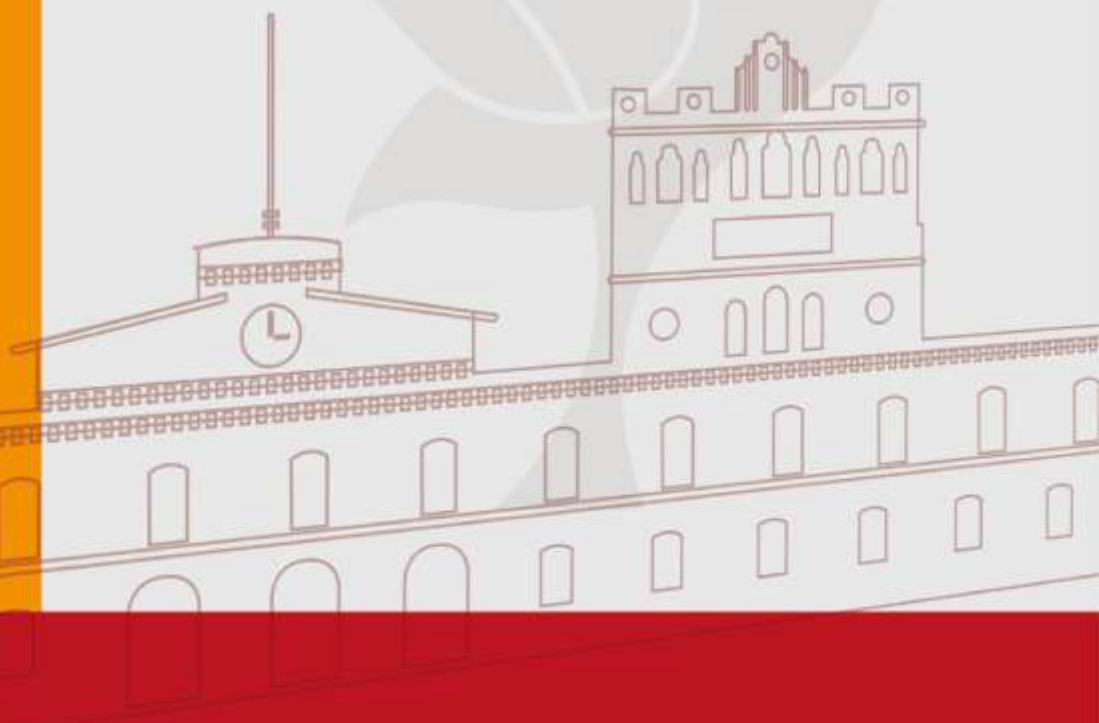


UAEH[®]



SISTEMA INSTITUCIONAL
DE EVALUACIÓN
UAEH



RESULTADOS DEL ESTUDIO DE EGRESADOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería

Pachuca de Soto, Hgo., Mayo del 2021



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
Callado Pérez Jennifer
López Orozco Maricela
Cruz Colín Lucero Quetzalli
Cortés Primitivo Mariana
Pérez Mejía Itzel Viridiana
Gama Melecio Abigail
Peña Gutiérrez Adilene
Sandoval Benítez Luisa Fernanda
Álvarez del Valle Lidia Vianey
Ríos Fuentes Cendy Alondra
Rangel Soto Stephany
Montiel Pavana Anaid
Pérez Enzastiga José Antonio

Apoyo Técnico:

Hernández Gómez Ayme
Méndez Pineda Nora

Colaborador:

Rodríguez Tolentino Eduardo

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 mayo del 2021, está comprendida por una encuesta que consideró a 50 egresados de las generaciones de egreso de enero-junio 2018 hasta julio-diciembre de 2019.

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 Elección de la institución	12
5.2.1 Elección de la institución y de la carrera.....	12
5.2.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior	12
5.2.3 Razones que influyeron para elegir la carrera	13
5.3 Formación.....	14
5.3.1 Estudios de bachillerato o equivalente	14
5.3.2 Estudios de licenciatura	15
5.3.3 Estudios de posgrado	17
5.4 Trayectoria laboral	20
5.4.1 Primer empleo.....	20
5.4.2 Empleo actual.....	23
5.5 Desempeño profesional	28
5.5.1 Satisfacción de los egresados respecto al desempeño profesional	28
5.5.2 Aspectos requeridos en el trabajo actual.....	29
5.5.3 Otro empleo	30
5.6 Mejoras al perfil de egreso.....	31
5.6.1 Áreas de formación en el ejercicio profesional.....	31
5.7 Opinión sobre la institución	34
5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional	34
5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada	35
5.7.3 Opinión del clima escolar	36
5.7.4 Bolsa de trabajo UAEH y Vinculación con egresados.....	36
5.8 Relación entre algunas variables y el género	38
6. Indicadores más relevantes.....	43

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

3. Metodología

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Ingeniería Civil (ICBI), está comprendida por una encuesta aplicada a una muestra aleatoria calculada al 90.04% de confianza para las correspondientes inferencias estadísticas.

El tamaño de la muestra encuestada es de 50 egresados correspondientes a las generaciones de egreso de enero-junio 2018 hasta julio-diciembre de 2019, con una población total de 190 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 68 preguntas distribuidas en 7 módulos:

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 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. **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.

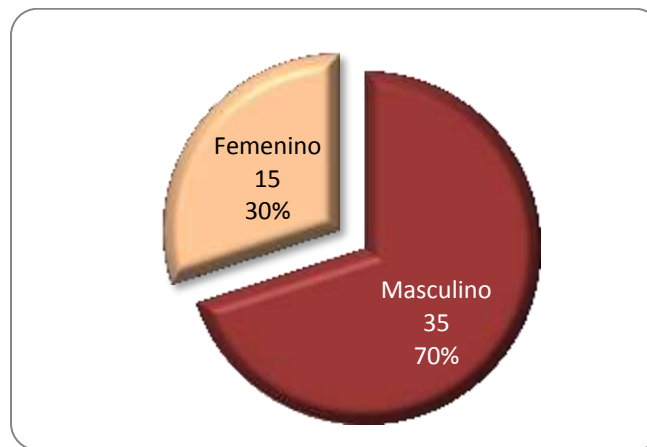
5. Resumen descriptivo por módulo

5.1 Generalidades

5.1.1 Estudio demográfico

De los 50 egresados de la Licenciatura en Ingeniería Civil que fueron encuestados, el 70.0% señaló ser del género masculino y 30.0% del género femenino (Figura 5.1.1)

Figura 5.1.1 Valoración por género



En promedio la edad de los encuestados es de 27 años, teniendo un máximo de 33 y un mínimo de 24, con una desviación típica de 2.715 (Tabla 5.1.1).

Tabla 5.1.1 Valoración de la edad

<i>N</i>	<i>Válidos</i>	<i>50</i>
	<i>No respondió</i>	<i>0</i>
<i>Media</i>		<i>27</i>
<i>Desviación típica</i>		<i>2.715</i>
<i>Mínimo</i>		<i>24</i>
<i>Máximo</i>		<i>33</i>

En cuanto al rango de edades, se puede apreciar que los egresados indicaron que se encuentran entre los 22 a 25 años de edad principalmente (21 casos), lo cual se muestra en la Tabla 5.1.2.

Tabla 5.1.2 Rango de edades

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>22 a 25 años</i>	<i>21</i>	<i>42.0</i>
<i>26 a 29 años</i>	<i>20</i>	<i>40.0</i>
<i>30 a 33 años</i>	<i>9</i>	<i>18.0</i>
<i>Total</i>	<i>50</i>	<i>100.0</i>

En las Tablas 5.1.3 se observa la proporción de egresados de acuerdo al semestre en que terminaron los créditos de su licenciatura.

Tabla 5.1.3 Semestre en que terminó los créditos de su licenciatura

Año	Semestre	Frecuencia	Porcentaje
2018	<i>Enero-Junio</i>	8	16.0
	<i>Julio-Diciembre</i>	6	12.0
2019	<i>Enero-Junio</i>	15	30.0
	<i>Julio-Diciembre</i>	21	42.0
Total		50	100.0

El lugar de nacimiento de los encuestados respecto a su Estado de origen es principalmente del Estado de Hidalgo, lo que se expresa en la Tabla 5.1.4.

Tabla 5.1.4 Lugar de nacimiento

	Frecuencia	Porcentaje
<i>Ciudad de México</i>	5	10.0
<i>Estado de México</i>	2	4.0
<i>Guerrero</i>	1	2.0
<i>Hidalgo</i>	40	80.0
<i>Tamaulipas</i>	1	2.0
<i>Veracruz</i>	1	2.0
Total	50	100.0

5.2 Elección de la institución

5.2.1 Elección de la institución y de la carrera

Para el 82.0% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura (Tabla 5.2.1).

Tabla 5.2.1 Fue la UAEH su primera opción

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	41	82.0
<i>No</i>	9	18.0
<i>Total</i>	50	100.0

En el caso de los egresados que indicaron como primera opción a otra institución para realizar sus estudios de licenciatura, se muestra en la Tabla 5.2.2 la institución que habían elegido.

Tabla 5.2.2 Tipo de institución que había elegido

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)</i>	2	4.0
<i>Instituto Politécnico Nacional (IPN)</i>	1	2.0
<i>Instituto Tecnológico de Pachuca (ITP)</i>	3	6.0
<i>Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)</i>	1	2.0
<i>Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)</i>	1	2.0
<i>Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP)</i>	1	2.0
<i>No respondió</i>	41	82.0
<i>Total</i>	50	100.0

Para el 94.0% de los egresados la Licenciatura en Ingeniería Civil fue su primera elección y para el 6.0% no (Tabla 5.2.3), indicando su primera opción en la Tabla 5.2.4.

Tabla 5.2.3 La licenciatura que estudió fue su primera opción

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	47	94.0
<i>No</i>	3	6.0
<i>Total</i>	50	100.0

Tabla 5.2.4 Licenciatura que hubiera elegido

	<i>Frecuencia</i>
<i>Arquitectura</i>	1
<i>Biología</i>	1
<i>Médico Cirujano</i>	1
<i>Total</i>	3

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 el prestigio de la institución lo más representativo.

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

	<i>Frecuencia</i>
<i>El prestigio de la institución</i>	35
<i>Porque tiene la carrera que yo deseaba</i>	26
<i>Costos bajos</i>	16
<i>Cercanía con mi domicilio</i>	15
<i>Consejo de familiares</i>	14
<i>La licenciatura solo se ofrecía en la UAEH</i>	6
<i>Fecha de ingreso</i>	6
<i>Consejo de profesores</i>	3
<i>Consejo de orientadores</i>	2
<i>Otra</i>	0

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 Civil, siendo lo más representativo que era la carrera que deseaban.

Tabla 5.2.6 Razones que influyeron en la elección de la carrera

	<i>Frecuencia</i>
<i>Porque era la carrera que deseaba</i>	32
<i>La licenciatura es de alta demanda en el mercado laboral</i>	28
<i>El prestigio de la UAEH</i>	25
<i>El plan de estudios</i>	22
<i>Consejo de familiares y amigos</i>	8
<i>A los egresados les pagan bien</i>	7
<i>Consejo de orientadores</i>	5
<i>Facilidad de ingreso</i>	4
<i>La duración de los estudios</i>	3
<i>Consejo de profesores</i>	3
<i>Tradición familiar</i>	2
<i>Otra razón</i>	2

5.3 Formación

5.3.1 Estudios de bachillerato o equivalente

En la Tabla de frecuencias 5.3.1 los egresados indican que estudiaron su bachillerato en instituciones dependientes 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>Preparatoria Número 1</i>	3	6
<i>Preparatoria Número 2</i>	4	8
<i>Preparatoria Número 3</i>	7	14
<i>Preparatoria Número 4</i>	3	6
<i>Incorporada</i>	4	8
<i>Otra</i>	29	58
<i>Total</i>	50	100.0

Tabla 5.3.2 Otras instituciones donde estudió

	<i>Frecuencia</i>
<i>Centro de Bachillerato Tecnológico industrial y de servicios (CBTis)</i>	5
<i>Centro de Bachillerato Tecnológico industrial y de servicios (CBTis) No. 222</i>	5
<i>Centro de Bachillerato Tecnológico industrial y de servicios (CBTis) No. 83</i>	1
<i>Centro de Estudios de Bachillerato (CEB)</i>	1
<i>Centro Educativo Cultural Bilingüe Tollantzingo A. C.</i>	1
<i>COBACH-02 CIEN METROS</i>	1
<i>Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH)</i>	2
<i>Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH) Cemsad La Misión</i>	1
<i>Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo (CECyTEH)</i>	2
<i>Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Veracruz (CECyTEV)</i>	1
<i>Colegio Dr. Jorge A. Berganza y de La Torre</i>	1
<i>Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep)</i>	1
<i>Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep) Pachuca I</i>	1
<i>Lic. Jesús Ángeles Contreras</i>	1
<i>Preparatoria abierta</i>	1
<i>Preparatoria Dr. Alberto Zoebisch Sánchez</i>	1
<i>Preparatoria federal por cooperación Lic. Benito Juárez</i>	1
<i>Preparatoria Sor Juana Inés de la Cruz</i>	1
<i>Total</i>	28

La ubicación principal donde los egresados indicaron haber realizado sus estudios de bachillerato o equivalente fue en Pachuca de Soto con 23 casos (Tabla 5.3.3).

Tabla 5.3.3 Ubicación de su Bachillerato

Estado	Municipio	Frecuencia	Porcentaje
Ciudad de México	Ciudad de México	1	2.0
Hidalgo	Actopan	1	2.0
	Ahuatitla Orizatlán	1	2.0
	Alfajayucan	1	2.0
	Chapulhuacán	1	2.0
	Huejutla de Reyes	1	2.0
	Ixmiquilpan	2	4.0
	La Misión	1	2.0
	Mineral de la Reforma	2	4.0
	Mixquiahuala	2	4.0
	Pachuca de Soto	23	46.0
	Progreso de Obregón	1	2.0
	San Agustín Tlaxiaca	2	4.0
	Tlahuelilpan	1	2.0
	Tulancingo de Bravo	8	16.0
Huayacocotla	1	2.0	
Veracruz	Huayacocotla	1	2.0
No respondió	No respondió	1	2.0
Total		50	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 36.0% ya cuenta con título, para el 50.0% está en trámite y 14.0% aún no tienen título debido, principalmente a que les falta acreditar el examen EGEL y TOEFL.

Tabla 5.3.4 Título

	Frecuencia	Porcentaje
<i>Sí</i>	18	36.0
<i>En trámite</i>	25	50.0
<i>No</i>	7	14.0
Total	50	100.0

El 32.0% de los egresados señaló que el tiempo para la obtención del título es hasta de un año y para el 4.0% de 2 años (Tabla 5.3.5).

Tabla 5.3.5 Tiempo que tardó en obtener su título

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Hasta un año	16	32.0
2 años	2	4.0
No respondió	32	64.0
Total	50	100.0

La modalidad de titulación indicada principalmente por el 56.0% de los egresados, es mediante la presentación y aprobación del Examen General de Egreso de Licenciatura-EGEL (Tabla 5.3.6).

Tabla 5.3.6 Modalidad de titulación

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Presentar y aprobar el examen general de egreso	28	56.0
Presentar el examen general de egreso	7	14.0
Aprobación del examen general de egreso de licenciatura con testimonio sobresaliente o de excelencia	6	12.0
Otra	2	4.0
No respondió	7	14.0
Total	50	100.0

Respecto a los idiomas que dominan además del español, está en primer lugar el idioma Inglés con 30 casos y Náhuatl con un caso, en segundo lugar está el idioma francés con 2 casos (Tabla 5.3.7).

Tabla 5.3.7 Idioma que domina además del español

		<i>Frecuencia</i>
1°	Inglés	30
	Náhuatl	1
2°	Francés	2

La distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura tiene una media de 8.40 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 9.42 y un mínimo de 7.72 con una desviación típica de 0.414 como se observa en la Tabla 5.3.8.

Tabla 5.3.8 Promedio en sus estudios de Licenciatura

N	Válidos	50
	No respondió	0
Media		8.40
Desviación típica		0.414
Mínimo		7.72
Máximo		9.42

5.3.3 Estudios de posgrado

El 4.0% de los egresados encuestados indicó que ha realizado estudios de posgrado (Tabla 5.3.9).

Tabla 5.3.9 Realizó estudios de posgrado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	2	4.0
No	48	96.0
Total	50	100.0

El 4.0% de los egresados señalaron haber realizado una maestría, como se puede observar en la Tabla 5.3.10.

Tabla 5.3.10 Tipo de estudio después de la licenciatura

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Maestría	2	4.0
Ninguno	48	96.0
Total	50	100.0

A continuación se indica la institución donde los egresados indicaron que pertenece su programa de posgrado (Tabla 5.3.11).

Tabla 5.3.11 Nombre de la institución donde realizó estudios de posgrado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Instituto Tecnológico de la Construcción (ITC)	1	2.0
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	1	2.0
No respondió	48	96.0
Total	50	100.0

En la siguiente tabla se muestra el nombre de los programas de posgrado que mencionaron los egresados estar estudiando (Tabla 5.3.12), donde los 2 egresados indicaron que es un programa de excelencia PNPC (Tabla 5.3.13).

Tabla 5.3.12 Nombre del programa de posgrado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Maestría en Administración de la Construcción	1	2.0
Maestría en Ingeniería	1	2.0
No respondió	48	96.0
Total	50	100.0

Tabla 5.3.13 El programa es de excelencia

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	2	4.0
No	48	96.0
Total	50	100.0

De los 2 egresados que estudiaron un posgrado, un caso indicó que sí tuvo una beca durante sus estudios (Tabla 5.3.14), en la Tabla 5.3.15 se indica el tipo de beca que recibió.

Tabla 5.3.14 Recibió beca durante sus estudios

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	1	2.0
No	49	98.0
Total	50	100.0

Tabla 5.3.15 Tipo de beca que recibió durante sus estudios

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
CONACYT	1	2.0
No respondió	1	2.0
No aplica	48	96.0
Total	50	100.0

En la Tabla 5.3.16 se muestra que los 2 egresados respondieron haber trabajado durante sus estudios.

Tabla 5.3.16 Trabajó durante sus estudios de posgrado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	2	4.0
No	48	96.0
Total	50	100.0

Las razones principales para realizar estudios de posgrado que indicaron los egresados fue: para obtener una mayor especialización y para mejorar u obtener otros conocimientos y habilidades (Tabla 5.3.17).

Tabla 5.3.17 Razones para realizar un posgrado

	<i>Frecuencia</i>
Obtener una mayor especialización	2
Mejorar u obtener otros conocimientos y habilidades	2
Para obtener mejor empleo, puesto y/o ingreso	1
Porque lo exige el trabajo o la actividad laboral	1
Interés por la investigación y docencia	0
Porque no tiene trabajo	0

Los egresados que no realizaron un posgrado respondieron que fue debido principalmente a la falta de recursos económicos (20 casos) y a la falta de tiempo (16 casos) como lo más representativo, lo cual se muestra en la Tabla 5.3.10.

Tabla 5.3.10 Razones por las que no estudió un posgrado

	Frecuencia
Por falta de recursos económicos	20
Por falta de tiempo	16
Porque no hay el programa que quiero en mi estado de residencia	12
Porque no lo deseo	6
Por razones de salud	1
No me he titulado	4
Estoy empezando a estudiarla	1
Promedio de licenciatura	1

A continuación se listan los programas de posgrado que los egresados indicaron que les gustaría estudiar en un futuro (Tabla 5.3.11).

Tabla 5.3.11 Programas que les gustaría estudiar en un futuro a los egresados

	Frecuencia	Porcentaje
Administración de Empresas	1	2.0
Administración de la construcción	1	2.0
Administración de la construcción, estructuras e hidráulica	1	2.0
Ambiental	1	2.0
Control en calidad de caminos y carreteras	1	2.0
Costos	1	2.0
Desarrollo sustentable y sostenible en la construcción	1	2.0
Diseño Estructural	1	2.0
Diseño y/o análisis de estructuras de acero	1	2.0
Doctorado	1	2.0
Especialidad	1	2.0
Geotecnia	1	2.0
Hidráulico o Administración	1	2.0
Ingeniería de costos	1	2.0
Maestría	7	14.0
Maestría en Administración o Finanzas	1	2.0

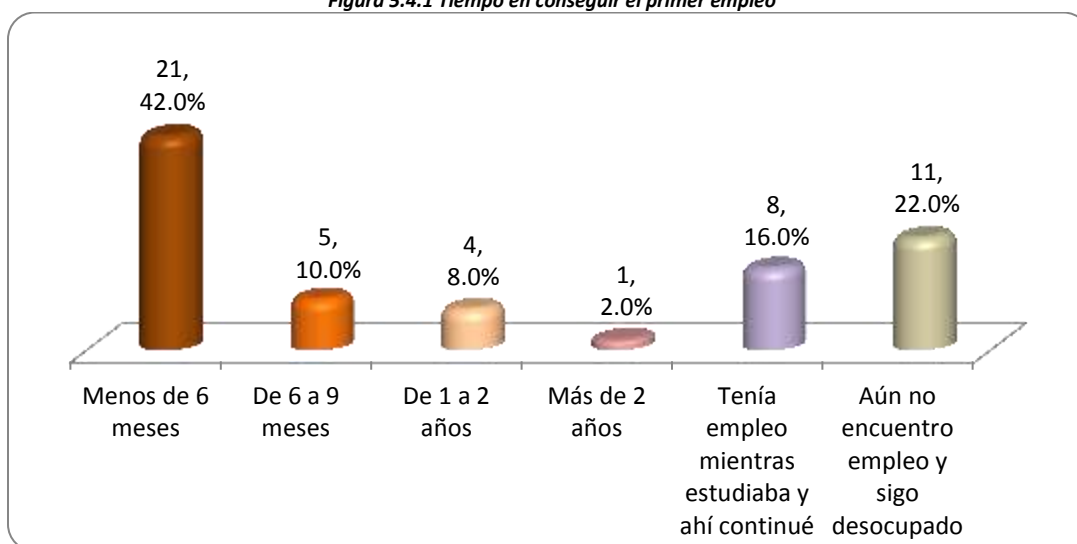
Maestría en construcción	1	2.0
Maestría en costos de la construcción	1	2.0
Maestría en costos y presupuestos	1	2.0
Maestría en Educación	1	2.0
Maestría en Hidráulica	3	6.0
Maestría en Ingeniería Civil	1	2.0
Maestría en Ingeniería Estructural	8	16.0
Maestría en vías terrestres	5	10.0
Maestría en vías terrestres, Maestría en costos o Maestría en estructuras	1	2.0
Negocios	1	2.0
Ninguno	3	6.0
No lo sé	2	4.0
Total	50	100.0

5.4 Trayectoria laboral

5.4.1 Primer empleo

El 52.0% de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 16.0% ya 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 enlista el periodo en el cual los egresados indicaron que empezaron a trabajar en su primer empleo.

Tabla 5.4.1 Periodo en que inició su primer empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>jul-dic 2015</i>	2	4.0
<i>ene-jun 2018</i>	1	2.0
<i>jul-dic 2018</i>	6	12.0
<i>ene-jun 2019</i>	9	18.0
<i>jul-dic 2019</i>	10	20.0
<i>ene-jun 2020</i>	6	12.0
<i>jul-dic 2020</i>	2	4.0
<i>ene-jun 2021</i>	3	6.0
<i>Sin empleo</i>	11	22.0
Total	50	100.0

El medio principal a través del cual los egresados encontraron empleo al concluir sus estudios fue mediante la recomendación de un amigo o un familiar, esto para 14 casos (Tabla de frecuencias 5.4.2).

Tabla 5.4.2 Principal medio para encontrar su primer empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Recomendación de un amigo o familiar</i>	14	28.0
<i>Anuncio en el periódico</i>	5	10.0
<i>Invitación de la empresa</i>	4	8.0
<i>Integración a negocio familiar</i>	4	8.0
<i>Servicio Social</i>	4	8.0
<i>Relaciones por empleos anteriores</i>	2	4.0
<i>Bolsa de trabajo UAEH</i>	1	2.0
<i>Programa “Jóvenes construyendo el futuro”</i>	1	2.0
<i>Contacto de compañero de universidad</i>	1	2.0
<i>Por computrabajo</i>	1	2.0
<i>Postulación internet</i>	1	2.0
<i>Redes sociales</i>	1	2.0
<i>Aún no encuentro empleo y sigo desocupado</i>	11	22.0
Total	50	100.0

Por otro lado, la principal dificultad que enfrentaron y que les demoró para conseguirlo fue la escasa experiencia laboral, lo cual 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>Sin dificultades</i>	10	20
<i>Escasa experiencia laboral</i>	16	32
<i>Salario bajo</i>	5	10
<i>No estar titulado</i>	4	8
<i>Falta de vacantes</i>	3	6
<i>Por razones de salud</i>	1	2
<i>Aún no encuentro empleo y sigo desocupado</i>	11	22
Total	50	100.0

Referente a la coincidencia del trabajo con sus estudios, el 54.0% de los egresados indicó que fue total y el 16.0% refirió que 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>	27	54.0
<i>Mediana coincidencia</i>	8	16.0
<i>Baja coincidencia</i>	3	6.0
<i>Nula coincidencia</i>	1	2.0
<i>Sin empleo</i>	11	22.0
Total	50	100.0

Como se observa en la Tabla 5.4.5, el 34.0% de los egresados continúan trabajando en su primer empleo y el 28.0% actualmente tiene un nuevo empleo o una empresa; sin embargo, el 16.0% dejó su primer empleo y está desempleado y el 22.0% aún no encuentra empleo.

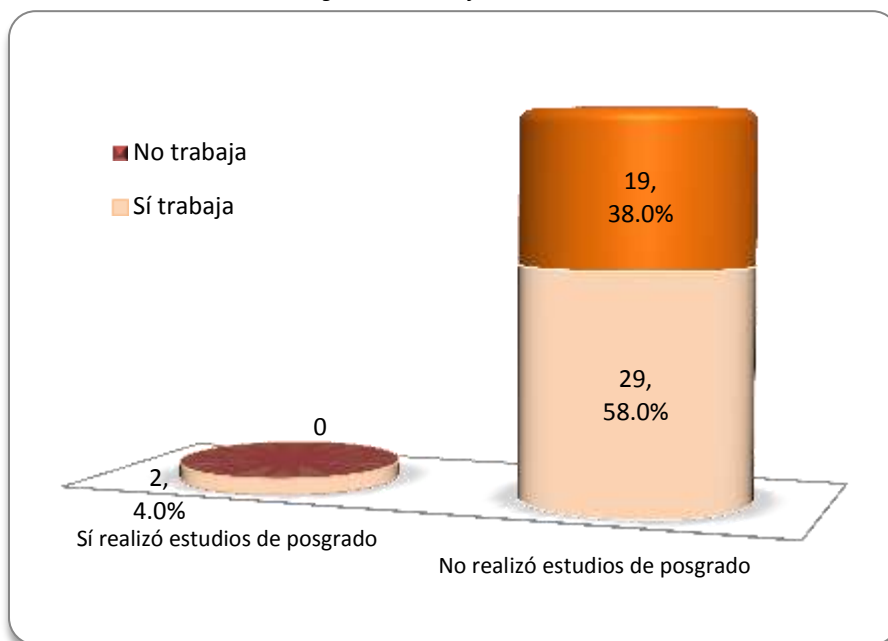
Tabla 5.4.5 Continúa actualmente en ese empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	17	34.0
<i>No, tengo un nuevo empleo/empresa</i>	14	28.0
<i>No, estoy desempleado</i>	8	16.0
<i>Aún no encuentro empleo</i>	11	22.0
Total	50	100.0

5.4.2 Empleo actual

El 62.0% de los egresados encuestados (31 casos) indicó que cuenta con trabajo actualmente y el 38.0% no trabaja (19 casos), como se observa en la Figura 5.5.2.

Figura 5.5.2 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>jul-dic 2018</i>	2	4.0
<i>ene-jun 2019</i>	6	12.0
<i>jul-dic 2019</i>	8	16.0
<i>ene-jun 2020</i>	4	8.0
<i>jul-dic 2020</i>	5	10.0
<i>ene-jun 2021</i>	6	12.0
<i>Sin empleo</i>	19	38.0
<i>Total</i>	50	100.0

Las empresas en las cuales los egresados refirieron que laboran se resumen en la Tabla de frecuencias 5.4.7.

Tabla 5.4.7 Nombre de la empresa o institución donde trabaja actualmente

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Atrovisa</i>	1	2.0
<i>Ayuntamiento de Acaxochitlán</i>	2	4.0
<i>AZVINDI Ferroviario</i>	1	2.0
<i>CADU Inmobiliaria</i>	1	2.0
<i>Construcciones, Mantenimiento y Proyectos ROMACO S.A. de C.V.</i>	1	2.0
<i>Constructora CONASO S.A. de C.V.</i>	1	2.0
<i>Constructora e Inmobiliaria FAYMAR S.A. de C.V.</i>	1	2.0
<i>Constructora Maíz Mier S.A. de C.V.</i>	1	2.0
<i>Constructora Socoe, S.A. de C.V.</i>	1	2.0
<i>Cuenta propia</i>	1	2.0
<i>Gass Group S. de R.L de C.V</i>	1	2.0
<i>Grupo Comercial y Constructor GOCA, S.A. de C.V</i>	1	2.0
<i>GRUPO E-100 S.A. de C.V.</i>	1	2.0
<i>Grupo GALUME</i>	1	2.0
<i>H. Ayuntamiento de Chapulhuacan</i>	1	2.0
<i>Hotel Casa Basalto</i>	1	2.0
<i>Ingeniería y Construcción de Tulancingo</i>	1	2.0
<i>KI Ingeniería</i>	1	2.0
<i>Land</i>	1	2.0
<i>METALITEC</i>	1	2.0
<i>MG México</i>	1	2.0
<i>Miles de tornillos</i>	1	2.0
<i>Obras públicas municipio de Ixmiquilpan</i>	1	2.0
<i>ORYMAC</i>	1	2.0
<i>PROCORSA, S.A. de C.V.</i>	1	2.0
<i>PROCTER AND GAMBLE - P&G</i>	1	2.0
<i>Romave Construcciones S.A. de C.V.</i>	1	2.0
<i>Rummar</i>	1	2.0
<i>Secretaría de Obras Públicas y Ordenamiento Territorial</i>	1	2.0
<i>Soluciones Electromecánicas GMI S. A. de C. V.</i>	1	2.0
<i>Sin empleo</i>	19	38.0
<i>Total</i>	50	100.0

Respecto al arraigo que tienen los egresados (ubicación respecto al Estado de Hidalgo), el 40.0% indicó que labora en el Estado donde realizó sus estudios, lo cual se refleja en la Tabla 5.4.8.

Tabla 5.4.8 Arraigo de los egresados

Trabaja Actualmente		Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>El mismo Estado</i>	20	40.0
	<i>En un Estado colindante</i>	3	6.0
	<i>En un Estado no colindante</i>	8	16.0
No	<i>Sin empleo</i>	19	38.0
Total		50	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 y tener título de licenciatura (Tabla 5.4.9).

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

Trabaja Actualmente		Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Pasar una entrevista formal</i>	13	26.0
	<i>Tener título de Licenciatura</i>	11	22.0
	<i>Aprobar examen de selección</i>	2	4.0
	<i>Ninguno</i>	5	10.0
No	<i>Sin empleo</i>	19	38.0
Total		50	100.0

De los egresados encuestados, el 58.0% señaló que es empleado y el 4.0% indicó que es profesional independiente, lo cual se muestra en la Tabla 5.4.10.

Tabla 5.4.10 Categoría del egresado

Trabaja actualmente	En este trabajo es:	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Empleado</i>	29	58.0
	<i>Profesional independiente</i>	2	4.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

Como se observa en la Tabla 5.4.11, el nivel del puesto más representativo que señalaron ocupar los egresados que se encuentran empleados es el Táctico con 32.0%.

Tabla 5.4.11 Nivel del puesto desempeñado

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Nivel</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)</i>	16	32.0
	<i>Operativo/administrativo (asistente, vendedor)</i>	13	26.0
	<i>Estratégico (gerente/director)</i>	2	4.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

La antigüedad que tienen los egresados en su empleo actual es menos de un año para un 26.0% y para el 30.0% entre 1 y 2 años principalmente, lo cual se refleja en la Tabla 5.4.12.

Tabla 5.4.12 Antigüedad en el puesto

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Antigüedad</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Menos de un año</i>	13	26.0
	<i>Entre 1 y 2 años</i>	15	30.0
	<i>Más de 2 años</i>	3	6.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

La formación que requieren los egresados en el puesto que desempeñan actualmente es: para el 56.0% requiere de la formación de su carrera y el 4.0% indicó que no requiere de la formación de su carrera (Tabla 5.4.13).

5.4.13 Tipos de formación que requiere el puesto que desempeña

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Formación profesional que requiere</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Requiere de la formación de su carrera</i>	28	56.0
	<i>No requiere de la formación de su carrera</i>	2	4.0
	<i>No requiere de una profesión</i>	1	2.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

Como se muestra en la Tabla 5.4.14, el 12.0% de los encuestados señaló que labora en el sector público y el 50.0% en el sector privado.

Tabla 5.4.14 Sector económico de la empresa

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Sector económico</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Público</i>	6	12.0
	<i>Privado</i>	25	50.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

Como se muestra en la Tabla 5.4.15, el 46.0% de los egresados indicó que labora en el ramo de servicios de la construcción, esto como lo más representativo.

Tabla 5.4.15 Ramo al que pertenece

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Ramo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Industria de la construcción</i>	23	46.0
	<i>Industria de la transformación</i>	2	4.0
	<i>Comercio</i>	2	4.0
	<i>Transporte/comunicaciones</i>	1	2.0
	<i>Turismo</i>	1	2.0
	<i>Servicios profesionales y técnicos</i>	1	2.0
	<i>Proyectos de desarrollo comunitario y/o social</i>	1	2.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

Para el 24.0% de los egresados el tipo de contratación que tiene es de base y de confianza respectivamente, esto como lo más sobresaliente (Tabla 5.4.16).

Tabla 5.4.16 Tipo de contratación

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Tipo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Base</i>	12	24.0
	<i>Confianza</i>	12	24.0
	<i>Eventual</i>	4	8.0
	<i>Honorarios</i>	3	6.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

El tiempo de dedicación al empleo actual es principalmente de tiempo completo para el 60.0% de los egresados (Tabla 5.4.17).

Tabla 5.4.17 Tiempo de dedicación en el empleo actual

Trabaja actualmente	Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Tiempo completo</i>	30	60.0
	<i>Medio tiempo</i>	1	2.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

La Tabla 5.4.18 muestra que el 30.0% tiene un ingreso mensual neto incluyendo prestaciones y bonos de 5,001 a 10,000 pesos, esto como lo más representativo.

Tabla 5.4.18 Ingreso mensual neto

Trabaja actualmente	Ingreso mensual (\$)	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Menos o igual a 5,000 pesos</i>	3	6.0
	<i>De 5,001 a 10,000 pesos</i>	15	30.0
	<i>De 10,000 a 15,000 pesos</i>	8	16.0
	<i>Más de 15,000 pesos</i>	5	10.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

5.5 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 empleados indicaron respecto al desempeño profesional que han tenido, observándose que el 42.0% están satisfechos y el 18.0% totalmente satisfecho.

Tabla 5.5.1 Satisfacción con el desempeño profesional

Trabaja actualmente	Satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Totalmente satisfecho</i>	9	18.0
	<i>Satisfecho</i>	21	42.0
	<i>Insatisfecho</i>	1	2.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	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.

Tabla 5.5.2 Exigencias en el desempeño profesional del trabajo actual

	Solicitado por el trabajo	Adquirido en la carrera	Requirió actualización	Solicitado por el trabajo, Adquirido en la carrera	Solicitado por el trabajo, Requirió actualización	Adquirido en la carrera, Requirió actualización	Solicitado por el trabajo, Adquirido en la carrera, Requirió actualización	No respondió /Sin empleo
Conocimientos generales de la disciplina	8	12	2	8	0	1	0	19
	16.0	24.0	4.0	16.0	0.0	2.0	0.0	38.0
Conocimientos especializados	8	13	5	3	2	0	0	19
	16.0	26.0	10.0	6.0	4.0	0.0	0.0	38.0
Conocimiento de lenguas extranjeras	3	19	6	0	3	0	0	19
	6.0	38.0	12.0	0.0	6.0	0.0	0.0	38.0
Habilidades para el manejo de paquetes computacionales	4	15	5	5	1	0	1	19
	8.0	30.0	10.0	10.0	2.0	0.0	2.0	38.0
Capacidad de análisis	7	14	2	7	0	0	1	19
	14.0	28.0	4.0	14.0	0.0	0.0	2.0	38.0
Habilidad para la aplicación del conocimiento	10	13	2	4	1	1	0	19
	20.0	26.0	4.0	8.0	2.0	2.0	0.0	38.0
Habilidad para tomar decisiones	12	8	2	8	1	0	0	19
	24.0	16.0	4.0	16.0	2.0	0.0	0.0	38.0
Habilidad para encontrar soluciones	13	9	1	6	1	0	1	19
	26.0	18.0	2.0	12.0	2.0	0.0	2.0	38.0
Búsqueda de información pertinente y actualizada	8	11	3	5	4	0	0	19
	16.0	22.0	6.0	10.0	8.0	0.0	0.0	38.0
Habilidades para procesar y utilizar información	10	12	1	5	1	1	1	19
	20.0	24.0	2.0	10.0	2.0	2.0	2.0	38.0
Habilidad para trabajar en equipo	9	12	1	9	0	0	0	19
	18.0	24.0	2.0	18.0	0.0	0.0	0.0	38.0
Habilidad de dirección / coordinación	11	9	2	4	3	1	1	19
	22.0	18.0	4.0	8.0	6.0	2.0	2.0	38.0

Habilidad administrativa	11	9	3	5	3	0	0	19
	22.0	18.0	6.0	10.0	6.0	0.0	0.0	38.0
Disposición de aprender constantemente	7	12	1	8	1	1	1	19
	14.0	24.0	2.0	16.0	2.0	2.0	2.0	38.0
Disposición para el manejo de riesgo	13	10	1	3	4	0	0	19
	26.0	20.0	2.0	6.0	8.0	0.0	0.0	38.0
Habilidades para las relaciones públicas	12	9	1	5	4	0	0	19
	24.0	18.0	2.0	10.0	8.0	0.0	0.0	38.0
Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica	6	13	0	9	3	0	0	19
	12.0	26.0	0.0	18.0	6.0	0.0	0.0	38.0
Asumir responsabilidades	8	13	0	8	1	0	1	19
	16.0	26.0	0.0	16.0	2.0	0.0	2.0	38.0
Creatividad	9	13	1	6	0	0	2	19
	18.0	26.0	2.0	12.0	0.0	0.0	4.0	38.0
Identificación con la empresa	18	5	2	5	1	0	0	19
	36.0	10.0	4.0	10.0	2.0	0.0	0.0	38.0
Capacidad para planear	10	10	1	6	2	2	0	19
	20.0	20.0	2.0	12.0	4.0	4.0	0.0	38.0

5.5.3 Otro empleo

El 2.0% de los egresados encuestados 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

Trabaja actualmente	Tiene un segundo empleo	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Sí</i>	1	2.0
	<i>No</i>	30	60.0
No	<i>No respondió</i>	19	38.0
Total		50	100.0

5.6 Mejoras al perfil de egreso

5.6.1 Áreas de formación en el ejercicio profesional

En la Tabla 5.6.1 se enlista las áreas de formación en la licenciatura que son más importantes para el ejercicio profesional de los egresados, siendo costos lo más representativo.

Tabla 5.6.1 Áreas de formación más importantes para el ejercicio profesional

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Administración de empresas</i>	1	2.0
<i>Administración de Obra</i>	2	4.0
<i>Análisis de costos y precios unitarios</i>	2	4.0
<i>Área de costos</i>	1	2.0
<i>Área disciplinar</i>	1	2.0
<i>Carreteras</i>	1	2.0
<i>Construcción</i>	3	6.0
<i>Control de obra</i>	1	2.0
<i>Costos</i>	9	18.0
<i>Costos de obra</i>	1	2.0
<i>Costos y presupuesto de obra</i>	4	8.0
<i>Diseño y diseño estructural</i>	1	2.0
<i>Estructuras</i>	2	4.0
<i>Estructuras, vías terrestres y diseño de concreto</i>	1	2.0
<i>Geotecnia</i>	1	2.0
<i>Hidráulica</i>	3	6.0
<i>Lógica matemática</i>	1	2.0
<i>Matemáticas, costos administración</i>	1	2.0
<i>Movimiento de tierras</i>	1	2.0
<i>Ninguna</i>	2	4.0
<i>Procesos constructivos</i>	4	8.0
<i>Terracería</i>	2	4.0
<i>Todas las materias</i>	2	4.0
<i>Topografía</i>	1	2.0
<i>Uso de la tecnología</i>	1	2.0
<i>Vías terrestres</i>	1	2.0
<i>Total</i>	50	100.0

Las áreas de formación en la licenciatura que les hizo falta a los egresados se muestra en la Tabla 5.6.2, donde el área de estructuras es lo más representativo.

Tabla 5.6.2 Áreas de formación que faltó para el ejercicio profesional

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Administración</i>	2	4.0
<i>Administración de obra</i>	1	2.0
<i>Administración y estructuras</i>	1	2.0
<i>Administración, finanzas, leyes</i>	1	2.0
<i>Área profesional</i>	1	2.0
<i>Comunicación</i>	1	2.0
<i>Control de obra, seguridad e higiene en la construcción</i>	1	2.0
<i>Costos</i>	1	2.0
<i>Diseño estructural</i>	2	4.0
<i>Estimaciones y costos</i>	1	2.0
<i>Estructuras</i>	11	22.0
<i>Estructuras, vías terrestres y diseño de concreto</i>	1	2.0
<i>Finanzas y administración</i>	1	2.0
<i>Hidráulica</i>	3	6.0
<i>Lengua extranjera</i>	1	2.0
<i>Manejo de software</i>	1	2.0
<i>Mecánica de suelos</i>	1	2.0
<i>Métodos constructivos</i>	1	2.0
<i>Movimiento de tierras</i>	1	2.0
<i>Ninguna</i>	2	4.0
<i>Planeación de obra</i>	1	2.0
<i>Precios unitarios</i>	1	2.0
<i>Procesos constructivos</i>	4	8.0
<i>Programación de obra</i>	1	2.0
<i>Relaciones públicas</i>	1	2.0
<i>Resolución de problemas reales</i>	1	2.0
<i>Riego</i>	1	2.0
<i>Software</i>	1	2.0
<i>Todas</i>	1	2.0
<i>Topografía</i>	1	2.0
<i>Urbanización</i>	1	2.0
<i>Vías terrestres</i>	1	2.0
Total	50	100.0

5.6.2 Opinión sobre la organización académica

La Tabla 5.6.3 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización académica, quienes indicaron que los docentes cumplían totalmente con el desempeño como guía, facilitador y orientador, como lo más representativo.

Tabla 5.6.3 Condiciones que los docentes cumplieron totalmente durante la formación

	<i>Frecuencia</i>
<i>Desempeño como guía, facilitador y orientador</i>	25
<i>Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad)</i>	19
<i>Manejo de técnicas de enseñanza</i>	14
<i>Habilidad para comunicarse oralmente y por escrito</i>	13
<i>Capacidad para planificar el proceso enseñanza-aprendizaje</i>	12
<i>Capacidad de vincular con la práctica profesional los conocimientos teóricos de la asignatura</i>	11
<i>Habilidad en el uso de tecnología educativa y las TIC'S</i>	11
<i>Manejo de recursos didácticos</i>	10
<i>Habilidad para promover competencias genéricas: formación, liderazgo colaborativo, comunicación, creatividad, pensamiento crítico, uso de la tecnología y ciudadanía</i>	10
<i>Manejo de metodologías centradas en el aprendizaje</i>	7
<i>Respeto e inclusión en la diversidad</i>	6
<i>Sustentabilidad y promoción de las actividades de protección al medio ambiente</i>	5

5.7 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 los 7 rubros que mayormente el apoyo casi siempre fue adecuado.

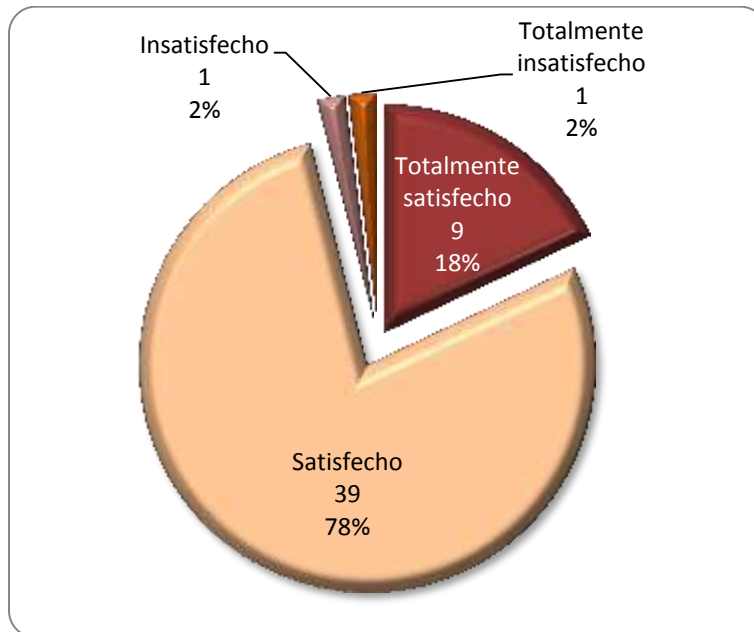
Tabla 5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

	<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>	7	23	19	1
	14.0%	46.0%	38.0%	2.0%
<i>Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos</i>	8	26	16	0
	16.0%	52.0%	32.0%	0.0%
<i>Orientación y conducción de los trabajos terminales o tesinas</i>	8	30	12	0
	16.0%	60.0%	24.0%	0.0%
<i>Atención del responsable de la Licenciatura a las necesidades académicas de los alumnos</i>	8	27	14	1
	16.0%	54.0%	28.0%	2.0%
<i>Asignación de profesores al inicio del periodo lectivo</i>	11	33	6	0
	22.0%	66.0%	12.0%	0.0%
<i>Apoyo y orientación para la realización de servicio social</i>	18	23	8	1
	36.0%	46.0%	16.0%	2.0%
<i>Entrega de los programas de las materias / seminarios a los alumnos</i>	14	30	4	2
	28.0%	60.0%	8.0%	4.0%

5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada

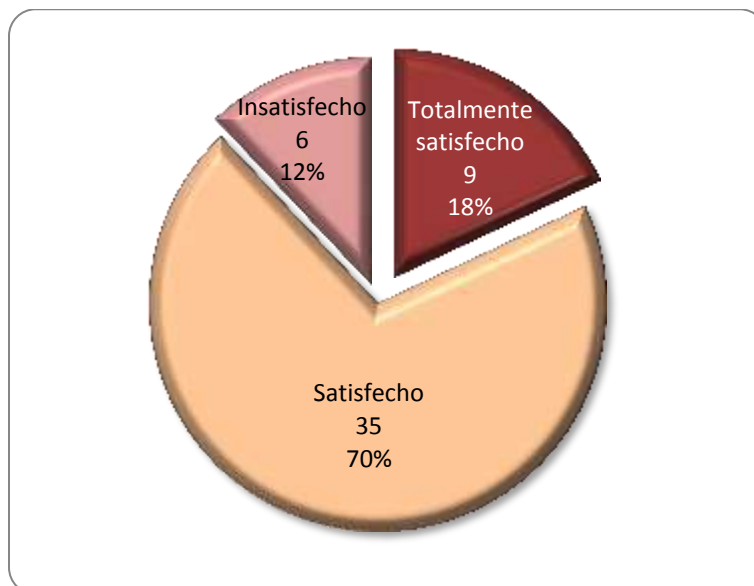
La Figura 5.7.1 muestra que el 18% de los egresados encuestados manifestó estar totalmente satisfecho con la UAEH y el 78% estuvo satisfecho.

Figura 5.7.1 Satisfacción con la institución



La Figura 5.7.2 muestra que el 18% de los egresados encuestados indicó que estuvo totalmente satisfecho con la Licenciatura en Ingeniería Civil y el 70% estuvo satisfecho.

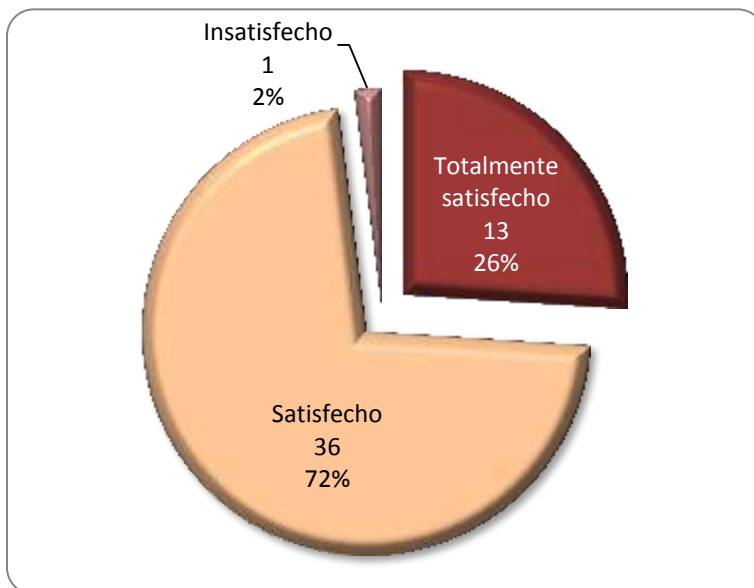
Figura 5.7.2 Satisfacción con la licenciatura



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 26% de los egresados señalan estar totalmente satisfechos y el 72% están 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, 25 casos conocen Facebook, 16 casos la Feria del empleo y 15 casos conocen la Plataforma OCC Mundial (Tabla 5.7.2).

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

	Frecuencia
Facebook	25
Feria del empleo	16
Plataforma OCC Mundial	15
Plataforma trabajando.com	0
Ninguna	11
No los conozco	8

A continuación se indica la opinión que tienen los egresados sobre la bolsa de trabajo, donde para el 12.0% es excelente, para el 36.0% es buena, para un 32.0% es regular, para el 4.0% es mala y para el 14.0% no conoce las opciones que ofrece (Tabla 5.7.3).

Tabla 5.7.3 Opinión de la bolsa de trabajo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Excelente	6	12.0
Buena	18	36.0
Regular	16	32.0
Mala	2	4.0
No los conozco	7	14.0
No respondió	1	2.0
Total	50	100.0

La Dirección de Vinculación con egresados es excelente de acuerdo a la opinión del 10.0% de los egresados encuestados, para el 30.0% es buena, para el 36.0% es regular, para el 8.0% es mala y el 14.0% no la conoce (Tabla 5.7.4).

Tabla 5.7.4 Opinión de la Dirección de Vinculación con egresados

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Excelente	5	10.0
Buena	15	30.0
Regular	18	36.0
Mala	4	8.0
No los conozco	7	14.0
No respondió	1	2.0
Total	50	100.0

5.8 Relación entre algunas variables y el género

El lugar de nacimiento de los egresados encuestados por género arrojó que el 80.0% de los hombres y de las mujeres nacieron en el Estado de Hidalgo, esto como lo más sobresaliente (Tabla 5.8.1).

Tabla 5.8.1 Lugar de nacimiento por género

Género	Estado	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Ciudad de México	4	11.4
	Estado de México	2	5.7
	Guerrero	1	2.9
	Hidalgo	28	80.0
	Total	35	100.0
Femenino	Ciudad de México	1	6.7
	Hidalgo	12	80.0
	Tamaulipas	1	6.7
	Veracruz	1	6.7
	Total	15	100.0

Al contrastar las edades de los egresados encuestados por género, se tiene en el caso de los hombres y de las mujeres que la edad promedio es de 27 años, con un máximo de 33 y un mínimo de 24. De esta manera se observa que ambos cuentan el mismo promedio en la edad (Tabla 5.8.2).

Tabla 5.8.2 Contraste por edad

		Masculino	Femenino
N	Válidos	35	15
	No respondió	0	0
Media		27	27
Desviación típica		2.77	2.664
Mínimo		24	24
Máximo		33	33

La Tabla 5.8.3 muestra que para el 77.1% de los hombres y 93.3% 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

Género	UAEH su primera opción	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	<i>Sí</i>	27	77.1
	<i>No</i>	8	22.9
	Total	35	100.0
Femenino	<i>Sí</i>	14	93.3
	<i>No</i>	1	6.7
	Total	15	100.0

La Tabla 5.8.4 muestra que para el 91.4% de los hombres y 100.0% de las mujeres, la Licenciatura en Ingeniería Civil fue la primera opción de su carrera.

Tabla 5.8.4 Fue la licenciatura que estudió su primera opción

Género	Licenciatura primera opción	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	<i>Sí</i>	32	91.4
	<i>No</i>	3	8.6
	Total	35	100.0
Femenino	<i>Sí</i>	15	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

Género	País	Estado	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	<i>México</i>	<i>Hidalgo</i>	34	97.1
		<i>No respondió</i>	1	2.9
		Total	35	100.0
Femenino	<i>México</i>	<i>Ciudad de México</i>	1	6.7
		<i>Hidalgo</i>	13	86.7
		<i>Veracruz</i>	1	6.7
		Total	15	100.0

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, la media para los hombres es de 8.43 y para las mujeres es de 8.32.

Tabla 5.8.6 Contraste de los promedios de calificaciones de licenciatura

Género			Promedio Licenciatura
Masculino	<i>N</i>	<i>Válidos</i>	35
		<i>No respondió</i>	0
	<i>Media</i>		8.43
	<i>Desviación típica</i>		0.438
	<i>Mínimo</i>		7.83
	<i>Máximo</i>		9.42
Femenino	<i>N</i>	<i>Válidos</i>	15
		<i>No respondió</i>	0
	<i>Media</i>		8.32
	<i>Desviación típica</i>		0.355
	<i>Mínimo</i>		7.72
	<i>Máximo</i>		8.91

Como se muestra en la Tabla de frecuencias 5.8.7, el 40.0% de los hombres y el 26.7% de las mujeres manifestaron que sí tienen título y para el 51.4% de los hombres y para el 46.7% de las mujeres el título está en trámite.

Tabla 5.8.7 Tiene título

Género	Tiene Título	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	<i>Sí</i>	14	40.0
	<i>En trámite</i>	18	51.4
	<i>No</i>	3	8.6
	Total	35	100.0
Femenino	<i>Sí</i>	4	26.7
	<i>En trámite</i>	7	46.7
	<i>No</i>	4	26.7
	Total	15	100.0

El 37.1% de los hombres y el 53.3% de las mujeres manifestó que consiguió su primer empleo en menos de 6 meses, lo cual se muestra en la Tabla 5.8.8.

Tabla 5.8.8 Tiempo que le llevó conseguir su primer empleo

Género	Tiempo en que consiguió su primer empleo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	<i>Menos de 6 meses</i>	13	37.1
	<i>De 6 a 9 meses</i>	3	8.6
	<i>De 1 a 2 años</i>	4	11.4
	<i>Más de 2 años</i>	1	2.9
	<i>Tenía empleo mientras estudiaba y ahí continué</i>	6	17.1
	<i>Aún no encuentro empleo</i>	8	22.9
	Total	35	100.0
Femenino	<i>Menos de 6 meses</i>	8	53.3
	<i>De 6 a 9 meses</i>	2	13.3
	<i>Tenía empleo mientras estudiaba y ahí continué</i>	2	13.3
	<i>Aún no encuentro empleo</i>	3	20.0
	Total	15	100.0

El 65.7% de los hombres y 53.3% de las mujeres mencionaron que trabajan actualmente (Tabla 5.8.9).

Tabla 5.8.9 Trabaja actualmente

Género	Trabaja actualmente	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	<i>Sí</i>	23	65.7
	<i>No</i>	12	34.3
	Total	35	100.0
Femenino	<i>Sí</i>	8	53.3
	<i>No</i>	7	46.7
	Total	15	100.0

El 20.0% de los hombres y 13.3% de las mujeres indicaron que quedaron totalmente satisfechos con la UAEH; el 74.3% de los hombres y 86.7% de las mujeres están satisfechos (Tabla 5.8.10).

Tabla 5.8.10 Satisfacción con la UAEH

Género	Satisfacción con la UAEH	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	<i>Totalmente satisfecho</i>	7	20.0
	<i>Satisfecho</i>	26	74.3
	<i>Insatisfecho</i>	1	2.9
	<i>Totalmente insatisfecho</i>	1	2.9
	Total	35	100.0
Femenino	<i>Totalmente satisfecho</i>	2	13.3
	<i>Satisfecho</i>	13	86.7
	Total	15	100.0

El 20.0% de los hombres y el 13.3% de las mujeres afirmaron que están totalmente satisfechos con la Licenciatura en Ingeniería Civil; el 71.4% de los hombres y el 66.7% de las mujeres refirieron que están satisfechos (Tabla 5.8.11).

Tabla 5.8.11 Satisfacción con la Licenciatura

Género	Satisfacción con la licenciatura	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	<i>Totalmente satisfecho</i>	7	20.0
	<i>Satisfecho</i>	25	71.4
	<i>Insatisfecho</i>	3	8.6
	Total	35	100.0
Femenino	<i>Totalmente satisfecho</i>	2	13.3
	<i>Satisfecho</i>	10	66.7
	<i>Insatisfecho</i>	3	20.0
	Total	15	100.0

6. Indicadores más relevantes

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Ingeniería Civil (ICBI), está comprendida por una encuesta aplicada a 50 egresados de las generaciones de egreso de enero-junio 2018 hasta julio-diciembre de 2019, con una población total de 190 personas.

El 36.0% de los egresados encuestados ya cuenta con título y para el 50.0% está en trámite.

El 52.0% de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 16.0% ya tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó.

Para el 82.0% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura; el 18% manifestó estar totalmente satisfecho con la institución y el 78% estuvo satisfecho.

Para el 94.0% de los egresados encuestados la Licenciatura en Ingeniería Civil fue su primera elección; el 18% de los egresados encuestados indicó que estuvo totalmente satisfecho con la licenciatura y el 70% estuvo satisfecho.