



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

**Resultados del Estudio de  
Egresados de la  
Licenciatura en Ingeniería Civil  
del Instituto de Ciencias  
Básicas e Ingeniería**



SISTEMA INSTITUCIONAL  
DE EVALUACIÓN  
UAEH

**Pachuca de Soto, Hgo., octubre del 2019**

## AUTORES:

Bezies Cruz Patricia  
González Mociños Nancy  
Monroy Muñoz Jesús Israel  
Elizalde Lora Leticia  
Olvera Larios Brenda Ivonne  
López Cruz María de los Ángeles  
Ordaz Monroy Adriana Anabel  
Ángeles Guerrero Aidé  
Alonso Cano Anaid  
Callado Pérez Jennifer  
Cruz Colín Lucero Quetzalli  
Cerón Hernández Gabriela Esthefania  
Cortés Primitivo Mariana  
Pérez Mejía Itzel Viridiana  
Gama Melecio Abigail  
Peña Gutiérrez Adilene  
Sandoval Benítez Luisa Fernanda  
Olvera Santillán Vanessa

## Apoyo Técnico:

Hernández Gómez Ayme

## Colaborador:

Navarro Gómez Humberto Iván

## 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 Licenciatura en Ingeniería Civil del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI) se concluyó en el mes de octubre del 2019, está comprendida por una encuesta que consideró a 17 egresados de las generaciones de egreso de enero-junio 2016 hasta julio-diciembre de 2017.

## DIRECTORIO



Mtro. Adolfo Pontigo Loyola  
Rector

Dr. Saúl Agustín Sosa Castelán  
Secretario General

Dra. Patricia Bezies Cruz  
Directora General de Evaluación

## Contenido

1. Introducción .....	6
2. Antecedentes .....	7
3. Metodología .....	8
4. Objetivos .....	9
5. Resumen descriptivo por módulo .....	10
5.1 Generalidades .....	10
5.1.1 Estudio demográfico .....	10
5.2 Formación .....	14
5.2.1 Estudios de bachillerato o equivalente .....	14
5.2.2 Estudios de licenciatura .....	15
5.3 Elección de la institución .....	16
5.3.1 Elección de la institución y de la carrera .....	17
5.3.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior.....	18
5.3.3 Razones que influyeron para elegir la carrera.....	18
5.4 Continuación de la formación .....	19
5.5 Trayectoria laboral .....	19
5.5.1 Primer empleo .....	20
5.5.2 Empleo actual .....	23
5.6 Desempeño profesional .....	30
5.6.1 Exigencias en el desempeño profesional cotidiano del trabajo actual.....	31
5.7 Opinión sobre la formación profesional .....	32
5.7.1 Opinión sobre los conocimientos y habilidades aprendidos .....	32
5.8 Mejoras al perfil de formación profesional.....	33
5.8.1 Opinión sobre la organización académica .....	33
5.9 Opinión sobre la institución .....	34
5.9.1 Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional.....	34
5.9.2 Opinión del clima universitario.....	34
5.9.3 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada.....	35
5.10 Relación entre algunas variables y el género .....	36
6. Indicadores más relevantes .....	42

## 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 Ingeniería Civil (ICBI), 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 Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE); 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 Licenciatura en Ingeniería Civil (ICBI), está comprendida por una encuesta aplicada a una muestra aleatoria calculada al 83.94% de confianza para las correspondientes inferencias estadísticas.

El tamaño de la muestra encuestada es de 17 egresados correspondientes a las generaciones de egreso de enero-junio 2016 hasta julio-diciembre de 2017, con una población total de 200 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 78 preguntas distribuidas en 8 módulos:

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

Para el procesamiento de datos y su respectivo análisis se utilizó el software SPSS® (Statistical Package for the Social Sciences) versión 19.0 en español.

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; así como de 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. **Generalidades:** Conocer el entorno demográfico de los egresados, así como su opinión en aspectos muy específicos del plan de estudios cursado.
2. **Formación:** 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.
3. **Elección de la institución:** Conocer las razones que influyeron para que nuestros egresados eligieran esta institución y esta carrera.
4. **Trayectoria laboral:** Conocer qué porcentaje de los egresados se encontraba laborando durante el último año de sus estudios 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. **Opinión sobre la formación profesional:** Conocer la percepción de los egresados sobre cómo los preparó la institución en los diversos aspectos relevantes para el desempeño de su profesión.
7. **Mejoras al perfil de formación profesional:** Conocer qué mejoras sugieren los egresados a diversos aspectos de la formación recibida en la institución.
8. **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.

## 5. Resumen descriptivo por módulo

### 5.1 Generalidades

#### 5.1.1 Estudio demográfico

De los 17 egresados de la Licenciatura en Ingeniería Civil que fueron encuestados, el 76.5% señaló ser del género masculino y 23.5% del género femenino (Figura 5.1.1)

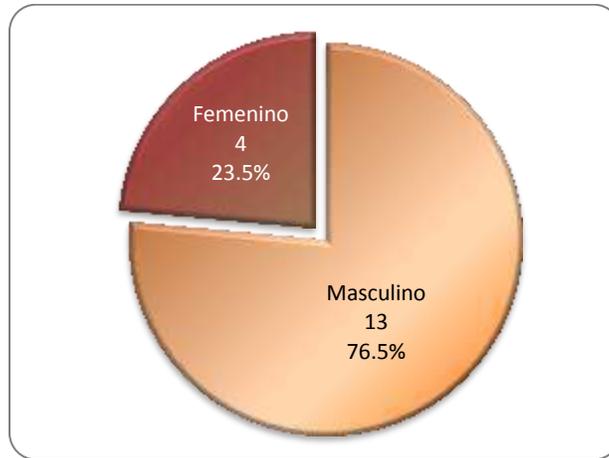


Figura 5.1.1 Valoración por género

En promedio la edad de los encuestados es de 27.2 años, teniendo un máximo de 35 y un mínimo de 25, con una desviación típica de 2.580 (Tabla 5.1.1).

N	Válidos	17
	No respondió	0
Media		27.2
Desviación típica		2.580
Mínimo		25
Máximo		35

Tabla 5.1.1 Valoración de la edad

En cuanto al rango de edades, se puede apreciar que los egresados indicaron que se encuentran entre los 26 a 29 años de edad principalmente (12 casos), lo cual se muestra en la Tabla 5.1.2.

Rango	Frecuencia	Porcentaje
22 a 25 años	2	11.8
26 a 29 años	12	70.6
30 a 33 años	2	11.8
34 o más	1	5.9
Total	17	100.0

Tabla 5.1.2 Rango de edades

El lugar de nacimiento de los encuestados respecto a los Estados de origen de los egresados son: Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo y Veracruz, lo que se expresa en la Tabla 5.1.3.

<b>Estado de nacimiento</b>	<b>Municipio de Nacimiento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ciudad de México	Alcaldía Coyoacán	1	5.9
Estado de México	Chiconcuac	1	5.9
	Texcoco	1	5.9
Hidalgo	Apan	1	5.9
	Pachuca de Soto	8	47.1
	Tulancingo de Bravo	3	17.6
	Zempoala	1	5.9
Veracruz	Panuco	1	5.9
	<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.3 Lugar de nacimiento**

En relación al lugar de residencia permanente de los egresados, se observa que refirieron ser del Estado de México e Hidalgo (Tabla 5.1.4).

<b>Estado</b>	<b>Municipio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Estado de México	Atenco	1	5.9
	Chiconcuac	1	5.9
Hidalgo	Apan	1	5.9
	Atotonilco el Grande	1	5.9
	Mineral de la Reforma	1	5.9
	Pachuca de Soto	8	47.1
	Tulancingo de Bravo	3	17.6
	Zempoala	1	5.9
	<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.4 Lugar de residencia permanente**

La ubicación principal donde los egresados indicaron haber realizado sus estudios de bachillerato o equivalente fue en Pachuca de Soto con 8 casos (Tabla 5.1.5).

<b>Estado</b>	<b>Municipio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ciudad de México	Alcaldía Gustavo A. Madero	1	5.9
Estado de México	Texcoco	2	11.8
	Mineral de la Reforma	1	5.9
Hidalgo	Pachuca de Soto	8	47.1
	Tenango de Doria	1	5.9
	Tulancingo de Bravo	3	17.6
	Zempoala	1	5.9
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.5 Ubicación de su Bachillerato**

La Tabla de frecuencias 5.1.6 resume las principales materias del plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería Civil que son consideradas de mayor peso para los egresados encuestados en su práctica profesional, siendo las materias de: Costos y administración y Vías terrestres lo más representativo.

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Administración de empresas	1	5.9
Administración de obra	1	5.9
Administración de obra y obras eléctricas	1	5.9
Agua potable	1	5.9
Análisis de costos	1	5.9
Análisis estructural	1	5.9
Costos y administración	2	11.8
Costos y presupuestos	1	5.9
Diseño y costos	1	5.9
Estructuras	1	5.9
Estructuras de concreto	1	5.9
Estructuras, topografía	1	5.9
Hidráulica	1	5.9
Ninguna	1	5.9
Vías terrestres	2	11.8
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.6 Materia de mayor peso en la práctica**

La Tabla de frecuencias 5.1.7 resume las principales materias que para los egresados encuestados no fueron incluidas en su plan de estudios y/o que han tenido que estudiar de manera autodidacta para su práctica profesional.

	Frecuencia	Porcentaje
Costos	1	5.9
Costos en la construcción	1	5.9
Diseño estructural y costos	1	5.9
ERP Costos	1	5.9
Estructuras	1	5.9
Estructuras de concreto	1	5.9
Excel	1	5.9
Inglés	1	5.9
Manejo de AutoCAD	1	5.9
Mecánica de fluidos	1	5.9
Mecánica de suelos	1	5.9
Métodos constructivos	1	5.9
Ninguna	1	5.9
Procesos constructivos	1	5.9
Resistencia de materiales	1	5.9
Topografía	1	5.9
Tránsito	1	5.9
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.7 Materia no incluida en el plan de estudios**

La Tabla de frecuencias 5.1.8 resume las habilidades que los egresados encuestados consideran que les hizo falta adquirir en su formación dentro de la universidad.

	Frecuencia	Porcentaje
Aplicaciones prácticas	1	5.9
Búsqueda de información	1	5.9
Conocimiento	1	5.9
Diseño de pavimentos	1	5.9
Diseño estructural	1	5.9
ERP de costos	1	5.9
Hidráulica	1	5.9
Liderazgo	1	5.9
Manejo de personal	1	5.9
Manejo de software	1	5.9
Paquetería de costos, uso de estación total	1	5.9
Procedimientos constructivos	1	5.9
Retención	1	5.9
Supervisión de obra	1	5.9
Supervisión y control de obra	1	5.9
Trabajo en equipo	1	5.9
No respondió	1	5.9
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.8 Habilidad que le faltó adquirir**

## 5.2 Formación

### 5.2.1 Estudios de bachillerato o equivalente

La Tabla de frecuencias 5.2.1 resume la información de las instituciones dependientes a la UAEH donde los egresados indicaron que estudiaron su bachillerato, en la Tabla 5.2.2 se enlistan las instituciones que no son dependientes de la UAEH, donde 8 egresados mencionaron haber cursado su bachillerato.

Institución donde estudió	Frecuencia	Porcentaje
Preparatoria Número 1	3	17.6
Preparatoria Número 2	1	5.9
Preparatoria Número 3	4	23.5
Incorporada	1	5.9
Otra	8	47.1
Total	17	100.0

Tabla 5.2.1 Instituciones dependientes de la UAEH donde estudió

Otra institución donde estudió	Frecuencia
Centro Escolar Benemérito de las Américas	1
Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No. 179	1
Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No. 222	1
Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No. 8	1
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH) Tenango de Doria	1
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH) Zempoala	1
Escuela preparatoria oficial No. 100	1
Escuela Preparatoria Texcoco	1
Total	8

Tabla 5.2.2 Otras instituciones donde estudió

Para la distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de bachillerato o equivalente se tiene una media de 8.45 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 9.0 y un mínimo de 7.9 con una desviación típica de 0.359, como se muestra en la Tabla 5.2.3.

N	Válidos	7
	No respondió	10
Media		8.45
Desviación típica		0.359
Mínimo		7.9
Máximo		9.0

Tabla 5.2.3 Promedio en sus estudios de Bachillerato

## 5.2.2 Estudios de licenciatura

Como se aprecia en la Tabla 5.2.4 respecto al índice de titulación de los egresados, el 76.5% indicó que ya cuenta con un título, para el 11.8% está en trámite y el 11.8% no tiene, en la tabla 5.2.5 se muestran las razones por las cuales no están titulados.

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	13	76.5
En trámite	2	11.8
No	2	11.8
Total	17	100.0

Tabla 5.2.4 Título

	Frecuencia
Motivos laborales	1
Pasantía expirada	1
Total	2

Tabla 5.2.5 Razón por la cual no está titulado

La distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura tiene una media de 8.23 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 8.75 y un mínimo de 7.84 con una desviación típica de 0.262 como se observa en la Tabla 5.2.6.

N	Válidos	17
	No respondió	0
Media		8.23
Desviación típica		0.262
Mínimo		7.84
Máximo		8.75

Tabla 5.2.6 Promedio en sus estudios de Licenciatura

El 52.9% de los egresados señaló que el tiempo para la obtención del título es menor de un año (Tabla 5.2.7).

Tiempo para obtención del título	Frecuencia	Porcentaje
Menos de un año	9	52.9
Entre 1 y 2 años	4	23.5
No respondió	4	23.5
Total	17	100.0

Tabla 5.2.7 Tiempo que tardó en obtener su título

La modalidad de titulación indicada principalmente por el 76.5% de los egresados, es mediante el Reglamento 2009 denominado "Titulación "Cero" (Tabla 5.2.8).

<b>Modalidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Elaboración de Tesis	1	5.9
Titulación "Cero" (Reglamento 2009)	13	76.5
Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL)	1	5.9
No respondió	2	11.8
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.2.8 Modalidad de titulación**

Respecto a los idiomas que dominan además del español, en primer lugar está el idioma inglés con 14 casos y en segundo lugar está el francés con 2 casos (Tabla 5.2.9).

	<b>Idioma</b>	<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>
		Inicial (A1 y A2)	4
1°	Inglés	Umbral (B1 y B2)	9
		Avanzado (C1 y C2)	1
2°	Francés	Umbral (B1 y B2)	2

**Tabla 5.2.9 Nivel de conocimiento del primer y segundo idioma que domina**

## 5.3 Elección de la institución

### 5.3.1 Elección de la institución y de la carrera

Para el 76.5% de los encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura (Tabla 5.3.1).

Primera opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	13	76.5
No	4	23.5
Total	17	100.0

Tabla 5.3.1 Fue la UAEH su primera opción

En el caso de los egresados que no respondieron la pregunta anterior y que indicaron como primera opción a otra institución para realizar sus estudios de licenciatura, se muestra en la Tabla 5.3.2. la institución que habían elegido.

Institución que había elegido	Frecuencia	Porcentaje
Instituto Tecnológico de Pachuca	1	5.9
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	3	17.6
No respondió	13	76.5
Total	17	100.0

Tabla 5.3.2 Tipo de institución que había elegido

Para el 88.2% la Licenciatura en Ingeniería Civil fue su primera elección y para el 11.8% no (Tabla 5.3.3).

Primera opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	15	88.2
No	2	11.8
Total	17	100.0

Tabla 5.3.3 La licenciatura que estudió fue su primera opción

En la Tabla 5.3.4 se enlistan las licenciaturas que los egresados hubieran elegido debido a que la Licenciatura en Ingeniería Civil no fue su primera opción.

Licenciatura	Frecuencia	Porcentaje
Arquitectura	1	5.9
Medicina	1	5.9
No respondió	15	88.2
Total	17	100.0

Tabla 5.3.4 Licenciatura que hubiera elegido

### 5.3.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior

La Tabla 5.3.5 resume las razones más importantes en la elección de la UAEH para llevar a cabo sus estudios de licenciatura.

Elección de la institución	Frecuencia
El prestigio de la institución	11
La licenciatura solo se ofrecía en la UAEH	0
Cercanía con mi domicilio	6
Costos bajos	3
Fecha de ingreso	3
Porque tiene la carrera que yo deseaba	7
Consejo de profesores	1
Consejo de orientadores	1
Consejo de familiares	2
Otra	0

Tabla 5.3.5 Razones que influyeron para la elección de la institución de Educación Superior

### 5.3.3 Razones que influyeron para elegir la carrera

La Tabla 5.3.6 resume las razones más importantes en la elección de la Licenciatura en Ingeniería Civil.

Elección de la carrera	Frecuencia
El prestigio de la UAEH	7
La licenciatura es de alta demanda en el mercado laboral	6
A los egresados les pagan bien	4
El plan de estudios	7
La duración de los estudios	0
Facilidad de ingreso	0
Consejo de profesores	1
Porque era la carrera que deseaba	10
Consejo de orientadores	2
Tradición familiar	0
Consejo de familiares y amigos	2
Otra razón	0

Tabla 5.3.6 Razones que influyeron en la elección de la carrera

## 5.4 Continuación de la formación

El 100.0% de los egresados encuestados indicó que aún no ha realizado estudios de posgrado (Tabla 5.4.1).

Realizó estudios de posgrado	Frecuencia	Porcentaje
No	17	100.0

Tabla 5.4.1 Realizó estudios de posgrado

Los egresados respondieron que no realizaron un posgrado debido principalmente a su falta de tiempo (4 casos) y porque no hay el programa que quieren en su estado de residencia (4 casos), lo cual se muestra en la Tabla 5.4.2.

Razones	Frecuencia
Porque no lo deseo	3
Por situación económica	3
Por falta de tiempo	4
Por razones de salud	0
Porque no hay el programa que quiero en mi estado de residencia	4
Otro	3

Tabla 5.4.2 Razones por las que no estudió un posgrado

A continuación se listan los programas de posgrado que los egresados indicaron que les gustaría estudiar en un futuro (Tabla 5.4.3)

Programa	Frecuencia	Porcentaje
Acero	1	5.9
Construction Project Management	1	5.9
Corresponsabilidad Estructural	1	5.9
Doctorado en Ciencias del Agua	1	5.9
En administración de obra	1	5.9
Estructuras	2	11.8
Estructuras o hidráulica	1	5.9
Maestría	1	5.9
Maestría en Ingeniería enfoque estructural	1	5.9
Maestría en Vías Terrestres	1	5.9
Neurobiología	1	5.9
Ninguno	1	5.9
No estoy seguro pero si en desarrollo de proyectos	1	5.9
Sobre vías terrestres	1	5.9
Uso del Agua	1	5.9
Vías terrestres	1	5.9
Total	17	100.0

Tabla 5.4.3 Programas que les gustaría estudiar en un futuro a los egresados

## 5.5 Trayectoria laboral

### 5.5.1 Primer empleo

El 94.1% de los egresados mencionó que buscó trabajo al concluir sus estudios (Tabla 5.5.1); por otro lado, el 5.9% que no buscó empleo indicó que ya tenía un trabajo (Tabla 5.5.2).

Buscó trabajo al concluir sus estudios	Frecuencia	Porcentaje
Sí	16	94.1
No	1	5.9
Total	17	100.0

Tabla 5.5.1 Buscó trabajo al concluir sus estudios

	Frecuencia	Porcentaje
Ya tenía un trabajo	1	5.9
No respondió	16	94.1
Total	17	100.0

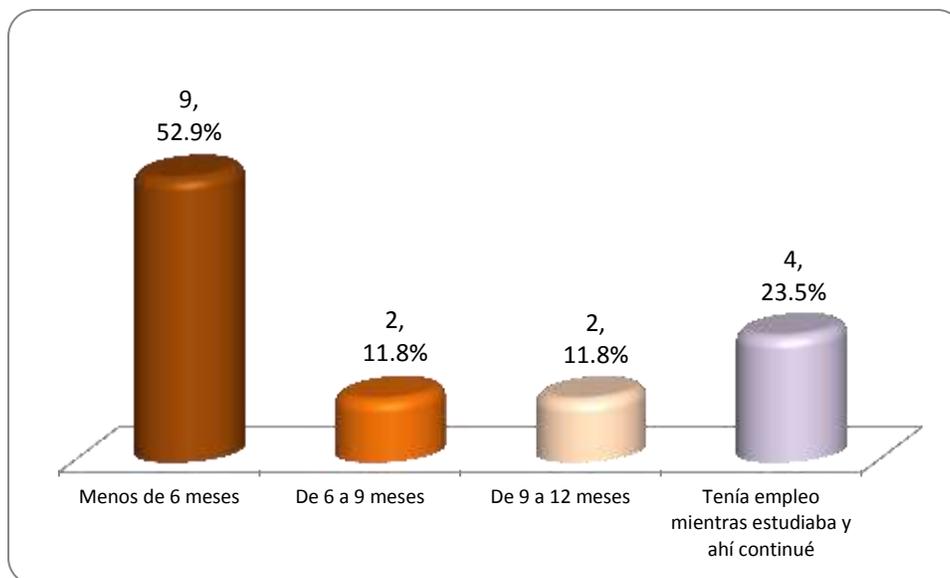
Tabla 5.5.2 Razón principal por la que no buscó empleo

Se puede apreciar que el 35.3% de los egresados indicó que ha tenido 3 trabajos desde el egreso, esto como lo más representativo (Tabla 5.5.3).

Número de trabajos	Frecuencia	Porcentaje
1	1	5.9
2	4	23.5
3	6	35.3
4	5	29.4
6	1	5.9
Total	17	100.0

Tabla 5.5.3 Trabajos principales desde el egreso

El 76.5% de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 23.5% ya tenía empleo y ahí continuó (Figura 5.5.1).



**Figura 5.5.1 Tiempo en conseguir el primer empleo**

En la Tabla 5.5.4 se enlista el periodo en el cual los egresados indicaron que empezaron a trabajar en su primer empleo.

Periodo	Frecuencia	Porcentaje
Jul-dic 2014	2	11.8
Ene-jun 2016	2	11.8
Jul-dic 2016	4	23.5
Ene-jun 2017	6	35.3
Jul-dic 2017	1	5.9
Ene-jun 2018	1	5.9
Jul-dic 2019	1	5.9
Total	17	100.0

**Tabla 5.5.4 Periodo en que inició su primer empleo**

Referente a la coincidencia de su trabajo con sus estudios, fue total para el 70.6% (Tabla 5.5.5).

Coincidencia	Frecuencia	Porcentaje
Nula coincidencia	0	0.0
Baja coincidencia	1	5.9
Mediana coincidencia	4	23.5
Total coincidencia	12	70.6
Total	17	100.0

**Tabla 5.5.5 Coincidencia de su primer empleo**

El medio principal a través del cual los egresados señalaron que hallaron empleo al concluir sus estudios está representado en las Tabla de frecuencias 5.5.6, siendo la recomendación de un amigo o familiar lo más representativo.

<b>Principal medio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Anuncio en el periódico	1	5.9
Recomendación de un amigo o familiar	10	58.8
Invitación de la empresa	3	17.6
Relaciones por empleos anteriores	1	5.9
Creación de negocio propio	1	5.9
Bolsa de Trabajo OCC	1	5.9
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.6 Principal medio para encontrar su primer empleo**

Por otro lado, la principal dificultad que enfrentó y que le demoró para conseguirlo fue principalmente la escasa experiencia laboral, lo cual se muestra en la Tabla 5.5.7.

<b>Principal demora</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sin dificultades	6	35.3
Escasa experiencia laboral	7	41.2
Tenía que terminar tesis	1	5.9
Falta de vacantes	2	11.8
No estar titulado	1	5.9
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.7 Principal demora para conseguir su primer empleo**

Como se observa en la Tabla 5.5.8, para el 70.6% de los egresados el nivel del puesto que ocuparon en su primer empleo es Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área), entre lo más sobresaliente.

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Estratégico (gerente/director)	1	5.9
Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	12	70.6
Operativo/administrativo (asistente, vendedor)	4	23.5
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.8 Nivel del puesto que desempeñó en el primer empleo**

Respecto a si conocen las opciones que ofrece la bolsa de trabajo de la UAEH para buscar ofertas laborales, 6 casos indicaron conocer Facebook principalmente (Tabla 5.5.9).

Opciones de la bolsa de trabajo	Frecuencia
Facebook	6
Plataforma OCC Mundial	2
Plataforma trabajando.com	0
Feria del empleo	1
Ninguna	8

Tabla 5.5.9 Opciones que ofrece la bolsa de trabajo de la UAEH

Como se observa en la Tabla 5.5.10, la calidad de los servicios de la bolsa de trabajo es considerada como buena para el 17.6% de los egresados.

	Frecuencia	Porcentaje
Mala	1	5.9
Regular	3	17.6
Buena	3	17.6
No lo sé	2	11.8
No los conozco	7	41.2
No respondió	1	5.9
Total	17	100.0

Tabla 5.5.10 Calidad de los servicios de la Bolsa de trabajo

### 5.5.2 Empleo actual

El 76.5% de los egresados encuestados (13 casos) indicó que cuenta con trabajo actualmente y el 23.5% (4 casos) indicó que no trabaja (Figura 5.5.2).

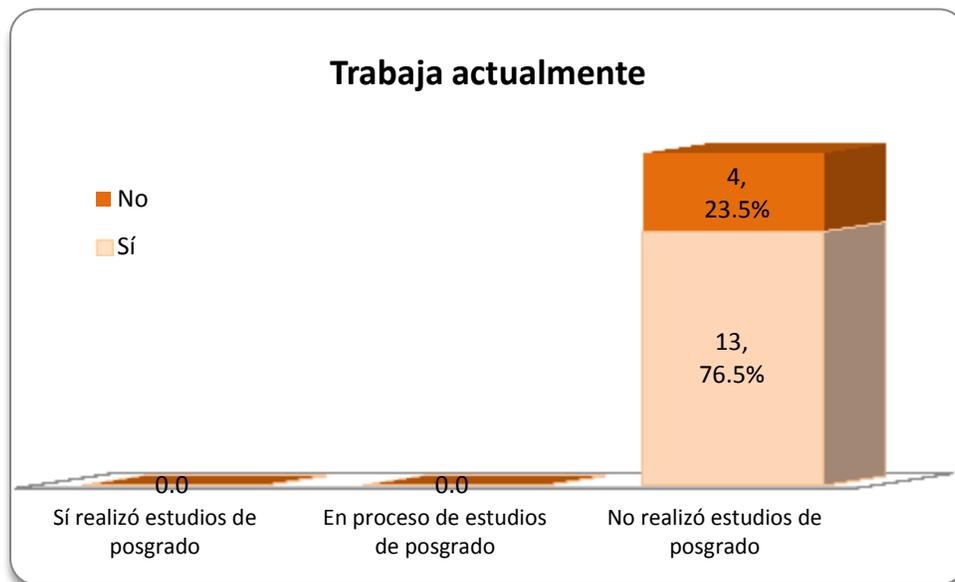


Figura 5.5.2 Trabaja actualmente

En la Tabla 5.5.11 se lista las razones que los egresados indicaron por las cuales no trabajan actualmente.

<b>Razón</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Porque no he encontrado, pero sigo buscando	1	5.9
Estoy por incorporarme a un trabajo	1	5.9
Porque decidí continuar estudiando	1	5.9
Por razones de salud	1	5.9
No respondió	13	76.5
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.11 Razones por las que no trabaja**

En la Tabla 5.5.12 se enlista el periodo en el cual los egresados indicaron que empezaron a trabajar en su empleo actual.

<b>Periodo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ene-jun 2017	1	5.9
Ene-jun 2018	4	23.5
Jul-dic 2018	1	5.9
Ene-jun 2019	3	17.6
Jul-dic 2019	4	23.5
No respondió	4	23.5
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.12 Periodo en que inició su empleo actual**

El medio principal a través del cual los egresados señalaron que hallaron su empleo actual está representado en la Tabla de frecuencias 5.5.13, siendo la recomendación de un amigo o familiar y la invitación de una empresa lo más representativo.

<b>Principal medio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Anuncio en el periódico	1	5.9
Recomendación de un amigo o familiar	4	23.5
Invitación de la empresa	4	23.5
Relaciones por empleos anteriores	1	5.9
Creación negocio propio	3	17.6
No respondió	4	23.5
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.13 Principal medio para encontrar su empleo actual**

El requisito formal de mayor peso que los egresados señalaron que debían cubrir para conseguir su primer empleo fue tener título de licenciatura (Tabla 5.5.14).

Requisito formal	Frecuencia	Porcentaje
Tener título de licenciatura	8	47.1
Aprobar examen de selección	1	5.9
Pasar una entrevista formal	2	11.8
Ninguno	2	11.8
No respondió	4	23.5
Total	17	100.0

**Tabla 5.5.14 Requisito formal de mayor peso para conseguir su empleo actual**

La principal dificultad que enfrentaron y que les demoró para conseguir su empleo actual fue principalmente la escasa experiencia laboral, la falta de vacantes y no estar titulado (Tabla 5.5.15).

Principal demora	Frecuencia	Porcentaje
Sin dificultades	6	35.3
Escasa experiencia laboral	2	11.8
El salario era mínimo	1	5.9
Falta de vacantes	2	11.8
No estar titulado	2	11.8
No respondió	4	23.5
Total	17	100.0

**Tabla 5.5.15 Principal demora para conseguir empleo**

Las empresas en las cuales los egresados refirieron que laboran se resumen en la Tabla de frecuencias 5.5.16.

Empresa	Frecuencia	Porcentaje
Abitat	1	5.9
Anteus Constructora	1	5.9
Bovis Project Management	1	5.9
Cepronac S.A de C.V.	1	5.9
Evencio Lazcano	1	5.9
Gabinete técnico industrial s.a.	1	5.9
Grupo Carso - Infraestructura y Construcción (CICSA)	1	5.9
HEXA Arquitectos e Ingenieros	1	5.9
Municipio de Emiliano Zapata	1	5.9
Pleus Energy	1	5.9
Resvial S.A. de C.V.	1	5.9
Secretaría de Obras Públicas y Ordenamiento Territorial (SOPOT)	1	5.9
Topcons	1	5.9
No respondió	4	23.5
Total	17	100.0

**Tabla 5.5.16 Nombre de la empresa o institución donde trabaja actualmente**

Respecto al arraigo que tienen los egresados, el 35.3% indicó que labora en el Estado donde realizó sus estudios, lo cual se refleja en la Tabla 5.5.17.

<b>Ubicación respecto al Estado de Hidalgo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
El mismo Estado	6	35.3
En un Estado colindante	4	23.5
En un Estado no colindante	3	17.6
No respondió	4	23.5
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.17 Arraigo de los egresados**

De los egresados encuestados, el 52.9% señaló que es operativo/administrativo (Tabla 5.5.18).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>En este trabajo es:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Propietario	2	11.8
	Trabajador independiente	2	11.8
	Operativo/administrativo	9	52.9
No	No respondió	4	23.5
	<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.18 Categoría del egresado**

Como se observa en la Tabla 5.5.19, el nivel del puesto más representativo que señalaron ocupar los egresados que se encuentran empleados es el Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área) con 41.2%.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Estratégico (gerente/director)	5	29.4
	Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	7	41.2
	Operativo/administrativo (asistente, vendedor)	1	5.9
No	No respondió	4	23.5
	<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.19 Nivel del puesto desempeñado**

La antigüedad que tienen los egresados en su empleo actual es menos de un año para un 35.3%, para el 29.4% de entre 1 y 2 años y para el 11.8% de más de 2 años, lo cual se refleja en la Tabla 5.5.20.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Antigüedad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Menos de un año	6	35.3
	Entre 1 y 2 años	5	29.4
	Más de 2 años	2	11.8
No	No respondió	4	23.5
	<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.20 Antigüedad en el puesto**

La formación que requieren los egresados en el puesto que desempeñan actualmente es: para el 76.5% requiere de la formación de su carrera (Tabla 5.5.21).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Formación profesional que requiere</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Requiere de la formación de su carrera	13	76.5
No	No respondió	4	23.5
	Total	17	100.0

**5.5.21 Tipos de formación que requiere el puesto que desempeña**

Como se muestra en la Tabla 5.5.22, el 29.4% de los egresados indicó que labora en grandes empresas (más de 251 empleados), esto como lo más representativo.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Tamaño de la empresa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Hasta 15 empleados	3	17.6
	Entre 16 y 100 empleados	3	17.6
	Entre 101 y 250 empleados	2	11.8
	Más de 251 empleados	5	29.4
No	No respondió	4	23.5
	Total	17	100.0

**Tabla 5.5.22 Tamaño de la empresa**

Para el 23.5% de los egresados el tipo de contratación que tiene es por tiempo determinado, para el 41.2% es por tiempo indeterminado y para el 11.8% es por obra terminada (Tabla 5.5.23).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Tipo de contrato</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Por tiempo determinado	4	23.5
	Por obra terminada	2	11.8
	Por tiempo indeterminado	7	41.2
No	No respondió	4	23.5
	Total	17	100.0

**Tabla 5.5.23 Tipo de contratación**

Como se muestra en la Tabla 5.5.24, el 64.7% de los encuestados señaló que labora en el sector privado y el 11.8% en el sector público.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Régimen jurídico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Pública	2	11.8
	Privada	11	64.7
No	No respondió	4	23.5
	Total	17	100.0

**Tabla 5.5.24 Régimen jurídico de la empresa**

La Tabla 5.5.26 muestra que el 35.3% tiene un ingreso mensual neto incluyendo prestaciones y bonos de 10,001 a 15,000 pesos, entre lo más representativo.

Trabaja actualmente	Ingreso mensual (\$)	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Menos o igual a 5,000 pesos	0	0.0
	De 5,001 a 10,000 pesos	2	11.8
	De 10,001 a 15,000 pesos	6	35.3
	Más de 15,000 pesos	5	29.4
No	No respondió	4	23.5
Total		17	100.0

Tabla 5.5.26 Ingreso mensual neto

El tiempo de dedicación al empleo actual es principalmente de tiempo completo para el 76.5% de los egresados (Tabla 5.5.27).

Trabaja actualmente	Tiempo de dedicación	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Tiempo completo	13	76.5
No	No respondió	4	23.5
Total		17	100.0

Tabla 5.5.27 Tiempo de dedicación en el empleo actual

Los egresados opinaron que la coincidencia de las actividades en el empleo actual con sus estudios es alta para el 64.7% y mediana para el 11.8% (Figura 5.5.3).

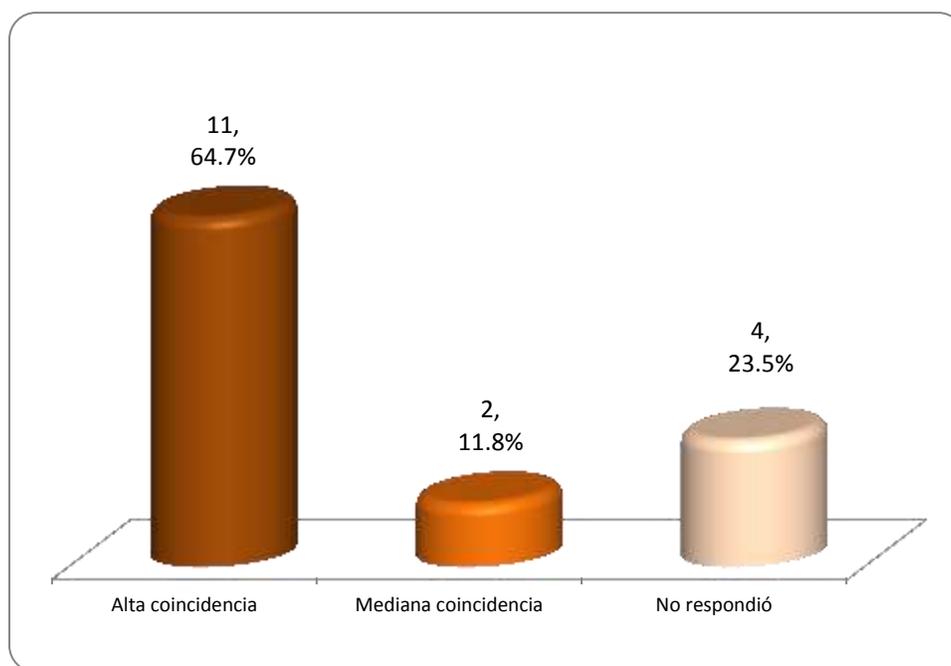


Figura 5.5.3 Coincidencia de su actividad laboral con los estudios

La Tabla 5.5.28 resume la información sobre el sector económico de la empresa o instituciones en donde laboran los egresados, siendo el sector de la industria de la construcción considerado como el más representativo con 41.2%.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Sector económico de la empresa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Gubernamental	2	11.8
	Industria de la construcción	7	41.2
	Comercio	1	5.9
	Servicios profesionales y técnicos	3	17.6
No	No respondió	4	23.5
Total		17	100.0

**Tabla 5.5.28 Sector Económico de la Empresa**

De los egresados encuestados el 5.9% afirmó que cuenta con un segundo empleo (Tabla 5.5.29).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Tiene un segundo empleo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Sí	1	5.9
	No	12	70.6
No	No respondió	4	23.5
Total		17	100.0

**Tabla 5.5.29 Tiene un segundo empleo**

El tipo de contratación que tiene en este segundo empleo es por tiempo indeterminado (un caso), como se muestra en la Tabla 5.5.30.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Tipo de contrato (segundo empleo)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Por tiempo determinado	0	0.0
	Por tiempo indeterminado	1	5.9
	No respondió	12	70.6
No	No respondió	4	23.5
Total		17	100.0

**Tabla 5.5.30 Tipo de contratación del segundo empleo**

El tiempo de dedicación al segundo empleo es de tiempo completo para el 5.9% (Tabla 5.5.31).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Tiempo de dedicación (segundo empleo)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Tiempo completo	1	5.9
	No respondió	12	70.6
No	No respondió	4	23.5
Total		17	100.0

**Tabla 5.5.31 Tiempo de dedicación en el segundo empleo**

Los egresados opinaron que la coincidencia de las actividades en el segundo empleo con sus estudios es mediana para el 5.9% de los egresados encuestados (Tabla 5.5.32).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Coincidencia (segundo empleo)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Mediana coincidencia	1	5.9
	No respondió	12	70.6
No	No respondió	4	23.5
	Total	17	100.0

**Tabla 5.5.32 Coincidencia de su segundo empleo**

## 5.6 Desempeño profesional

La Tabla 5.6.1 resume el grado de satisfacción que los egresados empleados indicaron respecto al desempeño profesional que han tenido, observándose que un 35.3% están satisfechos y otro 35.3% están totalmente satisfecho.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Satisfacción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Totalmente satisfecho	6	35.3
	Satisfecho	6	35.3
	Insatisfecho	1	5.9
No	No respondió	4	23.5
	Total	17	100.0

**Tabla 5.6.1 Satisfacción con el desempeño profesional**

### 5.6.1 Exigencias en el desempeño profesional cotidiano del trabajo actual

La Tabla 5.6.2 resume la información acerca del grado de exigencia que enfrentan los egresados en su desempeño profesional cotidiano del trabajo actual; observándose mayormente una alta exigencia en el desempeño profesional en 18 de los 22 rubros considerados.

	Nulo	Bajo	Medio	Alto	No respondió
Conocimientos generales de la disciplina	0	0	3	10	4
	0.0%	0.0%	17.6%	58.8%	23.5%
Conocimientos especializados	0	0	7	6	4
	0.0%	0.0%	41.2%	35.3%	23.5%
Conocimiento de lenguas extranjeras	3	3	6	1	4
	17.6%	17.6%	35.3%	5.9%	23.5%
Habilidades para el manejo de paquetes computacionales	0	0	7	6	4
	0.0%	0.0%	41.2%	35.3%	23.5%
Razonamiento lógico y analítico	0	1	3	9	4
	0.0%	5.9%	17.6%	52.9%	23.5%
Habilidad para la aplicación del conocimiento	0	1	3	9	4
	0.0%	5.9%	17.6%	52.9%	23.5%
Habilidad para tomar decisiones	0	0	3	10	4
	0.0%	0.0%	17.6%	58.8%	23.5%
Habilidad para encontrar soluciones	0	0	3	10	4
	0.0%	0.0%	17.6%	58.8%	23.5%
Búsqueda de información pertinente y actualizada	0	0	7	6	4
	0.0%	0.0%	41.2%	35.3%	23.5%
Habilidades para procesar y utilizar información	0	0	4	9	4
	0.0%	0.0%	23.5%	52.9%	23.5%
Habilidad para trabajar en equipo	0	0	3	10	4
	0.0%	0.0%	17.6%	58.8%	23.5%
Habilidad de dirección / coordinación	0	0	3	10	4
	0.0%	0.0%	17.6%	58.8%	23.5%
Habilidad administrativa	0	0	5	8	4
	0.0%	0.0%	29.4%	47.1%	23.5%
Disposición de aprender constantemente	0	0	6	7	4
	0.0%	0.0%	35.3%	41.2%	23.5%
Disposición para el manejo de riesgo	0	1	3	9	4
	0.0%	5.9%	17.6%	52.9%	23.5%
Habilidades para las relaciones públicas	0	2	4	7	4
	0.0%	11.8%	23.5%	41.2%	23.5%
Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica	0	0	5	8	4
	0.0%	0.0%	29.4%	47.1%	23.5%
Puntualidad / formalidad	0	0	4	9	4
	0.0%	0.0%	23.5%	52.9%	23.5%
Buena presentación	0	0	6	7	4
	0.0%	0.0%	35.3%	41.2%	23.5%
Asumir responsabilidades	0	0	4	9	4
	0.0%	0.0%	23.5%	52.9%	23.5%
Creatividad	1	1	5	6	4
	5.9%	5.9%	29.4%	35.3%	23.5%
Identificación con la empresa	1	1	5	6	4
	5.9%	5.9%	29.4%	35.3%	23.5%

Tabla 5.6.2 Exigencias en el desempeño profesional del trabajo actual

## 5.7 Opinión sobre la formación profesional

### 5.7.1 Opinión sobre los conocimientos y habilidades aprendidos

La Tabla 5.7.1 resume la información acerca de la opinión que los egresados encuestados tienen sobre el conocimiento y habilidades aprendidos en su formación en la UAEH; observándose que coinciden en los 8 rubros que la UAEH les proporcionó de manera suficiente los conocimientos y habilidades propios de su formación.

	Nada	Poco	Suficiente	Totalmente
Conocimientos generales de naturaleza científica y/o humanística	0	5	10	2
	0.0%	29.4%	58.8%	11.8%
Conocimientos amplios y actualizados de los principales enfoques teóricos de la disciplina	0	5	10	2
	0.0%	29.4%	58.8%	11.8%
Habilidades para la comunicación oral, escrita y/o gráfica	0	4	11	2
	0.0%	23.5%	64.7%	11.8%
Habilidad para la búsqueda de información	0	3	12	2
	0.0%	17.6%	70.6%	11.8%
Capacidad analítica y lógica	0	3	10	4
	0.0%	17.6%	58.8%	23.5%
Capacidad de aplicar conocimientos	0	3	10	4
	0.0%	17.6%	58.8%	23.5%
Capacidad para identificación y solución de problemas	0	4	9	4
	0.0%	23.5%	52.9%	23.5%
Capacidad para planear, organizar y dirigir el trabajo	1	3	10	3
	5.9%	17.6%	58.8%	17.6%

Tabla 5.7.1 Opinión sobre los conocimientos y habilidades aprendidos

## 5.8 Mejoras al perfil de formación profesional

### 5.8.1 Opinión sobre la organización académica

La Tabla 5.8.1 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización académica, apreciándose que en 8 de los 10 rubros los docentes cumplían de manera suficiente con las condiciones mencionadas.

	Nunca	Poco	Suficiente	Totalmente
Conocimiento amplio de la materia	0	5	9	3
	0.0%	29.4%	52.9%	17.6%
Claridad expositiva	0	6	9	2
	0.0%	35.3%	52.9%	11.8%
Atención fuera de clases	0	6	9	2
	0.0%	35.3%	52.9%	11.8%
Pluralidad de enfoques teóricos y metodológicos	0	5	10	2
	0.0%	29.4%	58.8%	11.8%
Evaluación objetiva de los trabajos escritos y exámenes	0	8	6	3
	0.0%	47.1%	35.3%	17.6%
Motivación para acceder a nuevos conocimientos	0	8	6	3
	0.0%	47.1%	35.3%	17.6%
Motivación a la participación de estudiantes en clase	0	7	7	3
	0.0%	41.2%	41.2%	17.6%
Respeto al alumnado	0	3	9	5
	0.0%	17.6%	52.9%	29.4%
Asistencia regular a clase	1	3	8	5
	5.9%	17.6%	47.1%	29.4%
Puntualidad	0	3	9	5
	0.0%	17.6%	52.9%	29.4%

Tabla 5.8.1 Opinión sobre la organización académica

## 5.9 Opinión sobre la institución

### 5.9.1 Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional

La Tabla 5.9.1 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización y el desempeño institucional; manifestando en 3 de los 7 rubros que el apoyo casi siempre es adecuado.

	Nunca	Casi nunca	Casi siempre	Siempre
Realización de foros académicos de apoyo para los cursos y seminarios	2 11.8%	8 47.1%	5 29.4%	2 11.8%
Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos	1 5.9%	9 52.9%	5 29.4%	2 11.8%
Orientación y conducción de los trabajos terminales o tesis	2 11.8%	5 29.4%	8 47.1%	2 11.8%
Atención del responsable de la Licenciatura a las necesidades académicas de los alumnos	1 5.9%	7 41.2%	6 35.3%	3 17.6%
Asignación de profesores al inicio del periodo lectivo	0 0.0%	6 35.3%	8 47.1%	3 17.6%
Apoyo y orientación para la realización de servicio social	1 5.9%	6 35.3%	7 41.2%	3 17.6%
Entrega de los programas de las materias/ seminarios a los alumnos	0 0.0%	8 47.1%	6 35.3%	3 17.6%

Tabla 5.9.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

### 5.9.2 Opinión del clima universitario

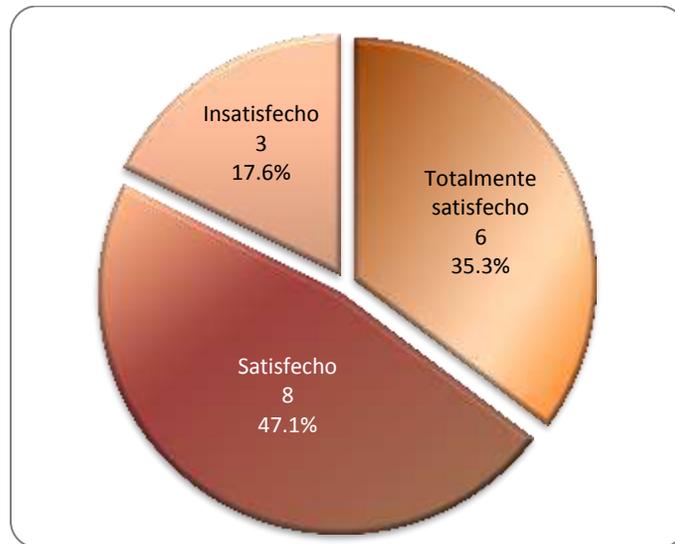
La Tabla 5.9.2 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre el clima universitario referido en forma general a las instalaciones, capacidad y cumplimiento de profesores, limpieza, respeto a los derechos y obligaciones, equipamiento, laboratorios, bibliotecas, comportamiento de las autoridades y transparencia en el uso de los recursos citados, donde el 70.6% de los egresados señalan tener una buena opinión del clima universitario y el 17.6% indica tener una excelente opinión al respecto.

	Frecuencia	Porcentaje
Mala	1	5.9
Regular	1	5.9
Buena	12	70.6
Excelente	3	17.6
Total	17	100.0

Tabla 5.9.2 Opinión sobre el clima universitario

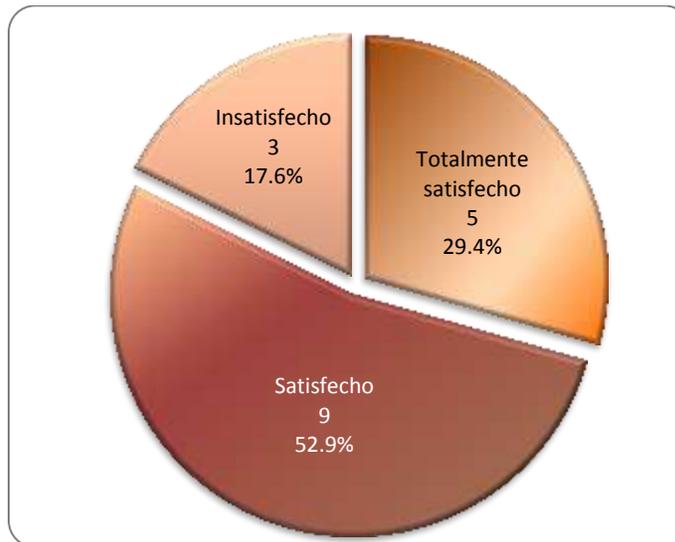
### 5.9.3 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada

La Figura 5.9.1 muestra que el 47.1% de los egresados encuestados manifestó estar satisfecho con la UAEH, el 35.3% totalmente satisfecho y el 17.6% insatisfecho.



**Figura 5.9.1 Satisfacción con la institución**

La Figura 5.9.2 muestra que el 52.9% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la Licenciatura en Ingeniería Civil, el 29.4% totalmente satisfecho y el 17.6% estuvo insatisfecho.



**Figura 5.9.2 Satisfacción con la licenciatura**

## 5.10 Relación entre algunas variables y el género

El lugar de nacimiento de los egresados encuestados por género arrojó que el 69.3% de los hombres y el 100.0% de las mujeres nacieron en el Estado de Hidalgo, esto como lo más sobresaliente (Tabla 5.10.1).

Género	Estado	Municipio	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Ciudad de México	Alcaldía Coyoacán	1	7.7
	Estado de México	Chiconcuac	1	7.7
		Texcoco	1	7.7
	Hidalgo	Apan	1	7.7
		Pachuca de Soto	6	46.2
		Tulancingo de Bravo	2	15.4
	Veracruz	Panuco	1	7.7
	Total			13
Femenino	Hidalgo	Pachuca de Soto	2	50.0
		Tulancingo de Bravo	1	25.0
		Zempoala	1	25.0
	Total			4

Tabla 5.10.1 Lugar de nacimiento por género

El lugar de residencia permanente de los egresados encuestados por género mostró que el más representativo es Pachuca de Soto con 7 casos de los hombres (Tabla 5.10.2).

Género	Estado	Municipio de residencia	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Estado de México	Atenco	1	7.7
		Chiconcuac	1	7.7
	Hidalgo	Apan	1	7.7
		Atotonilco el Grande	1	7.7
		Pachuca de Soto	7	53.8
		Tulancingo de Bravo	2	15.4
Total			13	100.0
Femenino	Hidalgo	Mineral de la Reforma	1	25.0
		Pachuca de Soto	1	25.0
		Tulancingo de Bravo	1	25.0
		Zempoala	1	25.0
Total			4	100.0

Tabla 5.10.2 Lugar de residencia permanente por género

Al contrastar las edades de los egresados encuestados por género, se tiene en el caso de los hombres que la edad es de 27.2 años, con un máximo de 35 y un mínimo de 25; en el caso de las mujeres, su edad promedio es de 27.0 años, con un máximo de 31 y un mínimo de 25. De esta manera se observa que en promedio los hombres cuentan con mayor edad (Tabla 5.10.3).

		Masculino	Femenino
N	Válidos	13	4
	No respondió	0	0
Media		27.2	27.0
Desviación típica		2.651	2.708
Mínimo		25	25
Máximo		35	31

**Tabla 5.10.3 Contraste por edad**

La información del lugar donde los egresados encuestados indicaron que realizaron sus estudios de bachillerato o equivalente por género, se muestra en la Tabla 5.10.4.

Género	País	Estado	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	México	Ciudad de México	1	7.7
		Estado de México	2	15.4
		Hidalgo	10	76.9
		Total	13	100.0
Femenino	México	Hidalgo	4	100.0

**Tabla 5.10.4 Ubicación de su Bachillerato**

El contraste de las distribuciones de los promedios de calificaciones en los estudios de bachillerato o equivalente entre hombres y mujeres se muestra en la Tabla 5.10.5; donde se observa que la media para los hombres es de 8.34 y para las mujeres es de 8.72 (en escala de 0 a 10). En lo que respecta a la licenciatura, la media para los hombres es de 8.12 y para las mujeres es de 8.82.

Género		Promedio bachillerato	Promedio Licenciatura
Masculino	N	Válidos	5
		No respondió	8
	Media		8.34
	Desviación típica		0.318
	Mínimo		7.90
	Máximo		8.78
Femenino	N	Válidos	2
		No respondió	2
	Media		8.72
	Desviación típica		0.396
	Mínimo		8.44
	Máximo		9.0

**Tabla 5.10.5 Contraste de los promedios de calificaciones de bachillerato y licenciatura**

Como se muestra en la Tabla de frecuencias 5.10.6, el 76.9% de los hombres y 75.0% de las mujeres manifestaron que se encuentran actualmente titulados.

<b>Género</b>	<b>Tiene Título</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Sí	10	76.9
	En trámite	2	15.4
	No	1	7.7
	Total	13	100.0
Femenino	Sí	3	75.0
	No	1	25.0
	Total	4	100.0

**Tabla 5.10.6 Tiene título**

La Tabla 5.10.7 muestra que para el 69.2% de los hombres y 100.0% de las mujeres, la UAEH fue su primera opción para cursar sus estudios de licenciatura.

<b>Género</b>	<b>UAEH su primera opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Sí	9	69.2
	No	4	30.8
	Total	13	100.0
Femenino	Sí	4	100.0

**Tabla 5.10.7 Fue la UAEH su primera opción**

La Tabla 5.10.8 muestra que para el 84.6% de los hombres y 100.0% de las mujeres, la Licenciatura en Ingeniería Civil fue la primera opción de su carrera.

<b>Género</b>	<b>Licenciatura primera opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Sí	11	84.6
	No	2	15.4
	Total	13	100.0
Femenino	Sí	4	100.0

**Tabla 5.10.8 Fue la licenciatura que estudió su primera opción**

Como se aprecia en la Tabla 5.10.9, el 100.0% de los hombres y de las mujeres aún no han realizado estudios de posgrado.

<b>Género</b>	<b>Estudios de posgrado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	No	13	100.0
Femenino	No	4	100.0

**Tabla 5.10.9 Realizó estudios de posgrado**

El 38.5% de los hombres y el 100.0% de las mujeres manifestaron que consiguieron su primer empleo en menos de 6 meses, lo cual se muestra en la Tabla 5.10.10.

<b>Género</b>	<b>Tiempo en que consiguió su primer empleo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Menos de 6 meses	5	38.5
	De 6 a 9 meses	2	15.4
	De 9 a 12 meses	2	15.4
	Tenía empleo mientras estudiaba y ahí continué	4	30.8
	Total	13	100.0
Femenino	Menos de 6 meses	4	100.0

**Tabla 5.10.10 Tiempo que le llevó conseguir su primer empleo**

El 84.6% de los hombres y el 50.0% de las mujeres mencionaron que trabajan actualmente (Tabla 5.10.11).

<b>Género</b>	<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Sí	11	84.6
	No	2	15.4
	Total	13	100.0
Femenino	Sí	2	50.0
	No	2	50.0
	Total	4	100.0

**Tabla 5.10.11 Trabaja actualmente**

Como se muestra en la Tabla 5.10.12, lo más significativo es que el 63.6% de los hombres y 100.0% de las mujeres que trabajan indicaron ser operativo/administrativo.

Trabaja actualmente	Género	En este trabajo es	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Masculino	Propietario	2	18.2
		Trabajador independiente	2	18.2
		Operativo/administrativo	7	63.6
		Total	11	100.0
No	Femenino	Operativo/administrativo	2	100.0
	Masculino	No respondió	2	100.0
	Femenino	No respondió	2	100.0

**Tabla 5.10.12 Categoría del egresado**

En la Tabla 5.10.13, se muestran el nivel del puesto más representativo que señalaron ocupar los egresados encuestados, siendo para el 54.5% de los hombres y para el 50.0% de las mujeres el nivel Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área) lo más sobresaliente.

Trabaja actualmente	Género	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Masculino	Estratégico (gerente/director)	4	36.4
		Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	6	54.5
		Operativo/administrativo (asistente, vendedor)	1	9.1
		Total	11	100.0
	Femenino	Estratégico (gerente/director)	1	50.0
		Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	1	50.0
		Operativo/administrativo (asistente, vendedor)	0	0.0
No	Masculino	No respondió	2	100.0
	Femenino	No respondió	2	100.0

**Tabla 5.10.13 Nivel del puesto desempeñado**

En la Tabla 5.10.14 se aprecia el tipo de contratación que tienen, observándose que para el 54.5% de los hombres y para el 50.0% de las mujeres es por tiempo indeterminado, esto como lo más sobresaliente.

Trabaja actualmente	Género	Tipo de contrato	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Masculino	Por tiempo determinado	4	36.4
		Por obra terminada	1	9.1
		Por tiempo indeterminado	6	54.5
		Total	11	100.0
	Femenino	Por obra terminada	1	50.0
		Por tiempo indeterminado	1	50.0
No	Masculino	No respondió	2	100.0
	Femenino	No respondió	2	100.0

**Tabla 5.10.14 Tipo de contratación**

En la Tabla de frecuencias 5.10.15 se muestra el grado de coincidencia con el empleo actual de los egresados encuestados.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Género</b>	<b>Coincidencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Masculino	Alta coincidencia	9	81.8
		Mediana coincidencia	2	18.2
		Total	11	100.0
No	Femenino	Alta coincidencia	2	100.0
	Masculino	No respondió	2	100.0
	Femenino	No respondió	2	100.0

**Tabla 5.10.15 Coincidencia de su actividad laboral con los estudios**

El 46.2% de los hombres y 50.0% de las mujeres indicaron que quedaron satisfechos con la UAEH (Tabla 5.10.16).

<b>Género</b>	<b>Satisfacción con la UAEH</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Totalmente satisfecho	5	38.5
	Satisfecho	6	46.2
	Insatisfecho	2	15.4
	Total	13	100.0
Femenino	Totalmente satisfecho	1	25.0
	Satisfecho	2	50.0
	Insatisfecho	1	25.0
	Total	4	100.0

**Tabla 5.10.16 Satisfacción con la UAEH**

El 53.8% de los hombres y el 50.0% de las mujeres afirmaron que están satisfechos con la Licenciatura en Ingeniería Civil (Tabla 5.10.17).

<b>Género</b>	<b>Satisfacción con la licenciatura</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Totalmente satisfecho	4	30.8
	Satisfecho	7	53.8
	Insatisfecho	2	15.4
	Total	13	100.0
Femenino	Totalmente satisfecho	1	25.0
	Satisfecho	2	50.0
	Insatisfecho	1	25.0
	Total	4	100.0

**Tabla 5.10.17 Satisfacción con la Licenciatura**

## 6. Indicadores más relevantes

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Ingeniería Civil (ICBI), está comprendida por una encuesta aplicada a 17 egresados de las generaciones enero-junio 2016 hasta julio-diciembre de 2017, con una población total de 200 personas.

De los 17 egresados de la Licenciatura en Ingeniería Civil que fueron encuestados, el 76.5% señaló ser del género masculino y el 23.5% del género femenino.

Respecto al índice de titulación de los egresados, el 76.5% indicó que ya cuenta con título.

El 76.5% de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 23.5% ya tenía empleo y ahí continuó.

El 76.5% de los egresados (13 casos) indicó que cuenta con trabajo actualmente.

La coincidencia de las actividades en el empleo actual de los egresados con sus estudios es alta para el 64.7% y mediana para el 11.8% .

El 47.1% de los egresados encuestados manifestó estar satisfecho con la UAEH, el 35.3% totalmente satisfecho y el 17.6% insatisfecho.

El 52.9% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la Licenciatura en Ingeniería Civil, el 29.4% totalmente satisfecho y el 17.6% estuvo insatisfecho.