



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



SISTEMA INSTITUCIONAL
DE EVALUACIÓN

Resultados del Estudio de egresados de la Maestría en Química

Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería

Pachuca de Soto, Hgo., agosto del 2022

CRÉDITOS

AUTORA

Lic. Nancy González Mociños

COAUTORES

Dra. Gloria Sánchez Cabrera

Dr. Francisco Javier Zuno Cruz

APOYO TÉCNICO

Lic. Aidé Ángeles Guerrero

PRESENTACIÓN

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo fundamentada en su visión institucional y su modelo educativo centrado en las personas, está permanentemente ocupada en lograr la aceptación social de sus egresados con valores e ideales universales, capacidades y actitudes emprendedoras, creativas, críticas y de respeto por el medio ambiente y la diversidad cultural.

Por lo anterior, la universidad toma como parte de su responsabilidad, además de otorgar educación de calidad, indagar periódicamente el estado de sus egresados en el campo laboral, para ello busca conocer las condiciones en que obtienen un trabajo o emprenden una actividad profesional después de concluir los estudios profesionales, si esto corresponde con su preparación por una parte y por otra, si atiende a los requerimientos de los diversos sectores productivos y de servicios en la economía local y regional.

Al recabar estos datos se busca retroalimentar el proceso de formación educativa y fomentar la mejora continua del modelo educativo que impulsa nuestra universidad, reafirmar la responsabilidad ante la sociedad y determinar qué tan favorable es la inserción de los egresados de esta casa de estudios en el ámbito laboral.

De este modo, la sociedad en general se beneficia directamente, porque la UAEH mediante el seguimiento que realiza a sus egresados, garantiza que cuenta con los mecanismos idóneos para adecuar su oferta educativa con diversas opciones de formación profesional a los estudiantes que se preparan en sus Institutos y Escuelas Superiores.

Los estudios de egresados son procedimientos evaluativos que proporcionan información confiable y pertinente sobre los indicadores más relevantes, así como de la práctica profesional de los egresados y otorgan elementos que soporten la toma de decisiones en la revisión curricular, y al mismo tiempo, permitan establecer un canal de comunicación con la universidad que facilite la contribución institucional a su desarrollo profesional.

Por lo tanto, los estudios de seguimiento de egresados tienen el propósito de mantener vigentes y actualizados los planes y programas de estudio para cumplir satisfactoriamente con los requerimientos del mercado de trabajo, cada vez más competitivo.

La realización del Programa de Seguimiento de Egresados de la Maestría en Química del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI) se concluyó en el mes de agosto de 2022, está comprendida por una encuesta con 7 egresados de las 2 generaciones de 2021.

DIRECTORIO



Mtro. Adolfo Pontigo Loyola
Rector

Dr. Saúl Agustín Sosa Castellán
Secretario General

Dr. Jesús Israel Monroy Muñoz
Subdirector General de Evaluación

Mtra. Brenda Ivonne Olvera Larios
Subdirectora General de Evaluación

Contenido

1. Introducción.....	6
2. Antecedentes.....	7
3. Metodología.....	8
4. Objetivos.....	9
5. Resumen descriptivo por módulo.....	10
5.1 Datos generales.....	10
5.2 Información sobre el programa cursado.....	11
5.2.1 Identificación de las características del programa.....	11
5.2.2 Incorporación al campo de la investigación.....	11
5.2.3 Preferencia por la elección del posgrado.....	12
5.3 Información académica del egresado.....	13
5.3.1 Acompañamiento: Tutorías y asesorías.....	13
5.3.2 Producción científica.....	14
5.3.3 Movilidad.....	14
5.4 Eficiencia.....	15
5.4.1 Trayectoria.....	15
5.4.2 Condiciones de egreso.....	15
5.5 Recursos económicos recibidos.....	16
5.5.1 Becas.....	16
5.5.2 Salario.....	17
5.5.3 Apoyo familiar.....	17
5.6 Incorporación al mercado laboral.....	18
5.7 Satisfacción personal con el posgrado.....	21
5.7.1 Plan de estudios.....	21
5.7.2 Opinión de servicios académicos, administrativos e infraestructura.....	23
6. Indicadores más relevantes.....	25

1. Introducción

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo tiene un creciente interés por conocer y evaluar el impacto y desempeño de sus egresados en el campo laboral en aras de dar una respuesta más adecuada a la cambiante realidad socioeconómica del Estado de Hidalgo y del país.

Los estudios de egresados constituyen un insumo importante para la mejora y actualización de los planes y programas de estudio y para la definición de las políticas de desarrollo institucional. Por ello, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) ha promovido su realización desde el año 2003, aplicando la metodología propuesta por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), dado que su diseño permite obtener información sobre las variables e indicadores más relevantes de carácter institucional y así apoyar a la toma de decisiones, tanto para la mejora de los procesos educativos y la planeación académica como para la rendición de cuentas a la sociedad.

Los estudios de egresados no se traducen en una simple referencia del proceso de inserción de los nuevos profesionales en el mercado de trabajo, lo cual depende no sólo de su excelente formación actualizada, sino también de factores económicos, políticos y ambientales que escapan al control de la UAEH, ni son sólo indicadores de satisfacción del egresado respecto de la formación recibida. Son también un insumo importante para el diagnóstico de la realidad con el potencial de inducir en la UAEH la reflexión a fondo sobre sus fines y sus valores. Los resultados de estos estudios han aportado elementos para redefinir el proyecto de desarrollo y para mantenerse alerta ante las nuevas necesidades sociales, permitiendo reconocer y asumir las nuevas formas de práctica profesional que son requeridas para sustentar un proceso social más equitativo y menos dependiente.

El objetivo que persigue nuestra institución con la realización de estos estudios es obtener información de la práctica profesional de los egresados, para proporcionar elementos a la revisión curricular que contribuyan al cumplimiento de la visión institucional al contar con la alta aceptación social de sus egresados, al mismo tiempo, establecer un canal de comunicación con la UAEH para contribuir a su desarrollo profesional.

El programa educativo de Maestría en Química presenta un marco referencial del comportamiento y la trayectoria profesional de sus egresados; la interpretación de los resultados de este estudio servirá para seguir aportando experiencias que permitan renovar el modelo educativo de la universidad, y al mismo tiempo fortalecer los sistemas de información institucional orientados hacia la toma de decisiones.

2. Antecedentes

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) crea un esquema básico para estudios de egresados, el cual surge por la necesidad de que las Instituciones de Educación Superior (IES) cuenten con una herramienta de diagnóstico que permita la mejora y actualización permanente de los planes y programas de estudios, así como para la definición de políticas de desarrollo institucional en los niveles estatal, regional y nacional.

Dicho esquema permite obtener información confiable y pertinente sobre las variables e indicadores más relevantes de carácter institucional, y así apoyar a la toma de decisiones y la planeación académica. La utilización de esta metodología permitirá a las IES que la implementen contar con un instrumento de aplicación común que contribuya, entre otras cosas, a comparar el desempeño de los egresados de las distintas instituciones y superar las limitaciones que al respecto prevalezcan hasta la actualidad.

Por su parte, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, a través del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2018-2023; tiene como meta más importante elevar la calidad de los programas educativos, y es aquí donde surge la necesidad de llevar a cabo un seguimiento de sus egresados. En primera instancia, con el fin de que se pueda coadyuvar a la toma de decisiones sustentada en la información real obtenida. Dichos estudios también son de primordial importancia para que se acrediten nuestros programas educativos. Por ello, se ha estructurado un cronograma para el Seguimiento de Egresados con base en la calendarización que tienen programada las respectivas Áreas Académicas.

3. Metodología

La realización del Estudio de Egresados de la Maestría en Química está comprendida por un censo debido a la existencia de pocos egresados de dicho programa en estas 2 generaciones.

El tamaño de la muestra encuestada es de 7 egresados correspondientes a las generaciones de egreso de enero-junio y julio-diciembre del 2021, con una población total de 7 personas.

La estructura de la encuesta aplicada fue basada en el cuestionario que la ANUIES propone para la realización de los estudios de egresados; comprendiendo un total de 57 preguntas distribuidas en 7 módulos:

1. Datos generales
2. Información sobre el programa cursado
3. Información académica del egresado
4. Eficiencia
5. Recursos económicos recibidos
6. Incorporación al mercado laboral
7. Satisfacción personal con el posgrado

Para el procesamiento de datos y su respectivo análisis se utilizó el programa de Microsoft Excel.

Se presentan en este informe los indicadores del análisis estadístico de las respuestas obtenidas.

Cabe mencionar que todos los indicadores que dicho análisis arroja así como las conclusiones, forman una base sólida para la toma de decisiones en la mejora y actualización del plan de estudios; de igual manera a los servicios otorgados por la UAEH.

4. **Objetivos**

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo cuenta con un Programa Institucional de Seguimiento de Egresados, su objetivo fundamental es el de obtener información de la práctica profesional de sus egresados, retroalimentar la revisión curricular en forma permanente y propiciar la comunicación con su institución para las actividades de capacitación y actualización.

A continuación, podemos enunciar los objetivos referentes a cada módulo que comprende el cuestionario aplicado:

1. **Datos generales:** Conocer la población de egresados por edad, estado civil y origen.
2. **Información sobre el programa cursado:** Conocer la trayectoria de los egresados durante la realización de sus estudios de posgrado, el tiempo en que concluyeron el programa, si está incorporado al campo de la investigación, etc.
3. **Información académica del egresado:** Conocer el acompañamiento en tutorías y asesorías, la producción científica y la movilidad realizada.
4. **Eficiencia:** Conocer la trayectoria en el programa cursado y las condiciones del egreso.
5. **Recursos económicos recibidos:** Conocer el tipo de recursos económicos con el cual se sostuvieron mientras realizaron sus estudios de posgrado: becas, salario o apoyo de algún familiar.
6. **Incorporación al mercado laboral:** Conocer el tiempo y condiciones en las que consiguió su primer empleo después del egreso y relacionado con sus estudios de posgrado, analizar la correspondencia de su trabajo con sus estudios, la posición alcanzada y el ingreso.
7. **Satisfacción personal con el posgrado:** Conocer el nivel de satisfacción de los egresados sobre los servicios otorgados por parte de la institución y de los docentes.

5. Resumen descriptivo por módulo

5.1 Datos generales

En la Tabla 5.1.1 se indica el rango de edad en la que se encuentran los 7 egresados de la Maestría en Química que fueron encuestados, predominando la edad de 26 a 29 años con el 71.4% de egresados.

Tabla 5.1.1 *Edad*

	Frecuencia	Porcentaje
26 a 29 años	5	71.4
30 a 33 años	2	28.6
Total	7	100.0

En la Tabla 5.1.2 se observa el estado civil de los egresados encuestados, donde puede apreciarse que la mayoría son solteros.

Tabla 5.1.2 *Estado Civil*

		Frecuencia	Porcentaje
26 a 29 años	Soltero	4	57.1
	Casado	1	14.3
30 a 33 años	Soltero	2	28.6
Total		7	100.0

El 100.0% de los egresados indicaron que son de origen mexicano, como se aprecia en la Tabla 5.1.3.

Tabla 5.1.3 *Nacionalidad*

	Frecuencia	Porcentaje
Mexicana	7	100.0

5.2 Información sobre el programa cursado

5.2.1 Identificación de las características del programa

El periodo considerado en el cual los egresados encuestados cursaron la Maestría en Química fue de 2019 a 2020, teniendo 7 egresados en total.

El 71.4% de los egresados indicaron que la modalidad del posgrado que realizaron fue presencial (Tabla 5.2.1) y cuya orientación es la investigación para el 100.0% de los egresados (Tabla 5.2.2).

Tabla 5.2.1 Modalidad del programa de posgrado que cursó

	Frecuencia	Porcentaje
Presencial	5	71.4
No presencial/en línea	2	28.6
Total	7	100.0

Tabla 5.2.2 Orientación del programa de posgrado que cursó

	Frecuencia	Porcentaje
Investigación	7	100.0

El total de los casos mencionaron que la Maestría en Química está incorporada al PNPC (Programa Nacional de Posgrados de Calidad), como se muestra en la Tabla 5.2.3.

Tabla 5.2.3 El programa de posgrado está incorporado al PNPC

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	7	100.0

5.2.2 Incorporación al campo de la investigación

El 14.3% de los egresados encuestados refirieron que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (Tabla 5.2.4), el 100.0% indicó que no pertenece a otro sistema relacionado con trabajo de investigación (Tabla 5.2.5), sin embargo el 42.9% de los egresados sí desarrollan actualmente actividades de investigación (Tabla 5.2.6).

Tabla 5.2.4 Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	1	14.3
No	6	85.7
Total	7	100.0

Tabla 5.2.5 Pertenece a algún otro sistema relacionado con trabajo de investigación

	Frecuencia	Porcentaje
No	7	100.0

Tabla 5.2.6 Desarrolla actualmente actividades de investigación

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	3	42.9
No	4	57.1
Total	7	100.0

5.2.3 Preferencia por la elección del posgrado

La Tabla 5.2.7 indica la razón que los egresados manifestaron que influyó para cursar la Maestría en Química, donde la calidad académica es lo más representativo.

Tabla 5.2.7 Razón principal que influyó para elegir el programa de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
El plan de estudios	1	14.3
Su calidad académica	5	71.4
Tener vocación y habilidades personales	1	14.3
Total	7	100.0

En la siguiente tabla se muestra el programa que los egresados mencionaron que les gustaría se implementara en la UAEH (Tabla 5.2.8).

Tabla 5.2.8 Nombre del programa que le gustaría se implementara en la UAEH

	Frecuencia	Porcentaje
Diplomado en análisis químico en obras de arte	1	14.3
Licenciatura en Químico farmacéutico biólogo	1	14.3
Maestría en Química de plásticos o forense	1	14.3
Maestría en Sistema de Gestión de Calidad	1	14.3
Ninguno	1	14.3
No respondió	1	14.3
No tengo sugerencia	1	14.3
Total	7	100.0

5.3 Información académica del egresado

5.3.1 Acompañamiento: Tutorías y asesorías

El 71.4% de los egresados de la Maestría en Química indicaron que siempre recibieron tutorías durante sus estudios de posgrado, lo cual se observa en la Tabla 5.3.1.

Tabla 5.3.1 Recibió tutorías durante sus estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	71.4
Casi siempre	2	28.6
Total	7	100.0

El 85.7% de los egresados tuvo asesorías siempre durante sus estudios de posgrado y el 14.3% casi siempre, como se muestra en la Tabla 5.3.2.

Tabla 5.3.2 Tuvo asesoría durante sus estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	85.7
Casi siempre	1	14.3
Total	7	100.0

El 100.0% de los egresados mencionó que la elección de su asesor sí fue una elección personal, como se muestra en la Tabla 5.3.3.

Tabla 5.3.3 La elección de su asesor fue una elección personal

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	7	100.0

El 85.7% de los egresados de la Maestría en Química manifestó que está totalmente de acuerdo acerca de que las sugerencias de su asesor fueron fundamentales para la culminación de tesis y el 14.3% está de acuerdo, como se muestra en la Tabla 5.3.4.

Tabla 5.3.4 Las sugerencias de su asesor fueron fundamentales para la culminación del trabajo de tesis

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	6	85.7
De acuerdo	1	14.3
Total	7	100.0

5.3.2 Producción científica

En la Tabla 5.3.5, se muestra que el 85.7% de los egresados encuestados publicó algún trabajo durante sus estudios de posgrado; 71.4% de los egresados señaló que realizó una publicación de artículos de su tema de tesis de posgrado, el 14.3% han realizado una publicación de un capítulo de libro y el 14.3% ha publicado un libro; sin embargo, el 28.6% de los egresados realizó una publicación en SCOPUS, JCR o Catálogo CONACyT. El 71.4% de los egresados ha participado una vez en congresos con ponencia y publicación de las memorias (Tabla 5.3.6).

Tabla 5.3.5 Publicó algún trabajo durante sus estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	6	85.7
No	1	14.3
Total	7	100.0

Tabla 5.3.6 Participaciones en congresos y publicaciones durante posgrado

	1	No aplica
Participación en congresos con ponencia y publicación de las memorias	5	2
	71.4	28.6
Publicación de artículos de su tema de tesis de posgrado	5	2
	71.4	28.6
Publicación de capítulos de libro	1	6
	14.3	85.7
Publicación de libros	1	6
	14.3	85.7
Publicación en SCOPUS, JCR o Catálogo CONACyT	2	5
	28.6	71.4

5.3.3 Movilidad

El 100.0% de los egresados encuestados no manifestaron que realizaron movilidad, como se muestra en la Tabla 5.3.7.

Tabla 5.3.7 Movilidad realizada más recientemente

	Frecuencia	Porcentaje
No respondió	7	100.0

5.4 Eficiencia

5.4.1 Trayectoria

Como se aprecia en la Tabla 5.4.1 la duración del posgrado para el 14.3% de los egresados fue de menos de 4 semestres y para el 85.7% de 4 a 6 semestres.

Tabla 5.4.1 Duración del posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 4 semestres	1	14.3
De 4 a 6 semestres	6	85.7
Total	7	100.0

5.4.2 Condiciones de egreso

El 100.0% de los egresados de la Maestría en Química indicó que sí obtuvo el grado correspondiente al posgrado realizado (Tabla 5.4.2.) el 71.4% tardó menos de 6 meses en obtener el grado y el 14.3% tardó hasta un año en obtenerlo después del egreso (Tabla 5.4.3).

Tabla 5.4.2 Obtuvo el grado correspondiente

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	7	100.0

Tabla 5.4.3 Tiempo que tardó para obtener el grado correspondiente

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 6 meses	5	71.4
Un año	1	14.3
No respondió	1	14.3
Total	7	100.0

Como se observa en la Tabla 5.4.4, para los egresados el aspecto que podría dificultar o retrasar el proceso de obtención de grado es principalmente lo referente a trámites administrativos.

Tabla 5.4.4 Aspectos que pueden dificultar o retrasar el proceso de obtención de grado

	Frecuencia
Bajo rendimiento académico	0
Dificultades económicas para cubrir los gastos de titulación	1
Trámites administrativos	6
Dificultades de salud	1
Problemas de índole personal	2
Cambio de residencia	2
Disposición	2
Carga laboral	2

5.5 Recursos económicos recibidos

5.5.1 Becas

En la Tabla 5.5.1 se muestra que el 100.0% de los egresados encuestados de la Maestría en Química mencionó que recibió una beca durante sus estudios de posgrado; respecto al tipo de beca recibido, el 85.7% indicó que recibió la beca nacional de CONACyT para estudios de posgrado (Tabla 5.5.2).

Tabla 5.5.1 Recibió una beca durante sus estudios

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	7	100.0

Tabla 5.5.2 Tipo de beca que recibió

	Frecuencia	Porcentaje
Beca Nacional para posgrado CONACyT	6	85.7
Manutención	1	14.3
Total	7	100.0

Respecto a si recibieron apoyo económico para asistir a eventos académicos relacionados con sus estudios de posgrado, el 85.7% de los egresados manifestaron que sí recibieron apoyo de CONACyT para eventos académicos principalmente y el 14.3% recibió apoyo de CONACyT y de recursos autogenerados del programa (Tabla 5.5.3).

Tabla 5.5.3 Recibió apoyo económico para asistir a eventos académicos de:

	Frecuencia	Porcentaje
CONACyT	6	85.7
CONACyT y Recursos autogenerados del programa	1	14.3
Total	7	100.0

5.5.2 Salario

En la Tabla 5.5.4 se muestra que el 100.0% de los egresados encuestados indicó que no trabajó durante sus estudios de posgrado; el 85.7% de los egresados indicó que no tuvo una licencia con goce de sueldo (Tabla 5.5.5); sin embargo, el 14.3% mencionó que sí tuvo descarga de actividades académicas (Tabla 5.5.6).

Tabla 5.5.4 Trabajó durante sus estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
No	7	100.0

Tabla 5.5.5 Obtuvo una licencia con goce de sueldo

	Frecuencia	Porcentaje
No	6	85.7
No respondió	1	14.3
Total	7	100.0

Tabla 5.5.6 Tuvo descarga de actividades académicas

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	1	14.3
No	6	85.7
Total	7	100.0

5.5.3 Apoyo familiar

El 71.4% de los egresados mencionó que sí recibió apoyo económico de un familiar durante sus estudios de posgrado (Tabla 5.5.7).

Tabla 5.5.7 Recibió apoyo económico de un familiar

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	5	71.4
No	2	28.6
Total	7	100.0

5.6 Incorporación al mercado laboral

En la búsqueda de empleo, al concluir los estudios de posgrado, el 14.3% de los egresados encuestados de la Maestría en Química señalaron que tuvieron un trabajo relacionado con sus estudios de posgrado (Tabla 5.6.1).

Tabla 5.6.1 Tuvo trabajo relacionado con sus estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	1	14.3
No	6	85.7
Total	7	100.0

La Tabla 5.6.2 resume las condiciones laborales posteriores al egreso de los egresados de la Maestría en Química, en donde el 14.3% tuvo dificultades para conseguir empleo.

Tabla 5.6.2 Condiciones laborales posteriores al egreso

	Frecuencia	Porcentaje
Tuve dificultades para conseguir empleo	1	14.3
No aplica	6	85.7
Total	7	100.0

Para el 28.6% de los egresados, el tiempo en que obtuvo un empleo relacionado a su posgrado, a partir del egreso fue de menos de 6 meses y el 71.4% no tiene empleo relacionado con su posgrado (Tabla 5.6.3).

Tabla 5.6.3 Tiempo en que se obtuvo un empleo relacionado con el posgrado a partir del egreso

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 6 meses	2	28.6
No tengo empleo relacionado con mi posgrado	5	71.4
Total	7	100.0

El medio principal a través del cual los egresados señalaron que hallaron el empleo actual fue principalmente mediante relaciones hechas en empleos anteriores o búsqueda personal, lo cual está representado en la Tabla de frecuencia 5.6.4; por otro lado, el rango en el que se encuentra el ingreso mensual neto (incluyendo bonos y prestaciones) de los egresados se muestra en la Tabla 5.6.5.

Tabla 5.6.4 Principal medio para la obtención de su empleo actual

	Frecuencia	Porcentaje
Relaciones hechas en empleos anteriores	1	14.3
Búsqueda personal	1	14.3
No tengo empleo relacionado con mi posgrado	5	71.4
Total	7	100.0

Tabla 5.6.5 Ingreso mensual neto (incluyendo bonos y prestaciones)

	Frecuencia	Porcentaje
De 5,001 a 10,000 pesos	1	14.3
De 15,001 a 20,000 pesos	1	14.3
No aplica	5	71.4
Total	7	100.0

Como se muestra en la Tabla 5.6.6, el 28.6% de los egresados encuestados señalaron que laboran en el sector privado.

Tabla 5.6.6 Régimen jurídico de la empresa o institución donde trabaja actualmente

	Frecuencia	Porcentaje
Privado	2	28.6
No aplica	5	71.4
Total	7	100.0

Las empresas/instituciones en las cuales los egresados refirieron que laboran se resumen en la Tabla de frecuencias 5.6.7.

Tabla 5.6.7 Nombre de la empresa o institución donde trabaja actualmente

	Frecuencia	Porcentaje
Adekon Servicios Integrales S.A. de C.V.	1	14.3
No puedo divulgar	1	14.3
No respondió	5	71.4
Total	7	100.0

Se observa en la Tabla 5.6.8, el nivel del puesto que señalaron ocupar los egresados que se encuentran empleados.

Tabla 5.6.8 Nivel del puesto desempeñado

	Frecuencia	Porcentaje
Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	1	14.3
Operativo/administrativo (asistente, vendedor)	1	14.3
No respondió	5	71.4
Total	7	100.0

Como se muestra en la Tabla 5.6.9, el 14.3% de los egresados mencionaron que laboran en pequeñas o grandes empresas/instituciones respectivamente.

Tabla 5.6.9 Tamaño de la empresa

	Frecuencia	Porcentaje
Entre 16 y 99 empleados (pequeña)	1	14.3
Más de 250 empleados (grande)	1	14.3
No respondió	5	71.4
Total	7	100.0

El tiempo de dedicación al empleo actual es de tiempo completo para el 28.6% de los egresados (Tabla 5.6.10), el 14.3% de los egresados indicó que es de confianza y 14.3% es personal de honorarios (Tabla 5.6.11).

Tabla 5.6.10 Tiempo de dedicación en el empleo actual

	Frecuencia	Porcentaje
Tiempo completo	2	28.6
No respondió	5	71.4
Total	7	100.0

Tabla 5.6.11 Tipo de contratación

	Frecuencia	Porcentaje
Confianza	1	14.3
Honorarios	1	14.3
No respondió	5	71.4
Total	7	100.0

Para el 14.3% de los egresados la coincidencia de las actividades en el empleo actual con sus estudios de posgrado es alta (Tabla 5.6.12).

Tabla 5.6.12 Coincidencia de su actividad laboral con los estudios

	Frecuencia	Porcentaje
Alta coincidencia	1	14.3
Baja coincidencia	1	14.3
No respondió	5	71.4
Total	7	100.0

5.7 Satisfacción personal con el posgrado

5.7.1 Plan de estudios

La Tabla 5.7.1 resume la información sobre la satisfacción de los egresados con diversos aspectos del plan de estudios, docentes y servicios de la institución, observándose que principalmente están totalmente satisfechos en los 20 rubros considerados.

Tabla 5.7.1 Satisfacción con los estudios de posgrado

Plan de estudios		Totalmente satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Totalmente insatisfecho
<i>Plan de estudios</i>		5	2	0	0
		71.4	28.6	0	0
<i>Pertinencia de los contenidos</i>		5	2	0	0
		71.4	28.6	0	0
Docentes					
<i>Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas</i>		6	1	0	0
		85.7	14.3	0	0
<i>Capacidad para planificar el proceso enseñanza-aprendizaje</i>		6	1	0	0
		85.7	14.3	0	0
<i>Desempeño como guía, facilitador y orientador</i>		6	1	0	0
		85.7	14.3	0	0
<i>Manejo de técnicas de enseñanza</i>		6	1	0	0
		85.7	14.3	0	0
<i>Habilidad para comunicarse oralmente y por escrito</i>		4	3	0	0
		57.1	42.9	0	0
<i>Capacidad de vincular a la práctica profesional los conocimientos teóricos de la asignatura, en los posgrados profesionalizantes</i>		4	3	0	0
		57.1	42.9	0	0
<i>Habilidad en el uso de tecnología educativa y las TIC'S</i>		5	2	0	0
		71.4	28.6	0	0
<i>Habilidad para promover competencias genéricas: formación, liderazgo colaborativo, comunicación, creatividad, pensamiento crítico, uso de la tecnología y ciudadanía</i>		5	2	0	0
		71.4	28.6	0	0
<i>Habilidad para promover competencias específicas, que son saberes especializados para realizar labores concretas propias de la profesión o disciplina que se aplican en determinado contexto</i>		5	2	0	0
		71.4	28.6	0	0
<i>Manejo de estrategias eficientes de evaluación de los aprendizajes, promoviendo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación</i>		5	2	0	0
		71.4	28.6	0	0

<i>Habilidad en el manejo de la metodología del área específica del conocimiento</i>	5	2	0	0
	71.4	28.6	0	0
<i>Manejo de recursos didácticos</i>	5	2	0	0
	71.4	28.6	0	0
<i>Promover las actividades de protección al medio ambiente</i>	4	3	0	0
	57.1	42.9	0	0
<i>Manejo de metodologías centradas en el aprendizaje</i>	5	2	0	0
	71.4	28.6	0	0
<i>Respeto e inclusión en la diversidad</i>	5	2	0	0
	71.4	28.6	0	0
Servicios de la institución				
<i>Calidad de la infraestructura</i>	5	1	1	0
	71.4	14.3	14.3	0
<i>Equipamiento para el trabajo de investigación</i>	4	1	2	0
	57.1	14.3	28.6	0
<i>Acervo documental en papel y electrónico</i>	4	1	1	1
	57.1	14.3	14.3	14.3

Como se muestra en la Tabla 5.7.2, el 28.6% de los egresados está totalmente de acuerdo con que el perfil de egreso del programa de posgrado cursado cumple con lo requerido en su trabajo actual relacionado con el posgrado y el 42.9% está de acuerdo.

Tabla 5.7.2 Cumple perfil de egreso con trabajo actual

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	2	28.6
De acuerdo	3	42.9
No aplica	2	28.6
Total	7	100.0

La Tabla 5.7.3 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre aspectos relacionados con el desempeño laboral y el posgrado estudiado, apreciándose en su mayoría que en 3 de los 4 rubros indicaron que requiere modificarse poco.

Tabla 5.7.3 Aspectos que requieren modificarse en relación al desempeño laboral con el posgrado

	Mucho	Regular	Poco	Nada	No aplica	No respondió
Conocimientos teóricos	0	1	1	1	4	0
	0	14.3	14.3	14.3	57.1	0
Conocimientos metodológicos	0	2	2	0	3	0
	0	28.6	28.6	0	42.9	0
Habilidades	0	1	2	1	3	0
	0	14.3	28.6	14.3	42.9	0
Actitudes (crítica, reflexiva, analítica, de liderazgo, toma de decisiones)	1	1	2	0	3	0
	14.3	14.3	28.6	0	42.9	0

5.7.2 Opinión de servicios académicos, administrativos e infraestructura

La Tabla 5.7.4 resume los aspectos referidos a la organización académica y administrativa del posgrado, observándose que en 5 de los 6 rubros los egresados indicaron mayormente que siempre se llevaban a cabo.

Tabla 5.7.4 Frecuencia de aspectos referidos a la organización académica y administrativa del posgrado

		Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca
	Foros académicos de apoyo para los cursos y seminarios	3	3	1	0
		42.9	42.9	14.3	0
	Orientación y conducción del trabajo de tesis	6	1	0	0
		85.7	14.3	0	0
	Atención del tutor a las necesidades del estudiante	5	2	0	0
		71.4	28.6	0	0
	Asignación de profesores al inicio del periodo lectivo	5	2	0	0
		71.4	28.6	0	0
	Apoyo y orientación para la participación de los alumnos en eventos nacionales e internacionales	3	4	0	0
		42.9	57.1	0	0
	Entrega de los programas de asignaturas/seminarios a los alumnos al inicio de cada curso	4	3	0	0
		57.1	42.9	0	0

En la Tabla 5.7.5 se indica como es la opinión en torno a la calidad de los servicios que la UAEH le proporcionó a los egresados de la Maestría en Química durante su estancia en el programa de posgrado, donde mencionan mayormente en 10 de los 12 rubros que la calidad de los servicios proporcionados fue excelente.

Tabla 5.7.5 Opinión de la calidad de los servicios proporcionados por la Institución

Servicios	Excelente	Buena	Regular	Mala	No lo usé
Personal de Administración Escolar	4	2	1	0	0
	57.1	28.6	14.3	0	0
Personal de bibliotecas y hemerotecas	4	2	1	0	0
	57.1	28.6	14.3	0	0
Disponibilidad de material bibliográfico y hemerográfico	5	1	1	0	0
	71.4	14.3	14.3	0	0
Disponibilidad de material bibliográfico en biblioteca digital	4	1	1	1	0
	57.1	14.3	14.3	14.3	0
Acceso a los servicios de cómputo	3	1	2	1	0
	42.9	14.3	28.6	14.3	0
Acceso a servicio de Internet	3	0	1	3	0
	42.9	0	14.3	42.9	0
Equipamiento de aulas	3	1	2	1	0
	42.9	14.3	28.6	14.3	0
Existencia de espacios para desarrollar sus actividades de estudio	4	2	0	1	0
	57.1	28.6	0	14.3	0
Limpieza de salones	4	3	0	0	0
	57.1	42.9	0	0	0
Limpieza de sanitarios	4	2	1	0	0
	57.1	28.6	14.3	0	0
Bolsa de trabajo	2	2	0	2	1
	28.6	28.6	0	28.6	14.3
Asesoría de Incubadora de empresas	2	2	0	2	1
	28.6	28.6	0	28.6	14.3

Respecto a la satisfacción de los egresados de la Maestría en Química, el 71.4% está totalmente satisfecho con el servicio que le brindó la institución durante sus estudios y el 28.6% está satisfecho (Tabla 5.7.6), un comentario de los egresados fue que sería una buena idea incrementar los apoyos para los programas de ciencia en cuestión de infraestructura o disponibilidad de material y equipos.

Tabla 5.7.6 Está satisfecho con el servicio que le brindó la institución durante sus estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente satisfecho	5	71.4
Satisfecho	2	28.6
Total	7	100

6. Indicadores más relevantes

La realización del Estudio de Egresados de la Maestría en Química está comprendida por un censo aplicada a 7 egresados, de las generaciones de egreso de enero-junio y julio-diciembre del 2021.

El rango predominante de edad en la que se encuentran los 7 egresados de la Maestría en Química que fueron encuestados es de 26 a 29 años con el 71.4% de egresados.

Respecto al índice de obtención del grado de los egresados, el 100.0% indicó que cuenta con el grado correspondiente y que el 71.4% tardó en obtenerlo menos de 6 meses después del egreso.

El 14.3% de los egresados encuestados tuvieron un empleo relacionado con el posgrado; el 28.6% lo obtuvo en menos de 6 meses después de egresar.

La coincidencia de las actividades en el empleo actual de los egresados con sus estudios es alta para el 14.3% y mediana para el 14.3%.

El 42.9% de los egresados encuestados están de acuerdo con que el perfil de egreso cumple con lo requerido en su trabajo actual y el 28.6% están totalmente de acuerdo.

El 28.6% de los egresados encuestados estuvieron satisfechos y el 71.4% totalmente satisfechos con el servicio que le brindó la institución durante sus estudios de posgrado.