



## Maestría en Ciencias en Metodología de Ciencia



### VINCULACIÓN

El Reglamento General de Estudios del IPN y el Reglamento de Posgrado del IPN establecen como prioridad la flexibilidad de los programas, misma que implica la colaboración intra institucional e inter institucional. Actualmente la Maestría cuenta con dos ejes de vinculación (al interior del IPN, al exterior del IPN) en donde participan tanto alumnos y docentes de la propia Maestría y alumnos e investigadores externos. Sin embargo, en este rubro se debe tener claro que la naturaleza de un posgrado en ciencias no es la vinculación con el sector productivo, pero sí la formación de redes de investigación y la integración completa del NAB en dichas redes.

#### 1) Al interior del IPN

El Reglamento General de Estudios del IPN y el Reglamento de Posgrado del IPN (integrados en las evidencias del Plan de Estudios), establecen como prioridad la flexibilidad de los programas del IPN, misma que implica la colaboración intra institucional tanto en la impartición de cursos como en la participación de profesores del IPN y externos.

##### - **Invitaciones para impartir cursos en otros programas de maestría.**

El 20% del NAB han participado en la Sección de Estudios de Posgrado de la Escuela Superior de Ciencias de la Administración STO. TOMÁS del IPN. El 30% participa en la Maestría en Docencia Científica y Tecnológica. El 10% participa activamente con el Centro de Investigación en Cómputo y la Escuela Superior de Física y Matemáticas del IPN. El 30% imparte cátedra en el nivel medio superior del IPN. El otro 20% colaboran en el nivel superior del IPN, entre otras en las Escuela Superior de Medicina. El 50% participa en la codirección de tesis en otras unidades del IPN.

##### - **Redes de investigación del IPN**

El programa se ha beneficiado de estas redes, y ciertamente es toda un área de oportunidad el poder aprovechar todas las actividades de vinculación en el área de Ciencias Sociales que ofrece el IPN. Una de ellas es la Red para el Desarrollo Económico en la que participa el 10% del NAB.

## 2) Al exterior del IPN

- En particular, en el periodo de evaluación de la maestría, la MCMC participó en durante 2014, en un proyecto vinculado con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), y aunque en el proyecto participó todo el CIECAS, de hecho los dos líderes del proyecto son pertenecientes a la MCMC.
- También se llevaron a cabo acciones de vinculación con CONACULTA que encargó al CIECAS la encuesta de Lectura 2014. Dicha investigación realizada a nivel nacional estuvo también a cargo de profesores de la MCMC.

Figura 1. Principales acciones de vinculación interinstitucional.

Semestre	Institución	Acción	Sector
2014A - 2014B	SEDESOL	Investigación nacional de percepción de beneficiarios y operadores del programa "Oportunidades"	Gubernamental
2014B	SEDESOL-Hidalgo	Estudio "Barómetro sobre migrantes Hidalguenses en Houston TX.	Gubernamental
2014B	CONACULTA	Encuesta Nacional de Lectura 2014	Gubernamental
2015-2016	CITNOVA-Hidalgo	FOMIX para "Especialidad en Gestión Estratégica de la Innovación y la Propiedad Intelectual"	Educativo
2015-2016	CONACYT	Red temática "Convergencia de conocimiento para beneficio de la Sociedad"	Educativo
2016A	INEGI	Cátedra INEGI 2016	Social
2016B	CESNAV-Secretaría de Marina	Diplomado en formación metodológica	Educativo

- La vinculación se ha logrado también a través de la inclusión de proyectos de CONACYT, especialmente dos se realizaron durante el periodo 2015-2016, en los que participaron miembros de la MCMC. El primero de ellos un Fondo Mixto con el CITNOVA Hidalgo para impartir la "Especialidad en Gestión estratégica de la Innovación y la propiedad intelectual" a miembros de los sectores de la Gestión pública en ciencia e innovación, pero también para participantes del sector industrial. Por otro lado, está la Red temática "Convergencia de conocimiento para beneficio de la Sociedad" que fue una red alojada en el CIECAS, que nos puso en contacto con distintas instituciones como la UAM e INFOTEC. [www.red-convergencia.org.mx/#/](http://www.red-convergencia.org.mx/#/)

- 
- De igual manera como parte del área de especialidad que se tiene en cuestión de metodología de la Investigación, la MCMC impartió el año 2016, un "Diplomado en Metodología de la Investigación para docentes del Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV)", casi la totalidad de docentes que impartieron dicho diplomado (7 de 8) pertenecían a la MCMC, incluyendo a un alumno. Su objetivo cubría una necesidad específica del CESNAV: Que los participantes, a partir de la comprensión del proceso de investigación, particularmente de la planeación sean capaces de formular, ejecutar y divulgar un trabajo de investigación aplicando los contenidos del curso-taller y a partir de dicho proceso puedan realizar, asesorar y evaluar propuestas de investigación de sus estudiantes. El diplomado culminó con éxito.
  - Así mismo, cada semestre se oferta también acciones de capacitación impartidas en el CIECAS, particularmente en la figura de curso de propósito específico en el que se inscriben las personas internas o externas interesadas en la temática abordada. La MCMC, ha brindado el curso de "Diseño de proyectos de investigación educativa", y la Cátedra INEGI 2016, entre otros.
  - En años recientes los académicos de la MCMC del CIECAS han realizado estancia de investigación y posdoctorales en universidades e instituciones extranjeras (City College, NY) y nacionales, en el CINVESTAV, así como la UNAM y el Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS. Estas estancias han tenido como frutos diversas publicaciones principalmente en los ámbitos de la epistemología y estudios de tecnología, así como cursos y charlas de capacitación al personal de salud.
  - Por otro lado, los estudiantes han tenido también oportunidad de realizar intercambios académicos aprovechando convenios de movilidad estudiantil. En el caso de otras escuelas o centros del IPN, ha sido recurrente la cooperación con el CINVESTAV sobre todo en el Posgrado de Matemática Educativa y la ESCA (Sto. Tomás). En el caso de otras universidades nacionales la maestría en filosofía de la ciencia, de la UNAM; así como la maestría en sociología de la UAM (Azcapotzalco), Maestría en estudios filosóficos de la U de Guadalajara, han recibido a nuestros estudiantes. De igual forma ha habido oportunidad de realizar estancias y vinculación internacionales en Inglaterra y Estados Unidos, y recibir becarios por parte de CONACYT de la UASinaloa, y de la SRE, provenientes de Cuba y Colombia para estudiar en la MCMC. Este punto se relaciona con el criterio de movilidad.

Se considera necesario continuar con este tipo de actividades no sólo por la riqueza de la experiencia obtenida, sino por la vinculación MCMC - sociedad y donde la participación de la MCMC traiga en específico mejoras en las solicitudes de los estudiantes y docentes-investigadores de la propia MCMC.

---

### 3) Redes de investigación externas.

Tal como se ha reportado en los criterios de NAB, movilidad y resultados, se reportó la participación de docente en diferentes actividades de RED o participación en comités, sin embargo, es menester reconocer que se debe fortalecer este rubro.

Semestre	Participantes	Destino
<b>A-16</b>	ADALBERTO DE HOYOS BERMEA	Centro Médico Nacional Siglo XXI – IMSS
<b>A-16 AL B-16</b>	LUIS MAURICIO RODRIGUEZ SALAZAR	FES Cuautitlán – UNAM
<b>B-14 AL B-15</b>	ESPERANZA LOZOYA MEZA	Secretaria General COMIE
<b>A-03 AL A-17</b>	ESPERANZA LOZOYA MEZA	Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa REDMIE
<b>A-15 AL B-15</b>	GABRIELA MARÍA LUISA RIQUELME ALCANTAR	Red temática CONACYT
<b>A-16 AL B-16</b>	GABRIELA MARÍA LUISA RIQUELME ALCANTAR	Red temática CONACYT