



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



SISTEMA INSTITUCIONAL
DE EVALUACIÓN
UAEH

Resultados del estudio de egresados de la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica

Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería

Pachuca de Soto, Hgo., septiembre 2024

2024

|| CRÉDITOS ||



AUTORA

Nancy González Mociños

COAUTOR

Gustavo Urbano Reyes

APOYO TÉCNICO

Víctor Manuel Samperio Márquez

PRESENTACIÓN

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo fundamentada en su visión institucional y su modelo educativo centrado en las personas, está permanentemente ocupada en formar capital humano de alta calidad, de acuerdo con las necesidades de la sociedad global, propiciando la incorporación exitosa de sus egresados al trabajo productivo en el ámbito de su competencia.

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 bachilleratos, 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.

|| DIRECTORIO ||



Dr. Octavio Castillo Acosta
RECTOR

Mtro. Julio César Leines Medécigo
SECRETARIO GENERAL

Dr. Jesús Israel Monroy Muñoz
DIRECTOR GENERAL DE EVALUACIÓN

Mtra. Brenda Ivonne Olvera Larios
SUBDIRECTORA GENERAL DE EVALUACIÓN

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	6
ANTECEDENTES.....	7
METODOLOGÍA.....	8
OBJETIVOS.....	9
GENERALIDADES.....	11
5.1.1 Estudio demográfico	11
5.2.1 Elección de la institución y de la carrera	13
5.2.3 Razones que influyeron para elegir la carrera	14
FORMACIÓN.....	15
5.3.1 Estudios de bachillerato o equivalente	15
5.3.2 Estudios de licenciatura	17
5.3.3 Estudios de posgrado	18
TRAYECTORIA LABORAL.....	21
5.4.1 Primer empleo	21
5.4.2 Empleo actual	23
DESEMPEÑO PROFESIONAL.....	29
5.5.1 Satisfacción de los egresados respecto al desempeño profesional	29
5.5.2 Aspectos requeridos en el trabajo actual	29
5.5.3 Otro empleo	31
MEJORAS AL PERFIL DE EGRESO.....	32
5.6.1 Áreas de formación en el ejercicio profesional	32
5.6.2 Opinión sobre la organización académica	36
OPINIÓN SOBRE LA INSTITUCIÓN.....	37
5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional	37
5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada	38
5.7.3 Opinión del clima escolar	39
5.7.4 Bolsa de trabajo UAEH y Vinculación con egresados	39
INDICADORES MAS RELEVANTES.....	45

|| 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.

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.

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.

|| 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 ello, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) ha promovido su realización desde el año 2003, actualmente la Dirección General de Evaluación, es la encargada de realizar los estudios de egresados de los Programas Educativos de la institución; se ha aplicado la metodología propuesta por la ANUIES, incluyendo sus propias variables de acuerdo a las necesidades institucionales y para responder indicadores para evaluación de organismos externos, indicadores institucionales del Plan de Desarrollo Institucional (PDI), indicadores para el ranking de universidades QS (Quacquarelli Symonds), para apoyar la toma de decisiones relacionadas con la actualización curricular, mejora de planes y programas de estudio, así como al fortalecimiento de los sistemas de información institucional y a la rendición de cuentas hacia la sociedad.

|| METODOLOGÍA ||

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica se concluyó en el mes de septiembre del 2024, está comprendida por una encuesta aplicada a una muestra calculada al 86.25% de confianza para las correspondientes inferencias estadísticas.

El tamaño de la muestra encuestada es de 24 egresados correspondientes a las generaciones de egreso de enero-junio 2021 hasta julio-diciembre de 2022, con una población total de 147 personas y con una vigencia de 2 años.

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 68 preguntas distribuidas en 7 apartados:

1. Generalidades
2. Elección de la institución
3. Formación académica
4. Trayectoria laboral
5. Desempeño profesional
6. Mejoras al perfil de egreso
7. Opinión sobre la institución

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, el análisis de los indicadores, así como las conclusiones, forman una base sólida para la toma de decisiones en la mejora y actualización del plan de estudios; así como de los servicios otorgados por la UAEH.

|| 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, para retroalimentar la revisión curricular en forma permanente al mismo tiempo, establecer un canal de comunicación con la UAEH para contribuir a su desarrollo profesional con actividades de capacitación y actualización.

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

1. **Generalidades:** Conocer el entorno demográfico de los egresados, así como su opinión en aspectos muy específicos del plan de estudios cursado.
2. **Elección de la institución:** Conocer las razones que influyeron para que nuestros egresados eligieran esta institución y esta carrera.
3. **Formación académica:** Visualizar el tipo de bachillerato del que proceden y comparar por género, así como el índice de titulación y el tiempo que tardaron en titularse. Conocer también qué porcentaje continuó con otro tipo de estudios al concluir la licenciatura y especificarlos.
4. **Trayectoria laboral:** Conocer qué porcentaje de los egresados se encontraba laborando mientras estudiaba y el tiempo que tardaron en conseguir empleo una vez que concluyeron su carrera; analizar la correspondencia de su trabajo con sus estudios, la posición alcanzada y especificar en dónde laboran. Por otro lado, conocer las razones, en los casos de los que tuvieron o tienen problemas para encontrar empleo.
5. **Desempeño profesional:** Conocer el índice de satisfacción de los egresados con respecto a la formación que adquirieron en la institución y su desempeño como profesionales.
6. **Mejoras al perfil de egreso:** Conocer las áreas de formación más importantes para el ejercicio profesional de los egresados y lo que les hizo falta, así como el cumplimiento de diversos aspectos de la formación recibida en la institución.
7. **Opinión sobre la institución:** Conocer qué opinan los egresados de los servicios otorgados por parte de la institución, así como de los docentes; se incluye también la percepción del egresado respecto al clima escolar.

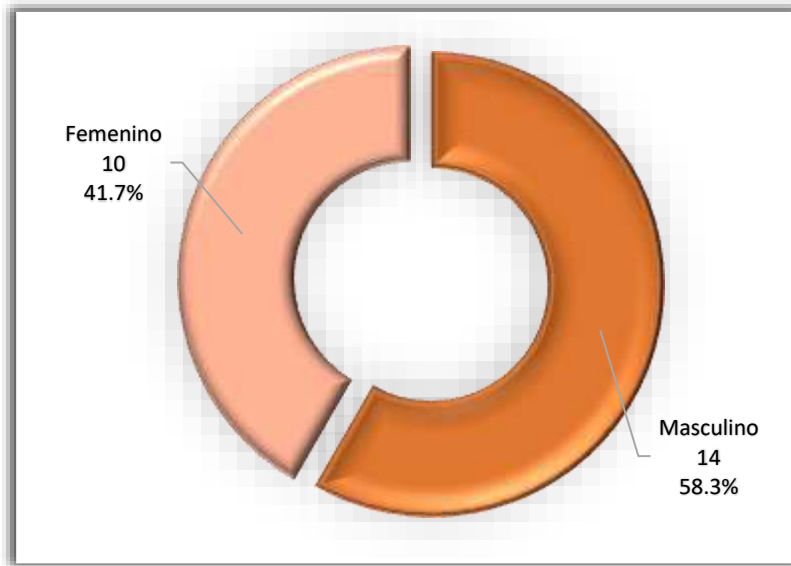
RESUMEN DESCRIPTIVO POR APARTADOS

|| GENERALIDADES ||

5.1.1 Estudio demográfico

El 58.3% de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica que fueron encuestados, señalaron ser del género masculino y el 41.7% indicaron ser del género femenino (Figura 5.1.1).

Figura 5.1.1 Valoración por género



El promedio de la edad de los encuestados es de 26 años, teniendo un máximo de 31 y un mínimo de 24, con una desviación típica de 1.6280 (Tabla 5.1.1).

Tabla 5.1.1 Valoración de la edad

Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación típica
26	24	31	1.6280

En cuanto al rango de edades más sobresalientes, se puede apreciar que los egresados indicaron que se encuentran entre los 26 a 29 años (13 casos), lo cual se muestra en la Tabla 5.1.2.

Tabla 5.1.2 Rango de edades

Rango	Frecuencia	Porcentaje
22 a 25 años	10	41.67%
26 a 29 años	13	54.17%
30 a 33 años	1	4.17%
Total	24	100.0%

En la Tabla 5.1.3 se observa la proporción de egresados de acuerdo con el semestre en que terminaron los créditos de su licenciatura.

Tabla 5.1.3 Semestre en que terminó los créditos de su licenciatura

<i>Año/Semestre</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
2021	13	25.72%
<i>enero-junio</i>	5	17.15%
<i>julio-diciembre</i>	8	8.57%
2022	11	74.28%
<i>enero-junio</i>	5	25.71%
<i>julio-diciembre</i>	6	48.57%
Total	24	100.0%

El lugar de nacimiento de los encuestados respecto a su Estado de origen es principalmente el Estado de Hidalgo, esto resalta el impacto del Programa Educativo de forma regional, lo que se expresa en la Tabla 5.1.4.

Tabla 5.1.4 Lugar de nacimiento

<i>Estado</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Hidalgo</i>	15	62.50%
<i>Estado de México</i>	5	20.83%
<i>Ciudad de México</i>	1	4.17%
<i>Puebla</i>	1	4.17%
<i>Querétaro</i>	1	4.17%
<i>Tlaxcala</i>	1	4.17%
Total	24	100.0%

En la Tabla 5.1.5 se muestra que 2 de los egresados indicaron tener alguna discapacidad (visual, auditiva, motriz o cognitiva) y ninguno recibió apoyo durante su trayecto escolar (Tabla 5.1.6).

Tabla 5.1.5 Presentas alguna discapacidad y de qué tipo

<i>Discapacidad/ tipo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	2	8.33%
<i>Visual</i>	2	8.33%
No	22	91.67%
Total	24	100.0%

Tabla 5.1.6 Recibiste algún apoyo durante tu trayecto escolar en relación a la discapacidad que presentas

<i>Discapacidad/ Apoyo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	2	8.33%
<i>No recibió apoyo</i>	2	8.33%
No	22	91.67%
Total	24	100.0%

|| ELECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN ||

5.2.1 Elección de la institución y de la carrera

Para el 66.7% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura y para el 33.3% no (Tabla 5.2.1), la institución que habían elegido se muestra en la Tabla 5.2.2.

Tabla 5.2.1 Fue la UAEH tu primera opción

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	16	66.7%
<i>No</i>	8	33.3%
Total	24	100.0%

Tabla 5.2.2 Institución que habías elegido como primera opción para realizar tus estudios de Licenciatura

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>ICBI</i>	1	4.17%
<i>Instituto Politécnico Nacional (IPN)</i>	4	16.67%
<i>Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)</i>	3	12.50%
<i>No aplica</i>	16	66.67%
Total	24	100.0%

Para el 95.83% de los egresados encuestados, la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica fue su primera elección (Tabla 5.2.3).

Tabla 5.2.3 La licenciatura que estudiaste fue tu primera opción

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	23	95.83%
<i>No</i>	1	4.17%
Total	24	100.0%

Tabla 5.2.4 Licenciaturas que habías elegido

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Psicología</i>	1	4.17%
<i>No aplica</i>	23	95.83%
Total	24	100.0%

5.2.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior

La Tabla 5.2.5 resume las razones más importantes en la elección de la UAEH para llevar a cabo sus estudios de licenciatura, siendo la cercanía con su domicilio y porque tiene la carrera que yo deseaba, lo más sobresaliente.

Tabla 5.2.5 Razones que influyeron para la elección de la institución de Educación Superior

	<i>Frecuencia</i>
<i>Cercanía con mi domicilio</i>	11
<i>Porque tiene la carrera que yo deseaba</i>	11
<i>El prestigio de la institución</i>	9
<i>La licenciatura solo se ofrecía en la UAEH</i>	6
<i>Consejo de familiares y amigos</i>	5
<i>Costos bajos</i>	3
<i>Consejo de profesores</i>	1
<i>Fecha de ingreso</i>	1
<i>Consejo de orientadores</i>	0
<i>Otra</i>	1

5.2.3 Razones que influyeron para elegir la carrera

La Tabla 5.2.6 resume las razones más importantes en la elección de la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica, siendo lo más representativo el plan de estudios y que era la carrera que deseaban.

Tabla 5.2.6 Razones que influyeron en la elección de la carrera

	<i>Frecuencia</i>
<i>Plan de estudios</i>	14
<i>Porque era la carrera que deseaba</i>	14
<i>A los egresados les pagan bien</i>	10
<i>El prestigio de la UAEH</i>	8
<i>La licenciatura es de alta demanda en el mercado laboral</i>	8
<i>Consejo de familiares y amigos</i>	5
<i>Consejo de orientadores</i>	4
<i>Facilidad de ingreso</i>	2
<i>La duración de los estudios</i>	1
<i>Consejo de profesores</i>	0
<i>Tradición familiar</i>	0
<i>Otra</i>	3

FORMACIÓN

5.3.1 Estudios de bachillerato o equivalente

En la Tabla de frecuencias 5.3.1 los egresados indican si estudiaron su bachillerato en una institución dependiente a la UAEH, en la Tabla 5.3.2 se enlistan otras instituciones donde estudiaron.

Tabla 5.3.1 Instituciones dependientes de la UAEH donde estudió

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Uno</i>	3	12.50%
<i>Dos</i>	3	12.50%
<i>Tres</i>	3	12.50%
<i>Cuatro</i>	1	4.17%
<i>Ciudad Sahagún</i>	1	4.17%
<i>Tlahuelilpan</i>	1	4.17%
<i>Otra / No dependiente de la UAEH</i>	12	50.0%
Total	24	100.0%

Tabla 5.3.2 Otras instituciones donde estudió

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Bachillerato Cruz Azul Hidalgo</i>	1	4.17%
<i>Centro Bachillerato Tecnológico (CBT) Dr. Alfonso León de Garay, Tequixquiac</i>	1	4.17%
<i>Centro de Bachillerato Tecnológico agropecuario (CBTa) No. 6</i>	1	4.17%
<i>Centro de Estudios de Bachillerato (CEB) 5/4 Profesor Rafael Ramírez</i>	1	4.17%
<i>Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH)</i>	1	4.17%
<i>Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz (COBAEV)</i>	1	4.17%
<i>Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo (CECyTEH)</i>	1	4.17%
<i>Colegio Firenze</i>	1	4.17%
<i>Escuela Preparatoria Federal Por Cooperación David Alfaro Siqueiros</i>	1	4.17%
<i>Escuela Preparatoria Oficial (EPO) No. 19</i>	1	4.17%
<i>Nueva Escuela Tecnológica (NET)</i>	1	4.17%
<i>Preparatoria Alfonso Calderón Moreno, BUAP</i>	1	4.17%
<i>No respondió</i>	12	50.0%
Total	24	100.0%

La ubicación donde los egresados indicaron haber realizado sus estudios de bachillerato o equivalente se indica en la Tabla 5.3.3.

Tabla 5.3.3 Ubicación de su Bachillerato

<i>Estado/Municipio</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Estado de México	3	12.5%
<i>San Martín de las Pirámides</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
<i>Tecámac</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
<i>Tequixquiac</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
Hidalgo	19	79.17%
<i>Ciudad Sahagún</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
<i>Mineral de la Reforma</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
<i>Molango de Escamilla</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
<i>Pachuca de Soto</i>	<i>8</i>	<i>33.33%</i>
<i>Santiago Tulantepec</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
<i>Tizayuca</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
<i>Tlahuelilpan</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
<i>Tula de Allende</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
<i>Tulancingo de Bravo</i>	<i>3</i>	<i>12.50%</i>
<i>Zimapán</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
Veracruz	1	4.17%
<i>Chicontepec</i>	<i>1</i>	<i>4.17%</i>
Puebla	1	4.17%
Total	24	100.0%

5.3.2 Estudios de licenciatura

Como se aprecia en la Tabla 5.3.4 respecto al índice de titulación de los egresados, el 75.0% sí tiene título y para el 12.5% está en trámite; cabe mencionar que el mayor número de egresados indicó haberse titulado por Examen General de Egreso (EGEL) hasta un año después del egreso y en 2 años.

Tabla 5.3.4 Tiempo que tardó en obtener su titulación y modalidad

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
-En trámite	3	12.5%
-Sí está titulado	18	75.0%
<i>*Hasta un año</i>	15	62.5%
<i>Examen General de Egreso (EGEL)</i>	8	33.33%
<i>Reglamento Escolar 2009</i>	7	29.17%
<i>*2 años</i>	3	12.5%
<i>Reglamento Escolar 2009</i>	3	12.5%
-No tiene título	3	12.5%
<i>Por el trabajo y por la falta de la acreditación del TOEFL</i>	1	4.17%
<i>No he acreditado el TOEFL</i>	1	4.17%
<i>Porque, aunque realice mi tesis, solicitan que haga y acredite el examen EGEL institucional y no es justo, además de que tuve un accidente y quedé en cama 1 año y no pude presentar mi EGEL</i>	1	4.17%
Total	24	100.0%

Respecto a los idiomas que dominan además del español, está como primer idioma el inglés indicado por 11 casos, francés y náhuatl con un caso respectivamente; para 2 casos el inglés está en segundo lugar y para un caso el francés (Tabla 5.3.5).

Tabla 5.3.5 Idioma que domina además del español

		<i>Frecuencia</i>
1°	<i>Inglés</i>	11
	<i>Francés</i>	1
	<i>Náhuatl</i>	1
2°	<i>Inglés</i>	2
	<i>Francés</i>	1

La distribución del promedio de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura es de 8.54 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 9.14 y un mínimo de 8.06, con una desviación típica de 0.2857 como se observa en la Tabla 5.3.6.

Tabla 5.3.6 Promedio en sus estudios de Licenciatura

<i>Promedio</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Desviación típica</i>
8.54	8.06	9.14	0.2857

5.3.3 Estudios de posgrado

El 4.17% de los egresados encuestados indicó que sí realizó estudios de posgrado y el 95.83% no (Tabla 5.3.7). La egresada que realizó un posgrado señaló haber cursado una Maestría.

Tabla 5.3.7 Realizó estudios de posgrado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí realizó posgrado	1	4.17%
<i>Maestría en Docencia Universitaria, Universidad Veracruzana (UV)</i>	1	4.17%
No realizó posgrado	23	95.83%
Total	24	100.0%

En la siguiente tabla se observa que el programa sí es de excelencia SNP-antes PNPC, de acuerdo a lo indicado por la egresada (Tabla 5.3.8).

Tabla 5.3.8 El programa es de excelencia

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	1	4.17%
<i>No realizó posgrado</i>	23	95.83%
Total	24	100.0%

La egresada mencionó que realizó su posgrado a los 24 meses después de egresar, lo cual se indica en la Tabla 5.3.9.

Tabla 5.3.9 Tiempo en que iniciaste tus estudios de posgrado después de egresar

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>24 meses</i>	1	4.17%
<i>No realizó posgrado</i>	23	95.83%
Total	24	100.0%

También indicó que no tuvo una beca durante sus estudios (Tabla 5.3.10); asimismo señaló que continuó sus estudios de posgrado de tiempo completo (Tabla 5.3.11), no trabajó durante sus estudios de posgrado (Tabla 5.3.12).

Tabla 5.3.10 Recibió beca durante sus estudios

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>No</i>	1	4.17%
<i>No realizó posgrado</i>	23	95.83%
Total	24	100.0%

Tabla 5.3.11 Continuó sus estudios de posgrado de:

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Tiempo completo</i>	1	4.17%
<i>No realizó posgrado</i>	23	95.83%
Total	24	100.0%

Tabla 5.3.12 Trabajó durante sus estudios de posgrado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>No</i>	1	4.17%
<i>No realizó posgrado</i>	23	95.83%
Total	24	100.0%

La razón principal para realizar estudios de posgrado que menciona la egresada se indica en la Tabla 5.3.13.

Tabla 5.3.13 Razones para realizar un posgrado

	<i>Frecuencia</i>
<i>Para obtener un mejor empleo, puesto y/o ingreso</i>	1
<i>Porque lo exige el trabajo o la actividad laboral</i>	0
<i>Obtener una mayor especialización</i>	0
<i>Mejorar u obtener otros conocimientos y habilidades</i>	0
<i>Interés por la investigación</i>	0
<i>Porque no tenía trabajo</i>	0

Los egresados indicaron que no estudiaron un posgrado debido principalmente a la falta de tiempo y porque no lo desean, lo cual se muestra en la Tabla 5.3.14.

Tabla 5.3.14 Razones por las que no estudió un posgrado

	<i>Frecuencia</i>
<i>Falta de tiempo</i>	8
<i>Porque no lo desean</i>	8
<i>No hay el programa que quiero en mi estado de residencia</i>	4
<i>Falta de recursos económicos</i>	2
<i>Dificultades por tener alguna discapacidad</i>	0
<i>Razones de salud</i>	0
<i>Otra</i>	6

A continuación, se listan los programas de posgrado que los egresados indicaron que les gustaría estudiar en un futuro (Tabla 5.3.15).

Tabla 5.3.15 Programas que les gustaría estudiar en un futuro a los egresados

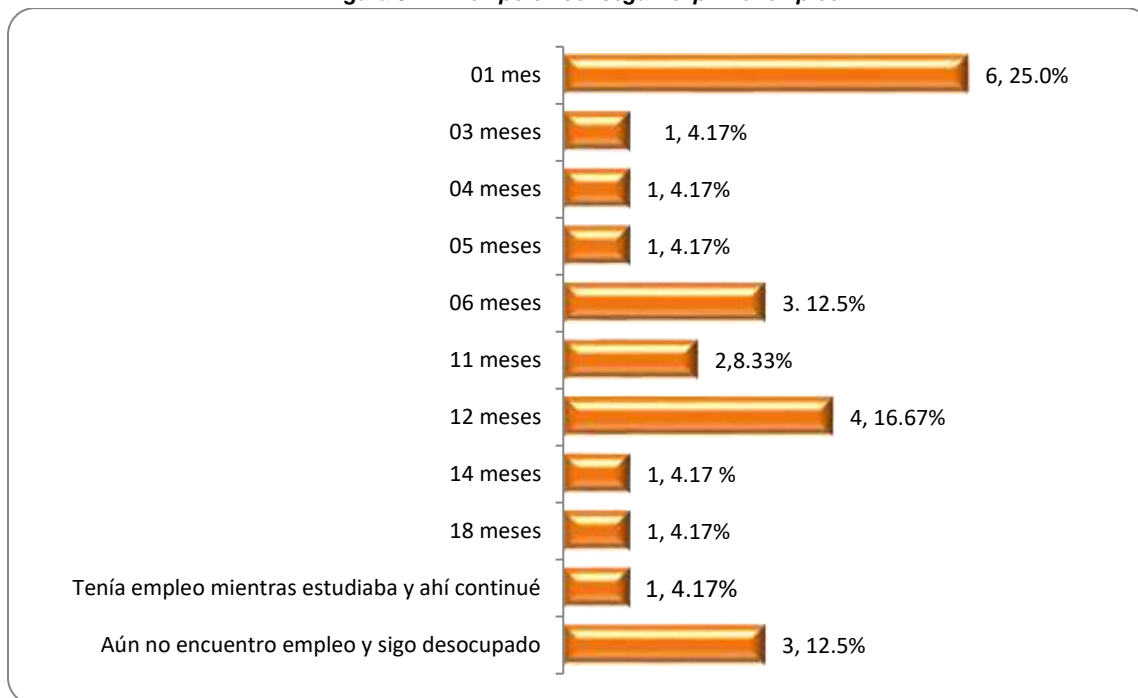
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Administración</i>	1	4.17%
<i>Administración o Finanzas</i>	1	4.17%
<i>Ciencias de los Materiales</i>	3	12.50%
<i>Dirección</i>	1	4.17%
<i>Doctorado</i>	2	8.33%
<i>En Ciencias de la Tierra</i>	1	4.17%
<i>En Geología</i>	1	4.17%
<i>En Minería</i>	1	4.17%
<i>Finanzas</i>	1	4.17%
<i>Gestión minera</i>	1	4.17%
<i>Maestría</i>	1	4.17%
<i>Maestría en Administración</i>	1	4.17%
<i>Maestría en Ciencias de los Materiales</i>	1	4.17%
<i>Maestría en Ingeniería Metalúrgica</i>	1	4.17%
<i>Maestría en Materiales</i>	1	4.17%
<i>Materiales y Metalurgia</i>	1	4.17%
<i>Métodos de explotación de minas</i>	1	4.17%
<i>Ninguno</i>	2	8.33%
<i>No creo</i>	1	4.17%
<i>Posgrado en Ciencias Físicas</i>	1	4.17%
Total	24	100.0%

TRAYECTORIA LABORAL

5.4.1 Primer empleo

El 75.0% (18 casos) de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 4.17% (un caso) tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó (Figura 5.4.1).

Figura 5.4.1 Tiempo en conseguir el primer empleo



En la Tabla 5.4.1 se indica el periodo en el cual los egresados indicaron que empezaron a trabajar en su primer empleo.

Tabla 5.4.1 Período en que inició su primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
julio-diciembre 2020	1	4.17%
enero-junio 2021	2	8.33%
julio-diciembre 2021	4	16.67%
enero-junio 2022	3	12.5%
julio-diciembre 2022	5	20.83%
enero-junio 2023	3	12.5%
julio-diciembre 2023	2	8.33%
otro	1	4.17%
Aún no encuentro empleo y sigo desocupado	3	12.5%
Total	24	100.0%

El medio principal a través del cual los egresados encontraron empleo al concluir sus estudios se indica en la Tabla de frecuencias 5.4.2.

Tabla 5.4.2 Principal medio para encontrar su primer empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Internet</i>	7	29.17%
<i>Invitación de la empresa</i>	5	20.83%
<i>Relaciones por empleos anteriores</i>	3	12.5%
<i>Integración a negocio familiar</i>	1	4.17%
<i>Servicio social</i>	1	4.17%
<i>Recomendación de un amigo o familiar</i>	1	4.17%
<i>Otro</i>	3	12.5%
<i>Aún no encuentro empleo y sigo desocupado</i>	3	12.5%
Total	24	100.0%

Por otro lado, la principal dificultad que enfrentaron y que les demoró para conseguirlo fue la escasa experiencia laboral, como se muestra en la Tabla 5.4.3.

Tabla 5.4.3 Principal demora para conseguir su primer empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Escasa experiencia laboral</i>	13	54.17%
<i>Salario bajo</i>	2	8.33%
<i>Falta de vacantes</i>	1	4.17%
<i>No estar titulado</i>	1	4.17%
<i>Otra</i>	1	4.17%
<i>Sin dificultades</i>	3	12.50%
<i>Aún no encuentro empleo y sigo desocupado</i>	3	12.50%
Total	24	100.0%

Referente a la coincidencia del trabajo con sus estudios, para el 58.33% de los egresados indicaron que fue total y para el 8.33% fue mediana (Tabla 5.4.4).

Tabla 5.4.4 Coincidencia de su primer empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Total coincidencia</i>	14	58.33%
<i>Mediana coincidencia</i>	2	8.33%
<i>Baja coincidencia</i>	2	8.33%
<i>Nula coincidencia</i>	3	12.5%
<i>Aún no encuentro empleo y sigo desocupado</i>	3	12.5%
Total	24	100.0%

Como se observa en la Tabla 5.4.5, el 33.33% continúa en su primer empleo o empresa y el 29.17% tiene un nuevo empleo/empresa; asimismo el 25.0% se quedó desempleado y está en búsqueda de empleo y el 12.5% sigue desempleado desde el egreso.

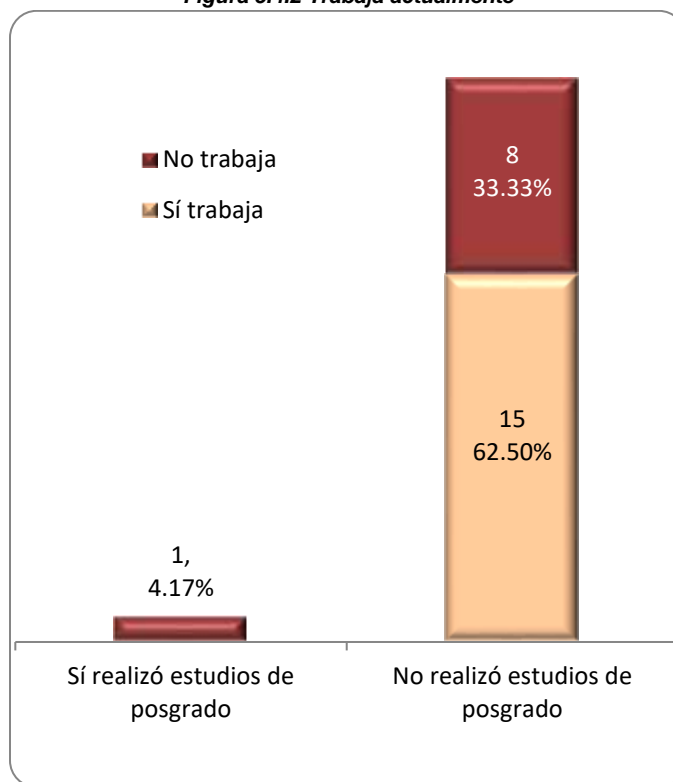
Tabla 5.4.5 Continúa actualmente en ese empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	8	33.33%
<i>No, tengo un nuevo empleo/empresa</i>	7	29.17%
<i>No, estoy desempleado pero en búsqueda de empleo</i>	6	25.0%
<i>Aún no encuentro empleo y sigo desocupado</i>	3	12.5%
Total	24	100.0%

5.4.2 Empleo actual

El 62.5% (15 casos) de los egresados encuestados indicó que sí cuentan con trabajo actualmente y el 37.5% (9 casos) no trabaja, como se observa en la Figura 5.4.2.

Figura 5.4.2 Trabaja actualmente



En la Tabla 5.4.6 se enlista el periodo en el cual los egresados indicaron que empezaron a trabajar en su empleo actual.

Tabla 5.4.6 Periodo en que inició su empleo actual

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>enero-junio 2021</i>	1	4.17%
<i>julio-diciembre 2021</i>	1	4.17%
<i>enero-junio 2022</i>	1	4.17%
<i>julio-diciembre 2022</i>	3	12.5%
<i>enero-junio 2023</i>	3	12.5%
<i>julio-diciembre 2023</i>	3	12.5%
<i>otro</i>	3	12.5%
<i>Sin empleo</i>	9	37.5%
Total	24	100.0%

Las empresas o instituciones en la cuales los egresados refirieron que laboran, se indican en la Tabla de frecuencias 5.4.7.

Tabla 5.4.7 Nombre de la empresa o institución donde trabaja actualmente por estado

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Hidalgo</i>	<i>Cia. Real del Monte y Pachuca S.A. de C.V.</i>	3	12.5%
	<i>ArcelorMittal</i>	1	4.17%
	<i>Lobos Silver Mining</i>	1	4.17%
	<i>Fabricación Metálica y Servicios (FAMyS)</i>	1	4.17%
	<i>Apisa Fasteners</i>	1	4.17%
	<i>Minera Preisan</i>	1	4.17%
	<i>ArcelorMittal México</i>	1	4.17%
	<i>Caleras Bertrán</i>	1	4.17%
<i>Nuevo León</i>	<i>CEMEX</i>	1	4.17%
<i>Puebla</i>	<i>MetalCast/Fundición de precisión</i>	1	4.17%
	<i>Fiscalía General del Estado de Puebla</i>	1	4.17%
<i>Veracruz</i>	<i>TYASA S.A.</i>	1	4.17%
<i>No respondió</i>	<i>No respondió</i>	1	4.17%
<i>Sin empleo</i>	<i>Sin empleo</i>	9	37.5%
Total		24	100.0%

Respecto al arraigo que tienen los egresados (ubicación respecto al Estado de Hidalgo), el 41.67% indicaron que laboran en el Estado donde realizaron sus estudios, lo cual se refleja en la Tabla 5.4.8.

Tabla 5.4.8 Arraigo de los egresados

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí trabaja	15	62.5%
<i>En el mismo Estado</i>	10	41.67%
<i>En un Estado colindante</i>	3	12.5%
<i>En un Estado no colindante</i>	1	4.17%
<i>No respondió</i>	1	4.17%
No trabaja	9	37.5%
Total	24	100.0%

El requisito formal de mayor peso que los egresados señalaron que debían cubrir para conseguir su empleo actual fue pasar una entrevista formal (Tabla 5.4.9).

Tabla 5.4.9 Requisito formal de mayor peso para conseguir su empleo actual

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí trabaja	15	62.5%
<i>Pasar una entrevista formal</i>	9	37.5%
<i>Aprobar examen de selección</i>	3	12.5%
<i>Tener título de Licenciatura</i>	2	8.33%
<i>Ninguno</i>	1	4.17%
No trabaja	9	37.5%
Total	24	100.0%

El 62.5% de los egresados encuestados señalaron que son empleados, lo cual se muestra en la Tabla 5.4.10.

Tabla 5.4.10 Categoría del egresado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí trabaja	15	62.5%
<i>Empleado</i>	15	62.5%
No trabaja	9	37.5%
Total	24	100.0%

Como se observa en la Tabla 5.4.11, el nivel del puesto que señalaron ocupar principalmente los egresados que se encuentran empleados es el táctico.

Tabla 5.4.11 Nivel del puesto desempeñado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí trabaja	15	62.5%
<i>Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)</i>	8	33.33%
<i>Operativo/administrativo (asistente, vendedor)</i>	6	25.0%
<i>Operativo (Docente)</i>	1	4.17%
No trabaja	9	37.5%
Total	24	100.0%

La antigüedad que tiene el 25.0% de los egresados en su empleo actual es de menos de un año, para el 29.17% entre 1 y 2 años y para el 8.33% más de 2 años, lo cual se refleja en la Tabla 5.4.12.

Tabla 5.4.12 Antigüedad en el puesto

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí trabaja	15	62.5%
<i>Menos de un año</i>	6	25.0%
<i>Entre 1 y 2 años</i>	7	29.17%
<i>Más de 2 años</i>	2	8.33%
No trabaja	9	37.5%
Total	24	100.0%

La formación que requieren los egresados en el puesto que desempeñan actualmente es: el 37.5% requiere de la formación de su carrera, el 20.83% no requiere de la formación de tu carrera y el 4.17% no requiere de una profesión (Tabla 5.4.13).

5.4.13 Tipos de formación que requiere el puesto que desempeña

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí trabaja	15	62.5%
<i>Requiere de la formación de tu carrera</i>	9	37.5%
<i>No requiere de la formación de tu carrera</i>	5	20.83%
<i>No requiere de una profesión</i>	1	4.17%
No trabaja	9	37.5%
Total	24	100.0%

Como se muestra en la Tabla 5.4.14, el 58.33% de los egresados encuestados señalaron que laboran en el sector privado y el 4.17% en el sector público.

Tabla 5.4.14 Sector económico de la empresa

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí trabaja</i>	15	62.5%
<i>Privado</i>	14	58.33%
<i>Público</i>	1	4.17%
<i>No trabaja</i>	9	37.5%
<i>Total</i>	24	100.0%

En la Tabla 5.4.15 se indica el ramo en el cual los egresados indicaron que se encuentran laborando, siendo el ramo de la industria extractiva y de la transformación lo más sobresaliente.

Tabla 5.4.15 Ramo al que pertenece

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí trabaja</i>	15	62.5%
<i>Industria extractiva</i>	6	25.0%
<i>Industria de la transformación</i>	5	20.83%
<i>Industria de la construcción</i>	3	12.5%
<i>Otro</i>	1	4.17%
<i>No trabaja</i>	9	37.5%
<i>Total</i>	24	100.0%

Para el 37.5% de los egresados el tipo de contratación que tienen es de confianza principalmente (Tabla 5.4.16).

Tabla 5.4.16 Tipo de contratación

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí trabaja</i>	15	62.5%
<i>Confianza</i>	9	37.5%
<i>Base</i>	5	20.83%
<i>Otro</i>	1	4.17%
<i>No trabaja</i>	9	37.5%
<i>Total</i>	24	100.0%

El tiempo de dedicación en el empleo actual es de tiempo completo para el 58.33% de los egresados encuestados y de medio tiempo para el 4.17% (Tabla 5.4.17).

Tabla 5.4.17 Tiempo de dedicación en el empleo actual

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí trabaja	15	62.5%
<i>Tiempo completo</i>	14	58.33%
<i>Medio Tiempo</i>	1	4.17%
No trabaja	9	37.5%
Total	24	100.0%

La Tabla 5.4.18 muestra el ingreso mensual neto incluyendo prestaciones y bonos que los egresados indicaron percibir en su empleo actual.

Tabla 5.4.18 Ingreso mensual neto

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí trabaja	15	62.5%
<i>Menos o igual a 5,000 pesos</i>	1	4.17%
<i>De 5,001 a 10,000 pesos</i>	6	25.0%
<i>De 10,001 a 15,000 pesos</i>	2	8.33%
<i>Más de 15,000 pesos</i>	6	25.0%
No trabaja	9	37.5%
Total	24	100.0%

|| DESEMPEÑO PROFESIONAL ||

5.5.1 Satisfacción de los egresados respecto al desempeño profesional

La Tabla 5.5.1 resume el grado de satisfacción que los egresados indicaron respecto al desempeño profesional que han tenido, observándose que el 25.0% están totalmente satisfechos y el 25.0% está satisfecho.

Tabla 5.5.1 Satisfacción con el desempeño profesional

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí trabaja	15	62.50%
<i>Totalmente satisfecho</i>	6	25.0%
<i>Satisfecho</i>	6	25.0%
<i>Insatisfecho</i>	3	12.5%
No trabaja	9	37.5%
Total	24	100.0%

5.5.2 Aspectos requeridos en el trabajo actual

La Tabla 5.5.2 resume la información acerca de 21 aspectos considerados en el trabajo referentes a conocimientos, habilidades y competencias de los egresados; se muestra cuáles de ellos fueron solicitados por el trabajo, cuales fueron adquiridos en la carrera y aquellos que requirieron de una actualización. Se consideran como áreas de oportunidad cuando lo solicita el trabajo y el egresado no considera haberlo obtenido en su carrera, así como, la necesidad de fortalecer esas habilidades por cuenta propia.

Tabla 5.5.2 Exigencias en el desempeño profesional del trabajo actual

	<i>Solicitado por el empleador</i>	<i>Adquirido en la carrera</i>	<i>Requirió desarrollar -los /actualizar</i>	<i>Solicitado por el empleador, Adquirido en la carrera</i>	<i>Solicitado por el empleador, Requirió desarrollarlos /actualizar</i>	<i>Adquirido en la carrera, Requirió desarrollarlos /actualizar</i>	<i>Solicitado por el empleador, Adquirido en la carrera, Requirió desarrollarlos /actualizar</i>	<i>No respondió/ Sin empleo</i>
<i>Conocimientos generales de la disciplina</i>	6	3	2	1	2	0	1	9
	25.0%	12.5%	8.3%	4.2%	8.3%	0.0%	4.2%	37.5%
<i>Conocimientos especializados</i>	3	3	6	1	2	0	0	9
	12.5%	12.5%	25.0%	4.2%	8.3%	0.0%	0.0%	37.5%
<i>Conocimiento de lenguas extranjeras</i>	0	9	6	0	0	0	0	9
	0.0%	37.5%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	37.5%
<i>Habilidades para el manejo de paquetes computacionales</i>	0	3	6	2	2	2	0	9
	0.0%	12.5%	25.0%	8.3%	8.3%	8.3%	0.0%	37.5%
<i>Capacidad de análisis</i>	4	4	3	2	1	0	1	9
	16.7%	16.7%	12.5%	8.3%	4.2%	0.0%	4.2%	37.5%

<i>Habilidad para la aplicación del conocimiento</i>	4	6	2	1	1	0	1	9
	16.7%	25.0%	8.3%	4.2%	4.2%	0.0%	4.2%	37.5%
<i>Habilidad para tomar decisiones</i>	4	2	5	2	1	0	1	9
	16.7%	8.3%	20.8%	8.3%	4.2%	0.0%	4.2%	37.5%
<i>Habilidad para encontrar soluciones</i>	3	4	4	2	1	0	1	9
	12.5%	16.7%	16.7%	8.3%	4.2%	0.0%	4.2%	37.5%
<i>Búsqueda de información pertinente y actualizada</i>	4	5	2	1	1	0	2	9
	16.7%	20.8%	8.3%	4.2%	4.2%	0.0%	8.3%	37.5%
<i>Habilidades para procesar y utilizar información</i>	5	2	4	0	1	0	3	9
	20.8%	8.3%	16.7%	0.0%	4.2%	0.0%	12.5%	37.5%
<i>Habilidad para trabajar en equipo</i>	3	3	3	3	1	0	2	9
	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	4.2%	0.0%	8.3%	37.5%
<i>Habilidad de dirección / coordinación</i>	3	2	7	1	1	0	1	9
	12.5%	8.3%	29.2%	4.2%	4.2%	0.0%	4.2%	37.5%
<i>Habilidad administrativa</i>	3	1	6	1	1	1	2	9
	12.5%	4.2%	25.0%	4.2%	4.2%	4.2%	8.3%	37.5%
<i>Disposición de aprender constantemente</i>	2	5	3	1	0	1	3	9
	8.3%	20.8%	12.5%	4.2%	0.0%	4.2%	12.5%	37.5%
<i>Disposición para el manejo de riesgo</i>	4	2	6	1	1	0	1	9
	16.7%	8.3%	25.0%	4.2%	4.2%	0.0%	4.2%	37.5%
<i>Habilidades para las relaciones públicas</i>	2	2	8	1	0	1	1	9
	8.3%	8.3%	33.3%	4.2%	0.0%	4.2%	4.2%	37.5%
<i>Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica</i>	1	4	6	1	0	1	2	9
	4.2%	16.7%	25.0%	4.2%	0.0%	4.2%	8.3%	37.5%
<i>Asumir responsabilidades</i>	3	3	5	2	1	0	1	9
	12.5%	12.5%	20.8%	8.3%	4.2%	0.0%	4.2%	37.5%
<i>Creatividad</i>	4	4	3	0	1	1	2	9
	16.7%	16.7%	12.5%	0.0%	4.2%	4.2%	8.3%	37.5%
<i>Identificación con la empresa</i>	3	0	8	2	1	0	1	9
	12.5%	0.0%	33.3%	8.3%	4.2%	0.0%	4.2%	37.5%
<i>Capacidad para planear</i>	3	4	5	0	0	0	3	9
	12.5%	16.7%	20.8%	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%	37.5%

5.5.3 Otro empleo

El total de los egresados que trabaja indicó que no cuenta con un segundo empleo además de su empleo principal (Tabla 5.5.3).

Tabla 5.5.3 Tiene un segundo empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí trabaja</i>	15	62.5%
<i>No</i>	15	62.5%
<i>No trabaja</i>	9	37.5%
<i>Total</i>	24	100.0%

|| MEJORAS AL PERFIL DE EGRESO ||

5.6.1 Áreas de formación en el ejercicio profesional

En la Tabla 5.6.1 se enlistan las áreas de formación o conocimiento que adquirieron en la licenciatura y que son más importantes para el ejercicio profesional de los egresados.

Tabla 5.6.1 Áreas de formación o conocimiento más importantes para el ejercicio profesional

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Análisis de información, Pruebas destructivas</i>	1	4.17%
<i>Análisis Químico</i>	1	4.17%
<i>Estadística, química, evaluación de proyectos</i>	1	4.17%
<i>La disciplina y la perseverancia</i>	1	4.17%
<i>Manejo y resolución de conflictos</i>	1	4.17%
<i>Mas en el área de minería que la metalurgia</i>	1	4.17%
<i>Matemáticas</i>	1	4.17%
<i>Materias relacionadas con Ingeniería industrial y química</i>	1	4.17%
<i>Metales</i>	1	4.17%
<i>Metalurgia</i>	4	16.67%
<i>Metalurgia extractiva</i>	2	8.33%
<i>Minería</i>	3	12.50%
<i>Minero metalúrgico</i>	1	4.17%
<i>No respondió</i>	1	4.17%
<i>Procesos de explotación minera</i>	1	4.17%
<i>Procesos de minerales</i>	1	4.17%
<i>Saber delegar</i>	1	4.17%
<i>Valores</i>	1	4.17%
Total	24	100.0%

Las habilidades que adquirieron en la licenciatura y que son las más importantes para el ejercicio profesional de los egresados se muestran en la Tabla 5.6.2.

Tabla 5.6.2 Habilidades más importantes para el ejercicio profesional

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Análisis de información y diagramas de análisis</i>	1	4.17%
<i>Autoconocimiento</i>	1	4.17%
<i>Comunicación</i>	1	4.17%
<i>Comunicación y trabajo en equipo</i>	1	4.17%
<i>Conocimientos</i>	1	4.17%
<i>Liderazgo</i>	1	4.17%
<i>Manejo de las emociones, exposición</i>	1	4.17%
<i>Manejo de Software</i>	1	4.17%
<i>Minería</i>	1	4.17%
<i>No respondió</i>	1	4.17%
<i>Organización</i>	1	4.17%
<i>Pensamiento crítico</i>	2	8.33%
<i>Proactividad</i>	1	4.17%
<i>Química</i>	1	4.17%
<i>Razonamiento inductivo</i>	1	4.17%
<i>Resolución de problemas</i>	1	4.17%
<i>Responsabilidad</i>	1	4.17%
<i>Trabajo en equipo</i>	5	20.83%
<i>Trabajo en equipo, manejo de presión, innovación</i>	1	4.17%
Total	24	100.0%

En la Tabla 5.6.3 se enlistan las áreas de formación o conocimiento que NO adquirieron en la licenciatura y que les hicieron falta para el ejercicio profesional de los egresados.

Tabla 5.6.3 Áreas de formación o conocimiento que NO adquirieron en la licenciatura

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Administración de empresas</i>	1	4.17%
<i>Conocimientos administrativos</i>	1	4.17%
<i>Evaluación y exposición de indicadores de proceso</i>	1	4.17%
<i>Excel, conocimiento de herramientas de análisis de información organizacional, análisis de riesgos, análisis de mejora</i>	1	4.17%
<i>Lixiviación dinámica</i>	1	4.17%
<i>Manejo de personal</i>	1	4.17%
<i>Metodología Six Sigma, herramientas Lean</i>	1	4.17%
<i>Minería</i>	1	4.17%
<i>Ninguno</i>	1	4.17%
<i>No</i>	1	4.17%
<i>No respondió</i>	2	8.33%
<i>No sabría decir cuál exactamente</i>	1	4.17%
<i>Práctica en campo</i>	1	4.17%
<i>Profesionalismo</i>	1	4.17%
<i>Profundizar en geomecánica minera, cursé la materia, pero el profesor no era el adecuado</i>	1	4.17%
<i>Programación</i>	1	4.17%
<i>Relaciones públicas</i>	1	4.17%
<i>Resolución de problemas</i>	1	4.17%
<i>Seguridad e higiene industrial</i>	1	4.17%
<i>Toma de decisiones</i>	2	8.33%
<i>Uso de Softwares</i>	2	8.33%
Total	24	100.0%

Las habilidades que NO adquirieron en la licenciatura y que les hicieron falta para el ejercicio profesional de los egresados se muestran en la Tabla 5.6.4.

Tabla 5.6.4 Habilidades que les hicieron falta para el ejercicio profesional

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Buena comunicación verbal</i>	1	4.17%
<i>Comunicación asertiva</i>	1	4.17%
<i>Criterios en el ámbito profesional, fuera de lo teórico</i>	1	4.17%
<i>Desarrollo para entrevistas</i>	1	4.17%
<i>Inglés avanzado</i>	1	4.17%
<i>Liderazgo</i>	2	8.33%
<i>Manejo de personal</i>	1	4.17%
<i>Manejo de personal y conflictos</i>	1	4.17%
<i>Ninguna</i>	1	4.17%
<i>No</i>	1	4.17%
<i>No aplica</i>	1	4.17%
<i>No respondió</i>	2	8.33%
<i>Planeación</i>	1	4.17%
<i>Profesionalismo</i>	1	4.17%
<i>Relaciones</i>	1	4.17%
<i>Resolución de problemas</i>	2	8.33%
<i>Software</i>	1	4.17%
<i>Toma de decisiones</i>	1	4.17%
<i>Trato con el personal</i>	1	4.17%
<i>Uso de softwares</i>	1	4.17%
<i>Utilización de equipos</i>	1	4.17%
Total	24	100.0%

El grado de impacto en el empleo actual de los conocimientos adquiridos por los egresados en la licenciatura se muestran en la Tabla 5.6.5.

Tabla 5.6.5 Grado de impacto en el empleo actual de los conocimientos adquiridos en la licenciatura

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>En gran medida</i>	9	37.5%
<i>Moderadamente</i>	8	33.33%
<i>Poco</i>	3	12.5%
<i>Nada</i>	1	4.17%
<i>No aplica, no tengo empleo</i>	3	12.5%
Total	24	100.0%

5.6.2 Opinión sobre la organización académica

La Tabla 5.6.6 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización académica, quienes indicaron que los docentes cumplían mayormente con: Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad), como lo más representativo.

Tabla 5.6.6 Condiciones que los docentes cumplieron totalmente durante la formación

	<i>Frecuencia</i>
<i>Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad)</i>	10
<i>Capacidad para planificar el proceso enseñanza-aprendizaje</i>	9
<i>Desempeño como guía, facilitador y orientador</i>	9
<i>Capacidad de vincular con la práctica profesional los conocimientos teóricos de la asignatura</i>	7
<i>Manejo de técnicas de enseñanza</i>	7
<i>Habilidad en el uso de tecnología educativa y las TIC'S</i>	5
<i>Habilidad para comunicarse oralmente y por escrito</i>	5
<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
<i>Manejo de recursos didácticos</i>	5
<i>Habilidad para promover competencias genéricas: formación, liderazgo colaborativo, comunicación, creatividad, pensamiento crítico, uso de la tecnología y ciudadanía</i>	3
<i>Respeto e inclusión en la diversidad</i>	2
<i>Apoyo en las dificultades de aprendizaje debido a alguna discapacidad (visual, auditiva, motriz, cognitiva)</i>	1
<i>Manejo de metodologías centradas en el aprendizaje</i>	1
<i>Sustentabilidad y promoción de las actividades de protección al medio ambiente</i>	1
<i>Manejo de estrategias eficientes de evaluación de los aprendizajes, promoviendo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación</i>	0

|| OPINIÓN SOBRE LA INSTITUCIÓN ||

5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

La Tabla 5.7.1 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización y el desempeño institucional; manifestando en 2 de los 7 rubros que mayormente el apoyo siempre fue adecuado.

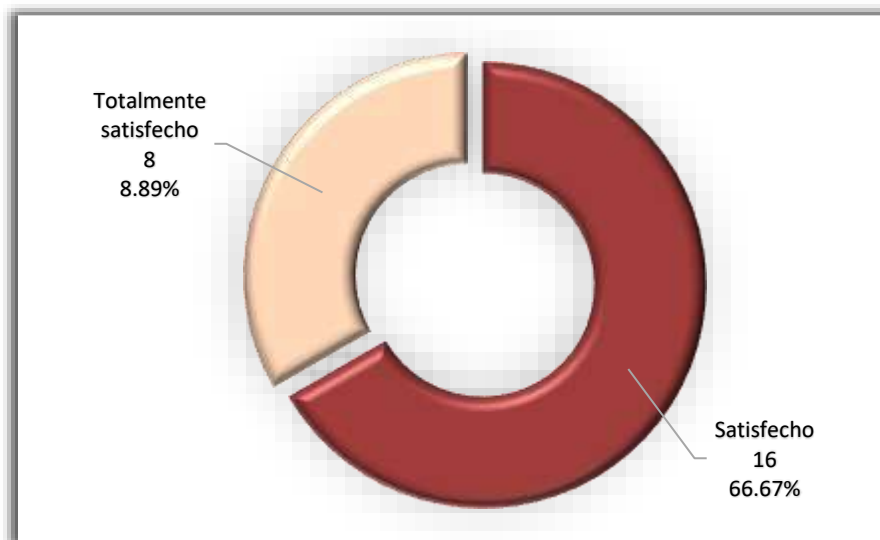
Tabla 5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

	<i>Siempre</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Casi nunca</i>	<i>Nunca</i>
<i>Realización de foros académicos de apoyo para los cursos y seminarios</i>	6 25.0%	10 41.67%	8 33.33%	0 0.0%
<i>Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos</i>	8 33.33%	10 41.67%	6 25.0%	0 0.0%
<i>Orientación y conducción de los trabajos terminales o tesis</i>	6 25.0%	10 41.67%	7 29.17%	1 4.17%
<i>Atención del responsable de la Licenciatura a las necesidades académicas de los alumnos</i>	5 20.83%	12 50.0%	6 25.0%	1 4.17%
<i>Asignación de profesores al inicio del periodo lectivo</i>	12 50.0%	9 37.5%	2 8.33%	1 4.17%
<i>Apoyo y orientación para la realización de servicio social</i>	11 45.83%	6 25.0%	5 20.83%	2 8.33%
<i>Entrega de los programas de las materias / seminarios a los alumnos</i>	8 33.33%	9 37.50%	5 20.83%	2 8.33%

5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada

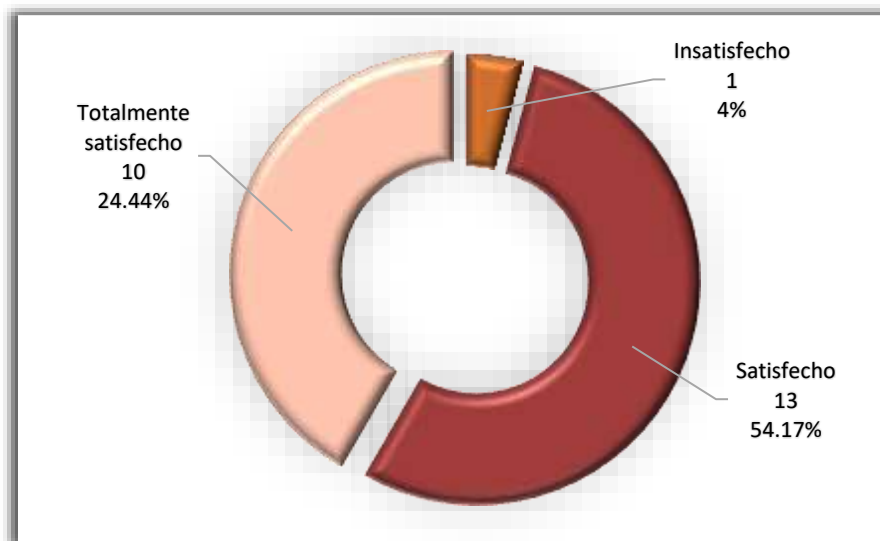
La Figura 5.7.1 muestra que el 66.67% de los egresados encuestados manifestó estar satisfecho con la UAEH y el 8.89% totalmente satisfecho.

Figura 5.7.1 Satisfacción con la institución



La Figura 5.7.2 muestra que el 54.17% de los egresados encuestados indicó que está satisfecho con la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica y el 24.44% totalmente satisfecho.

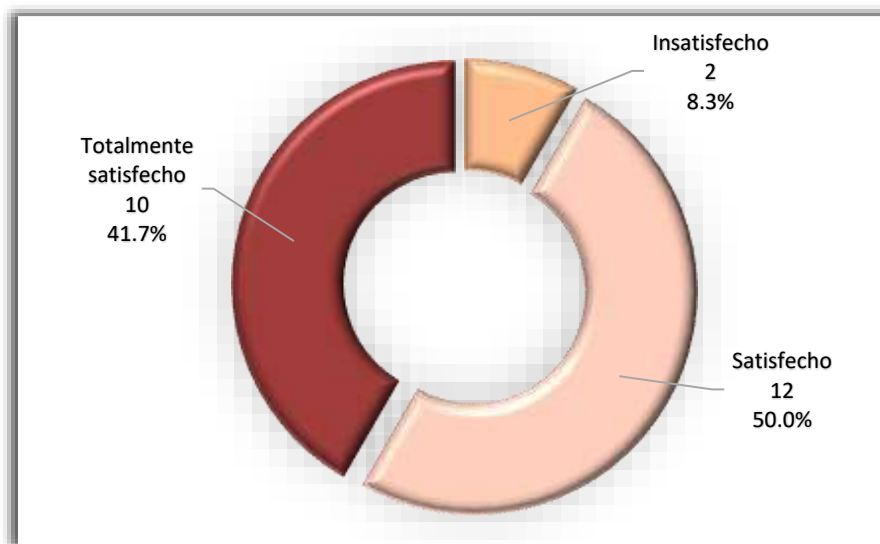
Figura 5.7.2 Satisfacción con la licenciatura



5.7.3 Opinión del clima escolar

La Figura 5.7.3 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre el clima escolar, donde el 50.0% de los egresados señalan estar satisfechos y el 41.7% totalmente satisfechos.

Figura 5.7.3 Opinión sobre el clima escolar



5.7.4 Bolsa de trabajo UAEH y Vinculación con egresados

Respecto a si conocen las opciones que ofrece la bolsa de trabajo de la UAEH para buscar ofertas laborales, 13 casos conocen la red social Facebook, 10 casos conocen la plataforma OCC Mundial, 2 casos conocen la feria del empleo y 2 casos no especificaron (Tabla 5.7.2).

Tabla 5.7.2 Opciones que conoce de la bolsa de trabajo de la UAEH

	<i>Frecuencia</i>
<i>Facebook</i>	<i>13</i>
<i>Plataforma OCC Mundial</i>	<i>10</i>
<i>Feria del Empleo</i>	<i>2</i>
<i>Otro</i>	<i>2</i>
<i>No los conozco</i>	<i>4</i>

A continuación, se indica la opinión que tienen los egresados sobre la bolsa de trabajo, donde el 8.33% indicó que es excelente, para el 29.17% es buena, para el 29.17% es regular, para el 12.5% es mala y el 20.83% no la conoce (Tabla 5.7.3).

Tabla 5.7.3 Opinión de la bolsa de trabajo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Excelente</i>	2	8.33%
<i>Buena</i>	7	29.17%
<i>Regular</i>	7	29.17%
<i>Mala</i>	3	12.5%
<i>No los conozco</i>	5	20.83%
Total	24	100.0%

La calidad de los servicios de la Dirección de Vinculación con egresados es excelente para el 8.33%, es buena para el 33.33%, para el 25.0% es regular, para el 12.5% es mala y el 20.83% no conocen estos servicios (Tabla 5.7.4).

Tabla 5.7.4 Opinión de los servicios de la Dirección de Vinculación con egresados

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Excelente</i>	2	8.33%
<i>Buena</i>	8	33.33%
<i>Regular</i>	6	25.0%
<i>Mala</i>	3	12.5%
<i>No los conozco</i>	5	20.83%
Total	24	100.0%

RELACIÓN ENTRE ALGUNAS VARIABLES Y EL GÉNERO

El lugar de nacimiento de los egresados encuestados por género arrojó que el 71.43% de los hombres y el 50.0% de las mujeres nació en el Estado de Hidalgo (Tabla 5.8.1).

Tabla 5.8.1 Lugar de nacimiento por género

<i>Género/Estado</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Masculino	14	100.0%
<i>Hidalgo</i>	10	71.43%
<i>Estado de México</i>	3	21.43%
<i>Ciudad de México</i>	1	7.14%
Femenino	10	100.0%
<i>Hidalgo</i>	5	50.0%
<i>Estado de México</i>	2	20.0%
<i>Puebla</i>	1	10.0%
<i>Tlaxcala</i>	1	10.0%
<i>Querétaro</i>	1	10.0%

Al contrastar las edades de los egresados encuestados por género, se tiene en el caso de los hombres y de las mujeres que el promedio de la edad es de 27 y 25 años respectivamente, con un máximo de 31 y un mínimo de 24 para los hombres; asimismo un máximo de 26 y un mínimo de 24 para las mujeres (Tabla 5.8.2).

Tabla 5.8.2 Contraste por edad

	<i>Número</i>	<i>Promedio</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Desviación típica</i>
Masculino	14	27	24	31	1.7368
Femenino	10	25	24	26	0.8165

La Tabla 5.8.3 muestra que para el 78.57% de los hombres y 50.0% de las mujeres, la UAEH fue su primera opción para cursar sus estudios de licenciatura.

Tabla 5.8.3 Fue la UAEH su primera opción

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Masculino	14	100.0%
<i>Sí</i>	11	78.57%
<i>No</i>	3	21.43%
Femenino	10	100.0%
<i>Sí</i>	5	50.0%
<i>No</i>	5	50.0%

La Tabla 5.8.4 muestra que para el 92.86% de los hombres y 100.0% de las mujeres, la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica fue la primera opción de su carrera.

Tabla 5.8.4 Fue la licenciatura que estudió su primera opción

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Masculino	14	100.0%
<i>Sí</i>	13	92.86%
<i>No</i>	1	7.14%
Femenino	10	100.0%
<i>Sí</i>	10	100.0%

La información del lugar donde los egresados encuestados indicaron que realizaron sus estudios de bachillerato o equivalente por género, se muestra en la Tabla 5.8.5.

Tabla 5.8.5 Ubicación de su Bachillerato

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Masculino	14	100.0%
<i>Hidalgo</i>	13	92.86%
<i>Estado de México</i>	1	7.14%
Femenino	10	100.0%
<i>Hidalgo</i>	6	60.0%
<i>Estado de México</i>	2	20.0%
<i>Puebla</i>	1	10.0%
<i>Veracruz</i>	1	10.0%

El contraste de las distribuciones de los promedios de calificaciones en los estudios de licenciatura entre hombres y mujeres se muestra en la Tabla 5.8.6, el promedio para los hombres y para las mujeres es de 8.50 y 8.60 respectivamente.

Tabla 5.8.6 Contraste de los promedios de calificaciones de licenciatura

	<i>Número</i>	<i>Promedio</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Desviación Típica</i>
Masculino	14	8.50	8.06	9.14	0.3057
Femenino	10	8.60	8.33	9.1	0.2582

Como se muestra en la Tabla de frecuencias 5.8.7, el 78.57% de los hombres y el 70.0% de las mujeres manifestó que sí tienen título; para el 7.14% de los hombres y 20.0% de las mujeres está en trámite.

Tabla 5.8.7 Tiene título

	<i>Masculino</i>		<i>Femenino</i>	
<i>Sí</i>	11	78.57%	7	70.0%
<i>No</i>	2	14.29%	1	10.0%
<i>En trámite</i>	1	7.14%	2	20.0%
Total	14	100.0%	10	100.0%

El 42.86% (6 casos) de los hombres y el 60.0% (6 casos) de las mujeres consiguieron su primer empleo en los primeros 6 meses después de egresar, lo cual se muestra en la Tabla 5.8.8.

Tabla 5.8.8 Tiempo que le llevó conseguir su primer empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Masculino	14	100.0%
<i>01 mes</i>	1	7.14%
<i>03 meses</i>	1	7.14%
<i>04 meses</i>	1	7.14%
<i>05 meses</i>	1	7.14%
<i>06 meses</i>	2	14.29%
<i>11 meses</i>	2	14.29%
<i>12 meses</i>	3	21.43%
<i>14 meses</i>	1	7.14%
<i>Tenía empleo mientras estudiaba y ahí continué</i>	1	7.14%
<i>Aún no encuentro empleo y sigo desocupado</i>	1	7.14%
Femenino	10	100.0%
<i>01 mes</i>	5	50.0%
<i>06 meses</i>	1	10.0%
<i>12 meses</i>	1	10.0%
<i>18 meses</i>	1	10.0%
<i>Aún no encuentro empleo y sigo desocupado</i>	2	20.0%

El 71.43% de los hombres y 50.0% de las mujeres mencionó que trabaja actualmente (Tabla 5.8.9).

Tabla 5.8.9 Trabaja actualmente

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Masculino	14	100.0%
<i>Sí trabaja</i>	10	71.43%
<i>No trabaja</i>	4	28.57%
Femenino	10	100.0%
<i>Sí trabaja</i>	5	50.0%
<i>No trabaja</i>	5	50.0%

El 71.43% de los hombres y 60.0% de las mujeres indicaron que quedaron satisfechos con la UAEH y el 28.57% de los hombres y el 40.0% de las mujeres quedó totalmente satisfecho (Tabla 5.8.10).

Tabla 5.8.10 Satisfacción con la UAEH

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Masculino	14	100.0%
<i>Totalmente satisfecho</i>	4	28.57%
<i>Satisfecho</i>	10	71.43%
Femenino	10	100.0%
<i>Totalmente satisfecho</i>	4	40.0%
<i>Satisfecho</i>	6	60.0%

El 57.14% de los hombres y el 50.0% de las mujeres afirmaron que están satisfechos con la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica y el 35.71% de los hombres y el 50.0% de las mujeres están totalmente satisfechos (Tabla 5.8.11).

Tabla 5.8.11 Satisfacción con la Licenciatura

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Masculino	14	100.0%
<i>Totalmente satisfecho</i>	5	35.71%
<i>Satisfecho</i>	8	57.14%
<i>Insatisfecho</i>	1	7.14%
Femenino	10	100.0%
<i>Totalmente satisfecho</i>	5	50.0%
<i>Satisfecho</i>	5	50.0%

INDICADORES MAS RELEVANTES

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica, está comprendida por una encuesta aplicada a 24 egresados de las generaciones de egreso enero-junio 2021 hasta julio-diciembre de 2022.

El 75.0% (18 casos) de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 4.17% (un caso) tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó.

Para el 66.7% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura; de este modo, el 66.67% manifestó estar satisfecho con la institución y el 8.89% totalmente satisfecho.

Para el 95.83% de los egresados encuestados la Licenciatura en Ingeniería Minero Metalúrgica fue su primera elección; asimismo, el 54.17% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la licenciatura y el 24.44% estuvo totalmente satisfecho.