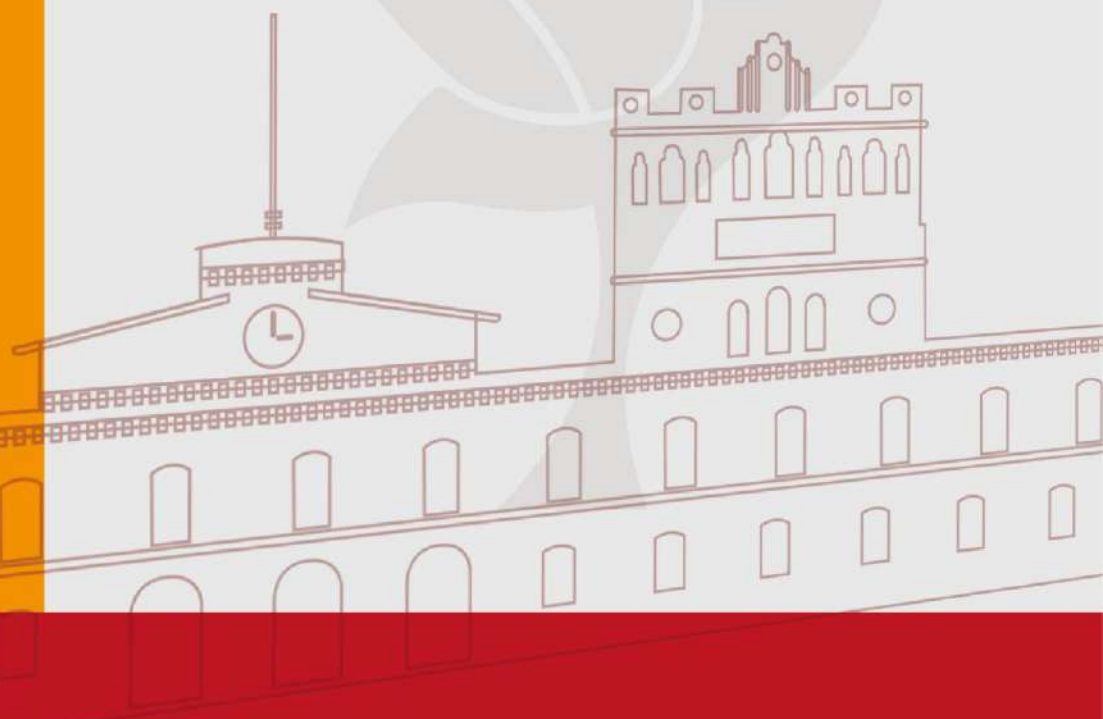


UAEH®



SISTEMA INSTITUCIONAL
DE EVALUACIÓN
UAEH



RESULTADOS DEL ESTUDIO DE EGRESADOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

Escuela Superior de Tlahuelilpan

Pachuca de Soto, Hgo., noviembre del 2021



AUTORES

Monroy Muñoz Jesús Israel
González Mociños Nancy
Pérez Enzastiga José Antonio
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
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

Apoyo Técnico:
Hernández Gómez Ayme
Méndez Pineda Nora

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 de Software de la Escuela Superior de Tlahuelilpan (ES Tlahuelilpan) se concluyó en el mes de noviembre del 2021, está comprendida por una encuesta que consideró a 8 egresados de las generaciones de egreso de enero-junio y julio-diciembre de 2019.

DIRECTORIO



Mtro. Adolfo Pontigo Loyola
Rector

Dr. Saúl Agustín Sosa Castelán
Secretario General

Dr. Jesús Israel Monroy Muñoz
Subdirector 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	11
5.2.1 Elección de la institución y de la carrera.....	11
5.2.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior	12
5.2.3 Razones que influyeron para elegir la carrera	12
5.3 Formación.....	13
5.3.1 Estudios de bachillerato o equivalente	13
5.3.2 Estudios de licenciatura	14
5.3.3 Estudios de posgrado	15
5.4 Trayectoria laboral	15
5.4.1 Primer empleo	18
5.4.2 Empleo actual	19
5.5 Desempeño profesional	23
5.5.1 Satisfacción de los egresados respecto al desempeño profesional	23
5.5.2 Aspectos requeridos en el trabajo actual.....	24
5.5.3 Otro empleo	24
5.6 Mejoras al perfil de egreso.....	26
5.6.1 Áreas de formación en el ejercicio profesional	26
5.7 Opinión sobre la institución	28
5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional	28
5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada	29
5.7.3 Opinión del clima escolar	30
5.7.4 Bolsa de trabajo UAEH y Vinculación con egresados	30
5.8 Relación entre algunas variables y el género	31
6. Indicadores más relevantes.....	31

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 de Software 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 de Software (ES Tlahuelilpan), está comprendida por un censo debido a la existencia de pocos egresados de dicho programa.

El tamaño de la población encuestada es de 8 egresados correspondientes a las generaciones de egreso de enero-junio y julio-diciembre de 2019, en la cual la población total es de 29 personas, debido a la movilidad de los egresados solo se contactaron a 8 y son con los que se realizó este estudio.

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 programa de Microsoft Excel.

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

Cabe mencionar que todos los indicadores que dicho análisis arroja, así como las conclusiones, forman una base sólida para la toma de decisiones en la mejora y actualización del plan de estudios; 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

El 100% de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería de Software que fueron encuestados, señalaron ser del género masculino (Tabla 5.1.1)

Tabla 5.1.1 Valoración por género

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	8	100.0

En promedio la edad de los encuestados es de 25 años, teniendo un máximo de 33 y un mínimo de 24, con una desviación típica de 0.926 (Tabla 5.1.2).

Tabla 5.1.2 Valoración de la edad

N	Válidos	8
	No respondió	0
Media	25	
Desviación típica	0.926	
Mínimo	24	
Máximo	33	

En cuanto al rango de edades, se puede apreciar que los egresados indicaron que se encuentran entre los 22 a 25 años (6 casos) principalmente, lo cual se muestra en la Tabla 5.1.3.

Tabla 5.1.3 Rango de edades

	Frecuencia	Porcentaje
22 a 25 años	6	75.0
26 a 29 años	2	25.0
Total	8	100.0

En las Tablas 5.1.4 se observa la proporción de egresados de acuerdo con el semestre en que terminaron los créditos de su licenciatura.

Tabla 5.1.4 Semestre en que terminó los créditos de su licenciatura

Año	Semestre	Frecuencia	Porcentaje
2019	Enero-junio	2	25.0
	julio-diciembre	6	75.0
Total		8	100.0

El lugar de nacimiento de los encuestados respecto a su Estado de origen es el Estado de Hidalgo, lo que se expresa en la Tabla 5.1.5.

Tabla 5.1.5 Lugar de nacimiento

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Ciudad de México</i>	1	12.5
<i>Estado de México</i>	2	25.0
<i>Hidalgo</i>	5	62.5
<i>Total</i>	8	100.0

5.2 Elección de la institución

5.2.1 Elección de la institución y de la carrera

Para el 75.0% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura y para el 25.0% no (Tabla 5.2.1), un caso había elegido el Instituto Tecnológico de Pachuca (ITP) y un caso no especificó.

Tabla 5.2.1 Fue la UAEH su primera opción

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	6	75.0
<i>No</i>	2	25.0
<i>Total</i>	8	100.0

Para el 87.5% de los egresados encuestados, la Licenciatura en Ingeniería de Software fue su primera elección y para el 12.5% no (Tabla 5.2.3).

Tabla 5.2.3 La licenciatura que estudió fue su primera opción

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	7	87.5
<i>No</i>	1	12.5
<i>Total</i>	8	100.0

5.2.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior

La Tabla 5.2.4 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 y la cercanía con su domicilio lo más representativo.

Tabla 5.2.4 Razones que influyeron para la elección de la institución de Educación Superior

	<i>Frecuencia</i>
<i>El prestigio de la institución</i>	4
<i>La licenciatura solo se ofrecía en la UAEH</i>	2
<i>Cercanía con mi domicilio</i>	4
<i>Costos bajos</i>	2
<i>Fecha de ingreso</i>	1
<i>Porque tiene la carrera que yo deseaba</i>	2
<i>Consejo de profesores</i>	0
<i>Consejo de orientadores</i>	0
<i>Consejo de familiares</i>	3

5.2.3 Razones que influyeron para elegir la carrera

La Tabla 5.2.5 resume las razones más importantes en la elección de la Licenciatura en Ingeniería de Software, siendo el prestigio de la UAEH lo más representativo.

Tabla 5.2.5 Razones que influyeron en la elección de la carrera

	<i>Frecuencia</i>
<i>El prestigio de la UAEH</i>	6
<i>La licenciatura es de alta demanda en el mercado laboral</i>	2
<i>A los egresados les pagan bien</i>	0
<i>El plan de estudios</i>	3
<i>La duración de los estudios</i>	1
<i>Facilidad de ingreso</i>	2
<i>Consejo de profesores</i>	0
<i>Porque era la carrera que deseaba</i>	5
<i>Consejo de orientadores</i>	0
<i>Tradición familiar</i>	0
<i>Consejo de familiares y amigos</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 que no son dependientes a la UAEH, en la Tabla 5.3.2 se enlistan las instituciones donde estudiaron.

Tabla 5.3.1 Instituciones dependientes de la UAEH donde estudió

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Otro	8	100.0

Tabla 5.3.2 Otras instituciones donde estudió

	<i>Frecuencia</i>
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT)	1
Centro de Estudios Tecnológicos, Industriales y de Servicios (CETis)	2
Centro de Estudios Tecnológicos, Industriales y de Servicios (CETis) No. 91	2
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH)	1
Instituto Tecnológico Latinoamericano (ITLA)	1
Total	7

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

Tabla 5.3.3 Ubicación de su Bachillerato

<i>Estado</i>	<i>Municipio</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Hidalgo	<i>Atitalaquia</i>	1	12.5
	<i>Pachuca de Soto</i>	1	12.5
	<i>Tepetitlán</i>	1	12.5
	<i>Tlahuelilpan</i>	1	12.5
	<i>Tula de Allende</i>	2	25.0
Estado de México	<i>Apaxco</i>	1	12.5
No respondió	<i>No respondió</i>	1	12.5
Total		8	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 37.5% sí tiene título, para un 12.5% está en trámite y el 50.0% aún no tiene debido a que les falta aprobar el Examen General de Egreso - EGEL (3 casos), al trabajo y falta de tiempo (un caso).

Tabla 5.3.4 Título

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	3	37.5
En trámite	1	12.5
No	4	50.0
Total	8	100.0

El 50.0% de los egresados señaló que la modalidad de titulación utilizada fue presentar y aprobar el examen general de egreso, esto como lo más representativo (Tabla 5.3.5).

Tabla 5.3.5 Tiempo que tardó en obtener su titulación y modalidad

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Hasta un año	2	25.0
<i>Presentar y aprobar el examen general de egreso</i>	2	25.0
No respondió el tiempo	5	62.5
<i>Presentar y aprobar el examen general de egreso</i>	1	12.5
<i>No respondió modalidad</i>	4	50.0
2 años	1	12.5
<i>Presentar y aprobar el examen general de egreso</i>	1	12.5
Total	8	100.0

Respecto a los idiomas que dominan además del español, está el idioma inglés con 7 casos (Tabla 5.3.6).

Tabla 5.3.6 Idioma que domina además del español

		<i>Frecuencia</i>
1°	<i>Inglés</i>	7

La distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura tiene una media de 8.81 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 8.94 y un mínimo de 8.28, con una desviación típica de 0.22 como se observa en la Tabla 5.3.7.

Tabla 5.3.7 Promedio en sus estudios de Licenciatura

N	Válidos	8
	No respondió	0
Media		8.81
Desviación típica		0.22
Mínimo		8.28
Máximo		8.94

5.3.3 Estudios de posgrado

El 12.5% de los egresados encuestados indicó que sí ha realizado estudios de posgrado (Tabla 5.3.8).

Tabla 5.3.8 Realizó estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	1	12.5
No	7	87.5
Total	8	100.0

El egresado que realizó un posgrado señaló haber realizado una maestría, como se puede observar en la Tabla 5.3.9.

Tabla 5.3.9 Tipo de estudio después de la licenciatura

	Frecuencia	Porcentaje
Maestría	1	12.5
Ninguno	7	87.5
Total	8	100.0

A continuación, se indica la institución donde el egresado indicó que pertenece su programa de posgrado (Tabla 5.3.10).

Tabla 5.3.10 Nombre de la institución donde realizó estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Universidad Tecnológica Latinoamericana en línea (UTEL)	1	12.5
Ninguno	7	87.5
Total	8	100.0

En la siguiente tabla se muestra el nombre del programa de posgrado que mencionó el egresado estar estudiando (Tabla 5.3.11) y donde se observa que el programa no es de excelencia PNPC (Tabla 5.3.12).

Tabla 5.3.11 Nombre del programa de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Maestría en dirección de ingeniería de software	1	12.5
No aplica	7	87.5
Total	8	100.0

Tabla 5.3.12 El programa es de excelencia

	Frecuencia	Porcentaje
No	1	12.5
No aplica	7	87.5
Total	8	100.0

El egresado que estudió un posgrado indicó que no tuvo una beca durante sus estudios, lo cual indica en la Tabla 5.3.13.

Tabla 5.3.13 Recibió beca durante sus estudios

	Frecuencia	Porcentaje
No	1	12.5
No aplica	7	87.5
Total	8	100.0

En la Tabla 5.3.14 se muestra que el egresado respondió sí haber trabajado durante sus estudios de posgrado.

Tabla 5.3.14 Trabajó durante sus estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	1	12.5
No aplica	7	87.5
Total	8	100.0

Las razones principales para realizar estudios de posgrado que mencionó el egresado se indican en la Tabla 5.3.15.

Tabla 5.3.15 Razones para realizar un posgrado

	Frecuencia
Para obtener mejor empleo, puesto y/o ingreso	1
Porque lo exige el trabajo o la actividad laboral	0
Obtener una mayor especialización	0
Mejorar u obtener otros conocimientos y habilidades	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 que no lo desean (4 casos), lo cual se muestra en la Tabla 5.3.16.

Tabla 5.3.16 Razones por las que no estudió un posgrado

	<i>Frecuencia</i>
<i>Porque no lo deseo</i>	4
<i>Por falta de recursos económicos</i>	3
<i>Por falta de tiempo</i>	1
<i>Por razones de salud</i>	0
<i>Porque no hay el programa que quiero en mi estado de residencia</i>	0

A continuación, se listan los programas de posgrado que los egresados indicaron que les gustaría estudiar en un futuro (Tabla 5.3.17).

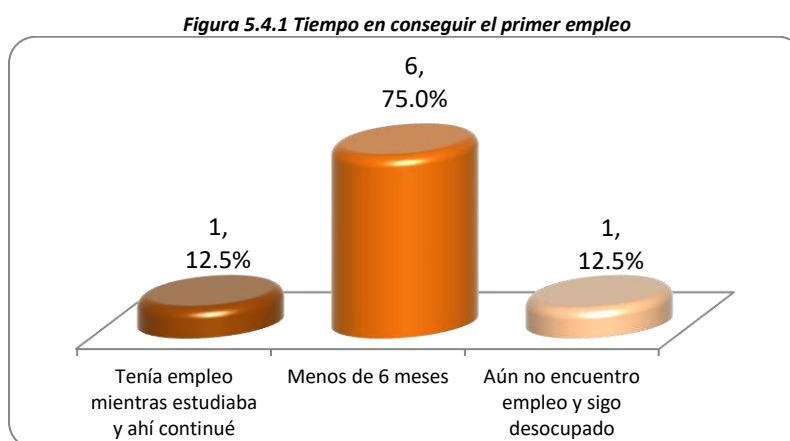
Tabla 5.3.17 Programas que les gustaría estudiar en un futuro a los egresados

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Doctorado</i>	1	12.5
<i>Especialización en Desarrollo de Software</i>	1	12.5
<i>Inteligencia artificial</i>	1	12.5
<i>Maestría en internet de las cosas</i>	1	12.5
<i>Redes</i>	1	12.5
<i>Desconocido</i>	1	12.5
<i>No lo he contemplado</i>	1	12.5
<i>Ninguno</i>	1	12.5
<i>Total</i>	8	100.0

5.4 Trayectoria laboral

5.4.1 Primer empleo

El 75.0% (6 casos) de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 12.5% (un caso) tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó (Figura 5.4.1).



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

Tabla 5.4.1 Periodo en que inició su primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
<i>Ene-Jun 2019</i>	1	12.5
<i>Jul-Dic 2019</i>	1	12.5
<i>Ene-Jun 2020</i>	5	62.5
<i>Sin empleo</i>	1	12.5
Total	8	100.0

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

Tabla 5.4.2 Principal medio para encontrar su primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
<i>Integración a negocio familiar</i>	1	12.5
<i>Invitación de la empresa</i>	1	12.5
<i>Plataformas de búsqueda (CompuTrabajo)</i>	1	12.5
<i>Recomendación de un amigo o familiar</i>	2	25.0
<i>Relaciones por empleos anteriores</i>	1	12.5
<i>Servicio social</i>	1	12.5
<i>Sin empleo</i>	1	12.5
Total	8	100.0

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

Tabla 5.4.3 Principal demora para conseguir su primer empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Escasa experiencia laboral</i>	3	37.5
<i>No dominar inglés u otro idioma</i>	1	12.5
<i>Sin dificultades</i>	3	37.5
<i>Sin empleo</i>	1	12.5
Total	8	100.0

Referente a la coincidencia del trabajo con sus estudios, para el 50.0% de los egresados indicaron que fue total y para el 25.0% 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>	4	50.0
<i>Mediana coincidencia</i>	2	25.0
<i>Nula coincidencia</i>	1	12.5
<i>Sin empleo</i>	1	12.5
Total	8	100.0

Como se observa en la Tabla 5.4.5, el 25.0% continúa en su primer empleo o empresa, el 37.5% tiene un nuevo empleo o empresa, el 25.0% no continuó con su empleo y se encuentra desempleado y el 12.5% aún no encuentra empleo.

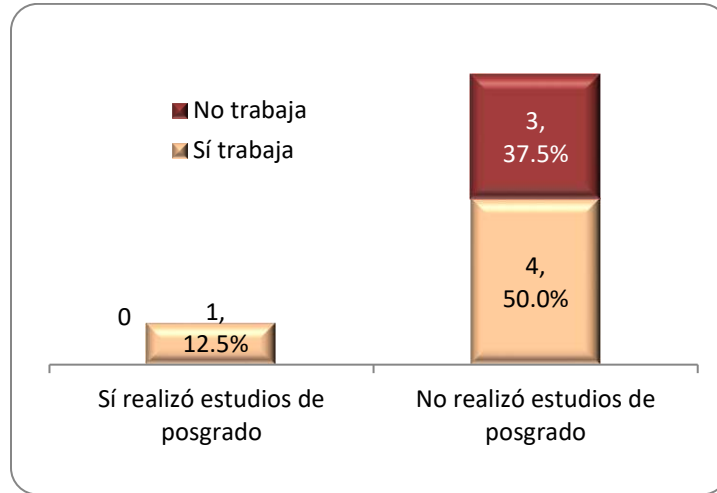
Tabla 5.4.5 Continúa actualmente en ese empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	2	25.0
<i>No, tengo un nuevo empleo/empresa</i>	3	37.5
<i>No, estoy desempleado</i>	2	25.0
<i>Sin empleo</i>	1	12.5
Total	8	100.0

5.4.2 Empleo actual

El 62.5% (5 casos) de los egresados encuestados indicó que cuentan con trabajo actualmente y el 37.5% no trabaja (3 casos), como se observa en la Figura 5.4.2.

Figura 5.4.2 Trabaja actualmente



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

Tabla 5.4.6 Periodo en que inició su empleo actual

	Frecuencia	Porcentaje
<i>Ene-Jun 2019</i>	1	12.5
<i>Ene-Jun 2020</i>	3	37.5
<i>Jun-Dic 2020</i>	1	12.5
<i>Sin empleo</i>	3	37.5
Total	8	100.0

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

Tabla 5.4.7 Nombre de la empresa o institución donde trabaja actualmente

	Frecuencia	Porcentaje
<i>Alpha Credit</i>	1	12.5
<i>Clarimex</i>	1	12.5
<i>CLOUDCO</i>	1	12.5
<i>JJ Gole S.A. de C.V.</i>	1	12.5
<i>Las delicias</i>	1	12.5
<i>Sin empleo</i>	3	37.5
Total	8	100.0

Respecto al arraigo que tienen los egresados (ubicación respecto al Estado de Hidalgo), el 37.5% de los egresados que trabajan 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>En el mismo Estado</i>	3	37.5
	<i>En un Estado no colindante</i>	2	25.0
No	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

El requisito formal de mayor peso que los egresados señalaron que debían cubrir para conseguir su empleo actual fue tener título de licenciatura y aprobar un examen de selección, como lo más representativo (Tabla 5.4.9).

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

Trabaja Actualmente		Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Tener título de Licenciatura</i>	2	25.0
	<i>Aprobar examen de selección</i>	2	25.0
	<i>Pasar una entrevista formal</i>	1	12.5
No	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

El 50.0% de los egresados encuestados que trabajan señalaron que son empleado y el 12.5% es propietario, 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>	4	50.0
	<i>Propietario</i>	1	12.5
No	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

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

Tabla 5.4.11 Nivel del puesto desempeñado

Trabaja actualmente	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Operativo/administrativo (asistente, vendedor)</i>	3	37.5
	<i>Estratégico (gerente/director)</i>	1	12.5
	<i>Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)</i>	1	12.5
No	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

La antigüedad que tienen los egresados en su empleo actual es de menos de un año para el 50.0% y de más de 2 años para el 12.5%, 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>
<i>Sí</i>	<i>Menos de un año</i>	4	50.0
	<i>Más de 2 años</i>	1	12.5
<i>No</i>	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

La formación que requieren los egresados en el puesto que desempeñan actualmente es: para el 37.5% requiere de la formación de su carrera y para el 25.0% 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>
<i>Sí</i>	<i>Requiere de la formación de su carrera</i>	3	37.5
	<i>No requiere de la formación de su carrera</i>	2	25.0
<i>No</i>	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

Como se muestra en la Tabla 5.4.14, el 50.0% de los egresados encuestados señalaron que laboran en el sector privado y el 12.5% en el sector público.

Tabla 5.4.14 Sector económico de la empresa

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Sector económico</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	<i>Público</i>	1	12.5
	<i>Privado</i>	4	50.0
<i>No</i>	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

En la Tabla 5.4.15 se lista el ramo en el cual los egresados indicaron que se encuentran laborando.

Tabla 5.4.15 Ramo al que pertenece

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Ramo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	<i>Servicios bancarios, financieros y seguros</i>	2	25.0
	<i>Industria petrolera</i>	1	12.5
	<i>Industria química</i>	1	12.5
	<i>Comercio</i>	1	12.5
<i>No</i>	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

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

Tabla 5.4.16 Tipo de contratación

Trabaja actualmente	Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Base</i>	3	37.5
	<i>Confianza</i>	1	12.5
	<i>Indefinido</i>	1	12.5
No	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

El tiempo de dedicación en el empleo actual es de tiempo completo para el 62.5% 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>	5	62.5
No	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	100.0

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

Tabla 5.4.18 Ingreso mensual neto

Trabaja actualmente	Ingreso mensual (\$)	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>De 5,001 a 10,000 pesos</i>	1	12.5
	<i>De 10,001 a 15,000 pesos</i>	1	12.5
	<i>Más de 15,000 pesos</i>	3	37.5
No	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	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 12.5% está satisfecho y el 50.0% está totalmente satisfecho.

Tabla 5.5.1 Satisfacción con el desempeño profesional

Trabaja actualmente	Satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Totalmente satisfecho</i>	4	50.0
	<i>Satisfecho</i>	1	12.5
No	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	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	2	1	0	2	0	0	0	3
	25.0	12.5	0	25.0	0	0	0	37.5
Conocimientos especializados	2	2	0	1	0	0	0	3
	25.0	25.0	0	12.5	0	0	0	37.5
Conocimiento de lenguas extranjeras	0	4	1	0	0	0	0	3
	0	50.0	12.5	0	0	0	0	37.5
Habilidades para el manejo de paquetes computacionales	1	3	0	1	0	0	0	3
	12.5	37.5	0	12.5	0	0	0	37.5
Capacidad de análisis	1	2	0	2	0	0	0	3
	12.5	25.0	0	25.0	0	0	0	37.5
Habilidad para la aplicación del conocimiento	1	2	0	2	0	0	0	3
	12.5	25.0	0	25.0	0	0	0	37.5
Habilidad para tomar decisiones	2	1	1	1	0	0	0	3
	25.0	12.5	12.5	12.5	0	0	0	37.5
Habilidad para encontrar soluciones	2	2	0	1	0	0	0	3
	25.0	25.0	0	12.5	0	0	0	37.5
Búsqueda de información pertinente y actualizada	1	3	1	0	0	0	0	3
	12.5	37.5	12.5	0	0	0	0	37.5
Habilidades para procesar y utilizar información	3	1	0	1	0	0	0	3
	37.5	12.5	0	12.5	0	0	0	37.5
Habilidad para trabajar en equipo	2	1	0	2	0	0	0	3
	25.0	12.5	0	25.0	0	0	0	37.5
Habilidad de dirección / coordinación	2	2	0	1	0	0	0	3
	25.0	25.0	0	12.5	0	0	0	37.5

Habilidad administrativa	3	2	0	0	0	0	0	3
	37.5	25.0	0	0	0	0	0	37.5
Disposición de aprender constantemente	1	3	0	0	1	0	0	3
	12.5	37.5	0	0	12.5	0	0	37.5
Disposición para el manejo de riesgo	2	2	0	0	1	0	0	3
	25.0	25.0	0	0	12.5	0	0	37.5
Habilidades para las relaciones públicas	3	1	0	0	1	0	0	3
	37.5	12.5	0	0	12.5	0	0	37.5
Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica	1	2	0	0	1	1	0	3
	12.5	25.0	0	0	12.5	12.5	0	37.5
Asumir responsabilidades	2	2	0	1	0	0	0	3
	25.0	25.0	0	12.5	0	0	0	37.5
Creatividad	1	3	0	1	0	0	0	3
	12.5	37.5	0	12.5	0	0	0	37.5
Identificación con la empresa	4	1	0	0	0	0	0	3
	50.0	12.5	0	0	0	0	0	37.5
Capacidad para planear	1	2	0	2	0	0	0	3
	12.5	25.0	0	25.0	0	0	0	37.5

5.5.3 Otro empleo

Los egresados que trabajan actualmente indicaron que no cuentan 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>No</i>	5	62.5
No	<i>No respondió</i>	3	37.5
Total		8	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.

Tabla 5.6.1 Áreas de formación más importantes para el ejercicio profesional

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Actualización de temas</i>	1	12.5
<i>Bases de datos</i>	2	25.0
<i>Desarrollo de software (Programación)</i>	3	37.5
<i>Ninguna</i>	1	12.5
<i>Redes</i>	1	12.5
<i>Total</i>	8	100.0

Las áreas de formación en la licenciatura que les hizo falta a los egresados se muestran en la Tabla 5.6.2.

Tabla 5.6.2 Áreas de formación que faltó para el ejercicio profesional

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Algoritmos y estructuras de datos</i>	1	12.5
<i>Análisis de software</i>	1	12.5
<i>Campo práctico</i>	1	12.5
<i>Herramientas para desarrollo y pruebas</i>	1	12.5
<i>Más tiempo para enseñar bien los temas</i>	1	12.5
<i>Redes</i>	2	25.0
<i>Todas</i>	1	12.5
<i>Total</i>	8	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: tener habilidad en el uso de tecnología educativa y las TIC's y en el respeto e inclusión en la diversidad, como lo más representativo.

Tabla 5.6.3 Condiciones que los docentes cumplieron totalmente durante la formación

	<i>Frecuencia</i>
<i>Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad)</i>	3
<i>Capacidad para planificar el proceso enseñanza-aprendizaje</i>	2
<i>Desempeño como guía, facilitador y orientador</i>	2
<i>Capacidad de vincular con la práctica profesional los conocimientos teóricos de la asignatura</i>	0
<i>Manejo de técnicas de enseñanza</i>	0
<i>Manejo de recursos didácticos</i>	0
<i>Habilidad en el uso de tecnología educativa y las TIC'S</i>	4
<i>Habilidad para promover competencias genéricas: formación, liderazgo colaborativo, comunicación, creatividad, pensamiento crítico, uso de la tecnología y ciudadanía</i>	3
<i>Habilidad para promover competencias específicas, que son saberes especializados para realizar labores concretas propias de la profesión o disciplina que se aplican en determinado contexto</i>	0
<i>Manejo de estrategias eficientes de evaluación de los aprendizajes, promoviendo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación</i>	0
<i>Habilidad para comunicarse oralmente y por escrito</i>	3
<i>Sustentabilidad y promoción de las actividades de protección al medio ambiente</i>	2
<i>Manejo de metodologías centradas en el aprendizaje</i>	1
<i>Respeto e inclusión en la diversidad</i>	4

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

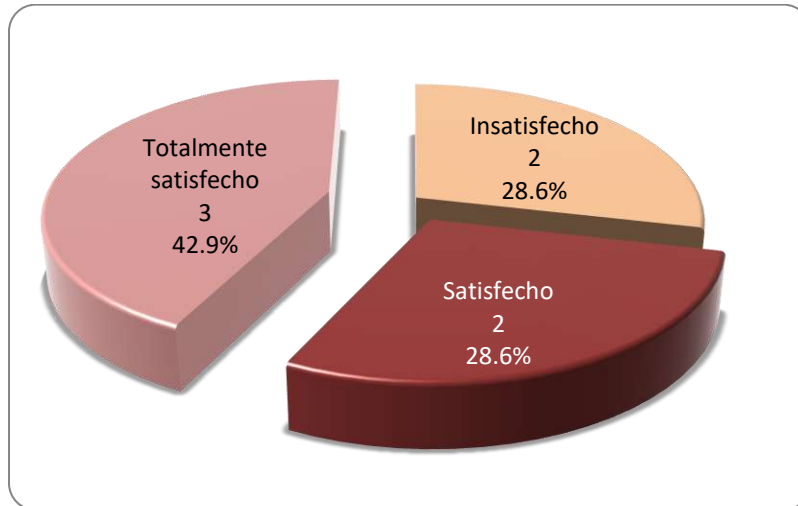
Tabla 5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

	<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>	1	3	4	0
	12.5	37.5	50.0	0
<i>Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos</i>	1	4	2	1
	12.5	50.0	25.0	12.5
<i>Orientación y conducción de los trabajos terminales o tesinas</i>	2	2	4	0
	25.0	25.0	50.0	0
<i>Atención del responsable de la Licenciatura a las necesidades académicas de los alumnos</i>	2	1	4	1
	25.0	12.5	50.0	12.5
<i>Asignación de profesores al inicio del periodo lectivo</i>	1	5	2	0
	12.5	62.5	25.0	0
<i>Apoyo y orientación para la realización de servicio social</i>	1	4	3	0
	12.5	50.0	37.5	0
<i>Entrega de los programas de las materias / seminarios a los alumnos</i>	2	4	2	0
	25.0	50.0	25.0	0

5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada

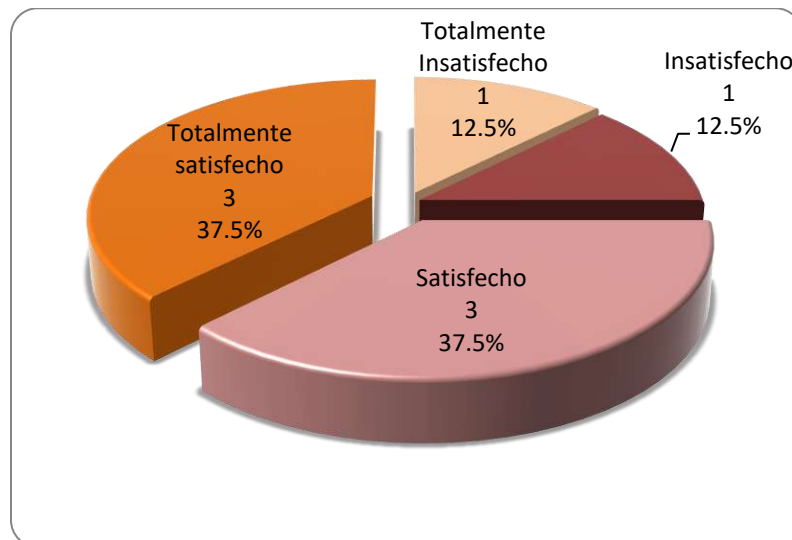
La Figura 5.7.1 muestra que el 28.6% de los egresados encuestados manifestó estar satisfecho con la UAEH y el 42.9% estuvo totalmente satisfecho.

Figura 5.7.1 Satisfacción con la institución



La Figura 5.7.2 muestra que el 37.5% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la Licenciatura en Ingeniería de Software y el 37.5% estuvo totalmente satisfecho.

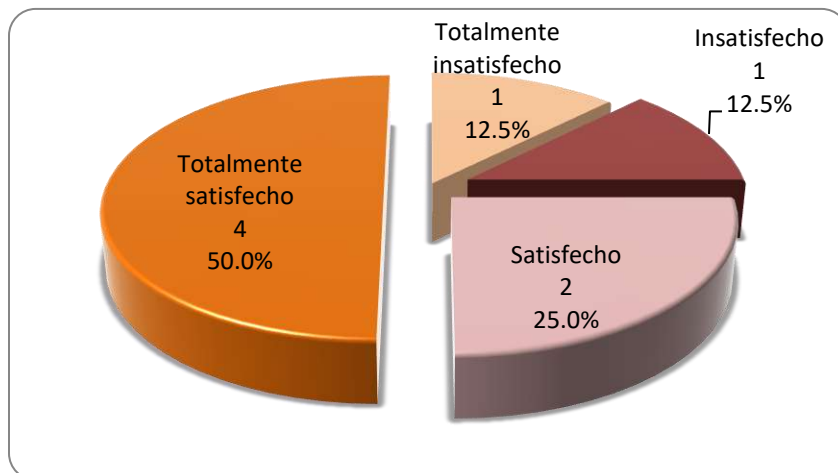
Figura 5.7.2 Satisfacción con la licenciatura



5.7.3 Opinión del clima escolar

La Figura 5.7.3 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre el clima escolar, donde el 50.0% de los egresados señalan estar totalmente satisfechos y el 25.0% 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, 2 casos conocen la red social de Facebook, 3 casos la Feria del empleo y 2 casos 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	2
Plataforma OCC Mundial	2
Feria del empleo	3
Ninguna	0
No los conozco	4

A continuación, se indica la opinión que tienen los egresados sobre la bolsa de trabajo, donde para el 37.5% es buena, para un 37.5% es regular y el 12.5% no la conoce (Tabla 5.7.3).

Tabla 5.7.3 Opinión de la bolsa de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
Buena	3	37.5
Regular	3	37.5
No los conozco	1	12.5
No respondió	1	12.5
Total	8	100.0

La Dirección de Vinculación con egresados es buena de acuerdo con la opinión del 25.0% de los egresados encuestados, para el 37.5% es regular, para el 12.5% es mala y el 12.5% 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>
<i>Buena</i>	2	25.0
<i>Regular</i>	3	37.5
<i>Mala</i>	1	12.5
<i>No los conozco</i>	1	12.5
<i>No respondió</i>	1	12.5
<i>Total</i>	8	100.0

5.8 Relación entre algunas variables y el género

Este apartado no se realiza debido a que el 100.0% de los egresados encuestados son de género masculino y no se puede realizar la comparación de variables por género.

6. Indicadores más relevantes

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura Ingeniería de Software (ES Tlahuelilpan), está comprendida por una encuesta aplicada a 8 egresados de las generaciones de enero-junio y julio-diciembre de 2019, con una población total de 29 personas.

El 75.0% (6 casos) de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 12.5% (un caso) tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó.

El 62.5% (5 casos) de los egresados encuestados indicó que cuentan con trabajo actualmente y el 37.5% no trabaja (3 casos).

Para el 75.0% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura; el 28.6% manifestó estar satisfecho con la institución y el 42.9% totalmente satisfecho.

Para el 87.5% de los egresados encuestados la Licenciatura en Ingeniería de Software fue su primera elección; sin embargo, el 37.5% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la licenciatura y el 37.5% estuvo totalmente satisfecho.