

Formato de autoevaluación Convocatoria de Renovación 2020

Contenido

CATEGORÍA: ESTRUCTURA Y PERSONAL ACADÉMICO DEL PROGRAMA	2
Criterio: Plan de estudios	2
Criterio: Núcleo académico	3
Criterio: Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento	5
FODA	6
CATEGORÍA: ESTUDIANTES	6
Criterio: Proceso de selección de estudiantes	6
Criterio: Seguimiento de la trayectoria académica, tutorías y dirección de tesis	7
Criterio: Movilidad	9
Criterio: Calidad y pertinencia de la tesis o trabajo terminal.....	10
FODA	11
CATEGORÍA: RESULTADOS Y VINCULACIÓN	12
Criterio: Efectividad del posgrado: tasa de graduación y eficiencia terminal	12
Criterio: Productividad académica del programa	13
Criterio: Redes de Egresados	15
Criterio: Acciones de colaboración con los sectores de la sociedad	16
Criterio: Cumplimiento de las recomendaciones de la última evaluación	17
FODA	19
CATEGORÍA: PLAN DE MEJORA	19
Criterio: Plan de Mejora	19
FODA	21
CATEGORÍA: CONTEXTO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN	22
Criterio: Compromiso y responsabilidad social.....	22
Criterio: Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad.....	23
FODA	25

CATEGORÍA: ESTRUCTURA Y PERSONAL ACADÉMICO DEL PROGRAMA

Criterio: Plan de estudios

Descripción del criterio: El plan de estudios es el documento completo del programa de posgrado según el grado académico, el cual precisa los perfiles de ingreso y egreso, **articula la fundamentación, metas, contenidos, estrategias y mapa curricular** para sustentar la formación integral del estudiante según la orientación y nivel del programa. En este documento la pertinencia social y científica motiva el esfuerzo continuo para adecuar los contenidos curriculares y los temas de investigación a los problemas sociales y científicos relevantes del contexto donde se ubica el proceso formativo y de ciencia de frontera.

Programas de orientación a la investigación. La actualización del plan de estudios es acorde con la evolución del campo y la frontera del conocimiento.

Programas de orientación profesional. La actualización del plan de estudios toma en cuenta los resultados obtenidos y **se orienta a la solución de las necesidades del sector social, gubernamental y productivo.**

Indicadores: El plan de estudios se revisa sistemática y periódicamente, de acuerdo a la productividad académica del programa, la inserción laboral de los egresados y de la efectividad del posgrado.

Reportes necesarios

- Plan de estudios

Medios de verificación

- Documento de plan de estudios
- Actualizaciones del plan de estudios
- Actualización del análisis de pertinencia

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

Se sustenta en políticas y estrategias educativas nacionales. En México no existe posgrado con perspectiva de formación profesional que incida en la rentabilidad y productividad de la caña de azúcar (CA) para competir en el mercado nacional e internacional. El Plan de Estudios está integrado por cursos y la defensa del trabajo terminal y es evaluado en créditos teórico-prácticos con base al ANUIES. Se integra en cuatro semestres y tres áreas de formación: metodológica, agrícola general y específica en CA, introduciendo las competencias. El cierre del Instituto Mexicano para la Producción de Azúcar conllevó que en 1993 UV-CYTCAÑA iniciarán propuestas para la formación de recursos humanos. Se crearon: Especialidad y Maestría en 1995 y 1997 respectivamente, en las que se determinó como directriz su vinculación con el sector agroproductivo y su actualización en 2003 y 2017. Objetivo: Formar profesionales en el Manejo y Explotación de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar (MCA), con bases en el desarrollo sostenible del cultivo, la optimización y control de procesos, así como, gestión y manejo de agroindustrias, que generen y apliquen conocimiento en favor de la preservación del medio ambiente. Meta: Graduar de cada generación; al menos el 60% de alumnos con bases teórico-metodológicas y el 40% restante en 6 meses posteriores al término de sus créditos; lo cual permitirá incorporarlos a fuentes de trabajo afines a la agroindustria. El Plan de Estudios actualizado pretende afianzar el binomio práctica-teoría, mediante el proceso enseñanza-aprendizaje para conformar el perfil del egresado a través de la capacidad de abstracción y concreción, así como la habilidad y destreza para vincular conceptos con su acción práctica deseada. El número de horas del programa integra un mayor porcentaje al conocimiento práctico con respecto a lo teórico. La secuencia vertical y horizontal de las asignaturas, aporta los conocimientos básicos e integradores para el logro del perfil profesional. La relación vertical y horizontal del Plan es equilibrada en sus contenidos temáticos, áreas



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Región Orizaba-Córdoba**

de formación y su equivalencia en créditos. Para obtener el grado se requieren 105 créditos, con un total en horas prácticas de 1035 y total en horas teóricas de 270. El Plan se integra de 14 asignaturas, 9 distribuidas en el área Básica: Procedimientos metodológicos, Métodos estadísticos y diseño experimental, Competitividad de agroindustrias, Materia prima en campo y fábrica, Cadena valor en la agroindustria azucarera, Taller de grado I, Taller de grado II, Taller de grado III y Taller de grado IV. 4 distribuidas en el área Optativa: Formación en Campo: Optativa 1: Genotecnia de la caña de azúcar, Optativa 2: Eco-fisiología y bioquímica de la caña de azúcar, Optativa 3: Fitoprotección de la caña de azúcar, Optativa 4: Manejo sostenible del cultivo de la caña de Azúcar. Formación en Fabrica: Optativa 1: Procesos unitarios en la producción de azúcar, Optativa 2: Optimización y automatización de procesos en la industria azucarera, Optativa 3: Sistemas de cogeneración en la industria azucarera, Optativa 4: Ingeniería de procesos sucroalcohoquímicos. Finalmente una asignatura de Actividad Académica: Estancia terminal. El alumno debe acreditar en ordinario calificación mínima de 70 (0-100). Se actualizaron los contenidos de las asignaturas del Plan vigente 2017, que permite la formación multimodal, promueve medios de aprendizaje que impulsen la flexibilidad de tiempo, contenido y espacio, favoreciendo al estudiante y apoyando el autoaprendizaje. El estudiante debe presentar tesis individual o su equivalente que fije el programa de posgrado. El estudiante debe acreditar idioma extranjero básico y realizar movilidad nacional y/o internacional para fortalecer y/o concluir su trabajo terminal.

Criterio: Núcleo académico

Descripción del criterio: El núcleo académico responsable de la conducción del programa, tiene una productividad científica, tecnológica o humanística reconocida, que comparte LGAC asociadas a las prioridades de investigación y de los sectores de la sociedad, según la naturaleza y grado del programa.

Indicadores:

Verificación de la integración del núcleo académico para programas de orientación a la investigación de acuerdo al Anexo A.

- Competencia internacional: Contar con al menos 60% del total del NA en el SNI, de los cuales, al menos el 40% debe pertenecer a los niveles II y III.
- Consolidado: Contar con al menos 60% del total del NA en el SNI, de los cuales, al menos el 40% debe pertenecer a los niveles I, II y III.
- En desarrollo: Contar con al menos 40% del total del NA en el SNI.

Verificación de la integración del núcleo académico para programas de orientación profesional de acuerdo al Anexo A.

Para especialidad y maestría:

- Competencia internacional: El 50% de los profesores contará con constancias de pertenencia a colegios y organizaciones profesionales y académicas, tanto nacionales como del extranjero, pertenencia al SNI, premios a proyectos y/o trabajos profesionales.
- Consolidado: El 50% de los profesores contará con constancias de pertenencia a colegios y organizaciones profesionales y académicas, tanto nacionales como del extranjero, pertenencia al SNI, premios a proyectos y/o trabajos profesionales.
- En desarrollo: El 40% de los profesores contará con constancias de pertenencia a colegios y organizaciones profesionales y académicas, tanto nacionales como del extranjero, pertenencia al SNI, premios a proyectos y/o trabajos profesionales.

Tomando como referencia la última evaluación, el programa muestra una evolución y habilitación del núcleo académico y cómo ha incidido en la graduación de estudiantes, productividad académica y vinculación con el sector de incidencia.

Calle Josefa Ortiz de Domínguez s/n, Col. Centro, C.P. 94945, Peñuela, Municipio de Amatlán de los Reyes, Veracruz-Llave

Teléfono: (271) 7166410, Conmutador: (271) 7166129; (272) 7259417, (228) 8421708 Conm. Ext. 37256

Correo electrónico: darodriguez@uv.mx

www.uv.mx/orizaba/mmeaca

El núcleo académico se involucra activamente en trabajos colaborativos en red con diversos actores de la comunidad académica y de los sectores de la sociedad intercambiando conocimientos, capacidades, tecnología e innovación.

Reportes necesarios

- Personal académico (NAB y Tiempo parcial)

Medios de verificación

- CV de los profesores
- Carta de pertenencia al núcleo académico
- Evidencia de trabajos con los sectores de la sociedad por parte del NA
- Programa de superación académica
- Constancias de trayectoria profesional

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

La planta académica, de acuerdo con la orientación del programa, es la adecuada, evolucionó de 6 integrantes, de los cuales se dio la jubilación de uno y la incorporación de 9 nuevos integrantes, con lo cual se pretende fortalecer y actualizar la planta académica acorde con la actualización del Plan de Estudios vigente. La Maestría cuenta con un núcleo académico conformado principalmente por docentes con formación de Ingenieros agrónomos, ingenieros químicos, biólogos y químicos agrícolas en lo fundamental, pertenecientes a la UV. La plantilla de personal docente posee el grado de maestría y doctorado en alguna de las disciplinas que forman parte del plan de estudios del Posgrado. Se están ejecutando acciones para estimular la formación y actualización académica del personal mediante su incorporación a programas de doctorado. Los integrantes del NA pertenecen a diferentes asociaciones de acuerdo con su perfil académico. Las distinciones académicas a las que ha sido merecedor el núcleo académico, así como los de tiempo parcial corresponden a: Perfil PRODEP, con 10 profesores con esta distinción. Además un profesor cuenta con el nivel 2 y dos cuentan con el nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores. Es de destacar que el 86 % de los profesores del Núcleo Académico se han formado profesionalmente con un enfoque de la agroindustria de la caña de azúcar, además de realizar generación de conocimiento destacada en sus ramos de competencia. Los integrantes del núcleo académico son profesores de tiempo completo, 8 con el grado de doctor y 6 con el grado de Maestría, adscritos a la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de Peñuela, sede del posgrado y la Facultad de Ciencias Químicas de Orizaba. Además se cuenta con 5 profesores de tiempo parcial pertenecientes a la Universidad Veracruzana, 5 profesores colaboradores de distintas agroindustrias azucareras y 2 profesores colaboradores procedentes del Instituto de Investigaciones de la Caña de Azúcar (INICA) de Cuba. La evaluación del núcleo académico se realiza semestralmente en línea por medio del sistema establecido por la Universidad Veracruzana para estos fines, adicionalmente en la Maestría se ha desarrollado un instrumento interno por medio del cual los estudiantes, previo a terminar un semestre, califican a los docentes y proponen medidas para corregir, mantener o mejorar las sesiones en las que participan todos los académicos del posgrado, permitiendo así retroalimentar el proceso de mejora de la enseñanza-aprendizaje. En cuanto al programa de superación, los profesores participan en el programa oficial de formación continua de la U.V. así como en capacitación técnica y de investigación a nivel nacional e internacional; por medio de los apoyos del CONACYT y PROFOCIE, además, tienen la oportunidad de participar en el programa de estímulos al desempeño del personal académico y al sistema nacional de investigadores, además de su actividad docente; participan como miembros de jurado de examen de grado, en evaluaciones de proyectos, en el comité de selección y admisión de aspirantes a la maestría y en el comité académico del posgrado. La organización académica de los profesores, se basa en cuerpos académicos como lo son: Ciencia y Tecnología de la Caña de Azúcar, Horticultura Tropical, Biotecnología, Recursos Genéticos y Sustentabilidad de la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, además de los cuerpos académicos: Estudio Integral de Ingeniería Aplicada, Ingeniería y Tecnología de Procesos de la Facultad de Ciencias Químicas de Orizaba de la U.V., de igual manera con C.A. de Instituciones externas, como el Colegio de Postgraduados, INIFAP, agroempresas, ingenios azucareros y alcoholeros, asociación de productores de la caña de azúcar y piloncilleros, Asociación de Técnicos Azucareros de México (ATAM), la Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcoholera (CNIAA); así también, a nivel internacional con el INICA de Cuba.

Criterio: Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento

Descripción del criterio: Las LGAC asociadas a las prioridades de formación e investigación del posgrado y desarrolladas por el núcleo académico y los estudiantes para generar proyectos, tesis y trabajos colaborativos con un **enfoque disciplinar, inter, multi y/ o transdisciplinario** que permite abordar problemas complejos para contribuir con soluciones pertinentes de la ciencia, la tecnología, la innovación y la sociedad.

Indicadores

Relación de las LGAC con las necesidades y prioridades de la ciencia, la tecnología y la sociedad.

Reportes necesarios

- LGAC PTC vs Graduados
- LGAC PTC vs Estudiantes

Medios de verificación

- Documento de la idoneidad del NA con las LGAC del programa
- Relación de productos obtenidos de las LGAC
- Ejemplos de productos obtenidos de las LGAC

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

Los objetivos de la Maestría guardan estrecha relación con las LGAC debido a que se corresponden con la problemática de la agroindustria cañera y dan respuesta de manera corresponsable al Programa Nacional de la Agroindustria de la Caña de Azúcar 2014-2018, además cada estudiante se integra a un grupo de trabajo dentro de una LGAC en donde los conocimientos adquiridos están fuertemente correlacionados con el perfil del estudiante y la problemática a resolver. El Programa de la Maestría cultiva 3 LGAC: 1. Desarrollo sostenible del cultivo de la caña de azúcar. 2. Gestión y manejo de agroindustrias de la caña de azúcar 3. Optimización y control de procesos en las agroindustrias de la caña de azúcar. Cada LGAC está integrada por al menos 5 profesores, considerando que las LGAC fueron reestructuradas, su implementación inicia con los trabajos terminales de los alumnos a partir de la novena generación y están relacionados con las LGAC y en correspondencia a las necesidades de orden práctico inmediato de los ingenios azucareros, empresas de agroquímicos, iniciativa privada e instituciones de las que provienen, estos trabajos son dirigidos por profesores responsables y participantes de cada LGAC, ejemplo de ellos son los resultados de innovación, generación de conocimiento y transferencia de tecnología relacionada con el manejo de residuos de cosecha y los coproductos del proceso de obtención de azúcar, uso integral de la caña durante la cosecha, producción de hongo comestible a partir de paja de caña, evaluación de nuevos cultivares de interés comercial, bioestimulantes del crecimiento de la caña de azúcar, detección de enfermedades bacterianas en plantaciones de caña, insectos y roedores plaga y malezas de la caña de azúcar. Todo esto ha sido adoptado por productores de los ingenios azucareros: San Miguelito, San José de Abajo, El Potrero, Central Motzorongo, Central Progreso, por citar algunos; en donde ha impactado el conocimiento adquirido y desarrollado por los estudiantes. Por otro lado, la interacción del Posgrado con otras instituciones; se basa en la aportación de recursos en especie canalizados directamente para que los alumnos puedan realizar sus actividades académicas de campo y permitir la ejecución de proyectos de tesis. Resultado de la interacción alumno-profesor-agroindustria, se generan los trabajos terminales, artículos científico-técnicos, ponencias en eventos nacionales e internacionales, capítulos de libro y libros.

FODA

Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades (principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
La Maestría se desarrolla en la principal región cañera del país, confluyen áreas agroindustriales diversas, por lo que se ha formalizado vinculación con este sector azucarero, con institutos de Docencia (D) e Investigación (I) en caña de azúcar.	Incrementar la firma de convenios y cartas de colaboración con la agroindustria e instituciones Docencia e Investigación. Im partir cursos de capacitación a productores y egresados que incrementen la vinculación posgrado-sector productivo. Difusión continúa del PE.	Alumnos con niveles mínimos de conocimientos de un segundo idioma extranjero.	Facilidades para ingresar a los centros de idiomas de la UV para adquirir los conocimientos de un segundo idioma.
En la planta docente se cuenta con profesores externos e investigadores con experiencia en docencia, para llevar a cabo la ejecución del PE, e innovación y transferencia aplicada, así como dirigir y asesorar los trabajos terminales con sus LGAC.	Incrementar los vínculos con instituciones de Docencia e Investigación nacionales e internacionales. Incrementar convenios de colaboración e intercambio académico.	Solo algunos profesores de tiempo completo del núcleo académico con el reconocimiento del S. N.I.	Los docentes con grado de doctor, participen y obtengan el reconocimiento S.N.I. Que los maestros en ciencias alcancen un grado de doctor. Repatriación de personal académico con el grado de doctor; con experiencia en temáticas afines a la caña de azúcar.
Participación activa de alumnos y académicos en eventos técnicos-científicos a nivel nacional en el ámbito en el que se inscribe la Maestría.	Incrementar los vínculos con demás instituciones de docencia e investigación nacionales e internacionales.	Convenios de colaboración específicos con la Maestría, vencidos.	Integración de cartas de intención específicas y elaboración de convenios específicos con instituciones pares y agroindustrias.

CATEGORÍA: ESTUDIANTES

Criterio: Proceso de selección de estudiantes

Descripción del criterio: El proceso de selección de los estudiantes es riguroso, objetivo y cuenta con normas o procedimientos. El ingreso de estudiantes que tengan las mejores condiciones para concluir sus estudios y realizar aportes significativos al bienestar social, la sustentabilidad, la atención a problemas prioritarios y de ciencia de frontera, lo que asegura la relevancia de los resultados e impacto del programa.

Indicadores

El programa debe exigir que el promedio del ciclo anterior sea mínimo de 8.0; además, contempla al menos cuatro de los siguientes mecanismos de selección, pudiendo agregar algunos no enlistados:

Calle Josefa Ortiz de Domínguez s/n, Col. Centro, C.P. 94945, Peñuela, Municipio de Amatlán de los Reyes, Veracruz-Llave
Teléfono: (271) 7166410, Conmutador: (271) 7166129; (272) 7259417, (228) 8421708 Conm. Ext. 37256
Correo electrónico: darodriguez@uv.mx
www.uv.mx/orizaba/mmeaca



Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias Región Orizaba-Córdoba

- Examen de admisión (evaluación de conocimientos y habilidades de acuerdo al perfil de ingreso).
- Curso propedéutico.
- Entrevista colegiada con el estudiante.
- Elaboración de un anteproyecto.
- Antecedentes académicos y laborales (en caso de contar con experiencia laboral).
- Examen Nacional de Ingreso (EXANI-III).
- Acreditación del dominio de una segunda lengua diferente a la originaria.

Reportes necesarios

Medios de verificación

- Evidencias del proceso de admisión

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

Para el proceso certificado de selección de estudiantes, el programa de Maestría realiza una convocatoria pública para una nueva generación cada año en el mes de febrero, para lo cual se difunde a través de la página web institucional, mediante ferias de Posgrado que son programadas en común acuerdo con la Dirección General de la Unidad de Estudios de Posgrado, mediante visitas a los diversos centros de trabajo de los futuros alumnos, a través de correos electrónicos personalizados, en programas de la radio con tiempo cedido para dichos fines, se hacen uso de pancartas y folletería en las diversas regiones académicas y productivas de estado e incluso se promociona a nivel nacional a través de la Convención de la Asociación de Técnicos Azucareros de México (ATAM), e internacional a través de la Asociación de Técnicos Azucareros de Latinoamérica y del Caribe (ATALAC) y el International Society of Sugar Cane Technologists (ISSCT). Con el firme objetivo de llevar a cabo la selección de los estudiantes, con mecanismos rigurosos y transparentes, se forma una Comisión de Admisión, integrada por tres o cinco integrantes del Núcleo Académico del Posgrado. Se consideran los aspectos académicos: a) Poseer título de licenciatura relacionado con las ciencias agrícolas, químico-agrícolas, biología, agroindustrial, ingeniería química e industrial o áreas afines como administrativos; estos últimos deberán tener una capacitación basada en los conocimientos básicos de la agronomía. También se recibirán solicitudes de profesionistas que estén ligados a los aspectos agroindustriales, independiente de su origen. b) Poseer como mínimo un año de antigüedad de vinculación con el sector. c) El aspirante no deberá estar cursando otro posgrado. d) Disposición de tiempo completo para cursar el Posgrado, de acuerdo con el calendario y el proyecto estructurado para la obtención del grado. e) Los aspirantes deberán ser entrevistados por la Comisión de Admisión, de manera presencial o por videoconferencia, evaluando los conocimientos temáticos en caña de azúcar, experiencia laboral, experiencia curricular y propuesta de anteproyecto, con lo cual la Comisión determinará la pertinencia de la aceptación de cada aspirante. f) Inglés en nivel Exaver I (lectura y comprensión de textos) o su equivalente. g) Los aspirantes deben realizar un examen de conocimientos generales EXANI III. Además, se consideran aspectos administrativos: a) Registrar su solicitud de ingreso a través del portal de internet oficial de la Universidad Veracruzana y dar seguimientos a los procedimientos en las fechas que se indique. b) Presentar carta de exposición de motivos de su interés por el presente Posgrado. c) Presentar una propuesta de trabajo terminal para la obtención del grado, relacionado con alguna de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) del Posgrado con factibilidad de concluirlo en máximo de 24 meses. d) Cubrir los aranceles y cuotas de recuperación establecidas por el Posgrado. e) Curriculum vitae con la siguiente documentación comprobatoria: -Título profesional. - Certificado de estudios profesionales. -Acta de nacimiento. -CURP e identificación oficial (para aspirantes nacionales). - Documento de identidad oficial para aspirantes extranjeros.

Criterio: Seguimiento de la trayectoria académica, tutorías y dirección de tesis

Descripción del criterio: Existencia de normas o procedimientos que establecen con claridad, objetividad y transparencia los mecanismos de las **tutorías de los estudiantes** (desde su ingreso hasta su egreso), las acciones involucradas durante el proceso de formación de los estudiantes y la dirección de tesis o trabajo terminal.

Indicadores:

Las normas que rigen al programa de Maestría o Especialidad, consideran al tutor como responsable de la orientación del estudiante durante toda su trayectoria escolar, así como los procedimientos para la dirección de tesis o trabajo terminal.

Las normas establecen para el Doctorado, la existencia del Comité tutorial como responsable de articular la formación integral de los estudiantes con los objetivos de investigación o del trabajo profesional plasmados en las LGAC del programa. Según sea el caso, se deberá considerar en la integración del comité tutorial la participación de un académico externo de otra institución nacional o extranjera.

La relación estudiante/profesor para los posgrados de orientación a la investigación de acuerdo al Anexo A, considera para las tutorías y dirección de tesis los siguientes parámetros:

- o Maestría: 4 estudiantes por profesor.
- o Doctorado: se considera el comité tutorial en el cual el tutor principal podrá asesorar y dirigir la tesis a 3 estudiantes.

La relación estudiante/profesor para los posgrados de orientación profesional de acuerdo al Anexo A, considera para las tutorías y dirección de tesis los siguientes parámetros:

- o Especialidad y Maestría: 6 estudiantes por profesor.
- o Doctorado se considera el comité tutorial en el cual el tutor principal podrá asesorar y dirigir la tesis a 3 estudiantes.

El programa considera la participación de los estudiantes en reuniones, seminarios o actividades similares para presentar avances (parciales o totales) de la tesis o del trabajo terminal.

Reportes necesarios

- Directores de Tesis o Trabajo Terminal

Medios de verificación

- Evidencias del seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes.
- Actividades de retribución social de estudiantes

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

Los alumnos que han ingresado a la Maestría cumplen su programa de estudios en un periodo de cuatro semestres, no obstante las opciones de titulación han estado reducidas a una sola que es el trabajo terminal. Por la naturaleza propia de la agroindustria de la caña de azúcar y a diversos factores que inciden durante los trabajos prácticos de campo y fábrica, el tiempo de titulación se prevé sea concluido máximo 6 meses después del término de sus créditos. Es por tal motivo, la Coordinación de la Maestría, ha estructurado una base de datos, la cual se actualiza semestralmente y que integra a los alumnos activos con que cuenta la Maestría y es a través de ella que se da el seguimiento de la trayectoria de los estudiantes, detectando los aspectos que incidan en la falta de continuidad de los trabajos de titulación. Los factores que afecten el desempeño adecuado de los alumnos; se analizan en el seno del Núcleo Académico (NA) de la Maestría con la finalidad de dar solución inmediata. El posgrado cuenta con un Sistema Institucional de Tutorías (SIT) (<https://www.uv.mx/formacionintegral/tutorias/tutorias-en-posgrado/registro-y-validacion-posgrado/>). El programa de tutorías en el nivel de estudios de posgrado tiene el propósito de apoyar a los estudiantes a desarrollar actividades de innovación del conocimiento y resolver problemas de tipo académico, en congruencia con el perfil, organización curricular y orientación del plan de estudio, a fin de prepararlos para obtener el grado académico y contribuir a reducir los índices de deserción y reprobación e incrementar la eficiencia terminal. Los tipos de tutoría establecidos en el nivel de estudios de posgrado como estrategia de apoyo a la trayectoria escolar de los estudiantes son: Tutoría académica, Dirección de tesis y Asesoría. Mediante reuniones colegiadas del NA, este proceso se formaliza en el primer semestre al inicio de las actividades académicas del alumno. El alumno y tutor deben exponer los avances logrados en función de un programa calendarizados en común acuerdo y con el aval de su comité tutorial previamente integrado por 3 docentes más el tutor, conformado de la siguiente manera: Tutor, tutor/director, codirector externo, asesor. En promedio el 90 % de los estudiantes culminan su tutoría con el tutor asignado, llegando incluso a convertirse en director de su trabajo terminal de



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Región Orizaba-Córdoba**

su respectivo tutorado. Puede ser invitado para la codirección de tesis un docente externo, con el grado académico de doctorado o maestría, con formación, experiencia y producción académica, vinculado con la línea de generación y aplicación del conocimiento en donde se encuentra adherido el trabajo terminal, previa autorización del NA de la Maestría. Lo cual refleja la satisfacción del estudiante por continuar con su tutor. El proceso de evaluación de la tutoría se realiza semestralmente por el alumno a través del SIT. Cada tutor puede atender hasta un máximo de seis alumnos.

Criterio: Movilidad

Descripción del criterio: Las actividades de movilidad se justifican plenamente en el proceso de formación, investigación y tesis de los estudiantes y profesores y aportan claramente a la mejora de procesos sociales, tecnológicos, de innovación y científicos.

Indicadores:

Orientación a la Investigación. Los programas de orientación a la investigación consideran los siguientes criterios:

- Co-dirección de tesis.
- Cursos y seminarios con valor curricular (virtual o presencial).
- Desarrollo experimental.
- Participación en proyectos de investigación.
- Participación en congresos nacionales e internacionales.
- Reciprocidad internacional.

Orientación Profesional. Los programas de orientación profesional consideran los siguientes criterios:

- Estancias obligatorias del 25% de la duración del plan de estudios en el sector de incidencia del programa.
- Participación en proyectos colaborativos.
- Participación en proyectos de desarrollo comunitario.
- Trabajo de campo en las organizaciones del sector de incidencia del programa.
- Co-dirección de tesis y tutorías, cursos y seminarios con valor curricular (presencial y virtuales de acuerdo a las condiciones del programa y al porcentaje autorizado para programas presenciales).

Reportes necesarios

- Movilidad estudiantes
- Movilidad NAB

Medios de verificación

- Análisis de resultados e incidencia de la movilidad
- Productos obtenidos de las acciones de movilidad

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

La movilidad del estudiante está basada en la estancia terminal cumpliendo con un total de 380 hr, considerando que el programa educativo está estructurado en 1305 hr, el alumno cumple con el 29 % de movilidad en diversos Centros de Desarrollo, Agroindustrial, Tecnológico y/o de Investigación, siempre relacionada con las asignaturas con valor curricular del área de campo y/o fábrica de la agroindustria de la caña de azúcar, para la obtención de conocimiento teórico-práctico y con ello incrementar la vinculación. Además las asignaturas permiten al estudiante llevar a cabo prácticas de campo y/o fábrica en Centros de Desarrollo, Agroindustrial, Tecnológico y/o de Investigación, con los cuales está vinculado el programa educativo. Como resultado de esto permite realizar codirecciones de los trabajos terminales y la obtención de grado por parte de los estudiantes. Además, los alumnos exponen sus avances en seminarios o coloquios de innovación del conocimiento que se efectúan en la Facultad sede del programa educativo, adicionalmente los alumnos participan como autores y/o coautores en publicaciones técnicas-científicas, así como en ponencias presentadas en diversos foros estatales y nacionales. La coparticipación de agroindustrias azucareras del estado de Veracruz y a nivel Nacional, está

Calle Josefa Ortiz de Domínguez s/n, Col. Centro, C.P. 94945, Peñuela, Municipio de Amatlán de los Reyes, Veracruz-Llave

Teléfono: (271) 7166410, Conmutador: (271) 7166129; (272) 7259417, (228) 8421708 Conm. Ext. 37256

Correo electrónico: darodriguez@uv.mx

www.uv.mx/orizaba/mmeaca



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Región Orizaba-Córdoba**

coadyuvando para facilitar y permitir que los estudiantes puedan efectuar movilidad en distintos momentos de formación, así mismo se han emitido acuerdos de cooperación para promover y acrecentar dicha movilidad académica. Se han aprovechado los convenios de colaboración que la Universidad tiene para efectuar la movilidad a nivel internacional, principalmente con el país de Cuba, Guatemala, Colombia, Costa Rica y Brasil. Todo esto impacta en la difusión del programa educativo de la maestría a nivel nacional e internacional.

Criterio: Calidad y pertinencia de la tesis o trabajo terminal

Descripción del criterio: La tesis se considera un trabajo original de investigación que aborda problemas que inhiben el desarrollo social y económico del sector de incidencia del posgrado, con un enfoque disciplinar, inter, multi, o transdisciplinario, desde una perspectiva ética y sustentable. El trabajo terminal se considera como una aportación original que plantea la solución de problemas específicos del sector de incidencia del posgrado.

Indicadores:

La tesis es una contribución a una solución innovadora a un problema de investigación de ciencia, de tecnología o de la sociedad.

El programa cuenta con repositorios de acceso público a las tesis y productos de investigación. (En caso de conflicto entre la tesis y su relación con la propiedad intelectual, se presenta el documento institucional de confidencialidad del trabajo de tesis.)

El programa cuenta con herramientas para detectar el plagio.

Reportes necesarios

- Tesis

Medios de verificación

- Actividades de retribución social de estudiantes
- Ejemplos de productos obtenidos de las LGAC
- Evaluación de las tesis por los profesores externos
- Reporte de las herramientas anti plagio
- Normas y procedimientos institucionales para evitar el plagio
- Repositorio institucional de tesis y trabajo terminal.

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

Al ingreso de los estudiantes al Posgrado, conjuntamente con los tutores elaboran programas de trabajo de tiempo completo, en donde los alumnos asumen un papel prioritario, cumpliendo con su asistencia a las sesiones de clases, prácticas de laboratorio de campo y/o fábrica. Por otro lado el estudiante inicia con el proceso del trabajo terminal, el cual se formaliza durante sus sesiones de tutoría. Los trabajos terminales de los alumnos están relacionados con las LGAC y en correspondencia a las necesidades de orden práctico inmediato de los ingenios azucareros, empresas de agroquímicos, iniciativa privada e instituciones de las que provienen, estos trabajos son dirigidos por el comité tutorial, en el cual participa un codirector externo y en el examen de obtención de grado, el jurado se integra por un comité de lectores conformado por tres integrantes, de los cuales uno es externo. Ejemplo de los trabajos terminales son los resultados de innovación, generación de conocimiento y transferencia de tecnología relacionada con el manejo de residuos de cosecha y los coproductos del proceso de obtención de azúcar, uso integral de la caña durante la cosecha, producción de hongo



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
 Región Orizaba-Córdoba**

comestible a partir de paja de caña, evaluación de nuevos cultivares de interés comercial, bioestimulantes del crecimiento de la caña de azúcar, detección de enfermedades bacterianas en plantaciones de caña, insectos y roedores plaga y malezas de la caña de azúcar. Todo esto ha sido adoptado por productores de los ingenios azucareros: San Miguelito, San José de Abajo, El Potrero, Central Motzorongo, Central Progreso, por citar algunos; en donde ha impactado el conocimiento adquirido y desarrollado por los estudiantes. El Programa Educativo de la Maestría cuenta con el registro de los trabajos terminales en el Repositorio institucional de la Universidad Veracruzana (<https://cdigital.uv.mx/>). A la fecha, el programa educativo se rige por los estándares de calidad en la información, así como en su registro y privacidad que ha establecido la Universidad Veracruzana para garantizar lo inédito y que no exista plagio en los trabajos terminales (<https://www.uv.mx/infosegura/tag/copyleaks/>).

FODA

Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades (principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
Los estudiantes detectan problemáticas de la agroindustria de la caña de azúcar, sobre las cuales desarrollan propuestas de innovación y desarrollo para la solución parcial o total.	Los estudiantes mediante el proceso enseñanza-aprendizaje; así como a través de la movilidad, reciben los conocimientos actualizados para el reconocimiento de los problemas y propuestas de soluciones.	El alumno hasta la sexta generación excede el tiempo establecido, después de concluir sus créditos, para lograr su titulación.	Se han calendarizado reuniones de trabajo del comité tutorial-alumno desde el primer semestre para integrar los proyectos de trabajo terminal, que permitan finalizarlos en los tiempos establecidos por la normatividad.
Los estudiantes están involucrados directamente en actividades relacionadas con la agroindustria de la caña de azúcar, al ubicarse el programa educativo en la principal región productora de caña de azúcar a nivel nacional.	Se mantiene la vinculación con las instituciones donde el estudiante realiza sus actividades relacionadas con la agroindustria de la caña de azúcar.	Los alumnos presentan proyectos de larga duración que exceden los tiempos oficiales para la obtención del grado.	Proyectos de corta duración para alcanzar el grado, máximo 6 meses posteriores a su egreso. Actualización del PE y ampliar la movilidad.
Los estudiantes realizan sus trabajos terminales en sus lugares de procedencia ocupacional, permitiendo la reincorporación de manera inmediata en áreas afines a su posgrado.	Se hacen copartícipes en la dirección de trabajos terminales, a docentes y/o colaboradores externos, vinculados a las instituciones de donde el estudiante proviene.	Se cuentan con alto porcentaje de alumnos que han sido aceptados con una formación principalmente en el área de campo, siendo mínima la participación en el área de fábrica o Ingenio.	Se cuenta con la actualización del plan de estudios y la definición de los nuevos criterios para el perfil del aspirante. Se hace uso de las tecnologías de información y comunicación a distancia que permitan enlazar a los aspirantes en los procesos.

CATEGORÍA: RESULTADOS Y VINCULACIÓN

Criterio: Efectividad del posgrado: tasa de graduación y eficiencia terminal

Descripción del criterio: Análisis de la tasa de graduación y eficiencia terminal para asegurar la terminación de los estudios y titulación de estudiantes en las mejores condiciones de acuerdo a los tiempos establecidos en los programas.

Indicadores

Detección de limitantes para la obtención del grado oportunamente.

Tasa de graduación, corresponde al número de estudiantes del programa que obtienen el grado sin tomar en cuenta el tiempo:

- Competencia internacional, al menos 70%.
- Consolidado, al menos 60%.
- En desarrollo, al menos 50%.

Eficiencia terminal como la proporción de los estudiantes de una cohorte generacional que concluyen sus estudios y obtiene su grado académico, con base en el tiempo establecido en el plan de estudios más 12 meses de margen. Cabe señalar, que dicho margen no incide en el periodo de vigencia de las Becas.

- Competencia internacional, al menos 70%.
- Consolidado, al menos 60%.
- En desarrollo, al menos 50%.

Reportes necesarios

- Estudiantes

Medios de verificación

- Análisis de la eficiencia terminal y tasa de graduación
- Actas de grado

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

Con relación a la eficiencia terminal, se ha cumplido en el tiempo de duración del posgrado que es de dos años, sin embargo, con referencia a la eficiencia de graduación; esta se ha comportado de la manera siguiente: En un tiempo promedio de 3.5 años para las tres primeras generaciones, de 2 años para la cuarta y quinta generación, 10 meses al término de sus créditos para la sexta y 8 meses para la séptima y octava generación. El comportamiento estadístico de las últimas generaciones se indica a continuación: Quinta generación.- Alumnos ingresados 11, egresados 9, titulados 7, eficiencia de titulación 63.6%. Sexta generación.- Alumnos ingresados 10, egresados 8, titulados 6, eficiencia de titulación 60.0 %. Séptima generación.- Alumnos ingresados 10, egresados 10, titulados 10, eficiencia de titulación 100.0 %. Octava generación.- Alumnos ingresados 13, egresados 13, titulados 12, eficiencia de titulación 92.3 %. A la fecha se tienen la Novena con 13 alumnos y Décima generación con 10 alumnos en actividades académicas. En términos generales, han ingresado 155 alumnos de los cuales egresaron 114, 16 causaron baja y 89 se han titulado. El escenario resulta positivo dado que el alumno al terminar sus créditos teóricos, se vincula directamente a un centro de trabajo, el cual es altamente demandante en las actividades a desarrollar por el egresado, sin embargo esto condicionó fuertemente a que se obtuviera un porcentaje de graduación de mínimo en los primeros seis meses después de concluir los créditos en los alumnos de la quinta y sexta generación. Ante este escenario; se ha planteado una serie de estrategias para incrementar la eficiencia terminal en el corto plazo; después de culminar créditos (seis meses), basada en: Compromiso laboral de contratación por sus empleadores a alumnos titulados en el corto plazo. A través de la rigurosidad del proceso de selección; aceptar a candidatos con propuestas factibles de concluir en menos de dos años. Registrar en el sistema Institucional de Tutorial el seguimiento de tutorías y dirección de trabajo terminal. Finalmente, el programa de la Maestría ha contado con una sola



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Región Orizaba-Córdoba**

opción de titulación terminal (tesis), por lo anterior, se ha trabajado en la Integración de la flexibilidad del mapa curricular en la actualización del programa de estudios que permite concluir los trabajos terminales y obtener la titulación en los próximos 6 meses al término de los créditos. Lo anterior, para visualizar el fortalecimiento de la eficiencia terminal en las próximas generaciones.

Criterio: Productividad académica del programa

Descripción del criterio: Análisis de los resultados de la investigación en ciencia, tecnología, humanidades e innovación y su impacto en el sector académico, social, productivo y gubernamental. Los resultados de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación se transfieren a los diferentes sectores de la sociedad a través de foros, eventos, cursos o diversos mecanismos de divulgación masiva que promuevan la apropiación del conocimiento.

Indicadores:

Para programas de orientación a la investigación:

- Análisis de los productos relacionados con la Generación de conocimiento: Tesis, Artículos, Libros, Capítulos en libros, Libros colectivos, Participación en congresos, Derechos de autor (Obras literarias, Musicales, Artísticas, Escenográficas, Fotográficas, Desarrollo de software, Audiovisuales, Diseños arquitectónicos).

Para programas de orientación profesional:

- Análisis de los resultados relacionados con la Aplicación del conocimiento: Transmisión y acceso público del conocimiento y tecnología a los sectores de la sociedad.
- Propiedad intelectual (Patentes, Licencias, Diseño industrial, Modelo de utilidad).
- Proyectos de innovación social (Comunitario, gobierno, sociedad civil).

Los integrantes del núcleo académico del programa tienen registrado al menos un producto académico por año. Éste indicador se considera para programas de orientación a la investigación y profesional.

Cada profesor del núcleo académico tenga registrado, al menos un producto derivado de su actividad académica en conjunto con los estudiantes en los últimos dos años. Aplica para programas de orientación a la investigación y profesional.

Reportes necesarios

- Capítulos en libros Graduados
- Desarrollos Tecnológicos Estudiantes
- Desarrollos Tecnológicos Graduados
- Libros NAB
- Patentes Graduados
- Capítulos en libros Estudiantes
- Trabajos presentados Estudiantes
- Artículos Estudiantes
- Informes Técnicos (Núcleo Académico Básico)
- Informes Técnicos (Estudiantes)
- Libros (Estudiantes)
- Artículos Graduados
- Libros Graduados
- Informes Técnicos Graduados
- Artículos NAB
- Trabajos presentados Graduados

Medios de verificación

- Evidencia de los mecanismos de divulgación
- Análisis de la productividad estudiante/profesor
- Ejemplos de productos obtenidos de las LGAC
- Relación de productos obtenidos de las LGAC

Calle Josefa Ortiz de Domínguez s/n, Col. Centro, C.P. 94945, Peñuela, Municipio de Amatlán de los Reyes, Veracruz-Llave

Teléfono: (271) 7166410, Conmutador: (271) 7166129; (272) 7259417, (228) 8421708 Conm. Ext. 37256

Correo electrónico: darodriguez@uv.mx

www.uv.mx/orizaba/mmeaca



Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Región Orizaba-Córdoba

- Capítulos en libros NAB
- Productividad Académica NAB (resumen)
- Trabajos presentados NAB
- Patentes NAB
- Productividad Académica Estudiantes (resumen)
- Productividad Académica Graduados (resumen)
- Desarrollos Tecnológicos NAB
- Patentes Estudiantes

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

Las trabajos terminales de grado realizados por los alumnos del Posgrado, permiten adquirir nuevos conocimientos en las diversas temáticas del cultivo y agroindustria de la caña de azúcar, dicho conocimiento es retomando e incluido como parte del desarrollo de las LGAC, además de formar parte de la enseñanza de las generaciones actuales y futuras. Los conocimientos tecnológicos que emanan de los estudios de campo en los temas de grado son por ejemplo: Estudio de nueve genotipos de caña de azúcar, ciclo planta en el Ingenio San Miguelito, S. A. Córdoba, Veracruz. Producción de plántulas de caña de azúcar (*Saccharum spp.*) mediante el método de yemas individuales. Efecto de la floración en la calidad de la variedad de caña de azúcar CP 72-2086, en ciclo planta a diferentes altitudes de la Región Veracruz Central, México. Biofertilización nitrogenada en caña de azúcar (*Saccharum spp.*), en la Región Veracruz Central. Efectos de la aplicación de cachaza y pérdidas de nitrógeno por la quema de la caña de azúcar en el Ingenio San José de Abajo, S.A. de C.V. Caracterización edafo-climática y agroproductiva de la zona de influencia del Ingenio La Margarita S. A. Evaluación de tres sistemas de labranza y tres métodos de siembra de caña de azúcar (*Saccharum spp.*), en Córdoba, Veracruz, México. Efectos del manejo de los residuos de la cosecha de la caña de azúcar sobre el rendimiento de campo y el suelo en el Ingenio El Potrero, Veracruz., entre otros, son aplicados en beneficio de los productores de caña de azúcar, al permitir dar respuesta parcial o total a las problemáticas detectadas. De acuerdo con el reglamento de posgrado y el reglamento interno de los alumnos vigentes, el alumno es guiado por su tutor durante todo el proceso de conducción de su trabajo terminal, en donde el alumno participa activamente y con responsabilidad en la ejecución de los proyectos de innovación y transferencia aplicada del conocimiento. Los resultados de los trabajos terminales, de acuerdo a su trascendencia y relevancia, son publicados en revistas, memorias de congresos, en los libros y en capítulos de libro. El programa ha contribuido a incrementar el acervo sobre agricultura cañera y se han dado a conocer en las publicaciones antes referidas y en los encuentros de técnicos del sector a nivel regional, estatal y nacional en el marco de la Asociación de Técnicos Azucareros de México y a nivel internacional a través de la Asociación de Técnicos Azucareros de Latinoamérica y del Caribe, de igual manera, a través de los cursos y visitas realizadas a los centros de investigación nacionales e internacionales, se contribuye al proceso de formación de los alumnos. Se realizan proyectos de innovación y transferencia de tecnología de manera coparticipativa con productores cañeros e ingenios azucareros, con los cuales el alumno de la Maestría interactúa, es así que se genera la transmisión y acceso público al conocimiento y tecnología con los sectores de la sociedad en la que se encuentra inmerso la Maestría. La participación del estudiante en eventos académicos se fundamenta en la presentación de trabajos producto de sus proyectos de trabajos terminales, entre los que destacan por su relación con el posgrado: 1.- Coloquio de Investigación de la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias-Córdoba de la U.V. 2.- Convención anual de la Asociación de Técnicos Azucareros de México. 3.- Reunión Científica, Tecnológica Forestal y Agropecuaria-Veracruz. 4.- Congreso de la Sociedad Mexicana de Fitogenética. 5.- Foro Internacional Biológico-Agropecuario de la U.V. Tuxpan. 6.- International Society of Sugar Cane Technologists Congress (ISSCT), entre otros más.

Criterio: Redes de Egresados

Descripción del criterio: Resultados de la implementación de mecanismos para la comunicación y colaboración efectiva con los egresados, la retroalimentación del programa de posgrado, su contribución al conocimiento y/o la práctica profesional, así como la inserción laboral y la retribución a la sociedad.

Indicadores

Resultado del análisis de la implementación de mecanismos para la comunicación y colaboración efectiva con los egresados.

Reportes necesarios

Medios de verificación

- Documentos de análisis de las redes de egresados

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

Una vez obtenido el grado, los egresados continúan vinculados con la Maestría participando en el proceso educativo y mejora continua del Posgrado, como un mecanismo de retroalimentación en el conocimiento; aportando sus experiencias y resultados obtenidos en sus ámbitos laborales a partir de su reincorporación destacando logros y aciertos. El egresado logra adquirir las funciones: Científico-técnicas, transfiere tecnologías aplicables en condiciones específicas de suelo-clima y las vincula con el sector agroindustrial. Elabora planes y programas de estudio e imparte cátedra y conferencias. Inova, transfiere y aplica tecnología derivada del desarrollo del conocimiento, asesora a organizaciones y coadyuva al desarrollo de la agroindustria azucarera. En retribución a su formación, el egresado es copartícipe de la formación de los actuales alumnos mediante su inserción como docente colaborador en las asignaturas del programa educativo, asesora y/o dirige trabajos terminales, además participa como integrante en los jurados de exámenes de grado. El egresado se ha convertido en un elemento estratégico en la vinculación con su área laboral permitiendo el acceso, a los actuales estudiantes, a las áreas de campo, fábrica y laboratorios para la realización de prácticas y visitas a sus instalaciones. De igual manera el egresado se convierte en empleador de los nuevos egresados de la Maestría, contribuyendo en el plano laboral de los alumnos formados. Al término de su formación los estudiantes externan sus comentarios sobre el Posgrado cursado, permitiendo así conocer la satisfacción de los mismos. Aun cuando la Universidad Veracruzana cuenta con la Coordinación del Programa Institucional de Seguimiento de Egresados, como un medio de comunicación sistemática que apoya los procesos y actividades institucionales de seguimiento, evaluación, colaboración y atención de los egresados UV (<https://www.uv.mx/egresados/>), este provee información en lo general, por lo que se ha estructurado un instrumento sistematizado ex profeso para dar el seguimiento y obtener la información puntual de los egresados de la Maestría. Actualmente a través de la red social Facebook se ha creado una página (<https://www.facebook.com/meacauv>) exclusivamente para el seguimiento a egresados, en ella se mantiene una comunicación activa con los egresados compartiendo información de interés agroindustrial, así como de la entidad académica. A través de esta vía, se ha dado difusión de los Foros de Taller de Grado con los avances de los alumnos activos de la Maestría, cursos de capacitación, eventos técnicos científicos, noticias de campo y fábrica, reportes técnicos y al Formulario creado por el Núcleo Académico del programa a través de la aplicación Google Forms, el cual tiene como objetivo generar la vinculación de los egresados con la institución, retroalimentar el perfil de egreso del programa a partir de las experiencias laborales de los egresados; identificando sus necesidades tanto académicas como de los servicios que la entidad ofrece a la comunidad estudiantil (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd4tNltVpa5e482jv5teZ6-JC2P_1Rxvm4HXNbaSO-EIQWivA/viewform?usp=sf_link).

Criterio: Acciones de colaboración con los sectores de la sociedad

Descripción del criterio: Análisis de resultados de las actividades de colaboración del programa con los diversos sectores de la sociedad (gubernamental, productivo, social, educativo) de acuerdo con la orientación y grado del programa.

Son las formas dinámicas, continuas y creativas de colaboración de las IES-CII que mantienen con los diferentes actores sociales, institucionales, productivos y académicos de la región donde se ubica el programa, así como, con otras instancias del país y a nivel internacional, que posibilitan formas de apropiación y uso de los conocimientos, tecnologías e innovaciones que se generan durante los procesos de investigación y formación de los posgrados.

Indicadores:

La relación formal del posgrado con los actores regionales, nacionales e internacionales con los que tiene mecanismos de colaboración permanente en los procesos de formación e investigación vinculados con los temas del posgrado (Cartas de intención, convenios de colaboración, ejemplos de acciones concretas de colaboración, acuerdos para la retribución social).

La calidad de las relaciones entendida como las formas cotidianas, continuas, creativas y dinámicas de interacción con los actores.

Las diferentes actividades de colaboración e interacción con los actores:

- Proyectos de investigación, desarrollo y colaboración con los sectores de la sociedad, según el área del conocimiento del programa.
- Participación en proyectos inter, multi y transdisciplinarios, a través del trabajo en equipo o redes.
- Participación en actividades de acceso universal al conocimiento (congresos, intercambio de experiencias, ferias y foros sociales, difusión de resultados del programa, seminarios, cursos o talleres de formación social, jornadas de fomento de las humanidades, ciencias y tecnologías en los estados y regiones del país).
- Participación en mecanismos de construcción de nuevos conocimientos, innovaciones y aplicación de tecnologías.
- Estrategias de divulgación de los conocimientos, tecnologías, innovaciones generadas en los procesos de formación e investigación de los posgrados.
- Mecanismos de retribución social (preferentemente, en tanto se integra este rubro en el reglamento de becas y se establece como vinculante).

Los productos que se acuerdan y generan entre los actores derivados del proceso de formación e investigación.

El conjunto de estos indicadores define a las acciones de colaboración que han favorecido la pertinencia social y científica del programa y el impacto en el bienestar social, la sustentabilidad y la atención a los problemas prioritarios y científicos.

Reportes necesarios

- Vinculación

Medios de verificación

- Actividades de colaboración y productos más relevantes
- Principales mecanismos de colaboración

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Región Orizaba-Córdoba**

La vinculación de este Posgrado se ha fincado en la relación con diversas instituciones, agroempresas y organizaciones estatales y nacionales vinculadas con la agroindustria del cultivo de la caña de azúcar, teniendo como partida la firma de convenios de colaboración, cartas de intención, acuerdos de cooperación, así como acuerdos bajo palabra y pactos de honestidad. Los logros alcanzados han sido fundamentados en la culminación de trabajos terminales de grado, publicación conjunta de artículos de divulgación; así como técnico-científicos a nivel nacional e internacional. Asimismo, se han generado resultados en relación a las conferencias y los cursos de capacitación a productores cañeros procedentes de los diversos ingenios azucareros a nivel regional, estatal y nacional. De manera general se han impartido 24 cursos, con una asistencia de 596 alumnos y han participado 21 profesores. En referencia al nivel de movilidad y estancias académicas, como resultado de los trabajos de colaboración con instituciones de investigación a nivel nacional e internacional, se han cumplido estancias académicas y de entrenamiento en diversas temáticas de la caña de azúcar por parte de los profesores del posgrado. De igual manera se ha tenido la visita y estancias de diversos investigadores extranjeros al interior de este posgrado. Académicos extranjeros recibidos en una o varias estancias: 15 de Cuba, 2 de Brasil, 1 de Guatemala. Académicos del posgrado recibidos en el extranjero: 8 en Cuba, 6 en Brasil, 7 en Guatemala, 4 en Ecuador, 4 en Costa Rica, 1 en España. Es importante destacar la constante vinculación, a partir de la creación de la Maestría con los ingenios azucareros del estado de Veracruz (22) así como los del estado de Oaxaca (2) Puebla (2) Tabasco (2) Jalisco (3); quienes han permitido realizar prácticas de campo y estancias de los estudiantes en sus instalaciones de fábrica y campos de producción. El 96 % de los de los egresados poseen nichos de trabajo; no obstante, a su egreso de la Maestría son sujetos a emplearse en otras fuentes de trabajo, debido a que estarán posibilitados de aplicar sus conocimientos adquiridos tanto en el sector productivo directamente, como en instituciones educativas, de investigación aplicada e incluso en agroempresas privadas relacionados con la agroindustria de la caña de azúcar. La demanda de alumnos cada vez más capacitados es una constante en el área de influencia de la Maestría ya que anualmente se reciben en la Dirección de la Facultad o en la Coordinación de la Maestría, solicitudes para el empleo de profesionales capacitados, es así que los ámbitos de desarrollo profesional de los egresados son entre otros: Sector agrícola (principalmente azucarero), 51 ingenios azucareros de México; de los cuales 22 se encuentran en el estado de Veracruz, además de los existentes en América Central y del Caribe. Empresas privadas comerciales de agroquímicos. Organizaciones de productores ejidatarios y pequeños propietarios. Bufetes agropecuarios y similares. En el sector gubernamental: Secretarías de agricultura, INIFAP. Sector educativo: Universidades e Institutos de Investigación dedicados a la formación de profesionales en este campo de estudio. Este Posgrado ha contribuido a la formación de recursos humanos altamente especializados en un área prioritaria para la agricultura del país. La Maestría en 22 años de trabajo, se han formado y egresado 114 alumnos y de ellos se han titulado 89, pertenecientes a ocho generaciones, los cuales prestan su servicios en ingenios azucareros de diferentes estados de la república mexicana, en empresas de agroquímicos, centros de enseñanza superior y otras empresas relacionadas con la producción de tequila y derivados de la caña de azúcar. Cabe destacar que los egresados, se incorporan inmediatamente a sus fuentes de trabajo, permitiendo así dar continuidad a la solución de problemas relacionados con el cultivo de la caña de azúcar.

Criterio: Cumplimiento de las recomendaciones de la última evaluación

Descripción del criterio: Atención y cumplimiento de las recomendaciones y juicios de valor emitidos en la última evaluación del programa.

Indicadores:

Grado de cumplimiento de las recomendaciones y juicios de valor emitidos en la última evaluación del programa y los ajustes propuestos para la adecuación a los nuevos criterios y marco de referencia.



Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias Región Orizaba-Córdoba

Reportes necesarios

- Última evaluación

Medios de verificación

- Análisis colegiado de las recomendaciones
- Plan de mejora

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

En la Sección: Compromiso institucional, integrada por 3 recomendaciones: a) La carta de compromiso institucional debe de contener los parámetros requeridos en el Anexo A. b) Se debe incorporar un documento de plan de mejora estructurado de acuerdo a los requerimientos establecidos en el PNPC. c) Presentar un documento de Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC) con procedimientos definidos. Se están solventando de manera corresponsable acorde con los compromisos de la institución. En la Sección: Estructura y personal académico del programa, integrada por 2 recomendaciones: a) Aplicación del plan de mejora, referente al núcleo académico. Contratación de profesores e incrementar nivel académico y productividad de los miembros del NA. b) Anexar a los medios de verificación las actas, minutas de las reuniones sostenidas con los ingenios azucareros. Se ha incrementado el número de docentes con el grado de doctor, fortaleciendo el nivel académico y productividad de los miembros del NAB. Además, se cuenta con los medios de verificación, las actas y/o minutas de las reuniones sostenidas con pares externos, agroindustrias e instituciones con las que se relaciona la Maestría. En la Sección: Estudiantes, integrada por 2 recomendaciones: a) Crear mecanismos que garanticen la exclusividad de tiempo completo de los estudiantes. Por ejemplo, carta firmada por las partes. B) En el reporte de estudiantes, se recomienda incorporar la información de los estudiantes de tiempo completo y los de tiempo parcial. Se cuenta con evidencias referentes a la exclusividad de tiempo completo de los estudiantes mediante la firma de cartas de dedicación exclusiva a la Maestría. En los reporte de estudiantes, se integra la información de los estudiantes de tiempo, ya que no se tiene estudiantes de tiempo parcial. En la Sección: Infraestructura del programa, integrada por 2 recomendaciones: a) Buscar un mayor número de salones para clase y cubículos para estudiantes y profesores. b) Así como, la adquisición de equipos de nueva generación. Se cuenta con salones de uso dedicado a la impartición de clases para la Maestría, así como cubículos para estudiantes y profesores. Se renovó el equipo de cómputo mediante la adquisición de equipos de nueva generación. En la Sección: Resultados y vinculación, integrada por 1 recomendación: a) Presentar la información sobre el seguimiento de egresados, donde se pueda visualizar la integración al sector laboral. Se ha trabajado en la integración de un sistema de seguimiento de egresados y encuestas de satisfacción de egresados, propios de la Maestría, donde se puede visualizar la integración al sector laboral, bajo la normatividad del proceso Institucional. En la Sección: Plan de Mejora, integrada por 1 recomendación: a) Adecuar el plan de mejora a lo establecido en el marco de referencia. Se ha adecuado e implementado el plan de mejora, permitiendo la actualización del Plan de Estudios de la Maestría y fortaleciendo el NA.

FODA

Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades (principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
Los resultados de los trabajos terminales realizados por los graduados contribuyen a la solución de determinados factores agroproductivos, en el área de influencia de los ingenios azucareros a los que pertenecen los egresados.	Realizar recomendaciones a las Gerencias de los Ingenios con base a los resultados obtenidos en los proyectos de obtención de grado de los alumnos. Promover la continuidad de los trabajos terminales de campo y fábrica con la inserción de nuevos alumnos.	Se dispone de recursos financieros mínimos para cumplir con los programas de estancias y capacitación de los docentes.	Búsqueda de diversas vías de financiamiento al interior de la U.V. y mediante proyectos externos.
Se cuenta con las relaciones de Grupos pares para establecer los convenios y acuerdos de cooperación, así como de intercambio con los ingenios azucareros de la región y empresas de agroquímicos, bajo el mutuo acuerdo y beneficio.	Ampliación y actualización de convenios de colaboración. Ejecución y seguimiento de las relaciones con instituciones y empresas de la agroindustria de la caña de azúcar.	Se cuenta con la cobertura al 75% del seguimiento sistémico de los egresados y de sus empleadores.	Elaboración de una metodología para dar seguimiento al cien por ciento de los egresados del posgrado y de sus empleadores, mediante las herramientas y tecnologías de la información con que cuenta la U.V. y las redes sociales públicas.
Se tiene una amplia cobertura e incidencia del programa en los ingenios azucareros del país, principalmente en los ingenios del estado de Veracruz y Oaxaca.	Continuación de los trabajos de vinculación con los ingenios azucareros, instituciones de enseñanza-investigación y empresas relacionadas con la agroindustria de la caña de azúcar.	Solo algunos alumnos-docentes publican en revistas de alto impacto a nivel nacional e internacional.	Búsqueda de financiamiento para publicaciones. Compromiso del Comité Tutorial-Alumno para publicar artículos técnicos-científicos.

CATEGORÍA: PLAN DE MEJORA

Criterio: Plan de Mejora

El plan de mejora integra las decisiones estratégicas sobre los cambios que deben incorporarse a cada una de las categorías evaluadas correspondientes a los criterios de evaluación en el PNPC. Dicho plan, permite el seguimiento de las acciones a desarrollar, así como la incorporación de acciones correctivas ante posibles contingencias no previstas. Es posible que las acciones contempladas en el plan de mejora sean de mediano a largo plazo, por lo que es necesario desarrollar la programación de las actividades.

El plan de mejora debe considerar la matriz de las fortalezas y debilidades de cada una de las categorías identificadas en el proceso de autoevaluación y de las acciones en las que se identifican las prioridades, los mecanismos de atención y las instancias involucradas. (Ver El Documento 2 del PNPC: Sugerencias para la elaboración del plan de mejora).

Con base en lo anterior, el plan de mejora debe permitir ver la evolución positiva del programa, la adecuación a los nuevos criterios del marco de referencia y su tránsito natural al nivel superior o permanencia en el nivel de competencia internacional, si así corresponde.

Descripción del criterio:

Detalle los avances de las acciones de mejora del programa, los mecanismos de atención y las instancias involucradas que la institución se comprometió a realizar.

Nota: este apartado es una especie de seguimiento de las acciones a las que se comprometió el programa en la evaluación anterior.

Indicadores

Resultados de las acciones de mejora del programa, las estrategias para la adecuación a los nuevos criterios y marco de referencia y los mecanismos de **atención a las recomendaciones que se comprometió a realizar.**

Reportes necesarios

- Reporte de autoevaluación.
- Reporte de la última evaluación.

Medios de verificación

- Plan de Mejora

Texto del programa (máximo 4000 caracteres)

Atendiendo a la Convocatoria PNPC-Renovación 2017, Posgrados Escolarizados y con base en las recomendaciones formuladas en la Evaluación Plenaria 2017; con fecha de 17 de octubre de 2017, se presenta a continuación El Plan de Mejora con base a la atención a las recomendaciones a la Maestría en Manejo y Explotación de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar. Compromiso institucional: Con el firme propósito de apoyar a los Posgrados en su desarrollo y consolidación, la Universidad Veracruzana UV, a través de la interacción de la Dirección General de la Unidad de Estudios de Posgrado y la Rectoría, realizaron las adecuaciones pertinentes con base en los estándares de calidad que se demandan por el PNPC-CONACyT, integrando los documentos correspondientes, en los que se atiende; de manera objetiva y acorde con las exigencias del desarrollo Institucional, el análisis tanto cualitativo como cuantitativo; en torno a la Autoevaluación, el Compromiso Institucional, el Plan de Mejora y el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad, tomando como referente los resultados alcanzados y la proyección de lo esperado en el corto y mediano plazo, todo bajo una visión del Programa de Trabajo Estratégico 2017-2021 y del Plan General de Desarrollo hacia el 2030. La actualización del Plan de Estudios, se ha dado en torno a las demandas que el conocimiento y su evolución; en los contextos nacionales e internacionales, se ha dado sobre los estándares de calidad así como en el desarrollo de la agroindustria de la caña de azúcar, la cual demanda personal altamente calificado para atender las problemáticas, que día con día son detectadas. Es en torno a lo anterior, que se ha trabajado colegiadamente; en la propuesta e implementación de un Plan de mejora teniendo a fortalecer y consolidar el PE de esta Maestría. Ciertamente las actividades sustantivas ha sido atendidas acorde a las normatividades universitarias, sin embargo, las condiciones prevalecientes a nivel nacional en torno a la economía, han tenido un efecto en el logro al 100 % de lo previsto, por lo que se continúa trabajando para lograr el cumplimiento bajo una austeridad que permita alcanzar y cumplir con los estándares de calidad que demandan tanto la UV como el PNPC-CONACyT. El Programa Educativo PE, se encuentra actualizado y reestructurado en torno a sus contenidos y planta académica. Se fortaleció en Núcleo Académico NA con la integración de profesores con el grado de Doctor, acrecentando el nivel preferente el cual ha realizado funciones sustantivas en el proceso de docencia, tutorías, dirección de trabajo terminal y publicación conjunta



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
 Región Orizaba-Córdoba**

de docente-alumno, lo cual contribuye en el cumplimiento de los estándares solicitados por el PNPC-CONACyT. Asimismo, se ha trabajado de manera colegiada en torno a las actividades sustantivas de la Maestría, en donde la participación del NA, colaboradores, personal del sector agroindustrial, así como personal académico de instituciones educativas, han sido actores principales; para dar respuesta a las demandas de la sociedad con referencia a las problemáticas detectadas, cumpliendo los objetivos y alcanzando las metas que este PE se ha trazado. El PE, a partir de su sexta generación, se convirtió en un Posgrado reconocido por el PNPC-CONACyT, distinción que hasta la fecha ostenta, esto ha permitido un compromiso adicional tanto de su personal docente como de los estudiantes matriculados, estos últimos manifiestan su compromiso y dedicación para culminar sus créditos y obtener el grado mediante documentos oficiales firmados por ellos, como lo son: la Carta de Dedicación al Posgrado y su dedicación para atender las actividades al 100% en la Maestría, así mismo el estudiante se compromete mediante la firma de cartas para el desarrollo y conclusión de sus trabajos terminales con el apoyo de instituciones educativas y agroempresas del sector de la caña de azúcar.

FODA

Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades (principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
1.1. El PE se desarrolla en la región cañera, donde confluyen áreas agroindustriales, por lo que se ha formalizado vinculación con el sector e Institutos en caña de azúcar. El PE con un enfoque considerando al estudiante y las demandas del sector.	Incrementar la firma de convenios y cartas de colaboración con la agroindustria e instituciones. Impartir capacitación a productores y egresados que incrementen la vinculación con el sector productivo. Difusión continua del PE a nivel nacional e inter.	Alumnos con niveles mínimos de conocimientos de un segundo idioma extranjero.	Facilidades para ingresar a los centros de idiomas de la UV para adquirir los conocimientos de un segundo idioma.
2.3. Los estudiantes realizan sus trabajos terminales en sus lugares de procedencia ocupacional, permitiendo la reinserción de manera inmediata en áreas afines a su posgrado.	Se hacen copartícipes en la dirección de trabajos terminales, a docentes y/o colaboradores externos, vinculados a las instituciones de donde el estudiante proviene.	El alumno hasta la sexta generación excede el tiempo establecido, después de concluir sus créditos, para lograr su titulación.	Se han calendarizado reuniones de trabajo del comité tutorial-alumno desde el primer semestre para integrar los proyectos de trabajo terminal, que permitan finalizarlos en los tiempos establecidos por la normatividad.
3.1. Los resultados de los trabajos terminales realizados por los graduados contribuyen a la solución de determinados factores agroproductivos, en el área de influencia de los ingenios azucareros a los que pertenecen los egresados.	Realizar recomendaciones a las Gerencias de los Ingenios con base a los resultados obtenidos en los proyectos de obtención de grado de los alumnos. Promover la continuidad de los trabajos terminales de campo y fábrica.	Solo algunos alumnos-docentes publican en revistas de alto impacto a nivel nacional e internacional.	Búsqueda de financiamiento para publicaciones. Compromiso del Comité Tutorial-Alumno para publicar artículos técnicos-científicos.

	n la inserción de nuevos alumnos.		
--	-----------------------------------	--	--

CATEGORÍA: CONTEXTO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN

Criterio: Compromiso y responsabilidad social

Descripción del criterio:

B.1 Responsabilidad institucional

Responsabilidad de la institución con respecto a la garantía en la formación con calidad y pertinencia, en particular:

- a) El apoyo al fortalecimiento del programa de posgrado, incluyendo en su caso la apertura de nuevas plazas.
- b) La existencia de apoyo administrativo por parte de la institución para las tareas del programa (relacionado con la matrícula, los espacios, la infraestructura y carga docente)
- c) La suficiencia presupuestal para actividades académicas y de colaboración con los sectores de la sociedad
- d) La justificación clara de la pertinencia social y científica del programa, la claridad de que el mismo es único y no duplica procesos formativos ya existentes en la región y se articula con diferentes sectores de la sociedad para la atención de problemas prioritarios y de ciencia de frontera.

B.2 Evaluación institucional del desempeño del posgrado

- La institución cuenta con instancias y procedimientos confiables para evaluar las aportaciones concretas al conocimiento, la formación de personas y la solución de problemas del entorno, más allá de la mera constatación de la calidad de los insumos y la infraestructura utilizadas.
- Capacidad de gestión para el seguimiento y funcionamiento del programa y las instancias colegiadas.

B.3 Responsabilidad social

- La institución asume el compromiso de aportar desde sus programas de posgrado al bienestar social, la sustentabilidad y el desarrollo de ciencia de frontera, en la perspectiva de contribuir a la atención de los problemas prioritarios del país.
- Existen mecanismos para la transferencia y retribución social de los conocimientos, tecnologías e innovaciones hacia los diferentes sectores sociales particularmente del contexto donde se ubica la institución y a nivel nacional.

Reportes necesarios

Medios de verificación

- Carta del compromiso institucional
- Carta de postulación del programa
- Protocolos para la atención de casos

En congruencia con uno de los ejes estratégicos y líneas de acción en la actual administración; Innovación académica con calidad, propuesta como una forma de propiciar y generar cambios en las prácticas educativas vigentes, pero sobre todo con la perspectiva de transformar y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, nuestra institución asume el firme compromiso de garantizar una oferta educativa de posgrado pertinente que guarde relación con aquellas áreas estratégicas del conocimiento que se definen como prioritarias para el desarrollo regional y con reconocimiento por su calidad.

En tal sentido se asume la necesidad de redoblar esfuerzos para proveer la totalidad de los recursos: humanos, materiales y financieros que incidan en el incremento y mejora de los niveles de calidad hasta ahora reconocidos. Respecto a los recursos humanos, se dará apoyo para mantener y fortalecer el crecimiento de los núcleos académicos básicos (NAB) en congruencia con las líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) de cada posgrado, de acuerdo con el presupuesto de la Universidad Veracruzana se facilitará la contratación de profesores de tiempo completo, además se apoyará la incorporación de posdoctorantes y cátedras de jóvenes investigadores del CONACyT. Así mismo, la Universidad Veracruzana se compromete a brindar el respaldo administrativo para el desarrollo de las actividades académicas y de vinculación para mantener e incrementar la calidad del programa de posgrado, además de asignar un presupuesto para tales actividades.

En nuestra apuesta por la calidad, mantenemos el firme compromiso de consolidar nuestro sistema interno de aseguramiento de la calidad (SIAC) basado en el Código de Buenas Prácticas del PNPC que fomente estándares de calidad en la gestión y operación de todos los posgrados en el corto y mediano plazo, procurando en todo momento la equidad de género, inclusión y la no discriminación.

En suma, reiteramos nuestro compromiso institucional para fortalecer los programas de posgrado y en particular a la Maestría en Manejo y Explotación de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar a través de la docencia, la investigación, la difusión de la cultura y la extensión de los servicios, actividades sustantivas de nuestro quehacer como universitarios. Así también, reconocemos nuestro deber de contribuir con la formación de recursos humanos de calidad para que se integren y formen parte activa del desarrollo económico y social de nuestra sociedad.

Criterio: Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad

Descripción del criterio: Se refiere al conjunto ordenado de procedimientos y protocolos que regulan el funcionamiento de las acciones para la mejora continua de los programas de posgrado y de su articulación con las actividades de investigación o trabajo profesional, la vinculación y el acceso universal al conocimiento.

Reportes necesarios

Medios de verificación

- Documento: Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad

La Universidad Veracruzana (UV) trabaja bajo un Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC), que busca los más altos estándares en la oferta, en la gestión y operación de los programas de estudio de posgrado, así como en los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación en el mediano y largo plazo. Se pretende, en primer lugar, orientar las acciones requeridas para el funcionamiento óptimo del SIAC y en segundo, facilitar un conjunto de directrices de seguimiento y evaluación para su desarrollo. Lo anterior, sustentado en los indicadores establecidos por el Marco de Referencia del PNPC, estos indicadores se evalúan periódicamente, por los coordinadores de los programas de posgrado y bajo la supervisión de la Unidad de Estudios de Posgrado, definiéndose acciones de mejora para cada indicador y para cada programa educativo.

El análisis de la información integral permite que a nivel de toda la institución se definan programas y acciones de ajuste al sistema de indicadores, a la gestión de recursos y a la reingeniería de procesos, entre otros. El desarrollo del SIAC se basa en un enfoque sistémico que facilita el avance en todos los ámbitos de la gestión institucional, pero con especial énfasis en los procesos educativos y académicos.

El seguimiento de la trayectoria escolar está basado en un Sistema Institucional de Tutorías del Posgrado que cuenta con una plataforma digital que tiene el objetivo de sistematizar la actividad tutorial en toda la Universidad Veracruzana tanto para fines de indicadores y reportes institucionales, así como, proveer al tutor académico de la información escolar necesaria que le sirva de apoyo para la planeación y desarrollo de sus sesiones. En este momento todos los programas de posgrado cuentan con un sistema de tutorías avalado por el correspondiente Consejo Técnico.

Otro aspecto de suma importancia son los sistemas de información con los que cuenta la Universidad Veracruzana en los que recopila, sistematiza, actualiza, verifica y asegura la veracidad de información pertinente para la toma de decisiones y la gestión eficaz de cada programa de posgrado, mediante un sistema de información ex profeso para este propósito conocido entre la comunidad universitaria como el SIU (Sistema Integral de Información Universitaria). Dicho sistema, da soporte a la gestión del posgrado mediante la integración de diferentes componentes que a su vez son utilizados por todos los actores involucrados en la gestión de actividades académicas y administrativas. También se cuenta con un sistema digital que permite recopilar la actividad docente y su evaluación, conjuntando dos fuentes de información (estudiantes y consejos técnicos) que permite gestionar la mejora educativa y potenciar el trabajo académico. Esta implementado un sistema de evaluación en línea de cada curso impartido en el posgrado, que se aplica a los estudiantes, para identificar los logros de los académicos en la impartición de los cursos.

De esta manera nuestra institución tiene los elementos objetivos que permiten evaluar las innovaciones, identificar problemáticas y en general desarrollar sistémicamente la mejora continua de la calidad académica. Aunado a lo anterior se cuenta con un Sistema Institucional de Seguimiento de Egresados, que proporciona información importante para la mejora de los posgrados y con una Coordinación de Planes y Programas de Estudios, la cual vigila que los planes de estudios estén actualizados y en concordancia con las problemáticas actuales además de atender las necesidades de los diferentes sectores de la sociedad, también se ocupa de dar seguimiento a la creación de nuevos programas de posgrados, buscando que estos sean pertinentes y que cuenten con una alta calidad académica. Por todo lo anterior, aseguramos que el reto institucional en el posgrado es consolidar el SIAC, sustentado en los principios y prácticas de calidad, el uso intensivo de la innovación y la promoción de una cultura de excelencia.



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Región Orizaba-Córdoba

FODA

Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades (principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
<p>La Universidad Veracruzana cuenta con diversos convenios con instituciones privadas y públicas, tanto nacionales como internacionales, permitiendo la movilidad de académicos y estudiantes de posgrado complementado con el programa institucional para el apoyo a la movilidad.</p>	<p>Incrementar el número de convenios con organizaciones públicas y privadas dentro del ámbito nacional. Para desarrollar proyectos de investigación y de intervención colaborativos.</p> <p>Cada año se realizará de manera sistemática una convocatoria, para que los estudiantes antes puedan realizar movilidad y se buscará incrementar el financiamiento.</p>	<p>Algunos convenios han concluido su vigencia o no están siendo aprovechados al máximo.</p>	<p>Revisar continuamente la vigencia y pertinencia de los convenios para renovarlos y buscar nuevas formas de colaboración.</p>
<p>Se cuenta con una Coordinación de Planes y Programas de Estudio y un Consejo Consultivo de Posgrado (CCP) de carácter interdisciplinario que se encarga de supervisar la calidad de los programas de posgrado.</p>	<p>Estar en constante comunicación con los Directores de Entidades Académicas y Coordinadores de los Programas de posgrado para la creación, actualización y reestructuración de los Planes de Estudio.</p> <p>Continuar con las Sesiones ordinarias y extraordinarias para atender las diversas ac</p>	<p>El proceso de actualización de un plan de estudios de posgrado es largo, requiere hasta un año para que se concluya debido a que el plan debe pasar por todos los órganos colegiados de nuestra institución</p>	<p>Planear las sesiones del CCP durante el año, para que se realicen con mayor frecuencia, estableciendo un plan de trabajo anual de este Órgano.</p>



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
 Región Orizaba-Córdoba**

	tividades que se realizan en los posgrados.		
Actualmente un alto porcentaje de los programas de posgrado se encuentran en el PNPC, de los cuales más del 70% se encuentran en el Nivel de en Desarrollo o superior.	Continuar con el trabajo institucional para mejorar los indicadores de calidad de los posgrados que se imparten en esta Universidad dando seguimiento y acompañamiento en el proceso de evaluación y realizando actividades de evaluación interna de los programas.	Algunos programas han perdido el reconocimiento de PNPC y otros no han podido ingresar.	Dar seguimiento puntual a las recomendaciones de los dictámenes de las evaluaciones del PNPC y fortalecer el plan de trabajo para el seguimiento de las evaluaciones.

PLAN DE MEJORA

Objetivos	Acciones	Tiempos		Producto esperado
		Fecha inicio	Fecha fin	
Actualizar el Reglamento General de Estudios de Posgrado para contar con una normatividad que permita el buen funcionamiento del posgrado	Elaboración de la nueva propuesta y validarla ante las instancias correspondientes.	1/01/2020	15/12/2021	Un reglamento General de Estudios de Posgrado.
Gestionar convenios específicos con diversos sectores de la sociedad para contar con una vinculación universidad-sociedad que permita dar solución a diversos problemas.	Detectar instituciones, organizaciones y empresas donde los posgrados puedan tener un impacto positivo y generar diversos convenios.	01/02/2018	31/10/2021	Convenios específicos firmados y operando.



Coordinación de la Maestría



Universidad Veracruzana
Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Región Orizaba-Córdoba

<p>Actualizar y/o reestructurar todos los planes de estudios que hayan tenido recomendaciones del Conacyt en su anterior evaluación o que lleven más de cinco años sin actualizar, con la finalidad de contar con planes de estudios acordes a las demandas de la sociedad.</p>	<p>Organizar sesiones conjuntas con los coordinadores de los posgrados para dar acompañamiento en la actualización de los planes de estudios atendiendo puntualmente las observaciones de su último dictamen de PNPC. Atender a los programas de posgrado que tengan un plan de estudios con más de cinco años sin actualizar y realizar el proceso de actualización orientado a satisfacer las demandas de la sociedad.</p>	<p>02/02/2018</p>	<p>31/08/2021</p>	<p>El 100% de los planes de estudios de los posgrados están actualizados.</p>
---	--	-------------------	-------------------	---