidad Universitaria, poco se ha avanzado al respecto y solamente se han realizado simulacros de emergencia en coordinación con Protección Civil. Debido a que el Programa de IAPr se ubica en una zona donde no se presentan inundaciones o temblores, se capacita al personal en el manejo del fuego e inclusive se cuenta con un

equipo institucional de manejo del fuego que apoya cuando se presentan incendios forestales ([9.6 Comité Seguridad y Protección Civil](#)).

INDICADOR 9.8

Recomendación COMEAA

Asegurar contar con los reactivos, insumos y materiales, en tiempo y forma, para cubrir satisfactoriamente las prácticas que se realizan en cada una de las áreas donde se lleva a cabo las actividades prácticas señaladas en los planes y programas de estudio de la carrera de IAPr.

Agilizar el mantenimiento correctivo de los equipos y maquinaria, que presente desperfecto, para cubrir adecuadamente las prácticas correspondientes.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La Jefatura del Departamento de Fitomejoramiento ha solicitado mediante oficio a los PTC del Programa de IAPr cuyos cursos tienen prácticas de laboratorio o de campo, hacer la correspondiente planeación de sus actividades del semestre próximo, con el fin de identificar los reactivos e insumos necesarios para llevarlas a cabo y, de esta manera, elaborar las requisiciones correspondientes ante el área de Compras y Almacén, garantizando estén en tiempo y forma ([9.7 Oficio Insumos Laboratorios](#)). Ante la falta de un Plan Maestro de Mantenimiento, las reparaciones a los equipos de laboratorio del Programa de IAPr se solicitan cuando se requieren a través de los formatos establecidos, dándole seguimiento para su pronta atención.

CATEGORIA X. GESTION ADMINISTRATIVA Y FINANCIAMIENTO

Recomendaciones para el Aseguramiento de la Calidad

- Analizar si los procesos de planeación, gestión y académicos, están alineados con la misión y visión del propio programa y de los declarados por la institución.
- Llevar un seguimiento documentado y la evaluación correspondiente del Cumplimiento de metas establecidas en el plan de desarrollo y de mejora Continua, propios del programa educativo.

- Implementar estrategias que permitan retomar la certificación de procesos Administrativos y, en su caso, en áreas académicas.
- Generar acciones de gestión para incrementar los presupuestos y generación de recursos adicionales, para asegurar la mejora continua de las diferentes áreas académicas que hace uso el programa educativo.
- Consolidar el comité de calidad y las academias, que permita llevar a cabo procesos de seguimiento y evaluación de las acciones emprendidas en la mejora continua y aseguramiento de la calidad, conforme lo establecido en los planes de desarrollo y de mejora.
- Considerar la participación de diferentes profesores en los cuerpos colegiados relacionados con la planeación del programa educativo (academias y comité de calidad) y, en su caso, apoyarse por personal académico externo al departamento de fitotecnia, con la finalidad de tener una mejor apreciación de las acciones emprendidas y las metas concluidas conforme a los planes de desarrollo.
- Estructurar el programa de capacitación y desarrollo, para los recursos humanos auxiliares, incluyendo la capacitación en servicios de calidad, en forma sistemática y continua.
- Llevar un seguimiento documentado de los recursos extraordinarios que impactan en el programa educativo de IAPr.

RECOMENDACIONES PARA INDICADORES CON CUMPLIMIENTO PARCIAL

INDICADOR 10.1

Recomendaciones COMEAA

Analizar si los procesos de planeación, gestión y académicos, están alineados con la misión y visión del propio programa y de los declarados por la institución.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

La Unidad de Planeación, cuenta con procesos bien definidos en el Marco normativo para la Programación de Metas y Presupuestos, que garantizan la alineación entre los procesos de planeación, gestión y académicos del programa, con los definidos en el PDI y el PND; marcando objetivos particulares en las metas propuestas en el plan de desarrollo del programa, dichas metas son registradas en el SIIAA y permite además, establecer esquemas de trabajo a través del año de operación, semaforizando aquellas actividades que no se han cumplido, previendo las que están por vencer y marcando aquellas

cumplidas ([10.1 Marco Normativo Programación Metas y Presupuesto](#); [10.2 Programación Metas PE IAPr](#)).

INDICADOR 10.2.

Recomendaciones COMEAA

Llevar un seguimiento documentado y la evaluación correspondiente del cumplimiento de metas establecidas en el plan de desarrollo y de mejora continua, propios del programa educativo.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr.

El Marco Normativo para la Planeación de Metas y Presupuesto que opera la Unidad de Planeación, establece los mecanismos de evaluación de metas registradas al inicio de cada año, mismas que pueden ser monitoreadas a través de las herramientas desarrolladas para tal propósito y que se encuentran disponibles en el SIIAA, en el aparatado de programación de metas. El programa de IAPr, ha iniciado con el cumplimiento en el registro de metas y objetivos a desarrollar durante el año, asignando un recurso económico a cada una de estas, en función de su importancia y prioridades definidas; además, de la calendarización de actividades en un esquema de tiempo (meses), que permita evaluar por parte de la entidad responsable (Unidad de Planeación) y, si estas están siendo atendidas conforme se planearon ([10.3 Seguimiento Metas <http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/PRODUCCION/seguimiento%20de%20metas.html>](#))

INDICADOR 10.3.

Recomendaciones COMEAA

Implementar estrategias que permitan retomar la certificación de procesos administrativos y, en su caso, en áreas académicas.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr.

Es responsabilidad de la Unidad de Planeación y Dirección Administrativa, el establecer el programa maestro para la realización de inversión con fines de modernizar o construir la infraestructura necesaria, para llevar a cabo las actividades de docencia, investigación y vinculación; actualmente no se cuenta con este programa maestro, debido a las limitaciones de la asignación de recursos por parte de la federación; sin embargo, se atienden en forma prioritaria aquellas obras que requieren rehabilitación o mantenimiento para mantener su operación. El aseguramiento de la calidad académica a través de certificaciones de procesos bajo la norma ISO ha sido una prioridad, pero el éxito de este ha sido retrasado debido a diferentes factores.

Indicador 10.4.

Recomendaciones COMEAA

Consolidar el Comité de Calidad y las academias, que permita llevar a cabo procesos de seguimiento y evaluación de las acciones emprendidas en la mejora continua y aseguramiento de la calidad, conforme lo establecido en los planes de desarrollo y de mejora.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

El Comité de Calidad del Programa Docente de Ingeniero Agrónomo en Producción realiza reuniones continuas, en donde se analiza la información que se genera en el SIIAA acerca de la productividad académica de los profesores que apoyan el programa (docencia, investigación, vinculación), la trayectoria de los alumnos (índices de rezago, deserción, tutorías) y la pertinencia de los planes de estudios con la retroalimentación obtenida de los empleadores de nuestros egresados, lo que permite la toma de decisiones que garantizan y monitorean la calidad de nuestros alumnos y da rumbo a él plan de mejora continua y el Plan de Desarrollo del Programa ([10.4 Actas Reuniones Academia IAPr 2017](#)).

Indicador 10.7.

Recomendaciones COMEAA

Estructurar el programa de capacitación y desarrollo, para los recursos humanos auxiliares, incluyendo la capacitación en servicios de calidad, en forma sistemática y continua.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr.

Es responsabilidad de la Subdirección de Recursos Humanos la planeación y realización de cursos de capacitación para el personal administrativo ya que se encuentra normado en los contratos colectivos signados con los sindicatos, de modo que el programa realizará gestiones ante la SRH para que se programen e impartan cursos que permitan la superación personal de los empleados administrativos ([10.5 Programa Capacitación Personal Administrativo 2017](#)).

Indicador 10.9

Recomendaciones COMEAA

Generar acciones de gestión para incrementar los presupuestos y generación de recursos adicionales, para asegurar la mejora continua de las diferentes áreas académicas que hace uso el programa educativo.

RESPUESTA DE LA UAAAN Y DEL PROGRAMA DE IAPr

Los maestros del programa de IAPr, realizan convenios que derivan en proyectos especiales con diversas empresas y organismos gubernamentales, pero la reglamentación vigente que opera estos proyectos no contempla la participación del programa como tal, por lo que, el pretender que se asigne un porcentaje de este recurso al programa, requiere la modificación en las reglas de operación de proyectos especiales, la cual deberá de presentarse ante las

instancias correspondientes para su análisis y aprobación del consejo universitario. La Unidad de Planeación presentó un documento que contiene una serie de lineamientos para la operación de proyectos especiales y convenios, en donde se define la distribución de participaciones porcentuales de los recursos económicos, que generen este tipo de proyectos o convenios ([10.6 Lineamientos Operación Proyectos Especiales y Convenios Colaboración; 10.7 Proyectos Especiales PTC Fitomejoramiento](#) <http://evaluarte.uaaan.mx/CALIDAD/PRODUCCION/proyectos%20especiales.html>).

LISTADO DE EVIDENCIAS UTILIZADAS EN EL SEGUNDO INFORME

- 1.1 Diplomas Congresos
- 1.2 Oficios Asistencia Talleres
- 1.3 Contrato Colectivo SUTAUAAN, Reglamento Sabático pg. 28
- 1.4 Informe Año Sabático
- 1.5 Informe Estudios Doctorado
- 1.6 Convenios Estudios Postgrado
- 1.7 Convocatorias Contratación
- 1.8 Convocatorias Interna y Externa
- 1.9 Solicitudes Contratación
- 1.11 PDI 2013-2018. pg. 42
- 1.12 Integrantes CDN Sociedad Mexicana Fitogenética
- 1.13 Oficio Membresía Asociaciones Científicas
- 2.1 Informe Resultados Examen Selección Escuelas Procedencia
- 2.2 Análisis Perfil Ingreso 2017
- 2.5 Estadísticas Generales Alumnos 2017
- 2.7 Talleres Matemáticas Asesoría Pares AD2017
- 3.2 Agenda Consejo Universitario
- 3.3 Programa Analítico Actividades Extraclase
- 3.4 Programa Analítico Criterios Evaluación
- 3.5 Evaluaciones Entidades Receptoras
- 3.6 Análisis Prácticas Profesionales 2017
- 3.7 Presentación PP 2017
- 3.8 Informe V Foro Egresados IAPr
- 3.9 Manual Programas Analíticos Línea
- 3.10 Taller Elaboración Programas Analíticos
- 3.11 Programa Analítico Actualizado
- 3.12 Diplomado Herramientas TIC
- 3.13 P.A. Redacción Técnica y Científica FIT-434
- 3.14 Oficio CID
- 3.14 Diplomado Herramientas TIC
- 3.15 Oficio Subdirección Desarrollo Educativo
- 3.16 Pantalla Programas Analíticos en línea
- 4.1 Informe Rally Conocimiento 2017
- 4.2 Informe Concurso Ortografía
- 5.1 Programa Taller Emprendimiento
- 5.2 Asistencia Taller Emprendimiento
- 5.3 Semblanza ENACTUS-UAAAN
- 5.4 Formato Viaje Prácticas y Lista PTC

5.5 Cursos Educación Continua
5.6 Fotos Convivencia Padres Familia Programa IAPr
5.7 Informe de Actividades Unidad Académica idiomas pg. 4
6.1 Legislación Universitaria-Reglamento Tutorías
6.3 Evaluación Tutorías
6.5 Informe Programa Inducción 2017
6.6 Examen Diagnóstico Química Orgánica 2017
6.7 Asistencia Capacitación PP 2017
6.8 Asistencia Reuniones Alumnos
6.9 Formato Registro Asesorías
6.11 Manual CID
6.13 Libros y Revistas Biblioteca PE IAPr
6.14 Funcionamiento Procesos CID
6.15 Diagrama Flujo CID
6.16 Estadísticas Biblioteca
7.1 Convenios Colaboración 2017
7.2 Movilidad Estudiantes 2011-2017
7.3 Convenios Intercambio Académico
7.4 Oficio AE129-7
7.5 Servicio Social 2016
8.1 Portada Proyectos Investigación
8.3 Demostraciones Campo Cebada GABYAN95
8.4 Marco Referencia Investigación
8.5 Segundo Informe Resultados UAAAN
8.6 Artículos publicados Revistas Científicas Indizadas 2016
8.7 Títulos Obtentor PTC (Fitomejoramiento)
8.9 Legislación Universitaria-Reglamento de Investigación pg. 97-107
9.1 Oficio Solicitud Software
9.2 Funciones Prefectura
9.3 Solicitudes Mantenimiento
9.4 Oficios Rectoría
9.5 Comisión Mixta Seguridad e Higiene
9.6 Comité Seguridad y Protección Civil
9.7 Oficio Insumos Laboratorios
10.1 Marco Normativo Programación Metas y Presupuesto
10.2 Programación Metas PE IAPr
10.4 Actas Academia IAPr 2017
10.5 Programa Capacitación Personal Administrativo 2017
10.6 Lineamientos Operación Proyectos Especiales y Convenios Colaboración

Resumen de Recomendaciones que Cumplen al 100% y Cumplen Parcialmente

Categoría	No. de indicadores	Cumple 100 (%)	Cumple 99-90 (%)	Cumple 89-80 (%)	Cumple 79-70 (%)
Personal Académico	16	9	1	2	4
Estudiantes	8	5	2		1
Plan de Estudios	16	6	2		8
Evaluación del Aprendizaje	4	2			2
Formación Integral	7	2	1	3	1
Servicios de Apoyo para el Aprendizaje	3		2	1	
Vinculación-Extensión	7		1		6
Investigación	3		2		1
Infraestructura y Equipamiento	8	2	2	1	3
Gestión Administrativa y Financiamiento	9	3		1	5
Totales	81	29	13	8	31

El Programa de IAPr atendió las recomendaciones emitidas por el COMEAA, de los 81 indicadores, que corresponden al 100%, 29 (35.80 %) fueron cumplidos al 100%, 13 (16.05%) fueron cumplidos en un rango de 90 al 99%; 8 (9.88%) se cumplieron en un rango de 80 al 89% y 31 (38.27%) se cumplieron en el rango de 70 al 79%.

Resumen de Recomendaciones Atendidas y de no Atendidas

Categoría	Cumplen 100%	Indicadores con Recomendación	Atendidas al 100%	No Atendidas al 100%
I. Personal Académico	9	7	3	4
II. Estudiantes	5	3	3	0
III. Plan de Estudios	6	10	4	6
IV. Evaluación del Aprendizaje	2	2	2	0
V. Formación Integral	2	5	2	4
VI. Servicios de Apoyo para el Aprendizaje	0	3	2	1
VII. Vinculación-Extensión	0	7	2	6
VIII. Investigación	0	3	1	2
IX. Infraestructura y Equipamiento	2	6	0	6
X. Gestión Administrativa y Financiamiento	3	6	2	4
Totales	29	52	21	33

Porcentaje de recomendaciones atendidas (al 100%): 40.38 %

Porcentaje de recomendaciones no atendida (al 100%): 59.61%

Análisis General de Indicadores

Número de indicadores cumplidos (100%) que permanecen en igual condición	29 (100%)
Número de indicadores cumplidos (100%) que no permanecen en igual condición	0
Número de indicadores parcialmente cumplidos que permanecen en igual condición	9 (17.30%)
Número de indicadores parcialmente cumplidos que no permanecen como tal	43 (82.7%)
¿El programa permanece igual que al momento de la reacreditación?	NO
¿El programa mejoró en referencia al momento de la reacreditación? ¿En qué porcentaje? 29 indicadores (35.8%) cumplieron al 100% y 52 indicadores tuvieron cumplimiento parcial. 21 indicadores (40.38%) de cumplimiento parcial pasaron a 100%. A la fecha son 50 indicadores (61.72%) los que cumplen al 100%. 25 indicadores (48.07%) de cumplimiento parcial pasaron a un porcentaje más alto de cumplimiento.	SI El Programa mejoró en un 86.45 %
¿El programa retrocedió en referencia al momento de la reacreditación?	NO

MATRIZ FODA SEGUNDO REFRENDO DE ACREDITACIÓN PROGRAMA EDUCATIVO IAPr 2016

CATEGORÍA 1. PERSONAL ACADÉMICO

<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toda la planta docente está habilitada para atender en forma adecuada a la currícula del programa de IAPr. 2. Cuenta con una planta docente de tiempo completo, permite detonar los procesos de mejora continua con atención a todas las actividades sustantivas y adjetivas que lleva a cabo el programa educativo. 3. Existe una excelente opinión de los estudiantes con respecto a los profesores del programa educativo. 	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fomentar la continua participación de todos los PTC en cursos de actualización docente o disciplinar, o bien en congresos de su especialidad en calidad de ponentes.
<p>Áreas de oportunidad para el aseguramiento de la calidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No se tiene trabajo un colegiado del profesorado del programa educativo, tanto en lo relacionado con la actividad docente como de investigación. 2. No se tiene un plan de reemplazo que permita formar cuadros para sustituir a profesores con posibilidades de jubilación. 	<p>Estrategias y acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer trabajo colegiado del profesorado del programa educativo, en la actividad docente y de investigación. 2. Elaborar un programa de formación actualización y reemplazo de profesores, específico del programa de IAPr, que cuente con áreas de atención prioritarias, potenciales jubilaciones y acciones concretas.

CATEGORÍA 2. ESTUDIANTES

<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los estudiantes tienen una elevada identidad con el programa educativo, generando un fuerte sentido de pertenencia. 2. Existe una amplia participación en proyectos de investigación, lo que permite que se tenga una importante titulación vía tesis. 3. Los indicadores de aprovechamiento se encuentran en niveles óptimos y se denotan, en lo general, sostenidos. 	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Continuar la relación de los alumnos y maestros a través de diferentes actividades académicas, de investigación, culturales y de tutorías. 2. Fomentar acciones de fortalecimiento de la investigación. Solicitar aprobación y apoyo de Proyectos de Investigación a PTC de las Secciones y Cuerpos Académicos del Departamento 3. Mantener los indicadores de aprovechamiento para mejorar la eficiencia del programa.
<p>Áreas de Oportunidad para el aseguramiento de la calidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escasa movilidad estudiantil a otras IES a nivel nacional e internacional. 	<p>Estrategias y acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener el currículo que permita realizar movilidad en el 8º semestre. 2. Gestionar recursos para que los alumnos puedan realizar movilidad y que se otorguen a los alumnos que provienen de PE acreditados.

CATEGORÍA 3. CATEGORÍA DE PLAN DE ESTUDIOS

<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Programa Educativo Acreditado 2. El Programa de IAPr posee registro oficial otorgado por DGP-SEP. 3. Plan de estudios pertinente. 4. Plan de estudios balanceado en sus áreas del conocimiento. 	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar las acciones programadas en el Plan de desarrollo y el plan de mejora continua de IAPr, lo que implica trabajo conjunto de la Academia del Programa con las autoridades institucionales. 2. Establecer de manera institucional una entidad responsable del seguimiento a egresados y empleadores. 3. Actualizar el plan de estudios de IAPr.
<p>Áreas de Oportunidad para el aseguramiento de la calidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se requiere establecer un modelo educativo que apoye claramente la atención personalizada a los estudiantes, dentro de los procesos de aprendizaje y en desarrollo integral del individuo. 2. El plan de estudio requiere de una evaluación integral, que permite definir claramente el perfil de egreso y conforme a ello establecer un currículo acorde a la declaración del producto que se desea formar. 3. No se tienen ubicadas claramente las formas de evaluación y los instrumentos para lograr el cumplimiento de los objetivos señalados en los programas analíticos de las diferentes asignaturas que componen el plan de estudios, así como en forma integral el perfil de egreso. 	<p>Estrategias y acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar ante DGA y DD la declaración del Modelo Educativo. 2. Realizar la Actualización del Plan de estudios para establecer claramente el perfil de egreso en base a las encuestas de egresados y empleadores y resultados de prácticas profesionales. 3. Elaborar todos los Programas Analíticos en el nuevo formato, cuidando de actualizar la bibliografía. 4. Pedir a la Dirección de Docencia (Subdirección de Desarrollo Educativo) que genere los instrumentos para dar seguimiento y evaluar las formas de enseñar, considerando las habilidades que se espera que adquiera el estudiante durante su formación profesional.

CATEGORÍA 4. CATEGORÍA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuenta con un importante sistema de becas, que permite apoyar el desarrollo profesional de los estudiantes de alto aprovechamiento y de escasos recursos. 	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener dichos apoyos a través de la Dirección de Docencia, Dirección General Académica y Servicio Social.
---	---

<p>Áreas de Oportunidad para el aseguramiento de la calidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se requiere establecer un modelo educativo que apoye claramente la atención personalizada a los estudiantes, dentro de los procesos de aprendizaje y el desarrollo integral del individuo. 2. El plan de estudio requiere de una evaluación integral, que permite definir claramente el perfil de egreso y conforme a ello establecer un currículo acorde a la declaración del producto que se desea formar. 3. No se tienen ubicadas claramente las formas de evaluación y los instrumentos para lograr el cumplimiento de los objetivos señalados en los programas analíticos de las diferentes asignaturas que componen el plan de estudios, así como en forma integral el perfil de egreso. 	<p>Estrategias y acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer los mecanismos para que la totalidad de los Profesores actualicen sus Programas Analíticos en línea. 2. La Subdirección de Desarrollo Educativo ofrezca los talleres para la elaboración de programas analíticos en línea. 3. Solicitar se aplique de manera general la herramienta para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje al término de cada ciclo escolar.
---	---

CATEGORÍA 5. FORMACIÓN INTEGRAL

<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La UAAAN cuenta con diversos espacios académicos, culturales y deportivos, que están a disposición de toda la comunidad universitaria, permitiendo tener actividades de formación integral para los estudiantes del programa educativo. 2. Se cuenta con personal especializado y espacios, para impartir diversas actividades deportivas y culturales. 	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seguir fomentando la participación de los estudiantes en actividades que contribuyan a su formación integral: deportivas, culturales, etc.
<p>Áreas de Oportunidad para el aseguramiento de la calidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las instalaciones deportivas requieren de un mantenimiento mayor, para evitar que se presente algún incidente en la integridad física de los estudiantes que hacen uso de ellas. 2. Se requiere establecer programas de autoaprendizaje que ayuden al desenvolvimiento personal del estudiante. 	<p>Estrategias y acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas</p> <p>Diseñar estrategias y acciones para el mantenimiento permanente de las instalaciones deportivas.</p> <p>Gestionar la instalación de software en el Centro de Cómputo Académico que apoye el autoaprendizaje del idioma inglés.</p>

CATEGORIA 6. SERVICIOS DE APOYO AL ESTUDIANTE

<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe empatía de los estudiantes con sus tutores, lo cual permite que se tenga una comunicación efectiva en la actividad tutorial. 	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas</p> <p>Cursos de capacitación y actualización de tutores.</p>
<p>Áreas de Oportunidad para el aseguramiento de la calidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Es necesario consolidar el programa de tutorías y establecer claramente el programa de 	<p>Estrategias y acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas</p> <p>Reforzar evaluación integral de Tutorías. DFIE.</p>

asesoría académica con el objeto de elevar los indicadores de aprovechamiento.	Establecer Programa de Asesorías entre los PTC del Programa. En los Programas analíticos establecer fechas de asesorías.
--	--

CATEGORÍA 7. VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN

<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se tiene una buena vinculación con el sector productivo para el desarrollo de la actividad de práctica profesional. 2. Al contar con una planta docente de tiempo completo y con una formación académica de posgrado, se puede detonar importantes proyectos de investigación en atención a problemas reales del entorno. 	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.</p> <p>Fortalecer el área de proyectos especiales y a través de la Coordinación de Agronomía se establezcan los convenios con OGM, Instituciones y empresas para la realización de Prácticas, Visitas y Prácticas Profesionales.</p>
<p>Áreas de Oportunidad para el aseguramiento de la calidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escasa movilidad estudiantil a otras IES a nivel nacional e internacional. 2. La actividad de servicio social, se debe realizar de forma externa, lo cual permitirá al alumno retroalimentar los aspectos de su formación académica en procesos que se dan de forma real. 3. No se cuenta con un programa de educación continua que atienda las necesidades de capacitación del sector productivo, egresados y público en general. 4. Se necesita llevar a cabo un seguimiento de egresados de forma sistemática que permita retroalimentar las actividades sustantivas del programa educativo. 	<p>Estrategias y acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar a las instancias correspondientes las modificaciones el Reglamento de Servicio Social y de la estructura de departamento de Egresados. 2. Replantear la propuesta de la creación de la Subdirección de Egresados con el fin de tener un seguimiento de egresados más eficiente que se traducirá en mejorar el programa de Educación Continua, así como de la información que los egresados pueden proporcionar en la actualización de los Programas Educativos.

CATEGORIA 8. INVESTIGACIÓN

<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Al contar con una planta docente de tiempo completo y con una formación académica de posgrado, se puede detonar importantes proyectos de investigación en atención a problemas reales del entorno. 	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas</p> <p>Organizar entre el PE y DI, demostraciones de campo y Foros con alumnos de proyectos de investigación.</p>
<p>Áreas de Oportunidad para el aseguramiento de la calidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se tiene deficiente trabajo colegiado por parte del profesorado del programa educativo, tanto en relacionado con la actividad docente como de investigación 2. Se necesita llevar a cabo un seguimiento de egresados de forma sistemática que permita retroalimentar las actividades sustantivas del programa educativo. Es necesario que exista 	<p>Estrategias y acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Actualizar el Marco de Referencia, definir las líneas de Investigación tomando en cuenta problemas del sector productivo a nivel regional y nacional inherentes al PE. 2. Realizar diagnósticos periódicos del entorno que permita medir el impacto, la pertinencia y congruencia de la investigación.

<p>mayor participación de los profesores de tiempo completo en los cuerpos académicos o la creación de nuevos en atención a áreas prioritarias.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. No se tiene claramente definidas las líneas de investigación que atiendan la problemática a nivel regional y nacional, acorde a las necesidades detectadas en los estudios de pertinencia realizados. 4. Incrementar la participación en eventos científicos y la publicación de resultados en revistas indexadas. 5. Incrementar la participación de los PTC en proyectos de investigación. 6. Se necesita tener orden y procesos de planeación en las distintas áreas de producción de campo y de invernaderos. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Motivar por medio del programa de estímulos PEDEPD, a los maestros para consolidar cuerpos académicos, de igual forma que estos se integren redes de investigación, interinstitucionales, nacionales o internacionales. 4. Solicitar a la Dirección de Investigación la aprobación de los Proyectos de Investigación que los PTC del Departamento de Fitomejoramiento sometan para su evaluación a la Dirección.
---	--

CATEGORÍA 9. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La UAAAN cuenta con diversos espacios académicos, culturales y deportivos que están a disposición de toda la comunidad universitaria, permitiendo tener actividades de formación integral para los estudiantes del programa educativo. 2. Se cuenta con personal especializado y espacios, para impartir diversas actividades deportivas y culturales. 	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Generar un programa maestro de adquisiciones y modernización de la infraestructura física y equipamiento de laboratorios, talleres e instalaciones especiales. 2. Adquisición y actualización del acervo bibliográfico, equipo de cómputo y software con licencia.
<p>Áreas de oportunidad para el aseguramiento de la calidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las instalaciones deportivas requieren de un mantenimiento mayor, para evitar que se presente algún incidente en la integridad física de los estudiantes que hacen uso de ellas. 2. Si bien existe un trabajo sistemático en las diferentes áreas de actividades prácticas, no se tiene establecidos los programas de mantenimiento correspondientes para la infraestructura, equipos y maquinaria. 3. No existen Invernaderos y/o malla sombra acondicionados. 4. No existe un Programa de capacitación del Personal Administrativo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar un programa de mantenimiento, que establezca las acciones que se lleven a cabo durante y al final de cada ciclo escolar, así como las medidas preventivas para mantener en condiciones óptimas la infraestructura, equipos y materiales, de cada una de las áreas donde se llevan a cabo las prácticas en el programa de IAPr. 2. Diseñar un Programa de Capacitación del Personal Administrativo.

CATEGORIA 10. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIAMIENTO

<p>Fortalezas</p> <p>1. La institución/Unidad Sede y su cuerpo directivo, cuentan con una serie de políticas, normativa y experiencia, que les permite realizar toda la gestión requerida para el funcionamiento adecuado del programa.</p>	<p>Acciones que se realizan para asegurar las fortalezas enunciadas</p> <p>1. Es necesario que exista una integración de la información que pueda servir entre todas las partes y no se mantenga en forma aislada.</p>
<p>Áreas de Oportunidad para el aseguramiento de la calidad</p> <p>El trabajo coordinado y en conjunto permite que la toma de decisiones se establezca sobre los resultados en las diferentes instancias que conforma la universidad, tanto de orden académico, de investigación, como financieramente.</p>	<p>Estrategias y acciones que se realizan para atender las debilidades detectadas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar e implementar una herramienta que permita monitorear el grado de avance de cumplimiento de metas en función del PDI. 2. Utilizar la herramienta ya desarrollada de semaforización de avances y cumplimiento de metas. 3. Retomar certificaciones ISO. 4. Utilizar el sistema de seguimiento y evaluación (evaluarte). 5. Consolidar el Comité de Calidad y las academias, que permita llevar a cabo procesos de seguimiento y evaluación de las acciones emprendidas en la mejora continua y aseguramiento de la calidad, conforme lo establecido en los planes de desarrollo y de mejora.