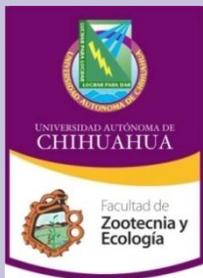


SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE POSGRADO

PRODUCCION ANIMAL Y RECURSOS NATURALES

2010





DIRECTORIO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

M.C. JESÚS ENRIQUE SEÁÑEZ SÁENZ
Rector

LIC. SERGIO REAZA ESCÁRCEGA
Director de Extensión y Difusión Cultura

FACULTAD DE ZOOTECNIA Y ECOLOGÍA

M.A. LUIS RAÚL ESCARCÉGA PRECIADO
Director

Ph.D. FELIPE ALONSO RODRÍGUEZ ALMEIDA
Secretario de Posgrado e Investigación

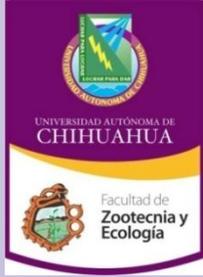
M.C. ANTONIO HUMBERTO CHÁVEZ SILVA
Secretario Académico

D.Ph. EUGENIO CÉSAR QUINTANA MARTÍNEZ
Secretario de Extensión y Difusión

M.C. JOSÉ ROBERTO ESPINOZA PRIETO
Secretario Administrativo

D.Ph. HERIBERTO ARANDA GUTIÉRREZ
Secretario de Planeación





ELABORACIÓN

Dr. Juan Ángel Ortega Gutiérrez

COLABORACIÓN

M.P.E.A. Francisco Javier Camarillo Acosta

M.P.E.A. Guadalupe Nelson Aguilar Palma

Dr. Joel Domínguez Viveros



CONTENIDO

| | Página |
|---|--------|
| Resumen..... | 1 |
| Justificación..... | 3 |
| Metodología y Análisis..... | 5 |
| Diseño del formulario para la encuesta..... | 5 |
| Tamaño de la muestra..... | 5 |
| Selección de la muestra y análisis de resultados... | 6 |
| Resultados..... | 9 |
| I. Trayectoria antes de ingreso al posgrado..... | 9 |
| II. Satisfacción con la formación recibida..... | 15 |
| III. Satisfacción con el desempeño laboral..... | 22 |
| Conclusiones generales..... | 38 |
| Fortalezas..... | 38 |
| Debilidades..... | 38 |
| Apéndice..... | 39 |

PRESENTACIÓN

Los cambios económicos, tecnológicos, sociales y culturales que se viven en nuestro país, crean nuevos retos a las instituciones de educación superior; uno de éstos, es la evaluación constante del impacto que en la sociedad tienen los programas académicos, para ello es preciso la generación de estrategias para conocer el impacto de su acción y al mismo tiempo, identificar nuevas demandas formativas en cada una de las prácticas laborales, todo ello con la finalidad de responder a las necesidades sociales. En el 2003 y en el 2007, la Facultad de Zootecnia y Ecología de la Universidad Autónoma de Chihuahua realizó estudios de Seguimiento de Egresados con el objetivo de obtener información que permitiera seguir fortaleciendo sus programas académicos de posgrado. A través de estos estudios se pretende obtener información confiable, mediante encuestas previamente elaboradas y posteriormente aplicadas a los egresados. Esta información permitirá construir una base de datos de egresados y servirá para elaborar los indicadores que cuantifiquen la calidad y pertinencia de los programas educativos de maestría y de doctorado en producción animal que ofrece la Facultad de Zootecnia y Ecología.

El estudio que a continuación se presenta contiene indicadores que cuantifican el impacto que han tenido los programas de maestría y doctorado en producción animal en el área de investigación y transferencia de tecnología en producción animal y manejo de recursos naturales. Estos indicadores son de gran utilidad en la toma de decisiones, mediante estrategias que conduzcan a un análisis, a una planeación y a una evaluación del mejoramiento y aseguramiento de la calidad de los programas de posgrado.

A los egresados del posgrado que se dieron el tiempo para enviar la información requerida y con la cual se elaboró este documento, les damos las gracias por retroalimentarnos para mejorar nuestros programas de posgrado.

Los resultados que se muestran en este documento, se han organizado de tal manera que su lectura y comprensión se facilite para el lector, y también, para que sean utilizados como herramientas básicas para el desarrollo de los programas que

la Facultad emprenda en un futuro próximo, pensando siempre en cumplir con los parámetros de los indicadores de calidad a que se aspira en el sistema de educación de alto nivel en nuestro país.

M.A. Luis Raúl Escárcega Preciado
Director de la Facultad
30 de Noviembre del 2010

Resumen

Las instituciones de educación superior buscan constantemente desarrollar mecanismos e instrumentos que les permitan obtener información de los egresados y empleadores para evaluar la calidad de la educación y formación alcanzada en sus programas educativos. Los estudios de seguimiento de egresados sistematizados a través de la formulación y aplicación de encuestas es la herramienta ideal para evaluar la apreciación del egresado sobre la formación recibida; y de esta manera analizar la trayectoria académica y laboral del profesional una vez egresado del programa. Los directivos y/o responsables de programas académicos a nivel posgrado están obligados a realizar este tipo de estudios; sobre todo, si se pretende someter a los programas académicos que coordinan para su evaluación ante organismos acreditadores, con el objetivo de obtener algún tipo de certificación para tener acceso a competir por recursos económicos federales que impacten en el fortalecimiento de sus programas. Este documento describe la metodología del seguimiento de egresado de los programas de maestría y de doctorado en producción animal de la Facultad de Zootecnia y Ecología de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Además, muestra los resultados generados mediante el análisis de las encuestas recuperadas entre los egresados de ambos programas. Los resultados están organizados en tres secciones, de acuerdo a la estructura del formulario de la encuesta. La categoría uno agrupa los resultados que describen la trayectoria académica y laboral de los egresados antes de ingresar al programa. Estos permitieron evaluar, por un lado, el interés sobre el programa de los egresados y sus empleadores; y por el otro, el efecto del programa sobre la inserción laboral y progreso del egresado en los centros de trabajo. La segunda agrupa los resultados que muestran el grado de satisfacción del egresado por la formación recibida, análisis que detectó las áreas de oportunidad hacia las cuales se puede rediseñar el plan de estudios. En la última categoría se muestran los resultados que permitieron evaluar el nivel de satisfacción del egresado en su desempeño profesional, ensayo que llevó a detectar habilidades y destrezas demandadas por

el egresado en las cuales el programa debía de poner mayor énfasis, además, de las sugerencias del egresado para mejorar la organización académica y de la institución.

Justificación

Para apuntalar el crecimiento económico de México, la educación de sus habitantes se vuelve una prioridad. Para ello, en el presupuesto de egresos de la nación se destina una partida para cubrir las necesidades de educación. Así, toda institución de educación recibe recursos económicos del erario público para lograr sus objetivos en la alfabetización de los individuos y en la formación de profesionistas, que contribuyan a la satisfacción de las demandas de la sociedad para un mejor bienestar de sus integrantes. Por consiguiente, a estas instituciones, y a las universidades públicas en particular, se les exige que den resultados que tengan un impacto en la solución de los problemas que enfrenta la sociedad a nivel regional, estatal, nacional e internacional.

Como una estrategia del gobierno, y que cada vez es más generalizada a tal grado que se está volviendo parte del quehacer cotidiano de las instituciones de educación superior, es la evaluación externa de los programas educativos por organismos acreditadores reconocidos. Estos determinan los criterios de calidad que se deben cumplir para que, por un lado, las universidades puedan tener acceso a la asignación de recursos públicos para fortalecer sus programas educativos, y por el otro, que los egresados tengan la seguridad de haberse formado en tiempo y forma para desempeñarse laboralmente con satisfacción. Por lo tanto, todo programa educativo a nivel de licenciatura o posgrado debe ser sometido a evaluaciones periódicas frente a estos organismos acreditadores. Estos procesos de evaluación exigen que se genere información que permita la autoevaluación de los programas por parte de las personas que participan en ellos, con el fin de conocer las competencias laborales y la empleabilidad de los graduados para estimar el impacto social de los programas educativos.

El estudio de egresados de un programa educativo permite obtener información para analizar y evaluar la evolución del programa a través del tiempo. Con base en este análisis se pueden justificar y planear los cambios necesarios al plan de estudios, que incluso, pueden conducir a un rediseño curricular con el objetivo de lograr mayor pertinencia y proyección del programa ante la sociedad.

También, es la base para la formulación del plan de mejora continua que asegure el avance en los indicadores de eficiencia en la formación de recursos humanos de alto nivel. Para los directivos y/o responsables de un programa de Maestría en Ciencias (M. C.) y Doctorado en Philosophia (D. Ph.) es fundamental realizar este tipo de estudio sobre sus egresados en forma permanente y sistematizada.

Metodología y Análisis

Diseño del formulario para la encuesta. Todo estudio de seguimiento de egresados inicia con la formulación de una encuesta que será enviada a los egresados del programa registrados en alguna base de datos que facilite la ubicación de los mismos. La encuesta diseñada para el estudio de egresados de 1996 al 2010 de los programas de M. C. y D. Ph. en Producción Animal de la Facultad de Zootecnia y Ecología de la Universidad Autónoma de Chihuahua se muestra en el Anexo 1.

En el diseño del formulario de la encuesta para el seguimiento de egresados se consideró la estructura que se describe en la Tabla 1. El formulario fue diseñado en tres secciones que contienen al conjunto de preguntas con las cuales se pretendía obtener la información para evaluar la pertinencia del programa, el grado de satisfacción del egresado con la formación recibida y el impacto del programa sobre la inserción y desempeño del egresado en el campo laboral. Así, con la información recogida en las encuestas se pretende alcanzar diferentes objetivos en el estudio de egresados para evaluar la trascendencia, cobertura, evolución, pertinencia, efectividad y contribución del programa a los distintos sectores de la sociedad. Al final del formulario se incluyó una sección de preguntas para obtener información que permita actualizar la base de datos de egresados y de empleadores.

El formulario de la encuesta incluyó reactivos con posibles respuestas en la escala nominal y otras en una escala ordinaria estructurada. En unos reactivos al egresado se le solicitó seleccionar sólo una respuesta y en otros se le pidió que jerarquizara las posibles respuestas.

Tamaño de Muestra. Para determinar el tamaño de muestra se consideró a los egresados de los programas de maestría y doctorado del año de 1996 a 2010. El número de egresados de maestría y doctorado en este periodo de tiempo fue $N_{MC} = 223$ y $N_{DPh} = 69$, respectivamente. La ecuación para determinar el tamaño de muestra (n) fue la siguiente:

$$n = \frac{Npqz^2}{Nr^2p^2 + pqz^2}$$

donde:

N es el tamaño de la población de egresados considerada en el estudio para cada programa ($N_{MC} = 223$ y $N_{DPh} = 69$).

p es la proporción observada en la recuperación de encuestas en estudios de egresados de posgrado realizados anteriormente en la facultad (uno en el 2003 y otro en el 2007). Los valores considerados son: $p_{MC} = 0.7$ y $p_{DPh} = 0.8$.

q es la proporción observada de egresados que no respondieron a la encuesta en estudios de egresados de posgrado realizados anteriormente en la facultad (uno en el 2003 y otro en el 2007). Los valores considerados son: $q_{MC} = 0.3$ y $q_{DPh} = 0.2$.

r es el error relativo considerado para la tasa de respuesta al formulario de la encuesta por la población de egresados estudiada. Los valores considerados son: $r_{MC} = 0.1$ y $r_{DPh} = 0.1$.

z es el valor estandarizado correspondiente a un nivel de confianza del 90%. Los valores considerados son: $z_{MC} = 1.65$ y $z_{DPh} = 1.65$.

Los tamaños de muestra calculados para la maestría y doctorado fueron $n_{MC} = 80$ y $n_{DPh} = 35$ egresados, respectivamente.

Selección de la muestra y análisis de los resultados. Los egresados se seleccionaron aleatoriamente de los libros de actas de exámenes de grado, respectivamente en cada programa. Luego, de la base de datos de egresados del posgrado se obtuvo la información para localizar a los egresados seleccionados en la muestra. Cada uno de ellos fue contactado vía telefónica y se les envió el formulario de la encuesta vía correo electrónico. Considerando la tasa de no respuesta, se seleccionaron a 24 y 7 egresados más en cada programa, respectivamente, como posibles remplazos para asegurar alcanzar el tamaño de muestra calculado. Por otra parte, los directores de tesis de los egresados estuvieron dándole seguimiento a la respuesta y en muchos de los casos insistiendo para que los egresados nos hicieran llegar la información.

El número de encuestas recopiladas de los egresados de maestría fueron 84 y de doctorado 36. Para evaluar la evolución del programa de maestría, las encuestas fueron clasificadas en dos categorías: aquellos egresados de 1996 a 2003 ($n = 40$) y aquellos egresados de 2004 a 2010 ($n = 44$). De tal manera, que el análisis de los resultados se presentan de acuerdo a esta agrupación. En el doctorado, se consideró sólo a un grupo, egresados de 2000 a 2010 ($n = 36$) debido a que se tuvo mínima respuesta de egresados en años anteriores. La información codificada de las encuestas recibidas se fue recopilando en una hoja de Excel para su posterior análisis. Se realizaron análisis de frecuencias en tablas de una y doble entrada con el programa SAS para mostrar los resultados más relevantes de acuerdo a los objetivos que se pretendía alcanzar.

Los resultados son presentados e interpretados para cada programa en el mismo apartado del documento. Las conclusiones son establecidas por separado en cada programa.

Tabla 1. Diseño del formulario de la encuesta aplicada a los egresados del programa de maestría en ciencias y doctorado para el seguimiento de egresados.

| | | Secciones del formulario de la encuesta | | |
|---------------------------------------|-------------------------|--|--|---|
| | | I. Trayectoria antes de ingresar al posgrado | II. Satisfacción con la formación recibida | III. Satisfacción con el desempeño laboral |
| Características de la encuesta | Objetivos | Evaluar y caracterizar la experiencia académica, de investigación y laboral del egresado. | Ponderar el nivel de satisfacción del egresado por la formación recibida, calidad del programa y de la institución. | Valorar la contribución del programa para la inserción y desempeño del egresado en el campo laboral. |
| | Preguntas | Razones para elegir el programa y área de especialización. Empleo y actividades que realizaba antes de ingresar al programa. Sector económico de la empresa o institución donde laboraba. Trámite que realizó en su centro de trabajo antes de ingresar. Coincidencia de su trabajo con los estudios que pretendía realizar. | Grado de satisfacción con su desempeño profesional. Exigencias en el desempeño profesional. Opinión sobre la formación recibida. Énfasis en los contenidos del plan de estudio. Aportación del plan de estudios para la adquisición de conocimiento, habilidades y capacidades. Recomendaciones para mejorar el perfil de egreso. Opinión sobre la organización académica y desempeño institucional. Productividad durante y después de sus estudios de posgrado. | Trabajo posterior al egreso del programa. Tiempo para emplearse después de egresar. Relación del egresado con su centro de trabajo. Tipo de contratación. Actividad principal que desempeña. Régimen jurídico de la empresa o institución donde labora. Coincidencia de la actividad laboral con su formación recibida. Nivel de mejoría en su empleo después de egresado. |
| | No. de preguntas | 11 | 18 | 18 |

* Cantidad de preguntas que componen cada sección de la encuesta; no indica necesariamente el número de preguntas que cada egresado debe responder.

Resultados

I. Trayectoria antes de ingresar al posgrado.

El 43% de los egresados de maestría seleccionaron al programa porque buscaban su desarrollo personal y/o profesional, mientras que un 29% lo hicieron considerando el prestigio de los investigadores del programa. Sólo un 10% lo hizo por su conocimiento en los contenidos de los cursos del programa. La demanda laboral del área no fue un factor influyente en la decisión para ingresar al área (Cuadro 1). A los egresados más recientes les interesa desarrollarse profesionalmente, en general, en las cuatro áreas de especialización.

Cuadro 1. Razones para la elección del programa de maestría.

| Opción: | Área | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|
| | RG | NA | RN | CC | | |
| Prestigio de los investigadores | 4 | | | 4 | ≤ 2003 | 24 (29%) |
| | 4 | 8 | | 4 | ≥ 2004 | |
| Demanda laboral del área | 4 | | | | ≤ 2003 | 4 (4%) |
| | | | | | ≥ 2004 | |
| Facilidad de ingreso | | | 8 | | ≤ 2003 | 8 (10%) |
| | | | | | ≥ 2004 | |
| Contenido de los cursos | | 4 | | | ≤ 2003 | 8 (10%) |
| | 4 | | | | ≥ 2004 | |
| Desarrollo personal y/o profesional | 4 | | | 8 | ≤ 2003 | 36 (43%) |
| | 4 | 8 | 12 | | ≥ 2004 | |
| Por vocación y habilidades personales | 4 | | | | ≤ 2003 | 4 (4%) |
| | | | | | ≥ 2004 | |
| Total | 28 | 20 | 20 | 16 | | 84 |

RG=Reproducción y Genética Animal; NA = Nutrición Animal; RN = Recursos Naturales; CC = Ciencia de la Carne

El 45% de los egresados del doctorado seleccionaron al programa considerando su vocación y habilidades personales, un 22% lo hizo por el prestigio de los investigadores y otro 22% por el consejo de algún profesor. Sólo un 11% lo hizo buscando su desarrollo personal y/o profesional (Cuadro 2). A diferencia de los egresados de la maestría, los de doctorado buscan un programa relacionado con su experiencia laboral y académica. Esto indica, que tanto el programa de doctorado y maestría siguen siendo pertinentes para los profesionales que pretender seguir formándose en las áreas de especialización que se ofrecen.

Cuadro 2. Razones para la elección del programa de doctorado.

| Opción: | Área | | | | |
|---------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|
| | RG | NA | RN | CC | |
| Prestigio de los investigadores | | 4 | | 4 | 8 (22%) |
| Demanda laboral del área | | | | | |
| Facilidad de ingreso | | | | | |
| Contenido de los cursos | | | | | |
| Desarrollo personal y/o profesional | | | 4 | | 4 (11%) |
| Por vocación y habilidades personales | 12 | | 4 | | 16 (45%) |
| Consejo de algún profesor | | 4 | 4 | | 8 (22%) |
| Total | 12 | 8 | 12 | 4 | |

RG=Reproducción y Genética Animal; NA = Nutrición Animal; RN = Recursos Naturales; CC = Ciencia de la Carne

El 52% de los egresados del programa de maestría han continuado sus estudios de doctorado, el 82% lo realizó en el país y el 8% en el extranjero. En el caso de los egresados del doctorado, el 11% realizaron un posdoctorado en el extranjero. Del 2000 a la fecha, de los 36 egresados de la maestría que continuaron con el doctorado, 17 (47%) lo realizaron en el programa de doctorado de la Facultad de

Zootecnia y Ecología de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Esto muestra que mientras los egresados realizaban sus estudios de maestría, se convencieron de continuar sus estudios de doctorado en la misma institución (Cuadro 3).

Cuadro 3. Número de egresados del programa de maestría y doctorado que continuaron con estudios posteriores.

| Estudios: | | Área | | | | | Nal | Ext |
|--------------|--------|------|----|----|----|----------|-----|-----|
| | | RG | NA | RN | CC | | | |
| Doctorado | ≤ 2003 | 8 | 4 | | 12 | 44 (52%) | 16 | 8 |
| | ≥ 2004 | 4 | 12 | 4 | | | 20 | |
| Posdoctorado | ≥ 2000 | | 4 | | | 4 (11%) | | 4 |

RG=Reproducción y Genética Animal; NA = Nutrición Animal; RN = Recursos Naturales; CC = Ciencia de la Carne; Nal = Nacional; Ext = Extranjero

El empleo previo de los estudiantes, antes de ingresar al programa de maestría, pertenece en primera instancia a los sectores de Educación y Servicios Profesionales Técnicos con un 29% cada uno, enseguida al Sector Gubernamental con 28%, y finalmente en un 14% de Servicios Agropecuarios y de Comercio. Lo notable es que una proporción considerable de los ingresos a la maestría pertenecen al sector educativo y se servicios técnicos y de consultoría. Por un lado, estos estudiantes buscan adquirir experiencia en docencia e investigación, y por otro, buscan adquirir habilidades y destrezas en transferencia de tecnología e innovación tecnológica (Cuadro 4). Los ingresos al programa de doctorado en un 57% vienen del sector educativo, en un 29% del sector gubernamental y en un 14% del sector de servicios agropecuarios. Más de la mitad del ingreso al doctorado, son estudiantes que laboraban en el sector educativo y que buscan obtener el doctorado para alcanzar la frontera del conocimiento en su área de especialización y regresar a sus instituciones para formar cuadros de profesores-investigadores que inicien nuevos programas educativos o que fortalezcan los que ya existen (Cuadro 5).

Cuadro 4. Sector económico de la empresa o institución donde se empleaba antes de ingresar al programa de maestría.

| | Área | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|
| Opción: | RG | NA | RN | CC | | |
| Agrícola-Ganadero, Silvícola, etc. | | | | | ≤ 2003 | 4 (7%) |
| | | 4 | | | ≥ 2004 | |
| Gobierno | | | | 4 | ≤ 2003 | 12 (21%) |
| | 4 | | 4 | | ≥ 2004 | |
| Educación | | 4 | | 4 | ≤ 2003 | 16 (29%) |
| | 4 | | 4 | | ≥ 2004 | |
| Comercio | | | 4 | | ≤ 2003 | 4 (7%) |
| | | | | | ≥ 2004 | |
| Servicios de Gobierno | 4 | | | | ≤ 2003 | 4 (7%) |
| | | | | | ≥ 2004 | |
| Servicios Profesionales y Técnicos | | | | 4 | ≤ 2003 | 16 (29%) |
| | | 8 | 4 | | ≥ 2004 | |
| Total | 12 | 16 | 16 | 12 | | 56 |

RG=Reproducción y Genética Animal; NA = Nutrición Animal; RN = Recursos Naturales; CC = Ciencia de la Carne

Cuadro 5. Sector económico de la empresa o institución donde se empleaba antes de ingresar al programa de doctorado.

| | Área | | | | |
|------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| Opción: | RG | NA | RN | CC | |
| Agrícola-Ganadero, Silvícola, etc. | 4 | | | | 4 (14%) |
| Gobierno | | 4 | 4 | | 8 (29%) |
| Educación | 8 | | 8 | | 16 (57%) |
| Total | 12 | 4 | 12 | 0 | 28 |

RG=Reproducción y Genética Animal; NA = Nutrición Animal; RN = Recursos Naturales; CC = Ciencia de la Carne

Cuadro 6. Trámite con la empresa/institución antes de ingresar al programa de maestría o doctorado.

| | Programa | | | |
|-------------------------------|----------|--------|-----------|-----------|
| | Maestría | | Total | Doctorado |
| Opción: | ≤ 2003 | ≥ 2004 | | ≥ 2000 |
| Su renuncia | 16 | 16 | 32 (57%) | 12 (43%) |
| Un permiso sin goce de sueldo | | 4 | 4 (7%) | |
| Un permiso con goce de sueldo | 8 | 8 | 16 (29%) | 16 (57%) |
| Otro | | 4 | 4 (7%) | |
| Total | | | 56 | 28 |

Antes de ingresar a la maestría, la mayoría de los estudiantes, un 57%, tramitó su renuncia al centro de trabajo donde laboraba, un 29% consiguió un permiso con goce de sueldo y un 7% permiso sin goce de sueldo. Así, el 36% del ingreso mantiene un cierto compromiso con su centro de trabajo mientras realiza sus estudios de maestría (Cuadro 6). En el caso de doctorado el 57% tramitó un permiso con goce de sueldo y el 43% su renuncia. Esto muestra que hay cierto interés de los empleadores por el programa para que sus empleados sigan formándose y luego regresen a fortalecer a la institución o empresa.

Cuadro 7. Coincidencia de las actividades laborales en el empleo previo a su ingreso con los estudios de posgrado en maestría y doctorado.

| | Programa | | | |
|--------------------|----------|--------|-----------|-----------|
| | Maestría | | Total | Doctorado |
| Opción: | ≤ 2003 | ≥ 2004 | | ≥ 2000 |
| Nula coincidencia | 8 | | 8 (14%) | |
| Baja coincidencia | 8 | | 8 (14%) | 4 (14%) |
| Coincidencia | 4 | 16 | 20 (36%) | 12 (43%) |
| Coincidencia total | 12 | 8 | 20 (36%) | 12 (43%) |
| Total | | | 56 | 28 |

Un 72% de los egresados de la maestría señalan de una coincidencia a coincidencia total entre las actividades que desempeñaba en su empleo antes de ingresar al posgrado con los estudios que realizó en el programa. Esta coincidencia es más marcada en los egresados del 2004 al 2010. En el caso del doctorado, el 86 % señala este nivel de coincidencia, y sólo el 14% manifiestan una menor coincidencia, posiblemente porque sus actividades laborales o académicas/investigación eran en áreas un tanto diferentes a la producción animal y manejo de recursos naturales. Esto se ha dado en ciertos casos en el área de manejo de recursos naturales a donde ingresan maestros en ciencias que quieren especializarse más en aspectos del cuidado del ambiente, y que no traen una formación directa en producción animal. De cualquier manera, estos resultados señalan claramente que los programas de posgrado son pertinentes en las áreas de especialización que ofrecen. En maestría, los egresados recientes seleccionaron al programa en un 46% por el área de especialización y un 36% por el prestigio del programa (Cuadro 8). Antes, los egresados basaban su selección principalmente por el área de especialización (40%) y de igual manera por el consejo de algún profesor. Los egresados reconocen el prestigio del programa y de sus áreas de especialización.

Cuadro 8. Razones para la elección del programa de maestría y doctorado.

| Opción: | MC | | DPh |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | ≤ 2003 | ≥ 2004 | ≥ 2000 |
| Prestigio del programa | | 16 (36%) | |
| Plan Curricular | | 4 (9%) | 4 (11%) |
| Investigación desarrollada | | 4 (9%) | 4 (11%) |
| Áreas de especialización | 16 (40%) | 20 (46%) | 24 (67%) |
| Su ubicación | 4 (10%) | | |
| Consejo de algún profesor | 16 (40%) | | 4 (11%) |
| Consejo de egresados | 4 (10) | | |
| Total | 40 | 44 | 36 |

Se puede concluir lo siguiente:

1. Una proporción considerable del ingreso seleccionó al programa y el área de especialización por su prestigio en el mercado laboral y por la investigación desarrollada.
2. Una proporción alta del ingreso proviene del sector educativo, y en el caso de maestría es notable que provienen del sector de servicios profesionales y de consultoría que buscan mejorar sus habilidades y competencias en transferencia de tecnología e innovación tecnológica.
3. Una proporción alta del ingreso tramitó un permiso con goce de sueldo en su centro laboral, lo que indica el interés de los empleadores en el programa para que su recurso humano se siga formando y regrese a fortalecer las actividades laborales del centro.
4. Los programas de maestría y doctorado son pertinentes en las áreas de especialización que ofrecen, principalmente en el sector educativo-investigación y de servicios de transferencia de tecnología e innovación tecnológica.

II. Satisfacción con la formación recibida.

En un 77% los egresados de la maestría consiguen empleo en menos de seis meses después de egresar del programa, un 10% lo hace de seis meses a un año y sólo el 13% tarda más de un año en conseguir empleo (Cuadro 9). La proporción de egresados que tardó menos de seis meses en conseguir empleo se incrementó de 33% a 45% en los egresados del 2004 a 2010 y no hay egresados que tardaron más de un año en conseguir empleo. En el doctorado el 100% de los egresados se emplea en menos de seis meses. Esto muestra que los egresados de ambos programas son bien valorados por los empleadores. Sin embargo, para la organización académica de los programas esta ventaja, a veces, se vuelve una desventaja para la eficiencia en la tasa de titulación; porque muchos de los egresados consiguen empleo en cuanto terminan su programa académico, ya que tienen que solventar el problema económico de que su periodo de beca finalizó. Por consecuencia no terminan de redactar su tesis o disertación porque las

actividades laborales no les dejan tiempo para concluir su documento científico. Además, si el desarrollo de su investigación requirió más tiempo, debido a causas que en muchas ocasiones no se pueden prever, entonces más tiempo pueden tardar en titularse. Aún con esto, la tasa de titulación global en tiempo en las últimas cinco cohortes fue 60% en la maestría (a 2.5 años) y de 64.7% en el doctorado (a 4.5 años).

Cuadro 9. Tiempo en conseguir empleo una vez concluido el programa en el programa de maestría.

| Maestría | | | | | | | |
|-------------------------------|----|----|----|----|--------|----------|-----------|
| Opción: | RG | NA | RN | CC | | | |
| Menos de seis meses | 12 | 4 | 4 | 8 | ≤ 2003 | 28 (33%) | 66 (77%) |
| | 12 | 8 | 14 | 4 | ≥ 2004 | 38 (45%) | |
| De seis meses a un año | | | | 4 | ≤ 2003 | 4 (5%) | 8 (10%) |
| | | 4 | | | ≥ 2004 | 4 (5%) | |
| De un año y un día a dos años | 4 | | 2 | | ≤ 2003 | 6 (7%) | 6 (7%) |
| | | | | | ≥ 2004 | | |
| Más de dos años | | | | | ≤ 2003 | | 4 (5%) |
| | | 4 | | | ≥ 2004 | 4 (5%) | |
| Total Maestría | 28 | 20 | 20 | 16 | | 84 | |
| Doctorado | | | | | | | |
| Menos de seis meses | 12 | 8 | 12 | 4 | ≥ 2000 | | 36 (100%) |

RG=Reproducción y Genética Animal; NA = Nutrición Animal; RN = Recursos Naturales; CC = Ciencia de la Carne

De los egresados del 2004 a 2010 de la maestría expresan que los factores que influyeron para conseguir empleo fueron (Cuadro 10) los siguientes: aceptación del programa en el mercado (74%), coincidencia de la especialización con las necesidades del centro de trabajo (74%), la experiencia en el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología (65%), habilidades en

Estudio de Seguimiento de Egresados de Posgrado 2010

Cuadro 10. Factores que influyeron en la obtención del empleo por los egresados de la maestría.

| | | Maestría | | | | | | | | | |
|--|----------|----------|----|----|----|----------|--------|----|----|---|----------|
| | | ≤ 2003 | | | | | ≥ 2004 | | | | |
| | | RG | NA | RN | CC | RG | NA | RN | CC | | |
| Aceptación del programa en el mercado | F | 12 | 4 | 2 | 4 | 22 (58%) | 8 | 16 | 10 | | 34 (74%) |
| | P | 4 | | 4 | 8 | 16 (42%) | 4 | | 4 | 4 | 12 (26%) |
| Coincidencia de la especialización con las necesidades del centro de trabajo | F | 12 | 4 | 2 | 12 | 30 (79%) | 12 | 8 | 14 | | 34 (74%) |
| | P | 4 | | 4 | | 8 (21%) | | 8 | | 4 | 12 (26%) |
| Experiencia en el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología | F | 12 | 4 | 6 | 4 | 26 (68%) | 12 | 8 | 10 | | 30 (65%) |
| | P | 4 | | | 8 | 12 (32%) | | 8 | 4 | 4 | 16 (35%) |
| Entrenamiento para someter proyectos de investigación | F | 12 | | | 4 | 16 (42%) | 4 | 12 | 2 | | 18 (39%) |
| | P | 4 | 4 | 2 | 8 | 18 (47%) | 4 | 4 | 12 | 4 | 24 (52%) |
| | D | | | 4 | | 4 (11%) | 4 | | | | 4 (9%) |
| Habilidades en computación, conocimientos especializados en estadística y otras técnicas | F | 16 | 4 | | 8 | 28 (74%) | 8 | 12 | 6 | 4 | 30 (65%) |
| | P | | | 2 | 4 | 6 (16%) | 4 | 4 | 8 | | 16 (35%) |
| | D | | | 4 | | 4 (10%) | | | | | |

F = Facilitó; **P** = Influyó poco; **D** = Dificultó

computación, conocimientos especializados en estadística y otras técnicas (65%). La percepción de la aceptación del programa en el mercado mejoró en los egresados más recientes en relación a los egresados del 2003 hacia atrás. Esto hace suponer que los empleadores están más interesados en los egresados del programa de maestría, quizá porque consideran que llevan buenos conocimientos, habilidades y destrezas en ciertas técnicas específicas para la transferencia de tecnología e innovación en el área de especialización. En el doctorado (Cuadro 11), el 100% manifestó que la aceptación del programa, un 78% la coincidencia de la especialización con las necesidades del centro de trabajo, un 67% la experiencia en el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología y un 56% en el entrenamiento para someter proyectos de investigación a las convocatorias de investigación para competir por recursos externos.

Cuadro 11. Factores que influyeron en la obtención del empleo en los egresados del doctorado.

| | | Doctorado | | | | |
|--|----------|-----------|----|----|----|-----------|
| | | RG | NA | RN | CC | |
| Aceptación del programa en el mercado | F | 12 | 8 | 12 | 4 | 36 (100%) |
| Coincidencia de la especialización con las necesidades del centro de trabajo | F | 12 | 8 | 4 | 4 | 28 (78%) |
| | P | | | 8 | | 8 (22%) |
| Experiencia en el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología | F | 8 | 8 | 4 | 4 | 24 (67%) |
| | P | 4 | | 8 | | 12 (33%) |
| Entrenamiento para someter proyectos de investigación | F | | 8 | 4 | 4 | 20 (56%) |
| | P | 12 | | 4 | | 16 (44%) |
| Habilidades en computación, conocimientos especializados en estadística y otras técnicas | F | 8 | 4 | 4 | | 16 (44%) |
| | P | 4 | 4 | 8 | 4 | 20 (56%) |

F = Facilitó; **P** = Influyó poco; **D** = Dificultó

Cuadro 12. Relación del egresado de los programas de maestría y doctorado con su centro de trabajo.

| | Programa | | |
|--------------------------|-----------|----------|-----------|
| | Maestría | | Doctorado |
| | ≤ 2003 | ≥ 2004 | ≥ 2000 |
| Propietario | | 4 (9%) | |
| Trabajador independiente | | 8 (17%) | |
| Empleado | 38 (100%) | 34 (74%) | 36 (100%) |

Tipo de contratación que el Egresado tiene

| | | | |
|--------------------------|----------|----------|----------|
| Por tiempo determinado | 8 (21%) | 12 (26%) | 8 (22%) |
| Por obra determinada | 4 (11%) | 8 (17%) | |
| Por tiempo indeterminado | 26 (68%) | 26 (57%) | 28 (78%) |
| | 38 | 46 | 36 |

Los egresados de la maestría en un 74% son empleados, un 17% son trabajadores independientes y el 9% es propietario de su empresa (Cuadro 12). La relación de los egresados con su centro de trabajo cambió en los egresados recientes en relación a los egresados del 2003 hacia atrás quienes en un 100% eran empleados. Esto coincide con la intención del estudiante al ingresar al programa quienes buscaban adquirir conocimientos, habilidades y destrezas para dedicarse a la consultoría y transferencia de tecnología como trabajadores independientes. Los egresados del doctorado en un 100% son empleados. El tipo de contratación (Cuadro 12) de los egresados de la maestría es en un 57% por tiempo indeterminado, un 43% por eventualidades y esto coincide con la relación del egresado y su empleador. En el doctorado el 78% de los egresados tiene contrato por tiempo indeterminado y un 22% por tiempo determinado. Aquí se refleja el efecto que tienen las tendencias actuales en el tipo de contratación que se están dando en el mercado laboral.

Cuadro 13. Actividades laborales principales que el egresado desempeña y régimen jurídico del centro de trabajo en los programas de maestría y doctorado.

| Actividad | Programa | | |
|--|-----------|-----------|-----------|
| | Maestría | | Doctorado |
| | ≤ 2003 | ≥ 2004 | ≥ 2000 |
| Dirección y Coordinación de Proyectos de Investigación | 8 (21%) | | 4 (11%) |
| Investigación | 4 (11%) | 12 (26%) | 8 (22%) |
| Docencia | 2 (4%) | 6 (14%) | 8 (22%) |
| Investigación y Docencia | 12 (32%) | 8 (17%) | 16 (45%) |
| Capacitación y Asesoría Especializada | 4 (11%) | | |
| Consultoría y Asesoría Técnica | | 12 (26%) | |
| Actividades de Organización y Administrativas | 8 (21%) | 8 (17%) | |
| Régimen jurídico de la empresa/institución en que el Egresado trabaja | | | |
| Público | 38 (100%) | 22 (47%) | 36 (100%) |
| Privado | | 16 (35%) | |
| Social (Sindicato, Cooperativa, ONG) | | 4 (9%) | |
| Organismo Internacional Privado | | 4 (9%) | |
| Total | 38 | 46 | 36 |

Las actividades laborales principales que desempeñan los egresados de la maestría son investigación y/o docencia en un 57% y, un 26% a consultoría y asesoría técnica (Cuadro 13). Este 26% coincide con la proporción de egresados quienes se desempeñan como trabajadores independientes (Cuadro 12). Esto cambió en relación a los egresados del 2003 hacia atrás, donde sólo el 47% se dedicaba a investigación y/o docencia y ninguno indicó consultoría y asesoría técnica. Los egresados de doctorado (Cuadro 13) en su mayoría se dedican a investigación y/o docencia en un 89%. El régimen jurídico de la empresa/institución donde se desempeñan los egresados de la maestría es público en un 47%, privado en un 35% y aparecen ONGs y organismos internacionales en menor proporción. Los egresados de doctorado todos laboran en el sector público. En ambos programas egresan estudiantes que se dedican a la docencia/investigación en sus centros de trabajo.

Cuadro 14. Coincidencia de la actividad laboral que los egresados desempeñan con la formación recibida, movilidad en el empleo después de su egreso y progreso en su trabajo.

| | Programa | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| | Maestría | | Doctorado |
| | ≤ 2003 | ≥ 2004 | ≥ 2000 |
| Baja coincidencia | 4 (10%) | 2 (4%) | |
| Coincidencia | 12 (32%) | 20 (44%) | 4 (11%) |
| Coincidencia Total | 22 (58%) | 24 (52%) | 32 (89%) |
| Han conservado su primer empleo después de egresar del posgrado | | | |
| Sí | 26 (68%) | 30 (65%) | 32 (89%) |
| No | 12 (32%) | 16 (35%) | 4 (11%) |
| | 38 | 46 | 36 |
| Comparación del empleo antes y después de los estudios de posgrado | | | |
| Mejóro | 24 (100%) | 20 (63%) | 24 (86%) |
| Está igual | | 8 (25%) | 4 (14%) |
| No aplica | | 4 (12%) | |
| Total | 24 | 32 | 28 |

El 96% de los egresados recientes de la maestría señala una coincidencia a coincidencia total entre su actividad laboral y la formación recibida, y los de doctorado el 100% manifiesta este nivel de coincidencia (Cuadro 14). El 65 y 89% de los egresados del programa de maestría y doctorado, respectivamente, dijeron que han conservado su empleo después de egresar del programa. El 63 y 86% de los egresados recientes del programa de maestría y doctorado, respectivamente, sienten que progresaron en sus empleos como efecto de la formación recibida en sus áreas de especialización. En general, los egresados de ambos programas expresan una coincidencia estrecha entre sus actividades laborales y la formación recibida.

Se puede concluir lo siguiente:

1. Los egresados de ambos programas tienen una pronta inserción en el mercado laboral una vez una vez finalizado su programa, a pesar de que un 57 y 43% del ingreso a la maestría y doctorado, respectivamente, renunció a su trabajo antes de ingresar al posgrado. Sin embargo, esto tiene una relación negativa con el tiempo a la titulación en muchos de ellos.
2. Ambos programas tienen reconocimiento por los empleadores quienes valoran bien la formación que llevan los egresados en su área de especialización.
3. Actualmente los egresados de la maestría buscan auto emplearse o establecer sus propias empresas o despachos con el objetivo de ofrecer consultoría y asistencia técnica en el área de su especialización.
4. Una proporción importante de los egresados de ambos programas se dedican a actividades de docencia/investigación, quienes fortalecen otros programas educativos en sus centros de trabajo.
5. Hay coincidencia estrecha entre las actividades laborales que desempeñan los egresados de ambos programas y la formación recibida. Esto tiene cierto impacto en la permanencia en el centro de trabajo y en el progreso del egresado en su empleo.

III. Satisfacción con el desempeño laboral.

En general, los egresados de la maestría manifiestan un nivel de satisfacción a satisfacción total (87% a más) en los atributos del Cuadro 15. Este nivel de satisfacción mejoró en

Estudio de Seguimiento de Egresados de Posgrado 2010

Cuadro 15. Grado de satisfacción con los siguientes atributos de la actividad profesional de los egresados de la maestría.

| | | Programa de Maestría | | | | | | | | | |
|---|----------|----------------------|----|----|----|----------|--------|----|----|----|----------|
| | | ≤ 2003 | | | | | ≥ 2004 | | | | |
| Atributo | | RG | NA | RN | CC | | RG | NA | RN | CC | |
| La puesta en práctica de los conocimientos adquiridos | P | 4 | | | | 4 (11%) | | 4 | | | 4 (9%) |
| | S | | | 6 | 4 | 10 (26%) | 8 | 8 | 4 | | 20 (43%) |
| | T | 12 | 4 | | 8 | 24 (67%) | 4 | 4 | 10 | 4 | 22 (48%) |
| La posibilidad de realizar ideas propias | P | 4 | | | | 4 (11%) | | | 4 | | 4 (9%) |
| | S | 4 | | 4 | 8 | 16 (42%) | | 8 | 4 | | 12 (26%) |
| | T | 8 | 4 | 2 | 4 | 18 (47%) | 12 | 8 | 6 | 4 | 30 (65%) |
| El reconocimiento profesional alcanzado | P | 4 | | | | 4 (11%) | | | 4 | | 4 (9%) |
| | S | 8 | | 6 | 8 | 22 (58%) | | 8 | 4 | | 12 (26%) |
| | T | 4 | 4 | | 4 | 12 (31%) | 12 | 8 | 6 | 4 | 30 (65%) |

N = Nada satisfecho; **P** = Poco satisfecho; **S** = Satisfecho; **T** = Totalmente satisfecho; RG=Reproducción y Genética Animal; NA = Nutrición Animal

los egresados más recientes en relación a los egresados del 2003 hacia atrás. También, los egresados del doctorado manifiestan un nivel de satisfacción a satisfacción total (78% a más) en los atributos del Cuadro 16. En este caso, los egresados de doctorado señalaron otros atributos de la actividad profesional como importantes para ellos, como el trabajo en cuerpos colegiados.

Cuadro 16. Grado de satisfacción con los siguientes atributos de la actividad profesional de los egresados de doctorado.

| | Programa de doctorado | | | | | Total |
|---|-----------------------|----|----|----|----|----------|
| | | RG | NA | RN | CC | |
| La puesta en práctica de los conocimientos adquiridos | S | 4 | | 4 | | 8 (22%) |
| | T | 8 | 8 | 8 | 4 | 28 (78%) |
| La posibilidad de realizar ideas propias | S | 4 | | 4 | | 8 (22%) |
| | T | 8 | 8 | 8 | 4 | 28 (78%) |
| El reconocimiento profesional alcanzado | P | | | 4 | | 4 (11%) |
| | S | 8 | 4 | | | 12 (33%) |
| | T | 4 | 4 | 8 | 4 | 20 (56%) |
| El trabajo en cuerpos colegiados | P | | | 4 | | 4 (11%) |
| | S | 8 | 4 | 4 | 4 | 20 (56%) |
| | T | 4 | 4 | 4 | | 12 (33%) |
| La posibilidad de coordinar un equipo de trabajo | P | 4 | | 4 | | 8 (22%) |
| | S | 4 | 4 | 4 | | 12 (33%) |
| | T | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 (45%) |
| La posibilidad de responder a problemas de trabajo | S | 4 | | 4 | | 8 (22%) |
| | T | 8 | 8 | 8 | 4 | 28 (78%) |

N = Nada satisfecho; **P** = Poco satisfecho; **S** = Satisfecho; **T** = Totalmente satisfecho

En general, los egresados de la maestría y de doctorado otorgan un grado de exigencia a mucha exigencia en los atributos que están en el Cuadro 18. Estos atributos representan áreas de oportunidad en las cuales los programas de posgrado pueden poner énfasis para la formación integral de sus estudiantes a través de la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con estos atributos.

Estudio de Seguimiento de Egresados de Posgrado 2010

Cuadro 17. Grado de exigencia en los siguientes atributos que enfrenta el egresado de maestría y de doctorado en su trabajo.

| Concepto | | Categoría | | | | Concepto | Categoría | | | |
|--|-----|-----------|-----|-----|-----|--|-----------|-----|-----|-----|
| | | N | P | E | M | | N | P | E | M |
| Conocimientos generales de la disciplina | MC | 5% | 9% | 50% | 36% | Habilidad para tomar decisiones | | 18% | 41% | 41% |
| | DPh | | 11% | 33% | 56% | | | | 78% | 22% |
| Conocimientos especializados | MC | 5% | 5% | 45% | 45% | Habilidad para identificar problemas y solucionarlos | | 14% | 45% | 41% |
| | DPh | | 11% | 44% | 45% | | | | 67% | 33% |
| Conocimientos inter y multidisciplinarios | MC | | 14% | 64% | 22% | Búsqueda de información pertinente y actualizada | | 9% | 55% | 36% |
| | DPh | | 22% | 56% | 22% | | | 11% | 33% | 56% |
| Habilidades para usar software computacional | MC | | 9% | 64% | 27% | Habilidades para procesar y utilizar información | | 9% | 45% | 46% |
| | DPh | | 22% | 56% | 22% | | | | 44% | 56% |
| Razonamiento lógico y analítico | MC | | 14% | 45% | 41% | Habilidad para trabajar en equipos de investigación | 4% | 5% | 59% | 32% |
| | DPh | | 11% | 67% | 22% | | | | 89% | 11% |
| Habilidad para aplicar el conocimiento | MC | | 14% | 36% | 50% | Creatividad e innovación | | 18% | 36% | 46% |
| | DPh | | | 56% | 44% | | | | 56% | 44% |

N = Ninguna exigencia; **P** = Poca exigencia; **E** = Exigencia; **M** = Mucha exigencia

Estudio de Seguimiento de Egresados de Posgrado 2010

Cuadro 19. Medida en que la formación recibida preparó a los egresados de la maestría para los siguientes atributos.

| | | Programa de Maestría | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------------------|----|----|----|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----------|
| | | ≤ 2003 | | | | ≥ 2004 | | | | | | | | | | |
| | | RG | NA | RN | CC | RG | NA | RN | CC | RG | NA | RN | CC | | | |
| Desarrollar investigación | P | | | | 4 | 4 (11%) | | | | | | | | | | |
| | M | 8 | 4 | 6 | 4 | 22 (58%) | | | | | | 12 | 16 | 12 | | 40 (87%) |
| | T | 8 | | | 4 | 12 (31%) | | | | | | | | 2 | 4 | 6 (13%) |
| Realizar innovación y desarrollo tecnológico | P | 4 | | 4 | 4 | 12 (32%) | | | | | | | | 4 | | 4 (9%) |
| | M | 8 | | 2 | 8 | 18 (47%) | | | | | | 4 | 12 | 8 | | 24 (52%) |
| | T | 4 | 4 | | | 8 (21%) | | | | | | 8 | 4 | 2 | 4 | 18 (39%) |
| Someter proyectos de investigación para competir por recursos | N | | | 4 | | 4 (11%) | | | | | | 4 | | 8 | | 12 (26%) |
| | P | 4 | | | 8 | 12 (32%) | | | | | | 4 | 8 | 4 | | 16 (35%) |
| | M | 8 | | 2 | 4 | 14 (37%) | | | | | | | 4 | 2 | | 6 (13%) |
| | T | 4 | 4 | | | 8 (20%) | | | | | | 4 | 4 | | 4 | 12 (26%) |
| Publicar en revistas científicas indizadas | N | | | 4 | | 4 (11%) | | | | | | | | | | |
| | P | 8 | | | 4 | 12 (32%) | | | | | | 4 | | 8 | | 12 (26%) |
| | M | 4 | | 2 | 4 | 10 (25%) | | | | | | 8 | 4 | 4 | | 16 (35%) |
| | T | 4 | 4 | | 4 | 12 (32%) | | | | | | | 12 | 2 | 4 | 18 (39%) |

N = Nada; **P** = Poco; **M** = Mucho; **T** = Totalmente

Estudio de Seguimiento de Egresados de Posgrado 2010

Cuadro 19 (continuación). Medida en que la formación recibida preparó a los egresados de la maestría para los siguientes atributos.

| | | Programa de Maestría | | | | | | | | | |
|--|----------|----------------------|----|----|----|----------|----|----|----|---|----------|
| | | ≤ 2003 | | | | ≥ 2004 | | | | | |
| | | RG | NA | RN | CC | RG | NA | RN | CC | | |
| Diseñar experimentos que generen información de calidad | P | 4 | | 4 | | 8 (21%) | | | | | |
| | M | 12 | | 2 | 12 | 26 (68%) | 12 | 12 | 12 | | 36 (78%) |
| | T | | 4 | | | 4 (11%) | | 4 | 2 | 4 | 10 (22%) |
| Analizar, interpretar y escribir reportes técnicos y científicos | N | | | 4 | | 4 (11%) | | | | | |
| | P | | | | | | | | | | |
| | M | 12 | | 2 | 4 | 18 (47%) | | 8 | 12 | | 20 (43%) |
| | T | 4 | 4 | | 8 | 16 (42%) | 12 | 8 | 2 | 4 | 26 (57%) |
| Buscar y resumir información científica | P | | | | | | | | 4 | | 4 (9%) |
| | M | 4 | | 6 | 4 | 14 (37%) | | 4 | 4 | | 8 (17%) |
| | T | 12 | 4 | | 8 | 24 (63%) | 12 | 12 | 6 | 4 | 34 (74%) |
| Desarrollar prácticas de docencia | N | | | | | | 4 | | | | 4 (9%) |
| | P | 8 | 4 | 4 | | 16 (42%) | 4 | 4 | 4 | | 12 (26%) |
| | M | 8 | | 2 | 12 | 22 (58%) | | 12 | 10 | | 22 (48%) |
| | T | | | | | | 4 | | | 4 | 8 (17%) |

N = Nada; **P** = Poco; **M** = Mucho; **T** = Totalmente

Cuadro 19 (Continuación). Medida en que la formación recibida preparó a los egresados de la maestría para los siguientes atributos.

| | | Programa de Maestría | | | | | | | | | |
|--|----------|----------------------|----|----|----|----------|----|----|----|----|----------|
| | | ≤ 2003 | | | | ≥ 2004 | | | | | |
| | | RG | NA | RN | CC | | RG | NA | RN | CC | |
| Vincularse con el sector productivo y social | N | | | | 4 | 4 (011%) | 4 | | 4 | | 8 (17%) |
| | P | 8 | 4 | 4 | 4 | 20 (53%) | | 4 | 4 | | 8 (17%) |
| | M | 8 | | 2 | 4 | 14 (37%) | 4 | 8 | 6 | | 18 (39%) |
| | T | | | | | | 4 | 4 | | 4 | 12 (26%) |

N = Nada; **P** = Poco; **M** = Mucho; **T** = Totalmente

En general, los egresados de la maestría consideran que la formación recibida los preparó bien para desarrollar actividades laborales basadas en los atributos que se muestran en el Cuadro 19. Sin embargo, los atributos de desarrollo tecnológico e innovación, metodologías para la elaboración de proyectos de investigación, prácticas de docencia y vinculación con el sector productivo y social no fueron lo suficientemente bien calificados por los egresados. Estos representan áreas de oportunidad donde el programa académico debe de enfatizar más la formación. En apartados anteriores ya se mostró que una proporción importante de los estudiantes que ingresan a la maestría buscan fortalecer sus conocimientos, habilidades y destrezas en técnicas para la transferencia e innovación tecnológica, y ahora lo están relacionando con la vinculación al sector productivo. Por otra parte, una proporción importante viene del sector educativo y señala la falta de formación en prácticas docentes porque posiblemente se incorporen a actividades laborales de docencia/investigación cuando egresen del programa.

De una forma muy parecida a los egresados de la maestría, los egresados del programa de doctorado (Cuadro 20) señalan que la formación recibida no los preparó lo suficiente en capacidades para publicar en revistas indizadas, y principalmente, para desarrollar prácticas de docencia y vincularse con el sector productivo. La sugerencia de los egresados de doctorado sobre adquirir capacidades en prácticas de docencia es muy importante, porque muchos de ellos vienen de instituciones de educación superior, y quieren reforzar su experiencia como docentes para cuando egresen y se reincorporen a sus instituciones puedan desempeñarse mejor.

Tanto los egresados de maestría como los de doctorado señalaron (Cuadro 21) que el plan de estudios de ambos programas debe dar más énfasis a contenidos teóricos en sus cursos, sobre todo en doctorado, y también que debe ser más puntual sobre los contenidos de técnicas de transferencia e innovación tecnológica, sobre todo en el programa de maestría donde este último punto lo señalaron mucho más los egresados. Estas demandas de los egresados representan áreas de oportunidad hacia donde el plan de estudios debe de evolucionar la incorporando cursos básicos que aporten los conocimientos teóricos que demanda el estudiante de doctorado, y el de maestría deberá evolucionar para abordar más las técnicas de transferencia de tecnología e innovación en cada área de especialización.

Estudio de Seguimiento de Egresados de Posgrado 2010

Cuadro 20. Medida en que la formación recibida preparó a los egresados del doctorado para los siguientes atributos.

| | | Programa de doctorado | | | | |
|--|----------|-----------------------|----|----|----|----------|
| | | RG | NA | RN | CC | |
| Desarrollar investigación | M | | 4 | 4 | | 8 (22%) |
| | T | 12 | 4 | 8 | 4 | 28 (78%) |
| Realizar innovación y desarrollo tecnológico | M | 8 | 8 | | | 16 (44%) |
| | T | 4 | | 12 | 4 | 20 (56%) |
| Someter proyectos de investigación para competir por recursos | M | 8 | 4 | 4 | | 16 (44%) |
| | T | 4 | 4 | 8 | 4 | 20 (56%) |
| Publicar en revistas científicas indizadas | P | 4 | | | | 4 (11%) |
| | M | 4 | 4 | 4 | | 12 (33%) |
| | T | 4 | 4 | 8 | 4 | 20 (56%) |
| Diseñar experimentos que generen información de calidad | M | 8 | 8 | 4 | | 20 (56%) |
| | T | 4 | 0 | 8 | 4 | 16 (44%) |
| Analizar, interpretar y escribir reportes técnicos y científicos | M | 8 | 4 | 4 | | 16 (44%) |
| | T | 4 | 4 | 8 | 4 | 20 (56%) |

N = Nada; **P** = Poco; **M** = Mucho; **T** = Totalmente

Cuadro 20 (Continuación). Medida en que la formación recibida preparó a los egresados del doctorado para los siguientes atributos.

| | | Programa de doctorado | | | | |
|--|----------|-----------------------|----|----|----|----------|
| | | RG | NA | RN | CC | |
| Buscar y resumir información científica | P | 4 | 4 | | | 8 (22%) |
| | M | 4 | | 4 | | 8 (22%) |
| | T | 4 | 4 | 8 | 4 | 20 (56%) |
| Desarrollar prácticas de docencia | P | 8 | 4 | | | 12 (33%) |
| | M | 4 | 4 | | | 8 (22%) |
| | T | | | 12 | 4 | 16 (45%) |
| Vincularse con el sector productivo y social | P | 8 | 8 | | | 16 (44%) |
| | M | 4 | | | | 4 (12%) |
| | T | | | 12 | 4 | 16 (44%) |

N = Nada; **P** = Poco; **M** = Mucho; **T** = Totalmente

Cuadro 21. Grado de énfasis otorgado a los diferentes contenidos en el plan de estudios de maestría y doctorado.

| | | Categoría | | | |
|--|-----|-----------|-----|-----|-----|
| | | N | P | E | M |
| Enseñanza teórica | MC | | 4% | 41% | 55% |
| | DPh | | 11% | 44% | 45% |
| Enseñanza metodológica | MC | | | 82% | 18% |
| | DPh | | | 56% | 44% |
| Enseñanza de estadística y cómputo | MC | | | 50% | 50% |
| | DPh | | | 44% | 56% |
| Prácticas de laboratorio, de campo y en talleres | MC | | 45% | 41% | 14% |
| | DPh | | 11% | 44% | 45% |

N = Ningún énfasis; **P** = Poco énfasis; **M** = Énfasis; **T** = Mucho énfasis

Los egresados de ambos programas señalan (Cuadro 22) que el plan de estudios debe reforzarse para que el egresado lleve habilidades en comunicación, habilidades para afrontar evaluaciones, capacidades para la identificación y solución de problemas (señalaron falta de vinculación con el sector productivo y social) y habilidades para el pensamiento creativo. Estas son áreas de oportunidad para que el plan de estudios evoluciones de tal manera que transversalmente cubra estas habilidades y destrezas que el estudiante demanda.

En el Cuadro 23 los egresados de ambos programas confirman las modificaciones necesarias al plan de estudios en contenidos teóricos y técnicos, contenidos de conocimientos básicos y metodológicos.

En el Cuadro 24 se muestra la opinión de los egresados de ambos programas sobre la organización académica y el desempeño institucional. Marcan que se debe poner atención a la realización de foros y seminarios, acceso a los servicios de cómputo y a la vinculación académica con el entorno social y productivo.

Estudio de Seguimiento de Egresados de Posgrado 2010

Cuadro 22. Medida en que el plan de estudios le proporcionó los siguientes dominios.

| | | Categoría | | | | | Categoría | | | |
|--|-----|-----------|-----|-----|-----|--|-----------|-----|-----|-----|
| | | N | P | M | T | | N | P | M | T |
| Conocimientos generales de naturaleza científica | MC | | | 59% | 41% | Conocimiento del enfoque teórico de la disciplina | | | 73% | 27% |
| | DPh | | | 67% | 33% | | | | 78% | 22% |
| Habilidades para la comunicación oral, escrita y/o gráfica | MC | | 23% | 41% | 36% | Habilidades para la búsqueda de información | | 9% | 32% | 59% |
| | DPh | | 33% | 33% | 34% | | | | 44% | 56% |
| Capacidad analítica y lógica | MC | | | 73% | 27% | Capacidad para aplicar conocimientos | | 4% | 64% | 32% |
| | DPh | | | 67% | 33% | | | | 56% | 44% |
| Conocimientos técnicos de la disciplina | MC | | 9% | 64% | 27% | Capacidad para la identificación y solución de problemas | | 18% | 55% | 27% |
| | DPh | | | 56% | 44% | | | 11% | 67% | 22% |
| Continuar capacitándose | MC | | 5% | 50% | 45% | Pensar creativamente | | 9% | 64% | 27% |
| | DPh | | | 44% | 56% | | | 11% | 44% | 45% |
| Habilidad para pasar exámenes | MC | 9% | 23% | 41% | 27% | | | | | |
| | DPh | 12% | 33% | 33% | 22% | | | | | |

N = Nada; **P** = Poco; **M** = Mucho; **T** = Totalmente

Cuadro 23 Modificaciones sugeridas al plan de estudios.

| | | Categoría | | | | Categoría | | |
|--|-----|-----------|------|------|--|-----------|------|---|
| | | A | M | R | | A | M | R |
| Contenidos teóricos | MC | 0.14 | 0.82 | 0.04 | Contenidos metodológicos | 0.64 | 0.36 | |
| | DPh | 0.11 | 0.67 | 0.22 | | 0.44 | 0.56 | |
| Contenidos técnicos | MC | 0.64 | 0.36 | | Aplicaciones de evaluaciones a estudiantes | 0.23 | 0.73 | |
| | DPh | 0.44 | 0.56 | | | 0.22 | 0.67 | |
| Enseñanza de matemáticas y estadística | MC | 0.18 | 0.82 | | Enseñanza de programas computacionales | 0.36 | 0.59 | |
| | DPh | 0.11 | 0.89 | | | 0.44 | 0.56 | |
| Enseñanza de otras ciencias básicas | MC | 0.86 | 0.09 | 0.05 | | | | |
| | DPh | 0.78 | 0.22 | | | | | |

A = Ampliar; M = Mantener; R = Reducir

Estudio de Seguimiento de Egresados de Posgrado 2010

Cuadro 24 Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional.

| | | Categoría | | | | | Categoría | | | |
|---|-----|-----------|-----|-----|-----|--|-----------|-----|-----|-----|
| | | S | R | B | M | | S | R | B | M |
| Realización de foros académicos, cursos y seminarios | MC | 9% | 46% | 36% | 9% | Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos | 18% | 27% | 41% | 14% |
| | DPh | | 11% | 67% | 22% | | | 33% | 56% | 11% |
| Apoyo y orientación para la realización de la tesis o disertación | MC | 5% | 18% | 41% | 36% | Organización semestral | 4% | 18% | 55% | 23% |
| | DPh | | 45% | 22% | 33% | | | | 67% | 33% |
| Profesores investigadores | MC | | 23% | 32% | 45% | Disponibilidad de material bibliográfico | 14% | 27% | 32% | 27% |
| | DPh | | 11% | 33% | 56% | | 11% | 11% | 56% | 22% |
| Acceso a los servicios de cómputo | MC | 18% | 41% | 18% | 23% | Bolsa de trabajo | 27% | 55% | 18% | |
| | DPh | 11% | 33% | 22% | 33% | | 22% | 45% | 33% | |
| Vinculación académica con el entorno social y productivo | MC | 14% | 59% | 23% | 4% | | | | | |
| | DPh | 11% | 44% | 45% | | | | | | |

S = Mala; **R** = Regular; **B** = Buena; **M** = Muy buena.

A la pregunta de que si tuvieran que cursar nuevamente el posgrado elegirían nuestro programa, el 92% y 100% de los egresados de la maestría y doctorado contestaron que sí. En general, el 100% de los egresados de los programas también volverían a elegir la misma área de especialización. Esto indica que los programas y las áreas de especialización que se ofrecen son pertinentes.

El 100% de los egresados (Cuadro 25) tienen al menos una publicación en un congreso nacional o internacional, con una media de 2.0 y 4.3 publicaciones en memorias de congresos durante sus estudios de posgrado. Todos ellos tienen al menos una publicación en una revista no arbitrada, arbitrada o indizada. En los egresados recientes de la maestría que contestaron la encuesta el número promedio de artículos en revistas indizadas es de 2.0 y en los egresados del doctorado es de 2.7. Esto es un indicador de la productividad científica de los programas y de la participación de los estudiantes en estas publicaciones.

Egresados del doctorado que fueron reconocidos por el SNI por su productividad durante el posgrado son 12 (33%), todos ellos como Candidatos. Cinco (14%) de ellos obtuvieron el Nivel I del SNI con la productividad después de su egreso del posgrado.

De los egresados, tanto de la maestría como del doctorado y que trabajan en un centro educativo del sistema universitario, el 32.5% tiene el reconocimiento del perfil PROMEP.

Se puede concluir que:

1. Los egresados de la maestría demandaron un mayor énfasis en la formación hacia prácticas docentes y dominio de técnicas para la transferencia e innovación tecnológica con mayor vinculación con el sector productivo y social.
2. Los egresados de maestría y doctorado señalaron que el plan de estudios de los programas debe evolucionar hacia un mayor contenido en conocimientos básicos y en el dominio de técnicas para la transferencia e innovación tecnológica.
3. Los egresados demandaron que el plan curricular contemple capacidades transversales de comunicación, identificación y solución de problemas y de pensamiento crítico.

Cuadro 25. Número y tipo de publicaciones de los egresados de los programas de maestría y doctorado como producto de su investigación en el posgrado.

| | | Programa | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|----------|------|-----|-----|--------|------|-----|-----|--------|------|-----|-----|
| | | MC | | | | | | | | DPh | | | |
| | | ≤ 2003 | | | | ≥ 2004 | | | | ≥ 2000 | | | |
| Tipo: | | Media | SD | Min | Max | Media | SD | Min | Max | Media | SD | Min | Max |
| Revistas | En congresos | 2.5 | 2.21 | 1 | 8 | 2.0 | 1.28 | 1 | 5 | 4.3 | 1.85 | 2 | 8 |
| | No arbitradas | 3.0 | 1.71 | 1 | 5 | 1.5 | 0.55 | 1 | 2 | 1.5 | 0.52 | 1 | 2 |
| | Arbitradas | 2.7 | 1.77 | 1 | 5 | 1.8 | 1.64 | 1 | 5 | 2.0 | 0.65 | 1 | 3 |
| | Indizadas | 3.0 | 0 | 3 | 3 | 2.0 | 1.07 | 1 | 3 | 2.7 | 2.02 | 1 | 7 |

SD = Desviación estándar; **Min** = Valor mínimo; **Max** = Valor máximo.

Conclusiones generales

Fortalezas:

1. Los programas y sus áreas de especialización son pertinentes con reconocimiento en el mercado ocupacional por los empleadores.
2. Los egresados de los programas tienen una alta aceptación y pronta inserción en el mercado ocupacional con un alto nivel de satisfacción con la formación recibida y su contribución con el progreso de su desempeño profesional.
3. Los programas tienen cobertura a nivel nacional, trascendencia en programas educativos de posgrado en otras instituciones nacionales, e incluso, internacionales, y han evolucionado en su impacto en el sector educativo y de servicios de consultoría y asistencia técnica.

Debilidades:

1. Falta consolidar los planes de estudio del programa de maestría para fortalecer las capacidades en el dominio de técnicas para la transferencia e innovación tecnológica.
2. Falta adecuar los planes de estudio del programa de doctorado para incluir cursos con conocimientos de ciencia básica.
3. Falta considerar en los planes de estudio de maestría y doctorado competencias transversales que logren habilidades y destrezas para la comunicación, identificación y solución de problemas con una mayor vinculación con el sector productivo y social.

APÉNDICE

I. Formulario de la encuesta aplicada en el seguimiento de egresados.

**ESTUDIO DE EGRESADOS DEL POSGRADO
FACULTAD DE ZOOTECNIA Y ECOLOGÍA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

| | | |
|---------|---------------------------------------|--|
| Nombre: | Titulado: Sí___ No___ Fecha: _____ | Programa: D.Ph.____ M.C.____ Área de Especialización: |
|---------|---------------------------------------|--|

I. Elección de la institución

1. ¿El programa de Producción Animal de nuestra Facultad fue su primera opción?

Sí

No [Si su respuesta es Sí, pase a la pregunta 3]

2. ¿Cuál institución había elegido?

Especifique:

3. ¿El área de especialización que usted cursó fue su primera elección?

Sí

No [Si su respuesta es Sí, pase a la pregunta 5]

4. ¿Qué área de especialización había elegido?

Nombre de la especialización:

II. Razones que influyeron para elegir nuestro programa y el área de especialización

5. Por favor indique cuál fue para Usted la razón más importante en la elección de nuestro programa

01 El prestigio del programa de posgrado

02 Plan curricular académico

03 La investigación que se desarrolla

04 Las publicaciones en revistas reconocidas

05 Áreas de especialización que ofrece

06 Su ubicación

07 Sus fechas y requisitos de ingreso

08 Consejo de algún profesor

09 Consejo de egresados del programa

10 Otro

Especifique:

Elección:

6. Por favor indique cuál fue para Usted la razón más importante en la elección del área de especialización en nuestro programa

- 01 El prestigio de los investigadores que trabajan en el área de investigación
- 02 El área de especialización es de alta demanda en el mercado laboral
- 03 A los egresados del área les va bien
- 04 Facilidad de ingreso
- 05 El contenido de los cursos del área
- 06 Posibilidades de desarrollo personal y/o profesional
- 07 Por tener vocación y habilidades personales
- 08 Consejo de algún profesor
- 09 Consejo de egresados del programa
- 10 Por tradición familiar
- 11 Otro

Elección:

Especifique:

III. Continuación de la formación

A continuación le pedimos que nos brinde información sobre el estudio posterior a su posgrado

7. ¿Una vez que concluyó su posgrado optó por otro tipo de estudios?

| Institución | Régimen | | Nombre del programa | ¿Concluyó? | |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Públic o | Privad o | | Sí | No |
| <i>Otra maestría</i> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Otro doctorado</i> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Posdoctorado</i> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

IV. Trayectoria y ubicación en el mercado laboral

IV.1 Empleo antes del posgrado

Con el fin de conocer su trayectoria ocupacional, le solicitamos nos proporcione la siguiente información atendiendo a dos criterios: 1) que haya sido un trabajo con una duración mínima de tres meses y 2) si tuvo dos o más trabajos simultáneamente, que la información sea sobre el trabajo principal, entendiendo por principal aquél al cual dedicó la mayor parte de su tiempo.

8. ¿Ya tenía trabajo antes de venir a realizar sus estudios de posgrado?

Sí

No [Si su respuesta es No, pase a la pregunta 12]

9. El sector económico (rama) de la empresa o institución en la que trabajaba es:

Los servicios de los profesionales independientes se clasifican en Servicios Profesionales y Técnicos. Si trabajó para el gobierno (federal, estatal o municipal) se debe clasificar en Gobierno, para el Sistema de Educación se debe clasificar en Educación, mientras que para el resto de las oficinas gubernamentales y relacionadas con ello, se debe clasificar en Servicios de Gobierno.

- 01 Agrícola-Ganadero, Silvícola, etc.
- 02 Gobierno
- 03 Industria de la transformación
- 04 Educación
- 05 Comercio
- 06 Servicios de Gobierno
- 07 Servicios Profesionales y Técnicos
- 08 Servicios de Salud

Elección:

- 09 Servicios Bancarios, Financieros y Seguros
- 10 Turismo o Actividades de Esparcimiento
- 11 Otro

Especifique:

10. Con respecto al trabajo que ya tenía tuvo que tramitar:

- 01 Su renuncia
- 02 Un permiso sin goce de sueldo
- 03 Un permiso con goce de sueldo
- 04 Otro

Elección:

Especifique:

11. ¿En qué medida coincidía su trabajo con sus estudios de posgrado?

Valores clave: N = Nula coincidencia, B = Baja coincidencia, C = Coincidencia, T = Coincidencia total

N B C T

IV.2 Trabajo posterior al egreso del programa (terminación del total de créditos)

12. ¿Al concluir sus estudios buscó Usted activamente trabajo? [Sólo para aquellos que no tenían compromiso alguno de regresar a su trabajo anterior]

Sí No

13. Indique el tiempo que le llevó conseguir empleo, una vez que concluyó sus estudios de posgrado [Nos referimos al empleo cuya duración mínima fue de tres meses]

- 01 Menos de seis meses [pase a la pregunta 15]
- 02 De seis meses a un año [pase a la pregunta 15]
- 03 De un año y un día a dos años [pase a la pregunta 14]
- 04 Más de dos años [pase a la pregunta 14]

Elección:

Sólo marquen aquellos que tuvieron demoras y dificultades en la búsqueda de empleo

14. ¿A qué atribuye la demora y/o dificultad para conseguir empleo al concluir sus estudios?

- 01 Escasa experiencia laboral
- 02 La especialidad es poco conocida
- 03 Su situación personal se lo dificultó
- 04 Tenía ofertas de trabajo poco atractivas
- 05 No hay suficientes empleos
- 06 Perfil solicitado
- 07 Otro

Elección:

Especifique:

Las siguientes preguntas se aplican sólo para aquéllos que buscaron y encontraron trabajo al concluir sus estudios

15. ¿Señale el principal medio a través del cual encontró trabajo al concluir sus estudios? [Recuerde que nos referimos al empleo con duración mínima de tres meses]. Marque sólo una opción.

- 01 Bolsa de trabajo de la UACH
 - 02 Bolsa de trabajo externa
 - 03 Anuncio de periódico
 - 04 Anuncio de una empresa o institución
 - 05 Recomendación de amigos del posgrado
 - 06 Recomendación de un profesor
 - 07 Relaciones hechas en empleos anteriores
 - 08 Creación de un negocio, despacho, empresa propios
 - 09 Integración a un negocio familiar
 - 10 Agencia de colocación
 - 11 Internet
 - 12 Difundí mi currículum (iniciativa propia)
 - 13 Otro
- Especifique:

Elección:

16. En su opinión ¿cómo influyeron los siguientes factores en la obtención del empleo?

Valores clave: F = Facilitó, P = Influyó poco, D = Dificultó

- a) La buena aceptación del programa en el mercado
- b) La coincidencia de la especialización con las necesidades de la empresa/institución
- c) La experiencia laboral previa
- d) Experiencia en el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología
- e) El género
- f) Entrenamiento para someter proyectos de investigación
- g) Habilidades en computación, conocimientos especializados en estadística y otras técnicas
- h) Estar titulado
- i) Aprobar los exámenes de selección
- j) Pasar una entrevista formal

| | | | | | |
|----|---|--|---|--|---|
| | F | | P | | D |
| a) | | | | | |
| b) | | | | | |
| c) | | | | | |
| d) | | | | | |
| e) | | | | | |
| f) | | | | | |
| g) | | | | | |
| h) | | | | | |
| i) | | | | | |
| j) | | | | | |

17. En este trabajo Usted es:

- 01 Propietario
 - 02 Socio
 - 03 Trabajador independiente
 - 04 Empleado
 - 05 Otro
- Especifique:

Elección:

18. Señale el tipo de contratación que Usted tiene:

- 01 Por tiempo determinado
- 02 Por obra determinada
- 03 Por tiempo indeterminado

Elección:

19. La principal actividad que Usted desempeña es:

Estudio de Seguimiento de Egresados de Posgrado 2010

A continuación le ofrecemos una lista para que marque la opción que corresponda. Recuerde que por principal entendemos aquella a la que le dedica más tiempo laboral.

01 Dirección y Coordinación de proyectos de investigación

02 Investigación

03 Docencia

04 Investigación y Docencia

05 Capacitación y Asesoría especializada

Elección:

06 Consultoría y Asesoría Técnica

07 Comercialización y Ventas de productos

08 Desarrollo de productos y Control de calidad

09 Actividades de organización y Administrativas

20. El régimen jurídico de la empresa/institución en que trabaja es:

01 Público

02 Privado

03 Social (Sindicato/cooperativa/ONG)

Elección:

04 Organismo internacional público

05 Organismo internacional privado

21. ¿En qué medida coincide su actividad laboral con los estudios de posgrado? [Marque la opción que corresponda con su respuesta]

Valores clave: N = Nula coincidencia, B = Baja coincidencia, C = Coincidencia, T = Coincidencia total

N

B

C

T

Sólo para egresados que no trabajaron en un empleo de más de tres meses al terminar el posgrado

22. Señale la razón principal por la que no encontró trabajo:

01 No tuve trabajo porque no encontré, pero seguí buscando

02 No tuve trabajo porque no encontré y ya no busqué

03 Estaba por incorporarme a un trabajo

04 No tuve trabajo porque decidí continuar estudiando

05 No necesitaba trabajar

Elección:

06 No tuve trabajo por razones de salud

07 No tuve trabajo porque no lo busqué

08 Otro

Especifique:

IV.3 Empleo actual

23. ¿Conserva Usted el mismo empleo que tenía cuando egresó del posgrado?

Sí

No [Si su respuesta es Sí, pase a la pregunta 27]

24. Cuántos trabajos principales ha tenido desde que terminó sus estudios de posgrado (sin importar su duración). Recuerde que por principal entendemos aquella a la que le dedica más tiempo laboral.

trabajos

25. Si Usted compara el puesto que tenía en su primer empleo al egreso del posgrado con el actual, considera que:

- 01 Mejoró
- 02 Está igual
- 03 Empeoró
- 04 No aplica

Elección:

26. Si Usted compara el nivel de ingreso que tenía en su primer empleo al egreso del posgrado con el de su empleo actual considera que:

- 01 Mejoró
- 02 Está igual
- 03 Empeoró
- 04 No aplica

Elección:

27. ¿Actualmente Usted está buscando empleo? *Responda la pregunta aún cuando esté trabajando.*

- 01 Sí
- 02 No, continuo en el empleo que tengo [Pase a la pregunta 30]
- 03 No, encontré empleo sin buscar [Pase a la pregunta 30]
- 04 No, porque decidí no trabajar [Pase a la pregunta 30]
- 05 No, porque decidí poner mi propio negocio [Pase a la pregunta 30]
- 06 No, continuo estudiando
- 07 No, porque me cansé de buscar empleo sin éxito [Pase a la pregunta 30]
- 08 Otro

Elección:

Especifique:

28. ¿Qué está haciendo Usted para conseguir otro empleo?

- 01 Llené una solicitud de empleo
- 02 Difundí mi currículum (Internet, periódico, bolsa de trabajo, etc)
- 03 Recurro a relaciones laborales previas
- 04 Recurro a compañeros
- 05 Tengo intenciones de hacer mi propio negocio/integrarme a negocio familiar
- 06 He contactado a varios empleadores
- 07 Contacté agencia de empleo
- 08 Recurro a familiares
- 09 Recurro a profesores del posgrado de egreso
- 10 Otro

Elección:

Especifique:

Sólo para egresados que no se encuentran trabajando

29. Señale la razón más importante por la que no se encuentra trabajando actualmente:

- 01 No encontré trabajo porque no encontré, pero sigo buscando
- 02 No tengo trabajo porque no encontré, y ya no busco
- 03 Estoy por incorporarme a un trabajo
- 04 No tengo trabajo porque decidí continuar estudiando
- 05 No necesito trabajo
- 06 No tengo trabajo por razones de salud
- 07 No tengo trabajo porque no lo he buscado
- 08 Despido
- 09 Renuncia voluntaria
- 10 Otro

Elección:

Especifique:

V. Grado de satisfacción con su desempeño profesional

30. ¿Qué tan satisfecho está Usted con los siguientes aspectos? [Marque la opción que corresponda a su respuesta]

Valores clave: N = Nada satisfecho, P = Poco satisfecho; S = Satisfecho; T = Totalmente satisfecho

| | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| a) La puesta en práctica de los conocimientos adquiridos en el posgrado | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| b) La posibilidad de realizar ideas propias | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| c) El reconocimiento profesional alcanzado | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| d) El trabajo en cuerpos colegiados | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| e) La posibilidad de coordinar un equipo de trabajo | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| f) La posibilidad de responder a problemas de trabajo | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| g) El contenido del trabajo/actividad | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| h) El ambiente de trabajo | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| i) El salario (ingresos y prestaciones) | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| j) La posición jerárquica alcanzada | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |
| k) La posibilidad de responder a problemas de relevancia social | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | T |

VI. Exigencias en el desempeño profesional cotidiano del trabajo actual

31. De acuerdo con su experiencia actual y la(s) actividad(es) que desarrolla, indíquenos, por favor, cuál es el grado de exigencia que enfrenta en su trabajo conforme a los siguientes aspectos [aunque personalmente no tenga dificultades para cumplir en los requerimientos]

Valores clave: N = Ninguna exigencia, P = Poca exigencia; E = Exigencia; M = Mucha exigencia

| | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| 1) Conocimientos generales de la disciplina | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 2) Conocimientos especializados | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 3) Conocimientos inter y multidisciplinarios | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 4) Conocimientos de lenguas extranjeras | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 5) Habilidades para el manejo de paquetes computacionales | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 6) Razonamiento lógico y analítico | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 7) Habilidad para la aplicación del conocimiento (diagnóstico/experiencia/proyección/planeación/evaluación) | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 8) Habilidad para tomar decisiones | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 9) Habilidad para identificar problemas y encontrar soluciones | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |

| | | | | | | | | |
|--|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| 10) Búsqueda de información pertinente y actualizada | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 11) Habilidades para procesar y utilizar información | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 12) Habilidad para trabajar en equipo | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 13) Habilidad de dirección/coordinación | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 14) Habilidad administrativa | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 15) Disposición para aprender constantemente | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 16) Disposición para el manejo de riesgo | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 17) Habilidades para las relaciones públicas | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 18) Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 19) Creatividad e innovación | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 20) Identificación con la empresa/institución | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 21) Adaptación a cambios (organizacionales y nuevas tecnologías) | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| 22) Habilidad para trabajar independientemente | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |

VII. Opinión de los egresados sobre la formación recibida

32. Señale en qué medida la formación del posgrado lo preparó para lo siguiente:

Valores clave: N = Nada, P = Poco; S = Mucho; T = Totalmente

| | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| a) Desarrollar investigación | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| b) Realizar innovación y desarrollo tecnológico | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| c) Someter proyectos de investigación para competir por recursos | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| d) Publicar en revistas científicas indizadas | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| e) Diseñar experimentos que generen información de calidad | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| f) Analizar, interpretar y escribir reportes técnicos y científicos | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| g) Buscar y resumir información científica | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| h) Desarrollar prácticas de docencia | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| i) Vincularse con el sector productivo y social | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| j) Desarrollarse de manera independiente | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |

33. Indique el grado de énfasis otorgado a los diferentes contenidos en el plan de estudios del posgrado que Usted cursó. Haga una evaluación de conjunto.

Valores clave: N = Ningún énfasis, P = Poco énfasis; E = Énfasis; M = Mucho énfasis

| | | | | | | | | |
|--|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| a) Enseñanza teórica | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| b) Enseñanza metodológica | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| c) Enseñanza de estadística y cómputo | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |
| d) Prácticas de laboratorio, de campo, en talleres, clínicas, etc. | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | E | <input type="checkbox"/> | M |

34. En qué medida el plan de estudios que Usted cursó le proporcionó lo siguiente:

Valores clave: N = Nada, P = Poco; M = Mucho; T = Totalmente

| | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| a) Conocimientos generales de naturaleza científica | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| b) Conocimientos de los enfoques teóricos de la disciplina | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| c) Habilidades para la comunicación oral, escrita y/o gráfica | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |

| | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| d) Habilidades para la búsqueda de información | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| e) Capacidad analítica y lógica | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| f) Capacidad para aplicar conocimientos | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| g) Conocimientos técnicos de la disciplina | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| h) Capacidad para la identificación y solución de problemas | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| i) Continuar capacitándose | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| j) Pensar creativamente | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |
| k) Habilidad para pasar exámenes | <input type="checkbox"/> | N | <input type="checkbox"/> | P | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | T |

VIII. Recomendación para mejorar el perfil de formación profesional

35. ¿Qué modificaciones sugeriría al plan de estudios que Usted cursó?

Valores clave: A = Ampliar, M = Mantener, R = Reducir

| | | | | | | |
|--|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| a) Contenidos teóricos | <input type="checkbox"/> | A | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | R |
| b) Contenidos metodológicos | <input type="checkbox"/> | A | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | R |
| c) Contenidos técnicos | <input type="checkbox"/> | A | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | R |
| d) Aplicaciones de evaluaciones a estudiantes | <input type="checkbox"/> | A | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | R |
| e) Enseñanza de matemáticas y estadística | <input type="checkbox"/> | A | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | R |
| f) Enseñanza de programas computacionales | <input type="checkbox"/> | A | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | R |
| g) Enseñanza de otras ciencias básicas como genética molecular, microbiología, fisiología vegetal, economía pecuaria | <input type="checkbox"/> | A | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | R |

¿Sugerirías alguna?

XI. Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional

36. Nos interesa su opinión en torno a la organización académica y administrativa de la institución

Valores clave: S = Mala, R = Regular; B = Buena; M = Muy buena

| | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| a) Realización de foros académicos, cursos y seminarios | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | R | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | M |
| b) Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | R | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | M |
| c) Apoyo y orientación para la realización de la tesis o disertación | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | R | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | M |
| d) Organización semestral | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | R | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | M |
| e) Profesores investigadores | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | R | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | M |
| f) Disponibilidad de material bibliográfico y hemerográficos | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | R | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | M |
| g) Acceso a los servicios de cómputo | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | R | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | M |
| h) Bolsa de trabajo | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | R | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | M |
| i) Vinculación académica con el entorno social y el mundo productivo | <input type="checkbox"/> | S | <input type="checkbox"/> | R | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | M |

X. Satisfacción con la institución en que estudió el posgrado y con la especialización

37. ¿Si Usted tuviera que cursar nuevamente el posgrado elegiría inscribirse en la misma institución?

Sí No [Si su respuesta es Sí, pase a la pregunta 39]

38. ¿Qué institución elegiría?

39. ¿Si Usted tuviera que cursar nuevamente el posgrado elegiría la misma área de especialización?

Sí No [Si su respuesta es Sí, pase a la

pregunta 41]

40. Qué especialidad elegiría?

| |
|--|
| |
|--|

XI. Distinciones a la productividad durante y después de los estudios de posgrado

41. Indíquenos, por favor, el número y tipo de publicaciones producto de su investigación en el posgrado

| Número | Publicaciones | | | | | | | |
|--------|---------------|---|---------------|---|------------|---|-----------|---|
| | En Congresos | | No Arbitradas | | Arbitradas | | Indizadas | |
| | N | I | N | I | N | I | N | I |
| | | | | | | | | |

N: Evento o revista nacional; I: Evento o revista internacional

42. ¿Esta productividad le permitió ingresar al SNI?

Sí No [Si su respuesta es No, pase a la pregunta 44]

43. ¿En qué nivel?

| | | | | | | | |
|-----------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|
| Candidato | <input type="checkbox"/> | Nivel 1 | <input type="checkbox"/> | Nivel 2 | <input type="checkbox"/> | Nivel 3 | <input type="checkbox"/> |
|-----------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|

44. ¿Tiene publicaciones producto de sus investigaciones después de su egreso del posgrado?

Sí No [Si su respuesta es No, pase a la pregunta 47]

45. Dada esta productividad científica ¿pertenece o perteneció en un momento dado al SNI?

Sí No [Si su respuesta es No, pase a la pregunta 47]

46. ¿En qué nivel?

Candidato Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3

Para aquellos egresados que trabajan en un centro educativo de nivel superior

47. ¿Su productividad académica le ha permitido alcanzar el reconocimiento del PROMEP?

Sí No

XII. Información adicional

48. La institución está realizando un estudio sobre empleadores ¿cree Usted que su jefe inmediato participará?

Sí No [Si su respuesta es Sí, por favor, proporciónenos los datos siguientes]

Nombre del jefe inmediato:

Puesto:

Teléfono:

Email:

49: Si desea añadir algún comentario que considere relevante para los fines de este estudio, por favor hágalo a continuación

| |
|--|
| |
|--|

XIII. Datos de localización

Le agradecemos la información y el tiempo que nos ha brindado para contestar este cuestionario. Por último, le pedimos que anote a continuación los datos actuales de su lugar de residencia y trabajo. Esto con el fin de que la institución cuente con un directorio actualizado de sus egresados y también pueda informarle acerca de los resultados de esta investigación y de las actividades académicas y de investigación que pueden resultarle de interés.

Domicilio casa

Calle: Colonia:
CP: Tel:
Del./Mun. Email:
Ciudad: Entidad federativa:

Domicilio Trabajo

Nombre de la empresa /institución:
Calle: Colonia:
CP: Tel:
Del./Mun. Email:
Ciudad: Entidad federativa:
Teléfono de tres familiares y/o amigos [Sólo con el fin de localizarlo para encuestas posteriores y enviarle información]

| <i>Nombre</i> | <i>Teléfono</i> |
|---------------|-----------------|
| | |
| | |
| | |