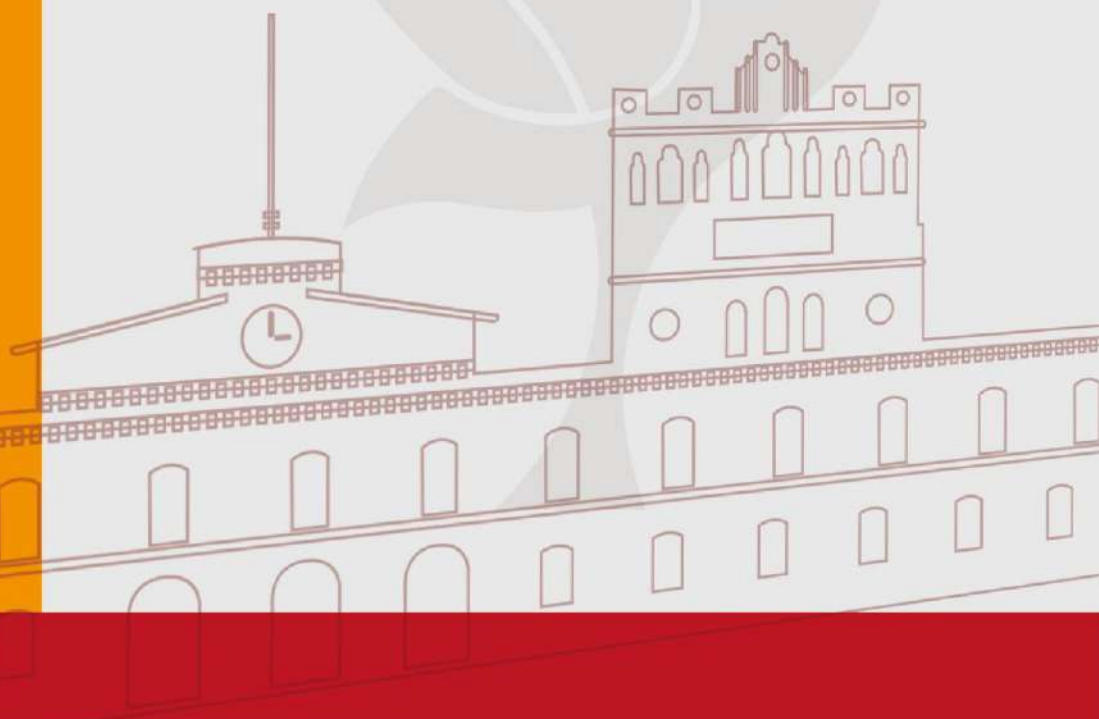


UAEH[®]



SISTEMA INSTITUCIONAL
DE EVALUACIÓN
UAEH



RESULTADOS DEL ESTUDIO DE EGRESADOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería

Pachuca de Soto, Hgo., septiembre 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 Industrial (ICBI) se concluyó en el mes de septiembre del 2021, está comprendida por una encuesta que consideró a 47 egresados de la generación de egreso de enero-junio de 2018 hasta 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	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	16
5.3.3 Estudios de posgrado	17
5.4 Trayectoria laboral	17
5.4.1 Primer empleo	21
5.4.2 Empleo actual	24
5.5 Desempeño profesional	29
5.5.1 Satisfacción de los egresados respecto al desempeño profesional	29
5.5.2 Aspectos requeridos en el trabajo actual.....	30
5.5.3 Otro empleo	30
5.6 Mejoras al perfil de egreso.....	32
5.6.1 Áreas de formación en el ejercicio profesional	32
5.7 Opinión sobre la institución	35
5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional	35
5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada	36
5.7.3 Opinión del clima escolar	37
5.7.4 Bolsa de trabajo UAEH y Vinculación con egresados	37
5.8 Relación entre algunas variables y el género	39
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 Industrial, 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 Industrial (ICBI), está comprendida por una encuesta aplicada a una muestra aleatoria calculada al 89.23% de confianza para las correspondientes inferencias estadísticas.

El tamaño de la muestra encuestada es de 47 egresados correspondientes a la generación de egreso de enero-junio 2018 hasta julio-diciembre de 2019, con una población total de 311 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 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:

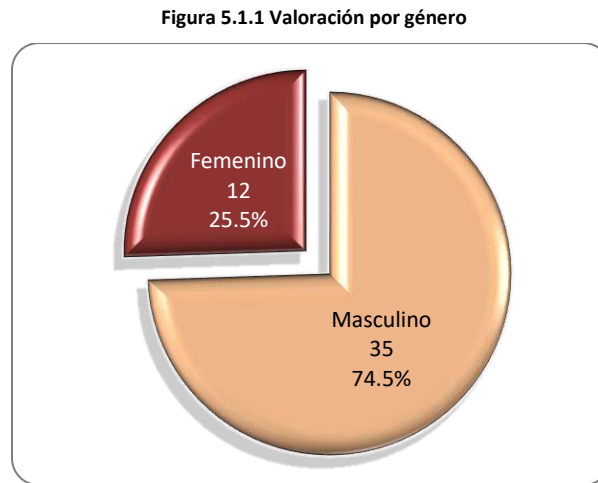
1. **Generalidades:** Conocer el entorno demográfico de los egresados, así como su opinión en aspectos muy específicos del plan de estudios cursado.
2. **Elección de la institución:** Conocer las razones que influyeron para que nuestros egresados eligieran esta institución y esta carrera.
3. **Formación 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

De los 47 egresados de la Licenciatura en Ingeniería Industrial que fueron encuestados, el 74.5% señaló ser del género masculino y el 25.5% del género femenino (Figura 5.1.1)



En promedio la edad de los encuestados es de 26 años, teniendo un máximo de 31 y un mínimo de 24, con una desviación típica de 1.545 (Tabla 5.1.1).

Tabla 5.1.1 Valoración de la edad

N	Válidos	47
	No respondió	0
Media		26
Desviación típica		1.545
Mínimo		24
Máximo		31

En cuanto al rango de edades, se puede apreciar que los egresados indicaron que se encuentran entre los 22 a 25 años (28 casos) principalmente, lo cual se muestra en la Tabla 5.1.2.

Tabla 5.1.2 Rango de edades

	Frecuencia	Porcentaje
22 a 25 años	28	59.6
26 a 29 años	17	36.2
30 a 33 años	2	4.3
Total	47	100.0

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	enero-junio	5	10.6
	julio-diciembre	9	19.1
2019	enero-junio	13	27.7
	julio-diciembre	20	42.6
Total		47	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
Ciudad de México	5	10.6
Estado de México	1	2.1
Hidalgo	37	78.7
Jalisco	1	2.1
Morelos	1	2.1
Puebla	2	4.3
Total	47	100.0

5.2 Elección de la institución

5.2.1 Elección de la institución y de la carrera

Para el 87.2% 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	87.2
<i>No</i>	6	12.8
<i>Total</i>	47	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>	1	2.1
<i>Instituto Politécnico Nacional (IPN)</i>	4	8.5
<i>Instituto Tecnológico de Querétaro (ITQ)</i>	1	2.1
<i>No respondió</i>	41	87.2
<i>Total</i>	47	100.0

Para el 83.0% de los egresados encuestados, la Licenciatura en Ingeniería Industrial fue su primera elección y para el 17.0% 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>	39	83.0
<i>No</i>	8	17.0
<i>Total</i>	47	100.0

Tabla 5.2.4 Licenciatura que hubiera elegido

	<i>Frecuencia</i>
<i>Derecho</i>	1
<i>Ingeniería Aeronáutica</i>	1
<i>Ingeniería Biomédico</i>	1
<i>Ingeniería Civil</i>	1
<i>Ingeniería Electromecánica</i>	1
<i>Médico Cirujano</i>	1
<i>Veterinaria</i>	1
<i>Total</i>	7

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>	32
<i>La licenciatura solo se ofrecía en la UAEH</i>	5
<i>Cercanía con mi domicilio</i>	21
<i>Costos bajos</i>	13
<i>Fecha de ingreso</i>	2
<i>Porque tiene la carrera que yo deseaba</i>	27
<i>Consejo de profesores</i>	5
<i>Consejo de orientadores</i>	4
<i>Consejo de familiares</i>	13
<i>Infraestructura de la UAEH</i>	1

5.2.3 Razones que influyeron para elegir la carrera

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

Tabla 5.2.6 Razones que influyeron en la elección de la carrera

	<i>Frecuencia</i>
<i>El prestigio de la UAEH</i>	22
<i>La licenciatura es de alta demanda en el mercado laboral</i>	21
<i>A los egresados les pagan bien</i>	6
<i>El plan de estudios</i>	25
<i>La duración de los estudios</i>	2
<i>Facilidad de ingreso</i>	2
<i>Consejo de profesores</i>	1
<i>Porque era la carrera que deseaba</i>	26
<i>Consejo de orientadores</i>	3
<i>Tradición familiar</i>	0
<i>Consejo de familiares y amigos</i>	8
<i>Cercanía</i>	1

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 de 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>	10	21.3
<i>Preparatoria Número 2</i>	4	8.5
<i>Preparatoria Número 3</i>	4	8.5
<i>Preparatoria Número 4</i>	3	6.4
<i>Otra</i>	26	55.3
<i>Total</i>	47	100.0

Tabla 5.3.2 Otras instituciones donde estudió

	<i>Frecuencia</i>
<i>Bachillerato general</i>	1
<i>Centro de Bachillerato Tecnológico industrial y de servicios (CBTis)</i>	2
<i>Centro de Bachillerato Tecnológico industrial y de servicios (CBTis) No. 222</i>	3
<i>Centro de Bachillerato Tecnológico industrial y de servicios (CBTis) No. 5</i>	1
<i>Centro de Bachillerato Tecnológico industrial y de servicios (CBTis) No. 59</i>	3
<i>Centro de Estudios Tecnológicos, industrial y de servicios (CETis) No. 26</i>	1
<i>Ciudad Sahagún</i>	1
<i>Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH)</i>	1
<i>Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo (CECyTEH)</i>	4
<i>Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo (CECyTEH) No. 06</i>	1
<i>Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo (CECyTEH) Plantel Pachuca</i>	1
<i>Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)</i>	1
<i>Escuela Preparatoria Oficial del Estado de México (EPOEM) No. 19</i>	1
<i>Heberlein</i>	1
<i>Salvador Allende</i>	1
<i>Tlahuelilpan</i>	1
<i>Total</i>	24

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

Estado	Municipio	Frecuencia	Porcentaje
Estado de México	<i>Estado de México</i>	1	2.1
	<i>Tecámac</i>	1	2.1
Hidalgo	<i>Acaxochitlán</i>	1	2.1
	<i>Actopan</i>	2	4.3
	<i>Atitalaquia</i>	1	2.1
	<i>Epazoyucan</i>	1	2.1
	<i>Mineral de la Reforma</i>	1	2.1
	<i>Mixquiahuala de Juárez</i>	1	2.1
	<i>Omitlán</i>	1	2.1
	<i>Pachuca de Soto</i>	20	42.6
	<i>Sahagún</i>	5	10.6
	<i>Santiago Tulantepec</i>	1	2.1
	<i>Tepeapulco</i>	1	2.1
	<i>Tepehuacan de Guerrero</i>	1	2.1
	<i>Tepetitlán</i>	1	2.1
	<i>Tlahuelilpan</i>	1	2.1
	<i>Tulancingo de Bravo</i>	4	8.5
	<i>Zacualtipán de Ángeles</i>	1	2.1
	<i>Zimapán</i>	1	2.1
No respondió	<i>No respondió</i>	1	2.1
Total		47	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 66.0% sí tiene título, para el 21.3% está en trámite y el 12.8% aún no cuenta con título debido a que les falta realizar el examen TOEFL y EGEL.

Tabla 5.3.4 Título

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	31	66.0
En trámite	10	21.3
No	6	12.8
Total	47	100.0

El 48.9% 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>
En trámite	10	21.3
<i>Presentar el examen general de egreso</i>	5	10.6
<i>Presentar y aprobar el examen general de egreso</i>	5	10.6
Hasta un año	24	51.1
<i>Aprobación del examen general de egreso de licenciatura con testimonio sobresaliente o de excelencia</i>	3	6.4
<i>Presentar el examen general de egreso</i>	8	17.0
<i>Presentar y aprobar el examen general de egreso</i>	13	27.7
2 años	7	14.9%
<i>Aprobación del examen general de egreso de licenciatura con testimonio sobresaliente o de excelencia</i>	2	4.3%
<i>Presentar y aprobar el examen general de egreso</i>	5	10.6%
Sin título	6	12.8%
Total	47	100.0

Respecto a los idiomas que dominan además del español, están en primer lugar el idioma Inglés con 38 casos; en segundo lugar el idioma alemán con 3 casos, el francés y portugués con un caso respectivamente (Tabla 5.3.6).

Tabla 5.3.6 Idioma que domina además del español

		<i>Frecuencia</i>
1°	<i>Inglés</i>	38
	<i>Alemán</i>	3
2°	<i>Francés</i>	1
	<i>Portugués</i>	1

La distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura tiene una media de 8.58 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 9.43 y un mínimo de 7.87, con una desviación típica de 0.35 como se observa en la Tabla 5.3.7.

Tabla 5.3.7 Promedio en sus estudios de Licenciatura

N	Válidos	47
	No respondió	0
Media		8.58
Desviación típica		0.35
Mínimo		7.87
Máximo		9.43

5.3.3 Estudios de posgrado

El 4.3% 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	2	4.3
No	45	95.7
Total	47	100.0

El 4.3% de los egresados señalaron 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	2	4.3
Ninguno	45	95.7
Total	47	100.0

A continuación se indica la institución donde los egresados indicaron 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 Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)	1	2.1
Universidad Tecnológica de México (UNITEC)	1	2.1
Ninguno	45	95.7
Total	47	100.0

En la siguiente tabla se muestra el nombre del programa de posgrado que mencionaron los egresados estar estudiando (Tabla 5.3.11), donde ambos programas son de excelencia PNPC (Tabla 5.3.12).

Tabla 5.3.11 Nombre del programa de posgrado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Maestría en Ciencias de los Materiales	1	2.1
Maestría en Finanzas	1	2.1
No aplica	45	95.7
Total	47	100.0

Tabla 5.3.12 El programa es de excelencia

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	2	4.3
No aplica	45	95.7
Total	47	100.0

De los egresados que estudiaron un posgrado, los 2 casos indicaron que tuvieron una beca durante sus estudios (Tabla 5.3.13).

Tabla 5.3.13 Recibió beca durante sus estudios

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	2	4.3
No aplica	45	95.7
Total	47	100.0

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

Tabla 5.3.14 Trabajó durante sus estudios de posgrado

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	1	2.1
No	1	2.1
No aplica	45	95.7
Total	47	100.0

La razón principal para realizar estudios de posgrado que mencionaron los egresados se indica en la Tabla 5.3.15.

Tabla 5.3.15 Razones para realizar un posgrado

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

Los egresados que no realizaron un posgrado respondieron que fue debido principalmente a la falta de tiempo (20 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>	<i>7</i>
<i>Por falta de recursos económicos</i>	<i>15</i>
<i>Por falta de tiempo</i>	<i>20</i>
<i>Por razones de salud</i>	<i>1</i>
<i>Porque no hay el programa que quiero en mi estado de residencia</i>	<i>5</i>
<i>Aun no decido el ramo de especialización que tomaré</i>	<i>1</i>
<i>Aún no elijo que</i>	<i>1</i>
<i>Deseo trabajar primero</i>	<i>1</i>
<i>Estoy en espera de iniciar mis estudios de posgrado</i>	<i>1</i>
<i>Los realizaré posteriormente</i>	<i>1</i>
<i>No estoy titulado</i>	<i>1</i>

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

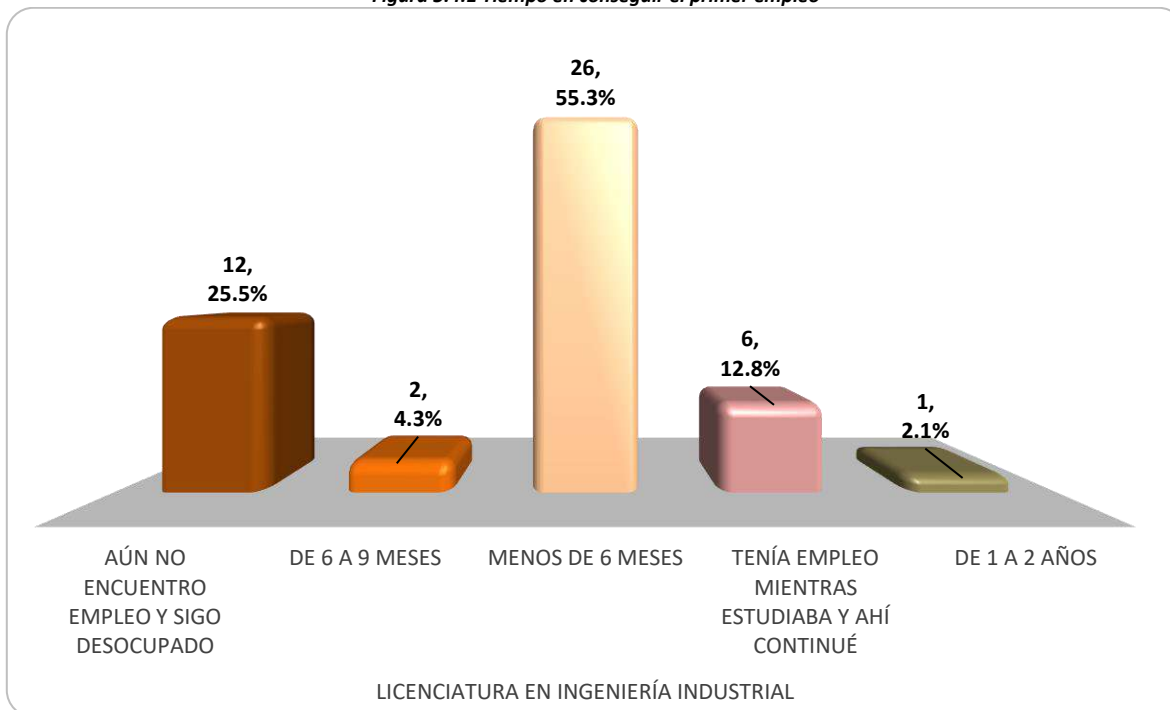
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Administración de empresas</i>	1	2.1
<i>Ambiental</i>	1	2.1
<i>Analizador de Negocios</i>	1	2.1
<i>Aún no tengo algo concreto</i>	1	2.1
<i>Automatización y control</i>	1	2.1
<i>Calidad</i>	3	6.4
<i>Ciencias de los materiales</i>	1	2.1
<i>Ciencias en Ingeniería de manufactura</i>	1	2.1
<i>Ciencias en Ingeniería Industrial o Maestría en Ingeniería Económica y Financiera</i>	1	2.1
<i>Diseño industrial</i>	1	2.1
<i>Doctorado en Ingeniería Industrial</i>	1	2.1
<i>En automatización de procesos industriales</i>	1	2.1
<i>Evaluación de proyectos</i>	1	2.1
<i>Finanzas</i>	3	6.4
<i>Gestión de mantenimiento</i>	1	2.1
<i>Industrial</i>	1	2.1
<i>Ingeniería de procesos</i>	1	2.1
<i>Ingeniería Industrial</i>	2	4.3
<i>Logística</i>	2	4.3
<i>Maestría</i>	6	12.8
<i>Maestría en Administración</i>	1	2.1
<i>Maestría en Ciencias en la Ingeniería Industrial</i>	2	4.3
<i>Maestría en Ingeniería Industrial</i>	5	10.6
<i>Maestría en Procesos Productivos</i>	1	2.1
<i>Maestría y doctorado</i>	1	2.1
<i>Maestría y doctorado en Administración</i>	1	2.1
<i>Ninguno</i>	1	2.1
<i>No sé</i>	1	2.1
<i>Proyectos</i>	1	2.1
<i>Referente a administración de proyectos</i>	1	2.1
<i>Uno enfocado a Mantenimiento Industrial</i>	1	2.1
Total	47	100.0

5.4 Trayectoria laboral

5.4.1 Primer empleo

El 59.6% (28 casos) de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura (Figura 5.4.1).

Figura 5.4.1 Tiempo en conseguir el primer empleo



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

Tabla 5.4.1 Periodo en que inició su primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
Ene-Jun 2016	1	2.1
Ene-Jun 2018	1	2.1
Jul-Dic 2018	6	12.8
Ene-Jun 2019	11	23.4
Jul-Dic 2019	7	14.9
Ene-Jun 2020	9	19.1
Sin empleo	12	25.5
Total	47	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, siendo principalmente la recomendación de un amigo o familiar.

Tabla 5.4.2 Principal medio para encontrar su primer empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Anuncio en el periódico</i>	4	8.5
<i>Anuncio en internet</i>	1	2.1
<i>Bolsa de Trabajo</i>	1	2.1
<i>Bolsa de trabajo de la empresa</i>	1	2.1
<i>Bolsa de trabajo UAEH</i>	1	2.1
<i>Integración a negocio familiar</i>	1	2.1
<i>Internet</i>	1	2.1
<i>Invitación de la empresa</i>	4	8.5
<i>Mi Primer Empleo</i>	1	2.1
<i>OCC Mundial</i>	2	4.3
<i>Prácticas profesionales</i>	3	6.4
<i>Programa “Jóvenes construyendo el futuro”</i>	3	6.4
<i>Recomendación de un amigo o familiar</i>	5	10.6
<i>Relaciones por empleos anteriores</i>	2	4.3
<i>Servicio social</i>	4	8.5
<i>SNE</i>	1	2.1
<i>Sin empleo</i>	12	25.5
<i>Total</i>	47	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>	14	29.8
<i>Falta de vacantes</i>	2	4.3
<i>Salario bajo</i>	2	4.3
<i>No estar titulado</i>	1	2.1
<i>Carrera poco conocida</i>	1	2.1
<i>Sin dificultades</i>	15	31.9
<i>Sin empleo</i>	12	25.5
<i>Total</i>	47	100.0

Referente a la coincidencia del trabajo con sus estudios, para el 46.8% de los egresados indicaron que fue total y para el 23.4% fue mediana (Tabla 5.4.4).

Tabla 5.4.4 Coincidencia de su primer empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Total coincidencia	22	46.8
Mediana coincidencia	11	23.4
Baja coincidencia	2	4.3
Nula coincidencia	0	0
Sin empleo	12	25.5
Total	47	100.0

Como se observa en la Tabla 5.4.5, el 40.4% de los egresados continúan trabajando en su primer empleo y el 29.8% actualmente tiene un nuevo empleo o una empresa; sin embargo, el 2.1% dejó su primer empleo y está desempleado, el 2.1% está estudiando un posgrado y el 25.5% aún no encuentra empleo.

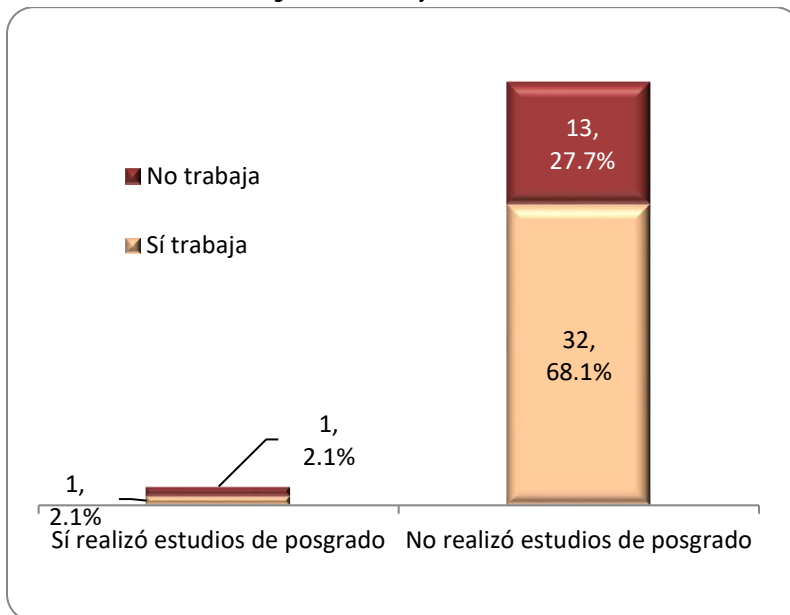
Tabla 5.4.5 Continúa actualmente en ese empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	19	40.4
No, tengo un nuevo empleo/empresa	14	29.8
No, estoy estudiando un posgrado	1	2.1
No, estoy desempleado	1	2.1
Sin empleo	12	25.5
Total	47	100.0

5.4.2 Empleo actual

El 70.2% de los egresados encuestados (33 casos) indicó que cuentan con trabajo actualmente y el 29.8% no trabaja (14 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
Ene-Jun 2016	1	2.1
Jul-Dic 2018	2	4.3
Ene-Jun 2019	6	12.8
Jul-Dic 2019	5	10.6
Ene-Jun 2020	10	21.3
Jul-Dic 2020	4	8.5
Ene-Jun 2021	5	10.6
Sin empleo	14	29.8
Total	47	100.0

La empresa en la cual los egresados refirieron que laboran, se resume 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>Alimentos Byd</i>	1	2.1
<i>Alimentos Meridas</i>	1	2.1
<i>Arcosa Industrias de México</i>	1	2.1
<i>Bakan Design</i>	1	2.1
<i>Cajaplast</i>	1	2.1
<i>Caribe Cooler</i>	1	2.1
<i>Cedis Farmacias Guadalajara</i>	1	2.1
<i>Comercializadora de Llantas Tres Siglos S.A. de C.V.</i>	1	2.1
<i>Electrometer de Las Américas S.A. de C.V.</i>	1	2.1
<i>Embotelladora Las Margaritas</i>	1	2.1
<i>Envases y algo más</i>	1	2.1
<i>Essity</i>	1	2.1
<i>Estratega Proyectos, Equipamiento Integral</i>	1	2.1
<i>Filtrasol</i>	1	2.1
<i>Gerdau Corsa</i>	1	2.1
<i>Glassla o Hidalglass Antes Vicrila</i>	1	2.1
<i>Ilusión</i>	2	4.3
<i>Ingeniería Eléctrica Épsilon</i>	1	2.1
<i>Instalaciones en Productividad S.C</i>	1	2.1
<i>Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey</i>	1	2.1
<i>Kyoho Toyotsu México</i>	1	2.1
<i>Metalitec</i>	1	2.1
<i>Mitchell Plastic</i>	1	2.1
<i>Real Plas</i>	1	2.1
<i>Santacruz Silver Mining</i>	1	2.1
<i>Sigma Alimentos</i>	1	2.1
<i>Sima Servicio Integral de Mantenimiento Automotriz</i>	1	2.1
<i>Toyota Tsusho México</i>	1	2.1
<i>Truper S.A. de C.V.</i>	1	2.1
<i>Trvm</i>	1	2.1
<i>Typhoon Sport Coalition</i>	1	2.1
<i>Vecorps S.A. de C.V.</i>	1	2.1
<i>Sin Empleo</i>	14	29.8
Total	47	100.0

Respecto al arraigo que tienen los egresados (ubicación respecto al Estado de Hidalgo), principalmente el 44.7% 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

<i>Trabaja Actualmente</i>		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>El mismo Estado</i>	21	44.7%
	<i>En un Estado colindante</i>	8	17.0%
	<i>En un Estado no colindante</i>	4	8.5%
No	<i>No respondió</i>	14	29.8%
Total		47	100.0

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

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

<i>Trabaja Actualmente</i>		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Pasar una entrevista formal</i>	21	44.7
	<i>Tener título de Licenciatura</i>	7	14.9
	<i>Aprobar examen de selección</i>	3	6.4
	<i>Ninguno</i>	2	4.3
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	100.0

De los egresados encuestados, el 63.8% señaló que es empleado, el 4.3% propietario y el 2.1% es profesional independiente, lo cual se muestra en la Tabla 5.4.10.

Tabla 5.4.10 Categoría del egresado

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>En este trabajo es:</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Empleado</i>	30	63.8%
	<i>Propietario</i>	2	4.3%
	<i>Profesional independiente</i>	1	2.1%
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	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 44.7%.

Tabla 5.4.11 Nivel del puesto desempeñado

Trabaja actualmente	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)</i>	21	44.7
	<i>Estratégico (gerente/director)</i>	6	12.8
	<i>Operativo/administrativo (asistente, vendedor)</i>	6	12.8
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	100.0

La antigüedad que tienen los egresados en su empleo actual es menos de un año para un 25.5%, lo cual se refleja en la Tabla 5.4.12.

Tabla 5.4.12 Antigüedad en el puesto

Trabaja actualmente	Antigüedad	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Menos de un año</i>	12	25.5
	<i>Entre 1 y 2 años</i>	15	31.9
	<i>Más de 2 años</i>	6	12.8
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	100.0

La formación que requieren los egresados en el puesto que desempeñan actualmente es: para el 61.7% requiere de la formación de su carrera (Tabla 5.4.13).

5.4.13 Tipos de formación que requiere el puesto que desempeña

Trabaja actualmente	Formación profesional que requiere	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Requiere de la formación de su carrera</i>	29	61.7
	<i>No requiere de la formación de su carrera</i>	3	6.4
	<i>No requiere de una profesión</i>	1	2.1
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	100.0

Como se muestra en la Tabla 5.4.14, el 70.2% de los encuestados señaló que labora en el sector privado.

Tabla 5.4.14 Sector económico de la empresa

Trabaja actualmente	Sector económico	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Privado</i>	33	70.2
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	100.0

Como se muestra en la Tabla 5.4.15, el 27.7% de los egresados indicó que labora en la industria de la transformación, esto como lo más sobresaliente.

Tabla 5.4.15 Ramo al que pertenece

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Ramo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Alimenticio</i>	2	4.3
	<i>Bebidas</i>	1	2.1
	<i>Comercio</i>	7	14.9
	<i>Industria de la construcción</i>	1	2.1
	<i>Industria de la transformación</i>	13	27.7
	<i>Industria extractiva</i>	2	4.3
	<i>Sector energético</i>	1	2.1
	<i>Servicios de salud</i>	1	2.1
	<i>Servicios profesionales y técnicos</i>	3	6.4
	<i>Textil</i>	1	2.1
	<i>Transporte/comunicaciones</i>	1	2.1
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	100.0

Para el 36.2% de los egresados el tipo de contratación que tiene es de base, esto como lo más representativo (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>	17	36.2
	<i>Confianza</i>	13	27.7
	<i>Honorarios</i>	3	6.4
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	100.0

El tiempo de dedicación al empleo actual es de tiempo completo para el 66.0% de los egresados y de medio tiempo para un 4.3% (Tabla 5.4.17).

Tabla 5.4.17 Tiempo de dedicación en el empleo actual

<i>Trabaja actualmente</i>	<i>Tiempo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Sí	<i>Tiempo completo</i>	31	66.0
	<i>Medio tiempo</i>	2	4.3
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	100.0

La Tabla 5.4.18 muestra que el 31.9% tiene un ingreso mensual neto incluyendo prestaciones y bonos de 10,001 a 15,000 pesos, esto como lo más representativo.

Tabla 5.4.18 Ingreso mensual neto

Trabaja actualmente	Ingreso mensual (\$)	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>De 5,001 a 10,000 pesos</i>	13	27.7
	<i>De 10,001 a 15,000 pesos</i>	15	31.9
	<i>Más de 15,000 pesos</i>	5	10.6
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	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 42.6% están satisfechos y el 21.3% totalmente satisfechos.

Tabla 5.5.1 Satisfacción con el desempeño profesional

Trabaja actualmente	Satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	<i>Totalmente satisfecho</i>	10	21.3
	<i>Satisfecho</i>	20	42.6
	<i>Insatisfecho</i>	3	6.4
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	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	0	10	3	0	0	14
	17.0	25.5	0	21.3	6.4	0	0	29.8
Conocimientos especializados	8	7	5	7	5	0	1	14
	17.0	14.9	10.6	14.9	10.6	0	2.1	29.8
Conocimiento de lenguas extranjeras	3	15	4	7	3	1	0	14
	6.4	31.9	8.5	14.9	6.4	2.1	0	29.8
Habilidades para el manejo de paquetes computacionales	5	11	2	11	2	0	2	14
	10.6	23.4	4.3	23.4	4.3	0	4.3	29.8
Capacidad de análisis	5	12	1	15	0	0	0	14
	10.6	25.5	2.1	31.9	0	0	0	29.8
Habilidad para la aplicación del conocimiento	8	10	0	14	1	0	0	14
	17.0	21.3	0	29.8	2.1	0	0	29.8
Habilidad para tomar decisiones	13	7	0	11	1	0	1	14
	27.7	14.9	0	23.4	2.1	0	2.1	29.8
Habilidad para encontrar soluciones	11	9	1	11	1	0	0	14
	23.4	19.1	2.1	23.4	2.1	0	0	29.8
Búsqueda de información pertinente y actualizada	4	11	3	13	1	0	1	14
	8.5	23.4	6.4	27.7	2.1	0	2.1	29.8
Habilidades para procesar y utilizar información	5	13	2	13	0	0	0	14
	10.6	27.7	4.3	27.7	0	0	0	29.8
Habilidad para trabajar en equipo	5	13	1	11	2	0	1	14
	10.6	27.7	2.1	23.4	4.3	0	2.1	29.8
Habilidad de dirección / coordinación	8	10	2	9	4	0	0	14
	17.0	21.3	4.3	19.1	8.5	0	0	29.8

Habilidad administrativa	8	10	2	9	3	0	1	14
	17.0	21.3	4.3	19.1	6.4	0	2.1	29.8
Disposición de aprender constantemente	7	12	1	12	1	0	0	14
	14.9	25.5	2.1	25.5	2.1	0	0	29.8
Disposición para el manejo de riesgo	10	6	5	11	0	0	1	14
	21.3	12.8	10.6	23.4	0	0	2.1	29.8
Habilidades para las relaciones públicas	10	7	7	6	2	0	1	14
	21.3	14.9	14.9	12.8	4.3	0	2.1	29.8
Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica	4	14	3	10	2	0	0	14
	8.5	29.8	6.4	21.3	4.3	0	0	29.8
Asumir responsabilidades	6	11	1	13	2	0	0	14
	12.8	23.4	2.1	27.7	4.3	0	0	29.8
Creatividad	8	13	2	9	0	0	1	14
	17.0	27.7	4.3	19.1	0	0	2.1	29.8
Identificación con la empresa	14	6	3	8	2	0	0	14
	29.8	12.8	6.4	17.0	4.3	0	0	29.8
Capacidad para planear	8	12	0	11	2	0	0	14
	17.0	25.5	0	23.4	4.3	0	0	29.8

5.5.3 Otro empleo

El 8.5% de los egresados encuestados indicó que 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>	4	8.5
	<i>No</i>	29	61.7
No	<i>No respondió</i>	14	29.8
Total		47	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 gestión de la calidad lo más representativo.

Tabla 5.6.1 Áreas de formación más importantes para el ejercicio profesional

	Frecuencia	Porcentaje
Administración	1	2.1
Administración de la producción	1	2.1
Administración de recursos	1	2.1
Administración en Mantenimiento	1	2.1
Administración y Planeación Estratégica	1	2.1
Analítico	1	2.1
Calidad y productividad	1	2.1
Capacidad de análisis, liderazgo, toma de decisiones	1	2.1
Ciencias de la Ingeniería	1	2.1
Estudio del trabajo	4	8.5
Estudio del trabajo, planeación y evaluación de proyectos	1	2.1
Gestión de la Calidad	7	14.9
Gestión de la Producción	1	2.1
Gestión de proyectos	1	2.1
Ingeniería	1	2.1
Lean manufacturing y Six Sigma	1	2.1
Liderazgo, gestión de la producción	1	2.1
Logística	3	6.4
Mantenimiento	1	2.1
Manufactura	1	2.1
Manufactura, CAD, CAM	1	2.1
Operativa y administrativa	1	2.1
Planeación de la producción, administración	1	2.1
Planeación estratégica	1	2.1
Planeación y Liderazgo	1	2.1
Producción	4	8.5
Producción y diseño	1	2.1
Proyectos	1	2.1
Proyectos, investigación de operaciones, manufactura, estudio del trabajo	1	2.1
Seguridad e higiene	1	2.1
Seguridad industrial	1	2.1
Seguridad y salud	1	2.1
Servicio social	1	2.1
Total	47	100.0

Las áreas de formación en la licenciatura que les hizo falta a los egresados se muestra 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>Administración</i>	1	2.1
<i>Administración de empresas</i>	1	2.1
<i>Análisis de Datos</i>	1	2.1
<i>Análisis Financiero</i>	1	2.1
<i>Aspectos contables y legales</i>	1	2.1
<i>Calidad</i>	3	6.4
<i>Comunicación asertiva</i>	1	2.1
<i>Enfoque más centralizado en producción y calidad</i>	1	2.1
<i>Enfoque matemático y software</i>	1	2.1
<i>Excel</i>	2	4.3
<i>Finanzas</i>	2	4.3
<i>Gestión de recursos financieros y administración de proyectos</i>	1	2.1
<i>Herramientas de Calidad y Mantenimiento</i>	1	2.1
<i>Idiomas de habla inglesa y manejo financiero y económico de un empleado</i>	1	2.1
<i>Informática</i>	1	2.1
<i>Inglés</i>	1	2.1
<i>Lengua extranjera</i>	1	2.1
<i>Lengua extranjera técnica</i>	1	2.1
<i>Logística</i>	1	2.1
<i>Manejo de personal</i>	1	2.1
<i>Mantenimiento industrial, mecánica, lectura de planos</i>	1	2.1
<i>Manufactura</i>	2	4.3
<i>Máquinas y herramientas</i>	1	2.1
<i>Más práctica</i>	3	6.4
<i>Negocios y finanzas</i>	1	2.1
<i>Ninguna</i>	2	4.3
<i>Operativa</i>	1	2.1
<i>Oratoria</i>	1	2.1
<i>Planeación de la producción</i>	1	2.1
<i>Prácticas de calidad (metrología)</i>	1	2.1
<i>Procesamiento de datos e información en Excel</i>	1	2.1
<i>Procesos energéticos</i>	1	2.1
<i>Producción</i>	3	6.4
<i>Seguridad industrial</i>	1	2.1
<i>Sistemas de gestión</i>	1	2.1
<i>Software, estudio del trabajo</i>	1	2.1
<i>Toma de decisiones</i>	1	2.1
Total	47	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: Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad), 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>	28
<i>Capacidad para planificar el proceso enseñanza-aprendizaje</i>	12
<i>Desempeño como guía, facilitador y orientador</i>	18
<i>Capacidad de vincular con la práctica profesional los conocimientos teóricos de la asignatura</i>	4
<i>Manejo de técnicas de enseñanza</i>	7
<i>Manejo de recursos didácticos</i>	9
<i>Habilidad en el uso de tecnología educativa y las TIC'S</i>	13
<i>Habilidad para promover competencias genéricas: formación, liderazgo colaborativo, comunicación, creatividad, pensamiento crítico, uso de la tecnología y ciudadanía</i>	12
<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>	9
<i>Manejo de estrategias eficientes de evaluación de los aprendizajes, promoviendo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación</i>	7
<i>Habilidad para comunicarse oralmente y por escrito</i>	5
<i>Sustentabilidad y promoción de las actividades de protección al medio ambiente</i>	1
<i>Manejo de metodologías centradas en el aprendizaje</i>	8
<i>Respeto e inclusión en la diversidad</i>	8

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.

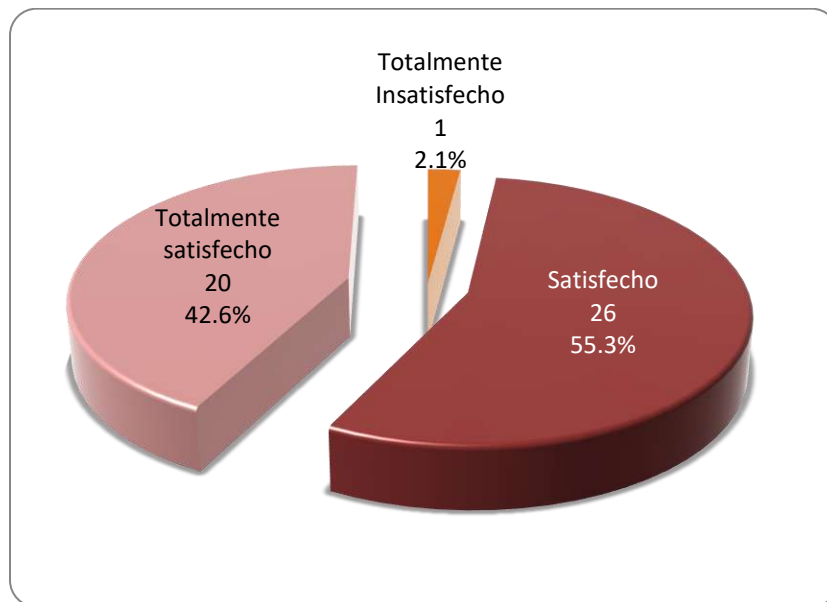
Tabla 5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

	<i>Siempre</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Casi nunca</i>	<i>Nunca</i>
Realización de foros académicos de apoyo para los cursos y seminarios	11	28	7	1
	23.4	59.6	14.9	2.1
Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos	10	25	8	4
	21.3	53.2	17.0	8.5
Orientación y conducción de los trabajos terminales o tesis	10	21	9	7
	21.3	44.7	19.1	14.9
Atención del responsable de la Licenciatura a las necesidades académicas de los alumnos	12	30	5	0
	25.5	63.8	10.6	0
Asignación de profesores al inicio del periodo lectivo	20	26	1	0
	42.6	55.3	2.1	0
Apoyo y orientación para la realización de servicio social	19	26	2	0
	40.4	55.3	4.3	0
Entrega de los programas de las materias / seminarios a los alumnos	16	28	2	1
	34.0	59.6	4.3	2.1

5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada

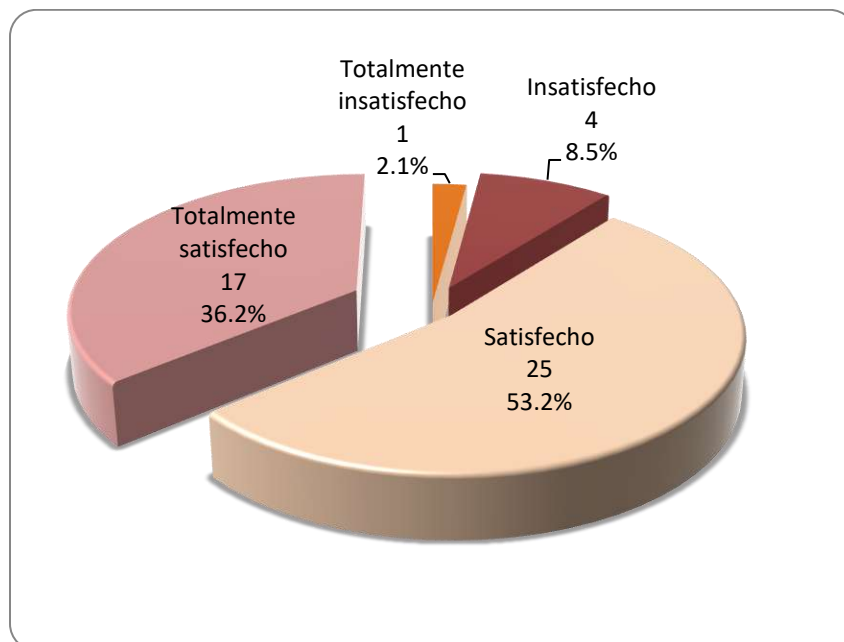
La Figura 5.7.1 muestra que el 55.3% de los egresados encuestados manifestó estar satisfecho con la UAEH y el 42.6% estuvo totalmente satisfecho.

Figura 5.7.1 Satisfacción con la institución



La Figura 5.7.2 muestra que el 53.2% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la Licenciatura en Ingeniería Industrial y el 36.2% estuvo totalmente satisfecho.

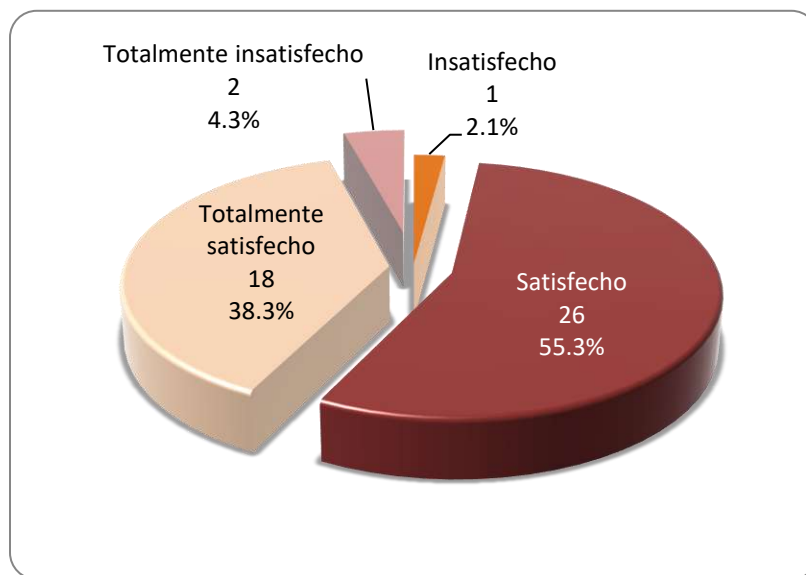
Figura 5.7.2 Satisfacción con la licenciatura



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 38.3% de los egresados señalan estar totalmente satisfechos y el 55.3% 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 la red social de Facebook, 11 casos conocen la Plataforma OCC Mundial y 24 casos la Feria del empleo (Tabla 5.7.2).

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

	Frecuencia
Facebook	25
Plataforma OCC Mundial	11
Feria del empleo	24
Ninguna	7
No los conozco	7
Otro	0

A continuación se indica la opinión que tienen los egresados sobre la bolsa de trabajo, donde para el 8.5% es excelente, para un 44.7% es buena, para un 31.9% es regular, para el 2.1% es mala y el 10.6% 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	4	8.5
Buena	21	44.7
Regular	15	31.9
Mala	1	2.1
No los conozco	5	10.6
No respondió	1	2.1
Total	47	100.0

La Dirección de Vinculación con egresados es excelente de acuerdo a la opinión del 8.5% de los egresados encuestados, para el 38.3% es buena, para el 34.0% es regular, para el 4.3% es mala y el 12.8% 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	4	8.5
Buena	18	38.3
Regular	16	34.0
Mala	2	4.3
No los conozco	6	12.8
No respondió	1	2.1
Total	47	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 el 75.0% de las mujeres nació 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
	Hidalgo	28	80.0
	Jalisco	1	2.9
	Puebla	2	5.7
	Total	35	100.0
Femenino	Ciudad de México	1	8.3
	Estado de México	1	8.3
	Hidalgo	9	75.0
	Morelos	1	8.3
	Total	12	100.0

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

Tabla 5.8.2 Contraste por edad

		Masculino	Femenino
N	Válidos	35	12
	No respondió	0	0
Media		26	25
Desviación típica		1.679	0.739
Mínimo		24	24
Máximo		31	27

La Tabla 5.8.3 muestra que para el 88.6% de los hombres y 83.3% 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>	31	88.6
	<i>No</i>	4	11.4
	<i>Total</i>	35	100.0
Femenino	<i>Sí</i>	10	83.3
	<i>No</i>	2	16.7
	<i>Total</i>	12	100.0

La Tabla 5.8.4 muestra que para el 88.6% de los hombres y 83.3% de las mujeres, la Licenciatura en Ingeniería Industrial 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>	31	88.6
	<i>No</i>	4	11.4
	<i>Total</i>	35	100.0
Femenino	<i>Sí</i>	10	83.3
	<i>No</i>	2	16.7
	<i>Total</i>	12	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>Estado de México</i>	1	2.9
		<i>Hidalgo</i>	33	94.3
		<i>No respondió</i>	1	2.9
		<i>Total</i>	35	100.0
Femenino	<i>México</i>	<i>Estado de México</i>	1	8.3
		<i>Hidalgo</i>	11	91.7
		<i>Total</i>	12	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 8.47 y para las mujeres es de 8.88.

Tabla 5.8.6 Contraste de los promedios de calificaciones de licenciatura

Género			Promedio Licenciatura
Masculino	N	Válidos	35
		No respondió	0
	Media		8.47
	Desviación típica		0.305
	Mínimo		7.9
	Máximo		9.1
Femenino	N	Válidos	12
		No respondió	0
	Media		8.88
	Desviación típica		0.290
	Mínimo		9.1
	Máximo		9.4

Como se muestra en la Tabla de frecuencias 5.8.7, el 71.4% de los hombres y el 50.0% de las mujeres manifestaron que sí tienen título, para el 20.0% de los hombres y 25.0% de las mujeres el título está en trámite.

Tabla 5.8.7 Tiene título

Género	Tiene Título	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Sí	25	71.4
	En trámite	7	20.0
	No	3	8.6
	Total	35	100.0
Femenino	Sí	6	50.0
	En trámite	3	25.0
	No	3	25.0
	Total	12	100.0

El 60.0% de los hombres y el 41.7% 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	Menos de 6 meses	21	60.0
	De 6 a 9 meses	2	5.7
	De 1 a 2 años	1	2.9
	Tenía empleo mientras estudiaba y ahí continué	4	11.4
	Aún no encuentro empleo y sigo desocupado	7	20.0
	Total	35	100.0

Femenino	<i>Menos de 6 meses</i>	5	41.7
	<i>Tenía empleo mientras estudiaba y ahí continué</i>	2	16.7
	<i>Aún no encuentro empleo y sigo desocupado</i>	5	41.7
	Total	12	100.0

El 74.3% de los hombres y el 58.3% de las mujeres mencionó que trabaja actualmente (Tabla 5.8.9).

Tabla 5.8.9 Trabaja actualmente

Género	Trabaja actualmente	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	<i>Sí</i>	26	74.3
	<i>No</i>	9	25.9
	Total	35	100.0
Femenino	<i>Sí</i>	7	58.3
	<i>No</i>	5	41.7
	Total	12	100.0

El 51.4% de los hombres y 66.7% de las mujeres indicaron que quedaron satisfechos con la UAEH, el 45.7% de los hombres y 33.3% de las mujeres quedaron totalmente 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>	16	45.7
	<i>Satisfecho</i>	18	51.4
	<i>Totalmente insatisfecho</i>	1	2.9
	Total	35	100.0
Femenino	<i>Totalmente satisfecho</i>	4	33.3
	<i>Satisfecho</i>	8	66.7
	Total	12	100.0

El 45.7% de los hombres y 75.0% de las mujeres afirmaron que están satisfechos con la Licenciatura en Ingeniería Industrial, el 42.9% de los hombres y el 16.7% de las mujeres están totalmente satisfechos (Tabla 5.8.11).

Tabla 5.8.11 Satisfacción con la Licenciatura

Género	Satisfacción con la licenciatura	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Totalmente satisfecho	15	42.9
	Satisfecho	16	45.7
	Insatisfecho	3	8.6
	Totalmente insatisfecho	1	2.9
	Total	35	100.0
Femenino	Totalmente satisfecho	2	16.7
	Satisfecho	9	75.0
	Insatisfecho	1	8.3
	Total	12	100.0

6. Indicadores más relevantes

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Ingeniería Industrial (ICBI), está comprendida por una encuesta aplicada a 47 egresados de la generación de enero-junio de 2018 hasta julio-diciembre de 2019, con una población total de 311 personas.

El 66.0% de los egresados encuestados indicó que sí tiene título y el 21.3% señaló que su título está en trámite.

El 70.2% de los egresados encuestados (33 casos) indicó que cuentan con trabajo actualmente y el 29.8% no trabaja (14 casos).

Para el 87.2% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura; el 55.3% manifestó estar satisfecho con la institución y el 42.6% totalmente satisfecho.

Para el 83.0% de los egresados encuestados la Licenciatura en Ingeniería Industrial fue su primera elección; el 53.2% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la licenciatura y el 36.2% estuvo totalmente satisfecho.