



**“EVALUACION DE UN PROGRAMA MULTIDISCIPLINARIO DE CALIDAD: EL CASO DE LA MAESTRÍA EN
GESTION INTEGRADA DE CUENCAS DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERÉTARO”**

Claudia Isabel Martínez Romero

claudiaisabel2001@yahoo.com.mx

María del Carmen Gilio Medina

Universidad Autónoma de Querétaro

INTRODUCCIÓN

La evaluación es sin lugar a dudas de suma importancia para fomentar la Calidad de la Educación en México, la calidad por su parte ha sido un tema polisémico, una preocupación y una meta que tanto el Estado como las mismas Instituciones de Educación Superior se han planteado con insistencia, sobre todo desde la década de los noventas, como referente más próximo. La evaluación en su acepción más general “consiste en un análisis (consciente o inconsciente) de algo, para emitir una opinión de ese algo” Chadwick 1991:36. La calidad por su parte y de manera sencilla puede definirse como el logro de los objetivos establecidos o simplemente el cumplimiento de lo que se ha ofrecido, lo que puede aplicarse al ámbito educativo.

En la presente ponencia se presenta la experiencia práctica de la evaluación del programa de Maestría de Gestión Integrada de Cuencas¹ de la Universidad Autónoma de Querétaro, a través del seguimiento de egresados. Esta evaluación se llevo a cabo tomando como referente un instrumento metodológico basado en la propuesta publicada por la ANUIES en el “Esquema Básico para Estudios de

¹ La Maestría en Gestión Integrada de Cuencas es un programa que se caracteriza por su carácter multidisciplinario y por ser un posgrado reconocido en el padrón de excelencia de CONACYT.



Egresados” (ANUIES: 1998) y otro que elaboró la coordinación de seguimiento de egresados de la Universidad Autónoma de Querétaro, así como interrogantes propias.

La importancia de evaluar un programa de posgrado multidisciplinario va más allá de emitir una opinión, para conocer si se han cumplido con los objetivos propuestos, la necesidad de evaluar un programa de posgrado se sustenta en el hecho de disponer de información sobre los procesos y sus resultados, con la finalidad del diálogo, la comprensión y la transformación a fin de orientar las tareas educativas en la formación de los estudiantes. Lo anterior para responder así, a la circunstancia formativa que la realidad objeto de abordaje presenta, lo que se traduciría en la promoción de cambios relevantes en la organización y desarrollo académico del posgrado.

CONSIDERACIONES EN TORNO AL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS, EVALUACIÓN Y CALIDAD

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), publica en el año de 1998 el “Esquema Básico para Estudios de Egresados. - Propuesta -”; dicho documento constituye la guía principal para la elaboración de los estudios de egresados de IES en el país y contiene las propuestas teóricas y metodológicas que fundamentan la realización de tales investigaciones.

Este modelo se encuentra basado en el **concepto de calidad y sus fines son estrictamente evaluativos**, la propuesta pretende observar la articulación de dos elementos clave, referidos a la detección y adecuada resolución de problemas de los egresados en su desarrollo profesional, entendiéndose estos elementos como:

a) El grado en que la información recibida y las habilidades intelectivas y cognitivas desarrolladas efectivamente por el alumno durante sus estudios corresponden al nivel alcanzado en dicho lapso por su campo profesional o disciplinario a nivel institucional; y b) el grado en que el alumno desarrolla efectivamente la capacidad



de usar tales habilidades e información *para resolver los problemas típicos de su campo profesional y del ámbito laboral* (Valenti 1998:33).

El Esquema Básico de la ANUIES tiene como eje central evaluar la calidad de los servicios ofrecidos por las IES y la capacidad que tienen éstas instituciones de ajustarse a los cambios disciplinarios y de perfiles profesionales, así como a las nuevas exigencias de formación profesional que se conforman en el mercado laboral al que se enfrentan los estudiantes una vez que egresan de éstas instituciones. Uno de los aspectos centrales de la evaluación de la calidad se encuentra en la posición y desempeño profesional que logran los egresados en el mercado de trabajo, de aquí que se tome al mercado de trabajo como un sistema de información privilegiada para el conocimiento sobre las trayectorias laboral y profesional de los egresados de las IES. Sin embargo, es importante destacar que a pesar que el mercado de trabajo es un referente necesario para realizar cualquier seguimiento de egresados no es suficiente para estimar la calidad de la educación superior.

Por **egresado**, desde la conceptualización propuesta por la ANUIES, se entiende a aquella persona que ha acreditado el total de las asignaturas del plan de estudios, haciéndose acreedor al certificado correspondiente, a reserva de procesos adicionales de titulación que la institución exija (ANUIES 1998:171).

Por su parte, **el seguimiento de egresados** consiste en seguir de manera longitudinal a los egresados y entrevistarlos al menos en dos momentos posteriores a su egreso, se trabaja a través de un componente metodológico denominado paneles de estudio, que consiste en trabajar por dos generaciones de egreso. Lo conveniente de trabajar con varias poblaciones de egreso y con la perspectiva longitudinal es que de mantenerse las tendencias en el tiempo y en los grupos estudiados, las afirmaciones sobre las facilidades y dificultades de los profesionales egresados en el mercado laboral serán más contundentes y también hay más posibilidades de controlar algunos factores externos que pueden afectar temporalmente la ubicación y condiciones laborales de los egresados (Valenti 2003:27).



Puede decirse que “*El estudio de seguimiento de egresados es una herramienta básica que permite conocer el desempeño y desarrollo profesional de los egresados (Ontiveros 2006:15)*”, además de que los estudios de Seguimientos de Egresados “*se refieren a la pertinencia de la formación recibida, indagan sobre la correspondencia entre ésta y el ejercicio profesional [...], y de manera concreta, sobre el impacto de la educación en la trayectoria o el desempeño de los egresados (Reynaga 2003:25)*.” El **seguimiento de egresados** puede entenderse, en este orden como una evaluación del potencial de integración de los graduados, desde su inclusión en el medio laboral hasta el impacto que tienen en este (Valenti 1998:36) (Reynaga 2003:25). Más precisamente:

Evaluación de las actividades de los egresados en relación con sus estudios realizados. Es el procedimiento mediante el cual una institución busca conocer la actividad profesional que estos desarrollan, su campo de acción, su nivel de ingresos, las posibles desviaciones profesionales que han tenido así como sus causas, su ubicación en el mercado de trabajo y su formación académica posterior al egreso (ANUIES 1998:179).

El seguimiento de egresados es un instrumento de **evaluación**, y ésta debe entenderse, al estilo de Valenti, como:

Un instrumento por medio del cual una organización se auto-analiza en conexión con su entorno, con la finalidad de identificar logros, pero también estados de cosas no deseados o problemáticos para, de acuerdo con los recursos y medios disponibles, estimular que la propia organización universitaria (o de otras IES) diseñe y ponga en marcha acciones que corrijan o al menos minimicen problemas detectados. Se supone que se trata de un proceso continuo de conocimiento, análisis y corrección, por lo cual la evaluación es también una actividad sistemática y permanente, que deberá aclarar el grado de éxito alcanzado, las modificaciones a realizar en la estructura normativa y las políticas necesarias para incrementar eficacia y eficiencia (Valenti 2003:10).

El seguimiento de egresados resulta un instrumento indispensable en la búsqueda de una **calidad educativa** comprendida como aquella que “*establezca objetivos socialmente relevantes, en donde estos sean alcanzados por un alto porcentaje de*



alumnos, apoyándoles de manera diferenciada y económica (Reynaga 2003:53)", y en un sentido multidimensional, que cumpla, junto a la de relevancia, las condiciones de eficacia, equidad y eficiencia.

El estudio aquí presentado, parte de la concepción cualitativa de investigación, ya que su pretensión no fue sacar correlaciones o generalizaciones, sino datos para el análisis del proceso formativo llevado a cabo en la maestría.

LA MAESTRIA EN GESTION INTEGRADA DE CUENCAS DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

De entre los programas de posgrado con los que cuenta la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Autónoma de Querétaro se encuentra la Maestría en Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (PIFOP-2005), el cual inicia formalmente sus actividades en el año 2003. La Maestría es un programa multifacultades (Ciencias Naturales, Ingeniería, Química, Psicología, Filosofía y Ciencias Políticas y Sociales) cuenta con un proyecto de formación e intervención, de carácter multidisciplinario para formar profesionales que con una visión integral lleven a cabo el manejo, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, tomando como base las cuencas hidrográficas.

El espíritu de la maestría se sustenta sobre la base de que los habitantes de las cuencas son el eje central de las decisiones que determinan el futuro de los recursos naturales y los niveles de calidad de vida. Está dirigido principalmente a profesionales del sector público (gobiernos federal, estatal y municipal) y social (ONG's, agrupaciones de productores, consultores), aunque también pueden ingresar en él, profesionales recién egresados de la licenciatura sin experiencia laboral.

Uno de sus principales objetivos es el optimizar el desempeño de los profesionales dedicados o que deseen dedicarse a la gestión de los recursos naturales en las actividades orientadas al aprovechamiento del potencial de desarrollo de la región, a través de un enfoque multidisciplinario.



De manera general, el plan de estudios de la maestría está diseñado para que los alumnos logren adquirir una visión integral de la gestión de cuencas con una perspectiva económica, social y ambiental. No es un programa convencional por asignaturas, está estructurado de manera modular, donde cada módulo está orientado hacia la solución de problemas de manera interdisciplinaria. Para la formación, deberán completarse 8 módulos y cursarse dos seminarios de tesis en 4 semestres, una de sus bondades es que la tesis se desarrolla mientras se cursa el programa.

Desde el año 2006 éste posgrado fue reconocido en el Programa Nacional de Posgrado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología como de alto nivel y dentro de los posgrados profesionalizantes.

Como se mencionó con anterioridad, el tipo de estudio utilizado para la realización del seguimiento de egresados de la Maestría en Gestión Integrada de Cuencas fue mixto, es decir, contó con elementos de índole cuantitativo y cualitativo.

El universo considerado para ese estudio fueron todos los egresados de la Maestría, un total de 56 egresados que corresponden a las cinco generaciones de la Maestría en Gestión Integrada de Cuencas de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Autónoma de Querétaro. Por su parte la población de estudio fue constituida por 41 egresados que contestaron el cuestionario, que vía correo electrónico les fue enviado.

El cuestionario que se aplicó fue un instrumento de elaboración propia, basado en dos instrumentos específicos para el Seguimiento de Egresados. Por un lado el instrumento propuesto por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y por otro, el propuesto por la Coordinación de Seguimiento de Egresados de la Universidad Autónoma de Querétaro. Por ser ambos instrumentos dirigidos a egresados de nivel licenciatura se realizaron las modificaciones correspondientes a fin de que se adecuara a egresados de posgrado y que cumpliera con los objetivos de evaluación propuestos

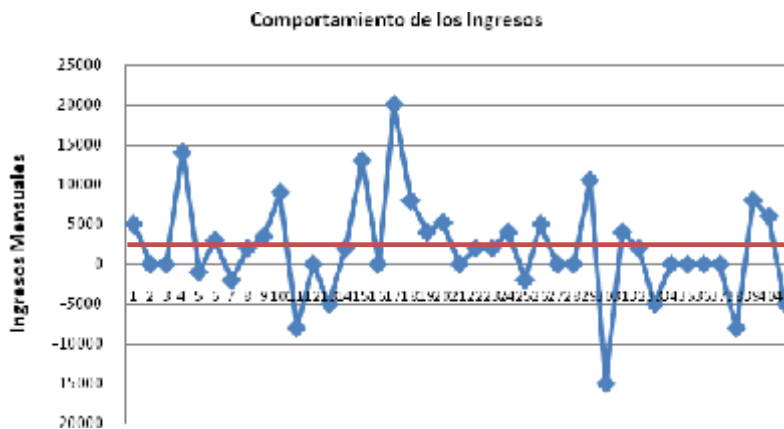
ALGUNOS RESULTADOS

De los resultados obtenidos se presentan algunos a continuación:

a. Cantidad de ingresos antes y después del posgrado.

En cuanto a ingresos se refiere, se preguntó a los egresados si recordaban la cantidad de ingresos que percibían antes de cursar el posgrado, además de cuestionarles cuál es el ingreso que perciben actualmente, lo anterior para realizar un estudio comparativo de ambos datos, complementado la información con la pregunta: ¿Consideras que existió un cambio sustancial en tu ingreso mensual?. Los resultados se presentan a continuación:

De los 41 egresados de la Maestría, 21 egresados registraron un aumento en el monto mensual de sus ingresos y consideran que el posgrado ha influido de manera



GRÁFICA 2. Comportamiento de los ingresos de los egresados de la Maestría antes y después de haber cursado el posgrado.

positiva en sus ingresos atribuyendo así al posgrado factores que promueven un mayor y mejor desarrollo profesional para cada egresado, la maestría les brinda mejores oportunidades laborales. Para 11 egresados sus ingresos mensuales son los mismos antes y después del posgrado cursado y para los 9 restantes, los ingresos mensuales disminuyeron después de haber egresado de la maestría, ya que por la beca obtenida renunciaron a su trabajo, algunos de ellos cambiaron de empleo y reconocen que la política salarial del país no permite un aumento que vaya más allá de la inflación.



b. Estudios Superiores.

En cuanto a estudios superiores se refiere los ahora egresados de la Maestría estudiaron las siguientes licenciaturas: el 49% estudiaron biología, el 16% son ingenieros agrónomos, los egresados de la licenciatura en química, derecho y los médicos veterinarios zootecnistas, representan cada uno, el 5% del total y se ubican en tercer sitio. Para finalizar aquellos estudiantes que como estudios superiores cursaron ingeniería ambiental, oceanología, diseño de la comunicación grafica, ingeniería civil, ingeniería forestal con orientación en Industrias, ingeniería en sistemas computacionales, licenciatura en sociología, licenciatura en ciencias políticas y administración pública, ingeniería en planeación y manejo de recursos naturales e Ingeniería en recursos naturales, (un estudiante por licenciatura) corresponden al 2% cada uno del total.

Los datos demuestran que el posgrado en cuestión cumple con una de sus principales fortalezas que consiste en su carácter multidisciplinario, desde las diversas profesiones de acceso, se han formado profesionales con una visión integral en el manejo de cuencas.

c. Sistema Pedagógico Modular de Aprendizaje.

El posgrado en Gestión Integrada de Cuencas, ofrece un Sistema Pedagógico Modular de Aprendizaje, el cual consiste en extraer de las problemáticas concretas de la realidad los objetivos de conocimiento que los alumnos deben abordar académicamente, lo cual se logra a partir de la investigación e intervención, proponiendo soluciones que satisfagan las demandas planteadas por los diversos sectores usuarios.

Se establece como eje del proceso educativo el indisociable triángulo docencia-investigación-servicio.



Para confirmar si el modelo pedagógico modular fue el apropiado para que los egresados obtuvieran mayores conocimientos, se les preguntó, si el posgrado había logrado unir la docencia, la investigación y el servicio, (elementos que sustentan el modelo pedagógico modular) para estudiar aspectos de la realidad que eran de su interés, a lo que el 90% afirmaron que el posgrado cursado unió los elementos antes mencionados, ya que algunos de los trabajos realizados fueron en campo y esto permitió la integración de los tres aspectos. Algunos egresados expresaron que la aplicación directa de los conocimientos, elaborando planes rectores en microcuencas les pareció una excelente forma de mezclar exitosamente estos aspectos y generar experiencias directas, el enfoque de servicio a las comunidades le parece excelente. Otros egresados aseguraron que la maestría les brindó la oportunidad de desarrollarse en temas de actualidad y sobre todo de sustentabilidad.

Sólo el 7% (3 egresados), consideran que no se integraron los aspectos de docencia, investigación y servicio, dentro del posgrado, debido a que “no se habló de investigación, que siempre se dijo que es una maestría profesionalizante pero la incongruencia consiste que al final, se pide una tesis”, lo anterior obedece a los requerimientos institucionales en la cuanto a formas de titulación. Un caso expresó que todas las actividades de escritorio y de trabajo de campo, estuvieron enfocadas a la búsqueda de la solución de un problema específico y que finalmente no se pudieron integrar estos aspectos.

d. Multiprofesores por Modulo.

De igual forma fue importante conocer cuál era la opinión de los egresados sobre el posgrado al tener multiprofesores por módulo en lugar de un solo profesor, a lo que respondieron que están a favor de esto ya que el nivel de aprendizaje es más alto y fortalece el criterio a la hora de tomar decisiones. Algunos egresados expresaron que este aspecto fue muy enriquecedor ya que cada profesor era especialista en el área que les enseñó, lo que permitió tener una visión más clara de cada una de las áreas. Otros egresados manifestaron que gracias a este sistema se tiene acceso a la experiencia de varias personas, en algunas ocasiones pudieron percibir cierta



desorganización en las presentaciones. Sin embargo, hubo integración de experiencias y conocimientos sin dejar de lado la práctica individual que los diversos profesores o ponentes pudieron transmitir.

Según sus opiniones, el hecho de tener multiprofesores les permitió tener a los egresados diversidad de conocimiento desde varias enfoques y disciplinas por lo que consideran que fue sumamente enriquecedor. Ya que le da al estudiante más perspectiva, al conocer el tema a través de profesores de distintas disciplinas.

Lo hasta aquí revisado da cuenta de que la mayoría de los egresados consideran que es favorable para el desarrollo del posgrado tener distintos profesores por módulo, porque esto permite tener una mayor visión de la realidad, lo que afecta realmente esta dinámica es el hecho que todo es muy rápido y no se lleva el tiempo necesario para asimilar los conocimientos como deberían de ser.

Como podemos analizar la mayoría de los egresados están de acuerdo con la manera en que está estructurado el posgrado, a partir de módulos y de un cuerpo docente multidisciplinario, ya que les permite tener el tiempo necesario para seguir con su trabajo de tesis y seguir adquiriendo conocimiento, además el hecho de estar estructurado por módulos permite tener mayor conocimiento específico, y tener conocimientos de una amplia variedad con maestros especializados en varias áreas, lo que no sucedió en su formación a nivel licenciatura. Reconocen que de esta manera han podido involucrarse más en la realidad, y en áreas que no eran de su conocimiento, sobre todo para los egresados provenientes del área social.

e. Enfoque Multidisciplinario de la Maestría

Las consideraciones que los egresados tienen en relación al enfoque multidisciplinario de la Maestría en Gestión Integrada de Cuencas son las siguientes: El 85% considera que el posgrado mantuvo este enfoque durante toda su estadía, expresaron que siempre existieron temas de integración y multidisciplinarios, además de que se dio la participación e interacción entre temas. Otros egresados señalaron que la diversidad de profesores, la combinación de materias, y su participación activa como alumnos a su vez de diversas licenciaturas enriquecieron el proceso. Afirmaron que el trabajo de campo es muy adecuado y en



cuanto a los ponentes invitados; (que fueron desde funcionarios de gobierno hasta académicos), los egresados señalaron que éstos aportaron mucho al enfoque multidisciplinario. Amén de que se mostraron varios escenarios de problemas que aquejan a la cuenca. Por su parte el 12% de los egresados no estuvieron a favor de la existencia del enfoque multidisciplinario durante el posgrado cursado, expresan que hubo un mayor peso en el área de biología, que existió insuficiente profundidad para revisar y analizar diversos temas entre los que se encuentran los temas de productividad, suelo y organización, que fue limitada la práctica de campo y que se generó inconsistencia por parte de los de profesores. En otro caso se expresa que hubo mayor enfoque en las ciencias sociales. Estas opiniones fueron las menos.

Podemos concluir a partir de la evaluación como seguimiento de egresados, que los datos aportan a la evaluación procesual de este programa, y refuerzan la opción de formación multidisciplinaria para la resolución de problemas en la región y el país. Las opiniones vertidas serán fuente importante para la etapa siguiente de análisis y reestructuración curricular.

BIBLIOGRAFÍA

- ANUIES (1998). *Esquema Básico para el Seguimiento de Egresados*. Colección Biblioteca de la Educación Superior. México: ANUIES.
- Chadwick, C. y Rivera, N. (1991). *Evaluación Formativa para el Docente*. Ediciones Paidós. Barcelona España.
- Ontiveros, M. I. (2006). *Seguimiento de Egresados de la Licenciatura en Artes Visuales de la Escuela de Pintura, Escultura y Artesanías de la UJED*, Tesis.
- Reynaga, O. S. (2003). *Educación, trabajo, ciencia y tecnología. Un acercamiento al Estudio de Egresados*. México: Grupo Ideograma Editores.
- Valenti, G., y Varela, P.,G., (1998). *Construcción Analítica del estudio de egresado. En Esquema Básico para el Seguimiento de Egresados*. Colección Biblioteca de la Educación Superior. México: ANUIES.
- Valenti, G., y Varela, P.,G., (2003). *Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de egresados*. México: ANUIES.



CONGRESO INTERNACIONAL
DE EDUCACIÓN
evaluación



7, 8 y 9 de Octubre de 2010

