



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL

PLAN DE ESTUDIOS¹

I. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Centro responsable:	Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción
Departamentos académicos responsables:	Construcción y Estructuras, Geotecnia e Hidráulica
Modalidad educativa:	Escolarizada
Nivel a otorgar:	Maestría
Orientación del programa:	Orientada a la especialización profesional
Dedicación al programa:	Tiempo exclusivo para aquellos estudiantes becados del CONACyT y subsidio de la Universidad. Parcial para los profesionistas activos.
Duración:	2 años (4 semestres lectivos).
Créditos Académicos:	160
Tipo de programa educativo:	Programa institucional
Fecha de aprobación por el HCU ² :	18 de Junio del 2015

II. RECONOCIMIENTO DE CALIDAD

Nacional:	Programa Nacional de Posgrados de Calidad(PNPC)
Nivel:	En Desarrollo

III. OBJETIVO DE LA MAESTRÍA

Formar profesionistas de alto nivel académico en las áreas Ambiental, Construcción y Estructuras, con conocimientos que les permitan implementar y crear metodologías innovadoras para su ejercicio profesional, así como para la solución de problemas propios de la disciplina, a través de la planeación, el diseño, ejecución, construcción y la supervisión de las obras civiles y de la infraestructura hidrosanitaria, apoyados con la aplicación o generación del conocimiento para el desarrollo económico de la región y del país.

¹ (Versión web)

² Honorable Consejo Universitario

IV. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Estructuras y Construcción
2. Aplicaciones de las Ciencias de la Tierra a Proyectos de Infraestructura

V. PERFIL DE INGRESO Y EGRESO

DE INGRESO	DE EGRESO
<p><i>Conocimientos en:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A nivel licenciatura de la ingeniería civil, arquitectura o urbanismo (examen de conocimientos) 2. Aceptables de programas de computadora básicos (Office, Autocad, email, etc.) (entrevista) 3. Traducción de textos en el idioma inglés (EXANI III). 	<p><i>Conocimientos en:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De los fundamentos de una sólida formación científica, metodológica y técnica en el campo de la Ingeniería Civil. 2. En el marco legal para la realización de su trabajo. 3. En los instrumentos de medición, representación y sistematización de los fenómenos involucrados que en sus proyectos debe utilizar. 4. En los métodos y procedimientos básicos de la investigación aplicada y redacción de documentos técnicos-científicos como lo son los ensayos y artículos. 5. En las teorías fundamentales de la ingeniería civil. 6. De las técnicas de estadística y probabilidad aplicadas a la ingeniería. 7. En el diseño y construcción de obras de Infraestructura Hidrosanitaria 8. En las nuevas propuestas de materiales sustentables para la edificación 9. En las propuestas de reglamentación en materia de seguridad estructural para nuestro país.
<p><i>Habilidades</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De analizar problemas y de plantear soluciones. (EXANI III) 2. De comunicación oral y escrita (entrevista, EXANI III y examen de conocimientos). 	<p><i>Habilidades para:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar las técnicas y metodologías en la solución de problemas. 2. Generar conocimientos utilizando el proceso científico y metodológico. 3. Identificar información relevante y pertinente según la problemática de estudio. 4. Proponer y resolver problemas de la vida profesional, laboral y cotidiana en forma original y creativa, a través del diseño de proyectos innovadores. 5. Identificar, analizar y diagnosticar la problemática en estudio y elaborar soluciones y propuestas. 6. Hacer búsquedas de información relevante. 7. Diseñar y mejorar tecnologías para la ingeniería civil. 8. Detectar y monitorear y/o medir los parámetros involucrados en la investigación aplicada. 9. Investigar, cuantificar, modelar y evaluar información para la toma de decisiones. 10. Realizar y defender los proyectos, peritajes y estudios que realice en forma individual o en equipo. 11. Realizar peritajes.

	<ol style="list-style-type: none"> 12. Realizar labores de asesoría y consultoría en el área de Ingeniería Civil. 13. Utilizar la computadora y el software básico y especializado en por lo menos, un área de la Ingeniería Civil. 14. Emplear el software, herramientas y aplicaciones tecnológicas y aparatos de medición más adecuados para llevar a cabo su trabajo profesional. 15. Comunicar de forma oral y escrita a distintos actores y en forma clara, ordenada y efectiva, los resultados de los proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico. 16. Manejar las nuevas teorías y herramientas de cálculo en por lo menos, un área de la Ingeniería Civil. 17. Participar activamente con equipos inter y multidisciplinarios para la solución de problemas.
<p><i>Actitudes y Valores</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ser una persona responsable y comprometida con su formación (entrevista y examen de conocimientos) 2. Tener una actitud de superación profesional (entrevista) 	<p><i>Actitudes y Valores en:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Búsqueda permanente del conocimiento para identificar y resolver problemas oportunamente. 2. Conciencia y responsabilidad del hombre como transformador de la naturaleza en un contexto de sustentabilidad. 3. Apertura en la integración de grupos multidisciplinarios. 4. Autoaprendizaje y autoformación. 5. Servicio, responsabilidad y compromiso social. 6. Disposición a la actualización profesional continua. 7. Sensibilidad ante la necesidad de proteger y mejorar el ambiente y conservar el delicado equilibrio de los ciclos biogeoquímicos. 8. Compromiso con las generaciones futuras en el logro de un desarrollo sustentable a través de su actividad profesional, en la búsqueda de una mejor calidad de vida para la humanidad. 9. Positiva al cambio. 10. Responsabilidad. 11. Apego a la normatividad para el cuidado de lo sustentable. 12. Respeto a las normas éticas del trabajo de investigación aplicada y profesional.

VI. REQUISITOS DE ADMISIÓN Y SELECCIÓN

De admisión

1. Cumplir con lo estipulado en el Reglamento General de Docencia vigente.
2. Sustentar una entrevista personal con el Consejo Académico de la Maestría.
3. Obtener la Carta de Pre-aceptación de un Tutor que pertenezca al Núcleo Académico Básico.
4. Presentar y aprobar un examen de conocimientos básicos.
5. Presentar y aprobar el EXANI III del CENEVAL.
6. Aprobar un examen de comprensión de textos en el idioma inglés.

7. Carta de compromiso de tiempo completo a la Maestría.
8. Entrega del currículum vitae del aspirante al Secretario Técnico de la Maestría.
9. Si se solicita la beca del CONACyT y el subsidio de la Universidad, el aspirante deberá presentar una carta compromiso para la dedicación exclusiva a la maestría.
10. Para los aspirantes que no soliciten beca, deberán presentar una carta laboral donde se demuestre tener actividad profesional en activo.

VII. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS

Organización del Plan de estudios

EJE DE FORMACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EJE DE FORMACIÓN
Básica	En esta área se ofrecen cursos de tronco común que tienen el propósito de que los estudiantes conozcan los fundamentos teóricos conceptuales de la Ingeniería Civil.
Disciplinar	El área disciplinar incluye los cursos profesionales que dan el sello a la opción de especialidad elegida por el estudiante. El programa tiene tres opciones terminales, que permiten al estudiante determinar su campo especializado de trabajo profesional, mediante un conjunto de materias disciplinares, mismas que podrán elegirse de entre las señaladas en el mapa curricular o entre cualesquiera otras de los programas de maestría del mismo centro o de otros, del país o del extranjero, siempre bajo la autorización del Consejo Académico de la Maestría en Ingeniería Civil.
Terminal e integral	Esta área está integrada por las materias de metodología y los seminarios temáticos, tienen como propósito que los estudiantes conozcan la fundamentación y el proceso para el desarrollo de investigaciones en la Ingeniería Civil. Estos seminarios profesionales y de actividades profesionales, son foros donde los estudiantes exponen los avances de sus trabajos de titulación ante los tutores y estudiantes de la maestría con el propósito de recibir retroalimentación por parte de los mismos estudiantes y docentes, con el fin de mejorar la calidad de los trabajos, así como también servirán para validar las estancias o prácticas profesionales que los estudiantes realicen y que contribuyan al desarrollo de su trabajo final.
Optativa	El área optativa favorece la movilidad del estudiante, así como fortalecer su formación profesional según el área de especialidad y la LGAC.

Mapa Curricular

Ejes de Formación	1°Semestre	2°Semestre	3° Semestre	4° Semestre
Básico 29 créditos	Probabilidad y Estadística HT: 3, HP: 2 Créditos: 8			
	Software de ingeniería HT: 3, HP: 2 Créditos: 8			
	Ciencias de la tierra HT: 3, HP: 2 Créditos: 8			
	Metodología de la investigación HT: 2, HP: 1 Créditos: 5			
Disciplinar 42 Créditos		Materia Disciplinar HT: 2 HP: 3 Créditos: 7	Materia Disciplinar HT: 2 HP: 3 Créditos: 7	Materia Disciplinar HT: 2 HP: 3 Créditos: 7
		Materia Disciplinar HT: 2 HP: 3 Créditos: 7	Materia Disciplinar HT: 2 HP: 3 Créditos: 7	Materia Disciplinar HT: 2 HP: 3 Créditos: 7
Terminal 61 Créditos	Seminario de investigación I HT: 0, HP: 4 Créditos: 4	Seminario de Investigación II HT: 0, HP: 11 Créditos: 11	Seminario de Investigación III HT: 0, HP: 15 Créditos: 15	Seminario de Investigación IV HT: 0, HP: 20 Créditos: 20
		Actividades profesionales HT: 0, HP: 3 Créditos: 3	Actividades profesionales HT: 0, HP: 4 Créditos: 4	Actividades profesionales HT: 0, HP: 4 Créditos: 4
Optativa 18 Créditos		Optativa I HT: 2, HP: 2 Créditos: 6	Optativas II HT: 2, HP: 2 Créditos: 6	Optativa III HT: 2, HP: 2 Créditos: 6

HT: Horas Teóricas por semana, HP: Horas Prácticas por semana

VIII. REQUISITOS DE PERMANENCIA

1. Cumplir con lo establecido en el Reglamento General de Docencia de esta Universidad.
2. Comprobar la participación en el Congreso Internacional “La Investigación en el Posgrado” de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.
3. Comprobar la participación con ponencia nacional o internacional en un evento académico sugerido por el(os) tutor(es).
4. Aprobar todas las materias del plan de estudios teniendo como promedio mínimo de 8.0.
5. Realizar las actividades profesionales.

IX. REQUISITOS DE OBTENCIÓN DEL GRADO

1. Para la obtención del grado de Maestría en Ingeniería Civil, se cumplirá con lo establecido en el Reglamento General de Docencia.
2. Los estudiantes elaborarán un proyecto terminal (trabajo práctico, tesis o desarrollo tecnológico) producto de su experiencia y permanencia en su estancia profesional, que deberán presentar y defender en su examen de grado en un tiempo no mayor de seis meses posterior a la culminación de los estudios, de tal manera se obtenga el grado en 2.5 años máximo.
3. La denominación del título obtenido, será Maestro en Ingeniería Civil especificando el área terminal.

X. NÚCLEO ACADÉMICO BÁSICO

No	Nombre	Grado máx	Lugar donde se obtuvo el grado	Dedicación/ Nivel S.N.I.	Perfil PROMEP	Cuerpo Académico	LGAC
1	Mario Eduardo Zermeño de León	Doctorado	INSA(Francia)	PTC/ --	Sí	Sí	EyC
2	Jesús Pacheco Martínez	Doctorado	UNAM	PTC/ Candidato	Sí	Sí	EyC ACTPI
3	José Ángel Ortiz Lozano	Doctorado	UPC (España)	PTC/ Nivel I	Sí	Sí	EyC
4	Gerardo Araiza Garaygordóbil	Doctorado	UPC (España)	PTC/ --	Sí	Sí	EyC
5	Sergio Ignacio Martínez	Doctorado	U.T. (EUA)	PTC/ --	Sí	Sí	ACTPI
6	Martín Hernández Marín	Doctorado	V.T. (EUA)	PTC/ Candidato	Sí	Sí	ACTPI
7	José Luis López López	Maestría	UAA	PTC/ --	Sí	Sí	ACTPI
8	Daniel E. Reyna Valdivia	Maestría	UAA	PTP / --	-	Colaborador	EyC
9	Miguel Ángel Soto Zamora	Doctorado	UAA	PTC / --	-	Colaborador	EyC
10	María Guadalupe Lira Peralta	Maestría	UAA	PTP / --	-	Colaborador	ACTP
11	Jorge Antonio Rodríguez Martínez	Maestría	UAA	PTP / --	-	Colaborador	ACTPI

LGAC = Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento. EyC = Estructuras y Construcción.
ACTPI= Aplicaciones de las Ciencias de la Tierra a Proyectos de Infraestructura.

XI. FLEXIBILIDAD DEL PLAN DE ESTUDIOS

La flexibilidad de la Maestría en Ingeniería Civil se demuestra de la siguiente manera:

- Las materias optativas podrán seleccionarse de entre las que proponen las diferentes áreas del programa contando con la aprobación del tutor y en función de las posibilidades académico-financieras de la institución.
- Las materias optativas podrán llevarse a cabo en otro posgrado de la Universidad o incluso, en algún posgrado externo a la UAA (si es Nacional preferentemente que esté en el PNPC), favoreciendo con esto, la movilidad del estudiante;
- Los estudiantes podrán optar también por realizar estancias y/o prácticas profesionales en diferentes institucionales públicas o privadas, siempre y cuando complementen su enfoque formativo según su área de especialidad, y el trabajo recepcional que se esté realizando, lo que será evaluado por el tutor y aprobado por el Consejo Académico de la Maestría.
- No se plantean materias seriadas. Las únicas que tienen una seriación son los seminarios profesionales.

Nota aclaratoria: Las materias optativas implementadas dentro de la Maestría en Ingeniería Civil, serán propuestas por el Consejo Académico para todos los estudiantes por área terminal y para cada semestre como corresponda y para poder ofertarla deberán existir al menos 10 estudiantes permanentes inscritos en la materia con el fin de evitar elevar el costo para la institución.

XII. ESTRATEGIAS DE OPERACIÓN

<p>Flexibilidad en el posgrado</p>	<ul style="list-style-type: none">• El aspirante al solicitar su ingreso, deberá de seleccionar previamente la opción de su elección de las tres que ofrece el programa (Ambiental, Construcción o Estructuras).• La flexibilidad del programa se encuentra básicamente en las materias optativas, ya que éstas se programarán por el Consejo Académico de acuerdo a las tendencias de la profesión y el estudiante podrá optar por tomar cursos de otros programas de posgrado de otra Universidad, a nivel nacional con reconocimiento de calidad, o bien, podrán completar su formación a través de estancias o prácticas profesionales en empresas, en instituciones del sector público, siempre y cuando complementen los conocimientos del perfil del estudiante y/o apoyen el trabajo práctico para la titulación.• El estudiante que desee cursar la materia en otro posgrado y/o realizar una estancia o práctica profesional, deberá solicitarlo por escrito al Consejo Académico y deberá contar con el Vo.Bo. del Tutor; la solicitud será analizada y, en su caso, aprobada por el Consejo, de tal manera se cuide la vinculación con los objetivos del programa, perfil del egresado y las LGAC.• Aquel estudiante que realice una estancia o curse una materia en otro programa educativo, deberá de entregar una constancia de acreditación, así como un informe al Consejo Académico sobre el impacto obtenido en su formación.• Las materias terminales deberán seguirse dentro de este programa.
-------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Implementación del posgrado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La Maestría es presencial y escolarizada, y podrá tener dos tipos de estudiantes, el primero con dedicación de tiempo completo y dedicación exclusiva al programa de posgrado, quien tendrá de acuerdo a las políticas institucionales, actividades adicionales al plan de estudios para fortalecer su formación académica. El segundo, estudiantes de tiempo parcial, es decir, aquellos que, siendo egresados del área, demuestren cierta trayectoria profesional reconocida, con actividad profesional activa y siempre y cuando no soliciten el apoyo de las Becas CONACyT y del subsidio de la universidad a la colegiatura de posgrado. • Para garantizar un seguimiento del desempeño de los estudiantes, se nombrará al Consejo Académico en donde estará integrado por un especialista de cada una de las opciones que oferta la Maestría y sus funciones son las establecidas en el Reglamento General de Docencia. Este mecanismo permite identificar rezagos académicos con el fin de proponer de manera conjunta con el tutor, las acciones preventivas necesarias para evitar la deserción y garantizar un alto índice de eficiencia terminal del programa de posgrado • En la medida de las posibilidades y del número de proyectos de cada Tutor, se buscará promover la integración de estudiantes de la maestría como becarios en los proyectos de investigación que los profesores del Núcleo Académico Básico tengan vigentes, así como en líneas de trabajo de donde necesariamente deberá surgir su tema de trabajo práctico, con la finalidad de integrarlos al ambiente académico-práctico y le dediquen el mayor tiempo posible a la maestría. • Se buscará mantener actualizado el plan de estudios según lo establezca el Reglamento General de Docencia; las recomendaciones de los evaluadores externos o los resultados de los estudios de seguimiento de egresados y opinión de empleadores. • Para las materias del tronco común se organizará el horario de tal forma que puedan asistir todos los estudiantes de las diferentes áreas del programa. • Las materias del tronco común y las de investigación aplicada sólo podrán seguirse en el programa de la Maestría en Ingeniería Civil, al igual que los Seminarios y de Actividades Profesionales
<p>Sistema de Tutoría</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de comenzar con el periodo de entrevistas de los aspirantes durante el proceso de admisión, se realizará una presentación a fin de que los aspirantes interesados conozcan a los tutores y los proyectos que desarrollan cada uno de ellos; esto con el propósito de que puedan conocer y elegir entre las temáticas que desarrollan los profesores del NAB (Núcleo Académico Básico), y poder seleccionar a un posible Tutor, y una vez aceptados, se formalizará dicha tutoría, para que sea el Tutor el que guíe al estudiante y lo oriente para la elección de las materias de especialidad y las materias optativas con la finalidad de que lleve a buen término en tiempo y forma sus estudios de posgrado evitando el rezago y 125 la deserción y garantizando nuevamente un alto índice de eficiencia terminal así como el consecuente logro de los objetivos y metas planteadas del programa de posgrado. • De esta manera y a través de los Seminarios y Actividades Profesionales de todos los semestres, se llevará a cabo el seguimiento puntual y riguroso, del desarrollo

	<p>del trabajo recepcional, de manera que a los 2 años se pueda obtener el 100% del trabajo y asegurar la titulación inmediata para los estudiantes de tiempo completo y para los estudiantes de tiempo parcial, podrán titularse en un tiempo máximo total de 2.5 años (6 meses únicamente para realizar el trámite de titulación).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En este sentido y con el mismo objetivo de asegurar que todos los estudiantes concluyan en tiempo y forma su trabajo de Tesis o trabajo práctico, todos los estudiantes, de manera conjunta con el Tutor, deberán definir desde el primer semestre un calendario de actividades para todo el tiempo que dure el proyecto de titulación y en donde se deberán incluir los criterios de evaluación para las materias de Seminario y Actividades Profesionales. • Los Seminarios y Actividades profesionales, serán evaluados por el tutor de titulación, y la calificación establecerá considerando el desarrollo del trabajo recepcional durante el semestre, el cumplimiento y el desempeño satisfactorio en las actividades profesionales, el cumplimiento a las tutorías, así como a las actividades señaladas por el tutor. Y para el reporte del CONACyT, se considerará la evaluación del avance del trabajo recepcional y la evaluación del Consejo Académico, acerca del desempeño académico del plan de estudios. • El estudiante será evaluado de manera sistemática para llevar el registro del desempeño académico. • El estudiante podrá optar por contar además del tutor interno del NAB, un co-tutor o asesor externo, el profesor externo, deberá de cumplir preferentemente con varios aspectos del perfil del profesor del Núcleo Académico Básico y en caso de cumplir con el perfil, el Consejo Académico del posgrado lo podrá aprobar. • Los estudiantes becarios deberán incorporarse a las actividades de los cuerpos académicos de la maestría. • Se generarán todas las facilidades para lograr la presentación de trabajos en Co-autoría de los profesores del NAB y los estudiantes en foros nacionales e internacionales. • Adicionalmente, el Consejo Académico tendrá a un representante de cada una de las áreas, quien fungirá como tutor longitudinal y estará al pendiente de los estudiantes que decidan por una u otra área. • La implementación desde el primer semestre de un sistema de tutorías. Primero un tutor de seguimiento y después un comité tutorial.
<p>Movilidad de estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El estudiante podrá realizar movilidad acorde a lo señalado en el Reglamento. • Se podrán cursar los créditos optativos en otro programa de posgrado en la Universidad o en otra institución. • Dentro de los Seminarios, el estudiante desarrollará actividades profesionales para que el estudiante becario pueda moverse a una empresa o dependencia a realizar sus actividades acordes a lo establecido por el tutor(es) de su trabajo recepcional. <p>Respecto a las acciones que el Consejo Académico de la MIC ha emprendido para fomentar la movilidad de estudiantes y profesores, se pueden enlistar las siguientes:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ha invitado a los estudiantes de la generación 2014-2015 a considerar realizar una estancia en alguna universidad, empresa o centro de investigación, la cual tentativamente podría llevarse a cabo de enero a diciembre del 2015. La estancia deberá planearse con su tutor o comité tutorial una vez que se defina y nombre, y deberá servir para desarrollar parte de su trabajo de tesis o trabajo terminal, o que el estudiante curse materias que le servirán para tal fin. Se les ha invitado a los estudiantes estar atentos a las convocatorias de apoyo del CONACYT para tal fin. 2. Se ha solicitado el apoyo a decanato para que integre en su solicitud de los fondos PIFI recursos para que los profesores realicen estancias en el extranjero durante 2015.
<p>Productividad de estudiantes</p>	<p>El Consejo Académico gestionará e impulsará la participación de los estudiantes presentando sus trabajos como primeros autores en congresos internacionales donde además tengan la oportunidad de publicar un artículo en extenso en memorias que tengan ISBN o ISSN.</p> <p>Las acciones del Consejo Académico de la MIC para elevar la productividad de los estudiantes han sido las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El consejo Académico de la MIC les ha sugerido a los profesores del NAB que le den mayor prioridad a la escritura de artículos indizados, artículos en memorias de congresos con ISBN o ISSN y capítulos de libro. Lo anterior con el objeto de incrementar los productos importantes para que los profesores del NAB permanezcan o ingresen al Sistema Nacional de Investigadores. Se espera que los resultados de esta acción se vean reflejados en 2014 y 2015 debido al tiempo necesario para la elaboración de los trabajos y su revisión para su aceptación, y presentación y/o publicación. 2. El Consejo Académico ha invitado a los tutores a escribir artículos derivados de las tesis dirigidas para su envío o presentación en congresos, sin embargo, sólo los profesores del NAB de la MIC con grado de Doctor han atendido esta invitación. Es difícil dar alguna explicación al porqué los profesores con grado de Maestría no atienden esta invitación, probablemente se deba a que para ellos resulta costoso, hablando de tiempo, dedicarse a la escritura de un producto académico si no pueden participar en la convocatoria para ingresar al SNI debido a que es un requisito tener el grado de Doctor. 3. El Consejo Académico ha invitado a los estudiantes a presentar como primeros autores trabajos a congresos internacionales. La iniciativa tuvo buenos resultados con el envío de al menos 2 trabajos congresos internacionales, los cuales fueron aceptados para presentarlos y escribir un artículo en extenso, sin embargo, la falta de recursos institucionales para apoyarlos con los gastos causó que dichos estudiantes desistieran de la presentación y escritura de su trabajo.
<p>Financiamiento extraordinario</p>	<p>Con el propósito de fortalecer la permanencia de los estudiantes y el desarrollo de los proyectos de investigación de los profesores se propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar recursos económicos por parte de los profesores del NAB de la MIC mediante proyectos con financiamiento externo en los que los estudiantes participen como becarios y obtienen un estímulo económico que les permite ser

	<p>estudiantes de dedicación exclusiva. En la primera generación tres estudiantes se beneficiaron de estos apoyos desde el primer semestre.</p> <p>Sobre las acciones que el Consejo Académico está realizando para favorecer la búsqueda de recursos extraordinarios son las tres primeras acciones realizadas para buscar la vinculación con el sector público y privado, las cuales se enlistan nuevamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concertar reuniones de trabajo con las Secretarías de Obras Públicas del estado y del municipio de Aguascalientes, así como con la delegación regional del INAH, el INEGI y la Unidad Estatal de Protección 2. Civil para mostrar las LGAC de la MIC y buscar proyectos en los cuales los estudiantes pudieran desarrollar sus proyectos de tesis o trabajo práctico. 3. Concertar reuniones con empresas que estén registradas en el RENIECYT del CONACYT para explorar las oportunidades de proponer proyectos de investigación en los cuales los estudiantes pudieran desarrollar sus proyectos de tesis o trabajo práctico. 4. Puesta en funcionamiento de una página web alterna a la página oficial de la MIC, la cual pusiera ser modificada y actualizada por el Consejo académico de la MIC con la intención de tener una página web con contenido que permitiera promover las LGAC de los profesores del NBA. Se utilizó la plataforma Research Gate y Google Academics para promover el perfil y producción de los profesores del NAB.
<p>Vinculación del Programa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se establecerán convenios con el sector productivo con el propósito de realizar estancias y prácticas profesionales de los estudiantes, así como asesorías de los investigadores. Asimismo, con instituciones de educación superior que tengan posgrados PNPC, para favorecer la movilidad, las co-tutorías y la colaboración académica y científica. • La búsqueda y contratación de profesores externos que estuvieran inmersos en la práctica profesional destacada a nivel regional (dada la orientación profesionalizante de la MIC), que cumplieran con el perfil que demanda el PNPC del CONACYT y que tuvieran la disponibilidad de tiempo para hacerse cargo de una materia. • La organización de un ciclo de conferencias y cursos cortos en el 4º semestre, impartidos por profesores e investigadores de otras universidades, que debido a sus compromisos laborales sólo podían estar un fin de semana (viernes y sábado). A este ciclo de conferencias también se invitó a profesionistas de la práctica que están realizando obras de ingeniería relevantes. • Se organizó además la recepción de videoconferencias impartidas en otras universidades.
<p>Evaluar y mantener la calidad del programa.</p>	<p>Una vez iniciadas las actividades académicas de la 3ª Generación de la Maestría, será El Consejo Académico del programa quien dará seguimiento al posgrado para asegurar la calidad del programa e implementación según lo propuesto en el plan de estudios y realizar su evaluación de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento General de Docencia.</p> <p>Será evaluado con base a la metodología del PNPC con el propósito de ingresar al sistema de mejora continua buscando el reconocimiento y mantenimiento de la calidad.</p>

	<p>Para el 2015, se solicitará la reacreditación del programa, una vez obtenida, se llevará un seguimiento sistemático para evaluar los avances de la maestría y poder tomar de cisiones de manera oportuna.</p> <p>De manera anual, se llevará a cabo una reunión con el asesor externo del Consejo Académico integrando a los profesores del núcleo académico básico para retroalimentar la operación y desarrollo del posgrado.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Dr. Francisco Javier Avelar González
Rector

Mtro. en Der. Const. J. Jesús González Hernández
Secretario General

Dra. en Admón. María del Carmen Martínez Serna
Directora General de Investigación y Posgrado

Mtro. Omar Vázquez Gloria
Decano del Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción

Dr. Ricardo Arturo López León
Secretario de Investigación y Posgrado del Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción

Dr. Miguel Ángel Soto Zamora
Secretario Técnico de la Maestría en Ingeniería Civil