



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

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



SISTEMA INSTITUCIONAL  
DE EVALUACIÓN  
UAEH

Pachuca de Soto, Hgo., agosto del 2019

## AUTORES:

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

## Apoyo Técnico:

Hernández Gómez Ayme

## Colaboradora:

López Herrera Maritza

## 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 Biología del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI) se concluyó en el mes de agosto del 2019, está comprendida por una encuesta que consideró a 38 egresados de las generaciones de egreso de enero-junio 2015 hasta julio-diciembre de 2017.

## DIRECTORIO



Mtro. Adolfo Pontigo Loyola  
Rector

Dr. Saúl Agustín Sosa Castelán  
Secretario General

Dra. Patricia Bezies Cruz  
Directora General de Evaluación

## Contenido

1. Introducción .....	6
2. Antecedentes .....	7
3. Metodología .....	8
4. Objetivos .....	9
5. Resumen descriptivo por módulo .....	10
5.1 Generalidades .....	10
5.1.1 Estudio demográfico .....	10
5.2 Formación .....	17
5.2.1 Estudios de bachillerato o equivalente .....	17
5.2.2 Estudios de licenciatura .....	18
5.3 Elección de la institución .....	19
5.3.1 Elección de la institución y de la carrera .....	19
5.3.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior.....	21
5.3.3 Razones que influyeron para elegir la carrera.....	21
5.4 Continuación de la formación .....	22
5.5 Trayectoria laboral .....	22
5.5.1 Primer empleo .....	27
5.5.2 Empleo actual .....	31
5.6 Desempeño profesional .....	39
5.6.1 Exigencias en el desempeño profesional cotidiano del trabajo actual.....	40
5.7 Opinión sobre la formación profesional .....	41
5.7.1 Opinión sobre los conocimientos y habilidades aprendidos .....	41
5.8 Mejoras al perfil de formación profesional.....	42
5.8.1 Opinión sobre la organización académica .....	42
5.9 Opinión sobre la institución .....	43
5.9.1 Opinión sobre la organización académica y el desempeño institucional.....	43
5.9.2 Opinión del clima universitario.....	43
5.9.3 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada.....	44
5.10 Relación entre algunas variables y el género .....	45
6. Indicadores más relevantes .....	52

## 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 Biología, presenta un marco referencial del comportamiento y la trayectoria profesional de sus egresados; la interpretación de los resultados de este estudio servirá para seguir aportando experiencias que permitan renovar el modelo educativo de la universidad, y al mismo tiempo fortalecer los sistemas de información institucional orientados hacia la toma de decisiones.

## **2. Antecedentes**

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) crea un esquema básico para estudios de egresados, el cual surge por la necesidad de que las Instituciones de Educación Superior (IES) cuenten con una herramienta de diagnóstico que permita la mejora y actualización permanente de los planes y programas de estudios, así como para la definición de políticas de desarrollo institucional en los niveles estatal, regional y nacional.

Dicho esquema permite obtener información confiable y pertinente sobre las variables e indicadores más relevantes de carácter institucional, y así apoyar a la toma de decisiones y la planeación académica. La utilización de esta metodología permitirá a las IES que la implementen contar con un instrumento de aplicación común que contribuya, entre otras cosas, a comparar el desempeño de los egresados de las distintas instituciones y superar las limitaciones que al respecto prevalezcan hasta la actualidad.

Por su parte, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, a través del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE); tiene como meta más importante elevar la calidad de los programas educativos, y es aquí donde surge la necesidad de llevar a cabo un seguimiento de sus egresados. En primera instancia, con el fin de que se pueda coadyuvar a la toma de decisiones sustentada en la información real obtenida. Dichos estudios también son de primordial importancia para que se acrediten nuestros programas educativos. Por ello, se ha estructurado un cronograma para el Seguimiento de Egresados con base en la calendarización que tienen programada las respectivas Áreas Académicas.

### **3. Metodología**

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Biología, está comprendida por una encuesta aplicada a una muestra aleatoria calculada al 88.58% de confianza para las correspondientes inferencias estadísticas.

El tamaño de la muestra encuestada es de 38 egresados correspondientes a las generaciones de egreso de enero-junio 2015 hasta julio-diciembre de 2017, con una población total de 192 personas.

La estructura de la encuesta aplicada fue basada en el cuestionario que la ANUIES propone para la realización de los estudios de egresados; comprendiendo un total de 78 preguntas distribuidas en 8 módulos:

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

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

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

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

## 4. Objetivos

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo cuenta con un Programa Institucional de Seguimiento de Egresados, su objetivo fundamental es el de obtener información de la práctica profesional de sus egresados, retroalimentar la revisión curricular en forma permanente y propiciar la comunicación con su institución para las actividades de capacitación y actualización.

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

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

## 5. Resumen descriptivo por módulo

### 5.1 Generalidades

#### 5.1.1 Estudio demográfico

De los 38 egresados de la Licenciatura en Biología que fueron encuestados, el 26.3% señaló ser del género masculino y 73.7% del género femenino (Figura 5.1.1)

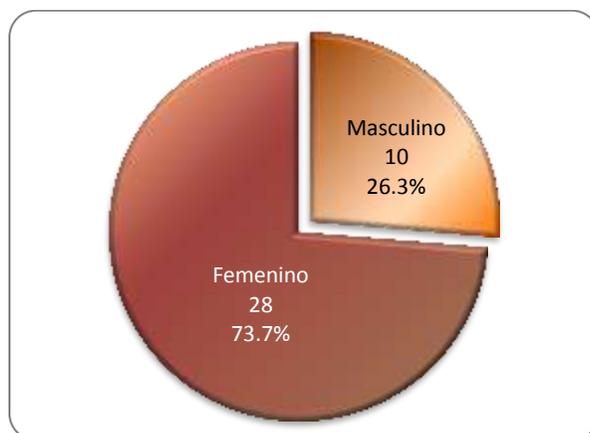


Figura 5.1.1 Valoración por género

En promedio la edad de los encuestados es de 26.0 años, teniendo un máximo de 31 y un mínimo de 24, con una desviación típica de 1.763 (Tabla 5.1.1).

N	Válidos	38
	No respondió	0
Media		26.0
Desviación típica		1.763
Mínimo		24
Máximo		31

Tabla 5.1.1 Valoración de la edad

En cuanto al rango de edades, se puede apreciar que los egresados indicaron que se encuentran entre los 22 a 25 años de edad y de los 26 a 29 años principalmente (18 casos respectivamente), lo cual se muestra en la Tabla 5.1.2.

Rango	Frecuencia	Porcentaje
22 a 25 años	18	47.4
26 a 29 años	18	47.4
30 a 33 años	2	5.3
34 o más años	0	0.0
Total	38	100.0

Tabla 5.1.2 Rango de edades

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

<b>Estado de nacimiento</b>	<b>Municipio de Nacimiento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ciudad de México	Alcaldía Coyoacán	1	2.6
	Álvaro Obregón	1	2.6
	Atizapán de Zaragoza	1	2.6
	Ciudad de México	1	2.6
	Tláhuac	1	2.6
	Tlatelolco	1	2.6
Estado de México	Ecatepec	1	2.6
	San Martín de las Pirámides	1	2.6
	Tlalnepantla de Baz	1	2.6
	Zumpango	1	2.6
Guerrero	Chilpancingo	1	2.6
Hidalgo	Actopan	1	2.6
	Agua Blanca de Iturbide	1	2.6
	Cuautepec	1	2.6
	Huichapan	1	2.6
	Ixmiquilpan	3	7.9
	Metepec	1	2.6
	Pachuca de Soto	7	18.4
	Tenango de Doria	1	2.6
	Tepeapulco	5	13.2
	Tepeji del Río	1	2.6
	Tulancingo de Bravo	1	2.6
	Villa de Tezontepec	1	2.6
	Zacualtipán	1	2.6
Nayarit	Tepic	1	2.6
Tlaxcala	Calpulalpan	1	2.6
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.3 Lugar de nacimiento**

En relación al lugar de residencia permanente de los egresados, se observa que refirieron ser de la Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo, Jalisco y Tlaxcala (Tabla 5.1.4).

<b>Estado</b>	<b>Municipio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ciudad de México	Iztapalapa	1	2.6
Estado de México	Acambay	1	2.6
	Apaxco de Ocampo	1	2.6
	San Martín de las Pirámides	1	2.6
	Temascalapa	1	2.6
	Actopan	1	2.6
Hidalgo	Agua Blanca de Iturbide	1	2.6
	Apan	1	2.6
	Chilcuautla	1	2.6
	Cuautepec de Hinojosa	1	2.6
	Mineral de la Reforma	5	13.2
	Nopala de Villagrán	1	2.6
	Pachuca de Soto	4	10.5
	Progreso de Obregón	1	2.6
	Tenango de Doria	1	2.6
	Tepeapulco	3	7.9
	Tepeji del Río	1	2.6
	Tezontepec de Aldama	1	2.6
	Tlaxcoapan	1	2.6
	Tula de Allende	1	2.6
	Tulancingo de Bravo	2	5.3
	Villa de Tezontepec	1	2.6
	Zacualtipán	1	2.6
	Zempoala	1	2.6
	Zimapán	2	5.3
Jalisco	Puerto Vallarta Jalisco	1	2.6
Tlaxcala	Calpulalpan	1	2.6
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.4 Lugar de residencia permanente**

La ubicación principal donde los egresados indicaron haber realizado sus estudios de bachillerato o equivalente fue en Pachuca de Soto con 12 casos (Tabla 5.1.5).

<b>Estado</b>	<b>Municipio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Estado de México	Acambay	1	2.6
	Apaxco de Ocampo	1	2.6
	Axapusco	1	2.6
Hidalgo	Agua Blanca de Iturbide	1	2.6
	Apan	2	5.3
	Cuautepec de Hinojosa	1	2.6
	Francisco I. Madero	1	2.6
	Mineral de la Reforma	1	2.6
	Nopala de Villagrán	1	2.6
	Pachuca de Soto	12	31.6
	Tenango de Doria	1	2.6
	Tepeapulco	3	7.9
	Tepeji del Río	1	2.6
	Tetepango	1	2.6
	Tezontepec de Aldama	2	5.3
	Tula de Allende	1	2.6
	Tulancingo de Bravo	2	5.3
	Zacualtipán de Ángeles	1	2.6
Zimapán	1	2.6	
Jalisco	Puerto Vallarta	1	2.6
Tlaxcala	Calpulalpan	1	2.6
Zimapán	Zimapán	1	2.6
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.5 Ubicación de su Bachillerato**

La Tabla de frecuencias 5.1.6 resume las principales materias del plan de estudios de la Licenciatura en Biología que son consideradas de mayor peso para los egresados encuestados en su práctica profesional, siendo la materia de Ecología la más representativa.

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Animales III y probabilidad y estadística	1	2.6
Artrópodos	1	2.6
Aún lo desconozco	1	2.6
Bioestadística	1	2.6
Biología de plantas III, fisiología vegetal	1	2.6
Bioquímica	1	2.6
Desarrollo Sostenible	1	2.6
Ecología	5	13.2
Ecología y conservación	1	2.6
Ecología y legislación ambiental	1	2.6
Fisiología	2	5.3
Hay más de una	1	2.6
Impacto ambiental	1	2.6
Inglés	1	2.6
Microbiología	2	5.3
Molecular, genética, biología de la reproducción, entomología, acuicultura, bioestadística	1	2.6
Neurobiología	1	2.6
Ninguna	1	2.6
No respondió	2	5.3
Nutrición vegetal	1	2.6
Plantas	1	2.6
Prácticas de campo	1	2.6
Química	1	2.6
Química y Ecología	1	2.6
Recursos Naturales	2	5.3
Servicio Social	2	5.3
Sistemática	2	5.3
Un poco de todas	1	2.6
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

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

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

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Administración	1	2.6
Administración y Estrategias de enseñanza-aprendizaje	1	2.6
Agronomía	1	2.6
Bioestadística	2	5.3
Bioinformática	1	2.6
Biología celular	1	2.6
Biología de la reproducción, genética y molecular	1	2.6
Biología molecular	2	5.3
Biotecnología	1	2.6
Computación	1	2.6
Cultivo de tejido vegetales	1	2.6
Desarrollo sustentable, contaminación en el medio ambiente, uso de energías renovables	1	2.6
Ecotecias	1	2.6
Estadística	1	2.6
Etología	1	2.6
Fisiología vegetal	1	2.6
Fotografía de vida silvestre	1	2.6
Genética	1	2.6
Impacto ambiental, administración, agroecología, política pública	1	2.6
Inglés	3	7.9
Legislación ambiental	3	7.9
Legislación y normatividad	1	2.6
Microbiología	1	2.6
Negocios y Ventas	1	2.6
No respondió	1	2.6
Probabilidad y estadística	1	2.6
Química	2	5.3
Sistemas de Información Geográfica	3	7.9
Sociología	1	2.6
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

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

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

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Actividades de campo	1	2.6
Análisis matemático	1	2.6
Comunicación asertiva	1	2.6
Conocimiento en legislación	1	2.6
Creación de mapas	1	2.6
Crítica	1	2.6
Desarrollo de proyectos	1	2.6
Eficiencia	1	2.6
Emprender	1	2.6
Enseñanza o pedagogía	1	2.6
Etología	1	2.6
Evaluación del impacto ambiental	1	2.6
Facilidad de palabra	1	2.6
Fotografía de vida silvestre	1	2.6
Gestión y Legislación ambiental, Ventas y negocios	1	2.6
Habilidades matemáticas	1	2.6
Habilidades socioemocionales	1	2.6
Hablar en público	1	2.6
Inglés	1	2.6
Legislación ambiental	2	5.3
Liderazgo	1	2.6
Manejo de fauna	1	2.6
Matemática	1	2.6
Negocios	1	2.6
No respondió	2	5.3
Pedagogía	1	2.6
Planeación de proyectos	1	2.6
Preparación para enfrentarme a las áreas que no se dediquen a la investigación	1	2.6
Redacción de textos científicos	1	2.6
Relación de científicos- empresas e instituciones públicas	1	2.6
Relaciones publicas	2	5.3
Técnicas microbiológicas	1	2.6
Temas de legislación ambiental	1	2.6
Uso de software especializado	1	2.6
Ventas	1	2.6
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.1.8 Habilidad que le faltó adquirir**

## 5.2 Formación

### 5.2.1 Estudios de bachillerato o equivalente

La Tabla de frecuencias 5.2.1 resume la información de las instituciones dependientes a la UAEH donde los egresados indicaron que estudiaron su bachillerato, en la Tabla 5.2.2 se enlistan las instituciones que no son dependientes de la UAEH, donde 29 egresados mencionaron haber cursado su bachillerato.

<b>Institución donde estudió</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Preparatoria Número 1	4	10.5
Preparatoria Número 2	2	5.3
Preparatoria Número 4	2	5.3
Incorporada	1	2.6
Otra	29	76.3
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.2.1 Instituciones dependientes de la UAEH donde estudió**

<b>Otra institución donde estudió</b>	<b>Frecuencia</b>
Bachillerato General Plantel Agua Blanca	1
Centro de Bachillerato Tecnológico agropecuario (CBTa) No. 152	2
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis)	1
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No. 59	2
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No. 8	2
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No.5 Vicente Ordóñez Rangel	1
Centro de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales (CETAC) No. 2	2
Centro Hidalguense de Estudios Superiores (CENHIES)	1
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH)	3
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH) Plantel Tula	1
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH) Cuautepec	1
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH) Plantel Zimapán	2
Colegio de Bachilleres del Estado de Tlaxcala	1
Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo (CECyTEH) Plantel Tetepango	1
Colegio Real Hidalgo	1
Escuela Preparatoria Dr. Alberto Zoebisch Sánchez	1
Escuela Preparatoria Oficial (EPO) No. 109	1
Escuela Preparatoria Oficial (EPOEM) No. 84	1
Escuela Preparatoria Regional de Apaxco	1
Preparatoria Federal por Cooperación (PREFECO) David Alfaro Siqueiros	2
Preparatoria Regional de Puerto Vallarta	1
<b>Total</b>	<b>29</b>

**Tabla 5.2.2 Otras instituciones donde estudió**

Para la distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de bachillerato o equivalente se tiene una media de 8.73 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 9.24 y un mínimo de 7.90 con una desviación típica de 0.525, como se muestra en la Tabla 5.2.3.

N	Válidos	7
	No respondió	31
Media		8.73
Desviación típica		0.525
Mínimo		7.90
Máximo		9.24

**Tabla 5.2.3 Promedio en sus estudios de Bachillerato**

## 5.2.2 Estudios de licenciatura

Como se aprecia en la Tabla 5.2.4 respecto al índice de titulación de los egresados, el 73.7% indicó que ya cuenta con un título, el 26.3% está en trámite.

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	28	73.7
En trámite	10	26.3
Total	38	100.0

**Tabla 5.2.4 Título**

La distribución del promedio final de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura tiene una media de 8.89 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 9.91 y un mínimo de 7.72 con una desviación típica de 0.515 como se observa en la Tabla 5.2.5.

N	Válidos	38
	No respondió	0
Media		8.89
Desviación típica		0.515
Mínimo		7.72
Máximo		9.91

**Tabla 5.2.5 Promedio en sus estudios de Licenciatura**

El 44.7% de los egresados señaló que el tiempo para la obtención del título es menor de un año (Tabla 5.2.6).

<b>Tiempo para obtención del título</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de un año	17	44.7
Entre 1 y 2 años	10	26.3
Más de 3 años	1	2.6
No respondió	10	26.3
Total	38	100.0

**Tabla 5.2.6 Tiempo que tardó en obtener su título**

La modalidad de titulación indicada principalmente por el 55.3% de los egresados, es mediante Reglamento 2009 denominado "Titulación cero" (Tabla 5.2.7).

<b>Modalidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Elaboración de Tesis	14	36.8
Reglamento 2009, "Titulación cero"	21	55.3
Otra	3	7.9
Total	38	100.0

**Tabla 5.2.7 Modalidad de titulación**

Respecto a los idiomas que dominan además del español, en primer lugar está el idioma inglés con 34 casos; en segundo lugar está el francés y chino con un caso respectivamente (Tabla 5.2.8).

	<b>Idioma</b>	<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>
1°	Inglés	Inicial (A1 y A2)	11
		Umbral (B1 y B2)	19
		Avanzado (C1 y C2)	4
2°	Francés	Inicial (A1 y A2)	1
	Chino	Inicial (A1 y A2)	1

**Tabla 5.2.8 Nivel de conocimiento del idioma que domina**

## **5.3 Elección de la institución**

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

Para el 73.7% de los encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura (Tabla 5.3.1).

<b>Primera opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	28	73.7
No	10	26.3
Total	38	100.0

**Tabla 5.3.1 Fue la UAEH su primera opción**

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

<b>Institución que había elegido</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Fuerza Aérea Mexicana	1	2.6
Instituto Politécnico Nacional (IPN)	3	7.9
Instituto Tecnológico de Pachuca (ITP)	1	2.6
Universidad de Guanajuato (UG)	1	2.6
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	3	7.9
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)/Instituto Politécnico Nacional (IPN)	1	2.6
No respondió	28	73.7
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.3.2 Tipo de institución que había elegido**

Para el 81.6% la Licenciatura en Biología fue su primera elección y para el 18.4% no (Tabla 5.3.3).

<b>Primera opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	31	81.6
No	7	18.4
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.3.3 La licenciatura que estudió fue su primera opción**

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

<b>Licenciatura</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Biotecnología	1	2.6
Física	2	5.3
Había elegido Inglés	1	2.6
Medicina	1	2.6
Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	2.6
Química	1	2.6
No respondió	31	81.6
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.3.4 Licenciatura que hubiera elegido**

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

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

<b>Elección de la institución</b>	<b>Frecuencia</b>
El prestigio de la institución	14
La licenciatura solo se ofrecía en la UAEH	2
Cercanía con mi domicilio	15
Costos bajos	4
Fecha de ingreso	2
Porque tiene la carrera que yo deseaba	25
Consejo de profesores	2
Consejo de orientadores	1
Consejo de familiares	8

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

### 5.3.3 Razones que influyeron para elegir la carrera

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

<b>Elección de la carrera</b>	<b>Frecuencia</b>
El prestigio de la UAEH	17
La licenciatura es de alta demanda en el mercado laboral	0
A los egresados les pagan bien	0
El plan de estudios	24
La duración de los estudios	4
Facilidad de ingreso	1
Consejo de profesores	1
Porque era la carrera que deseaba	30
Consejo de orientadores	4
Tradición familiar	0
Consejo de familiares y amigos	2
Cerca de donde vivo	1

**Tabla 5.3.6 Razones que influyeron en la elección de la carrera**

## 5.4 Continuación de la formación

De los egresados encuestados el 10.5% indicó que se encuentra realizando estudios, el 28.9% están realizando estudios y el 60.5% no ha realizado (Tabla 5.4.1).

<b>Realizó estudios de posgrado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	4	10.5
En proceso	11	28.9
No	23	60.5
Total	38	100.0

**Tabla 5.4.1 Realizó estudios de posgrado**

En la Tabla 5.4.2 se muestra que el 7.9% de los egresados encuestados trabajaron durante sus estudios de posgrado.

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	3	7.9
No	12	31.6
No respondió	23	60.5
Total	38	100.0

**Tabla 5.4.2 Trabajó durante sus estudios de posgrado**

La razón principal que se menciona para realizar estudios de posgrado es: el interés por la investigación y docencia (Tabla 5.4.3).

<b>Razones</b>	<b>Frecuencia</b>
Para obtener mejor empleo, puesto y/o ingreso	5
Porque lo exige el trabajo o la actividad laboral	1
Mejorar u obtener otros conocimientos y habilidades	10
Interés por la investigación y docencia	11
Obtener una mayor especialización	8
Porque no tiene trabajo	0

**Tabla 5.4.3 Razones para realizar un posgrado**

Los egresados encuestados señalaron que están realizando una maestría (14 casos) y un doctorado (un caso), como se puede observar en la Tabla 5.4.4.

<b>Tipo de estudio de posgrado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Maestría	14	36.8
Doctorado	1	2.6
No respondió	23	60.5
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.4.4 Tipo de estudio después de la licenciatura**

A continuación se enlistan las instituciones donde los egresados indicaron estar estudiando su posgrado (Tabla 5.4.5.), siendo instituciones nacionales para 15 casos (Tabla 5.4.6), del régimen público para 14 casos y del régimen privado para un caso (Tabla 5.4.7).

<b>Institución</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ) A.C.	1	2.6
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV)	2	5.3
Centro Universitario de Desarrollo Intelectual (CUDI)	1	2.6
Instituto de Ecología A.C.	1	2.6
Instituto de Estudios Superiores de Progreso de Obregón Hidalgo (IESPOH)	1	2.6
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)	5	13.2
Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)	1	2.6
Universidad de Guanajuato (UG)	1	2.6
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	1	2.6
Universidad Politécnica de Francisco I. Madero (UPFIM)	1	2.6
No respondió	23	60.5
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.4.5 Nombre de la institución donde realizó estudios de posgrado**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nacional	15	39.5
No respondió	23	60.5
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.4.6 La institución es...**

<b>Régimen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Pública	14	36.8
Privada	1	2.6
No respondió	23	60.5
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.4.7 Régimen jurídico de sus estudios de posgrado**

A continuación se muestra el nombre del programa de posgrado que mencionaron los egresados haber estudiado (Tabla 5.4.8), los cuales indicaron que son programas de excelencia (PNPC) (Tabla 5.4.9), con una duración máxima de 4.5 años (Tabla 5.4.10).

<b>Nombre del programa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Posgrado en Biología Integrativa	1	2.6
Maestría en Educación	1	2.6
Maestría en Ciencias en la Especialidad de Neurobiología Celular y Molecular	1	2.6
Maestría en Ciencias en Biodiversidad y Conservación	4	10.5
Maestría en Ciencias de la Floricultura	1	2.6
Maestría en Ciencias de la Educación	1	2.6
Maestría en Ciencias Bioquímicas	1	2.6
Maestría en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales	1	2.6
Maestría en Ciencias	1	2.6
Maestría en Biociencias	1	2.6
Maestría en Agrotecnologías	1	2.6
Ciencias Ambientales	1	2.6
No respondió	23	60.5
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.4.8 Nombre del programa de posgrado**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	15	39.5
No respondió	23	60.5
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.4.9 El programa es de excelencia**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Un año	1	2.6
Dos años	13	34.2
4.5 años	1	2.6
No respondió	23	60.5
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.4.10 Duración de estudios de posgrado**

El 31.6% de los egresados recibió una beca, donde el 26.3% de los egresados indicó que fue una beca otorgada por CONACyT (Tabla 5.4.11 y 5.4.12).

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	12	31.6
No	3	7.9
No respondió	23	60.5
Total	38	100.0

Tabla 5.4.11 Recibió beca durante sus estudios

	Frecuencia	Porcentaje
CONACYT	10	26.3
Manutención	1	2.6
No respondió	27	71.1
Total	38	100.0

Tabla 5.4.12 Tipo de beca recibida

En las tablas 5.4.13 y 5.4.14 se observa que el 13.2% de egresados refirió que obtuvo el grado de sus estudios realizados y el 2.6% indicó que obtuvo un diploma.

Obtuvo grado	Frecuencia	Porcentaje
Sí	5	13.2
No	10	26.3
No respondió	23	60.5
Total	38	100.0

Tabla 5.4.13 Obtuvo el grado de sus estudios de posgrado

Obtuvo diploma	Frecuencia	Porcentaje
Sí	1	2.6
No	14	36.8
No respondió	23	60.5
Total	38	100.0

Tabla 5.4.14 Obtuvo el diploma de sus estudios de posgrado

El 26.3% de los egresados señaló que ha realizado una vez estudios de posgrado y un 2.6% ha realizado estudios tres veces, lo cual se muestra en la Tabla 5.4.15.

	Frecuencia	Porcentaje
0	4	10.5
1	10	26.3
3	1	2.6
No respondió	23	60.5
Total	38	100.0

Tabla 5.4.15 Número de estudios realizados de posgrado

Los egresados respondieron que no realizaron un posgrado debido su situación económica principalmente (8 casos), lo cual se muestra en la Tabla 5.4.16.

Razones	Frecuencia
Porque no lo deseo	2
Por situación económica	8
Por falta de tiempo	3
Por razones de salud	0
Porque no hay el programa que quiero en mi estado de residencia	2
Otro	8

Tabla 5.4.16 Razones por las que no estudió un posgrado

A continuación se listan los programas de posgrado que los egresados indicaron que les gustaría estudiar en un futuro (Tabla 5.4.17)

<b>Programa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Administración de empresas	1	2.6
Al acabar la maestría (en proceso) me gustaría hacer un doctorado	1	2.6
Biotecnología en plantas	1	2.6
Biotecnología, Desarrollo Sustentable o Ciencias Biológicas	1	2.6
Ciencias Biológicas	1	2.6
Ciencias en Biodiversidad y Conservación	1	2.6
Conservación	1	2.6
Desarrollo Sostenible	1	2.6
Doctorado	9	23.7
Doctorado en Biología Integrativa	1	2.6
Doctorado en Ciencias Biomédicas	1	2.6
En Acuicultura y Biotecnología	1	2.6
En Ciencias de la Educación	1	2.6
En desarrollo sustentable	1	2.6
Especialidad	1	2.6
Especialidad en Ciencias Forenses o Legislación Ambiental	1	2.6
Maestría	4	10.5
Maestría en Biología Marina	1	2.6
Maestría en Ciencias Biológicas	1	2.6
Maestría en Ciencias del Mar y Limnología	1	2.6
Maestría en Ciencias Forestales	1	2.6
Maestría en Ciencias y Biodiversidad	1	2.6
Maestría y Doctorado	1	2.6
Microbiología	1	2.6
Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología	1	2.6
Realización de UMAs	1	2.6
Ninguno	1	2.6
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.4.17 Programas que les gustaría estudiar en un futuro a los egresados**

## 5.5 Trayectoria laboral

### 5.5.1 Primer empleo

El 78.9% de los egresados mencionó que buscó trabajo al concluir sus estudios (Tabla 5.5.1); por otro lado, refirieron que la razón por la que el 18.4% de los egresados no buscó trabajo fue porque continuó con sus estudios de posgrado (Tabla 5.5.2).

<b>Buscó trabajo al concluir sus estudios</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	30	78.9
No	8	21.1
Total	38	100.0

Tabla 5.5.1 Buscó trabajo al concluir sus estudios

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ya tenía un trabajo	1	2.6
Continuó con estudios de posgrado	7	18.4
No respondió	30	78.9
Total	38	100.0

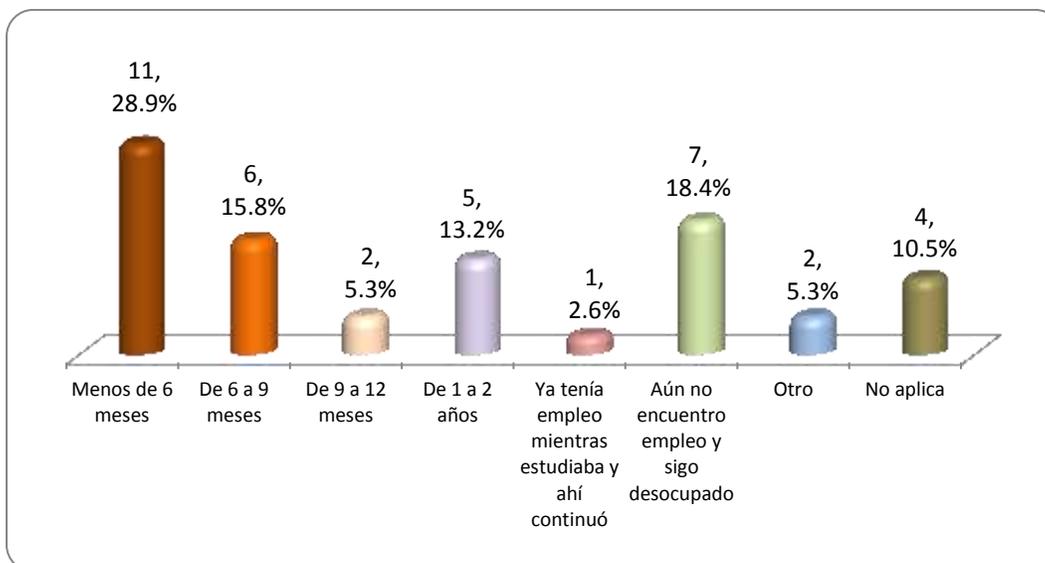
Tabla 5.5.2 Razón principal por la que no buscó empleo

Se puede apreciar que el 31.6% de los egresados indicó que ha tenido un trabajo desde el egreso y el 21.1% ha tenido dos, entre lo más sobresaliente (Tabla 5.5.3).

<b>Número de trabajos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
0	12	31.6
1	12	31.6
2	8	21.1
3	4	10.5
4	2	5.3
Total	38	100.0

Tabla 5.5.3 Trabajos principales desde el egreso

El 50.0% de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 2.6% ya tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó (Figura 5.5.1).



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

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

Periodo	Frecuencia	Porcentaje
Ene-jun 2015	1	2.6
Jul-dic 2015	1	2.6
Ene-jun 2016	2	5.3
Jul-dic 2016	5	13.2
Ene-jun 2017	2	5.3
Jul-dic 2017	5	13.2
Ene-jun 2018	5	13.2
Jul-dic 2018	4	10.5
Ene-jun 2019	5	13.2
No respondió	8	21.1
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

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

Referente a la coincidencia de su trabajo con sus estudios, fue total para el 28.9% (Tabla 5.5.5).

Coincidencia	Frecuencia	Porcentaje
Nula coincidencia	5	13.2
Baja coincidencia	2	5.3
Mediana coincidencia	10	26.3
Total coincidencia	11	28.9
No respondió	10	26.3
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.5 Coincidencia de su primer empleo**

El medio principal a través del cual los egresados señalaron que hallaron empleo al concluir sus estudios está representado en las Tablas de frecuencias 5.5.6 y 5.5.7, siendo la recomendación de un amigo o un familiar lo más representativo.

<b>Principal medio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bolsa de trabajo de la UAEH	1	2.6
Recomendación de un amigo o familiar	11	28.9
Invitación de la empresa	6	15.8
Relaciones por empleos anteriores	2	5.3
Integración de negocio familiar	2	5.3
Servicio Social y Prácticas Profesionales	1	2.6
Creación de negocio propio	1	2.6
Otras causas	3	7.9
No aplica	4	10.5
No respondió	7	18.4
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

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

<b>Otros medios</b>	<b>Frecuencia</b>
Internet	1
Nepotismo	1
Voluntariado	1
<b>Total</b>	<b>3</b>

**Tabla 5.5.7 Otros medios para encontrar su primer empleo**

Por otro lado, la principal dificultad que enfrentó y que le demoró para conseguirlo fue principalmente la escasa experiencia laboral, lo cual se muestra en la Tabla 5.5.8.

<b>Principal demora</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sin dificultades	2	5.3
Escasa experiencia laboral	13	34.2
Carrera poco conocida	1	2.6
Situación personal	1	2.6
Tenía que terminar la tesis	2	5.3
Falta de vacantes	4	10.5
Estudiaba posgrado	2	5.3
No estar titulado	2	5.3
No dominar inglés u otro idioma	1	2.6
Otras causas	1	2.6
No aplica	2	5.3
No respondió	7	18.4
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.8 Principal demora para conseguir su primer empleo**

Como se observa en la Tabla 5.5.9, para el 39.5% de los egresados el nivel del puesto que ocuparon en su primer empleo es Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área), entre lo más sobresaliente.

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Estratégico (gerente/director)	1	2.6
Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	15	39.5
Operativo/administrativo (asistente, vendedor)	12	31.6
No respondió	10	26.3
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.9 Nivel del puesto que desempeñó en el primer empleo**

Respecto a si conocen las opciones que ofrece la bolsa de trabajo de la UAEH para buscar ofertas laborales, 19 casos indicaron conocer Facebook y 6 casos señalaron la Feria del empleo principalmente (Tabla 5.5.10).

<b>Opciones de la bolsa de trabajo</b>	<b>Frecuencia</b>
Facebook	19
Plataforma OCC Mundial	1
Plataforma trabajando.com	0
Feria del empleo	6
Ninguna	11

**Tabla 5.5.10 Opciones que ofrece la bolsa de trabajo de la UAEH**

Como se observa en la Tabla 5.5.11, la calidad de los servicios de la bolsa de trabajo es considerada como buena para el 7.9% de los egresados y regular para el 26.3%.

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Mala	4	10.5
Regular	10	26.3
Buena	3	7.9
No lo sé	5	13.2
No los conozco	15	39.5
No respondió	1	2.6
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.11 Calidad de los servicios de la Bolsa de trabajo**

### 5.5.2 Empleo actual

El 50.0% de los egresados encuestados (19 casos) indicó que cuenta con trabajo actualmente y el 50.0% (19 casos) indicó que no trabaja (Figura 5.5.2).

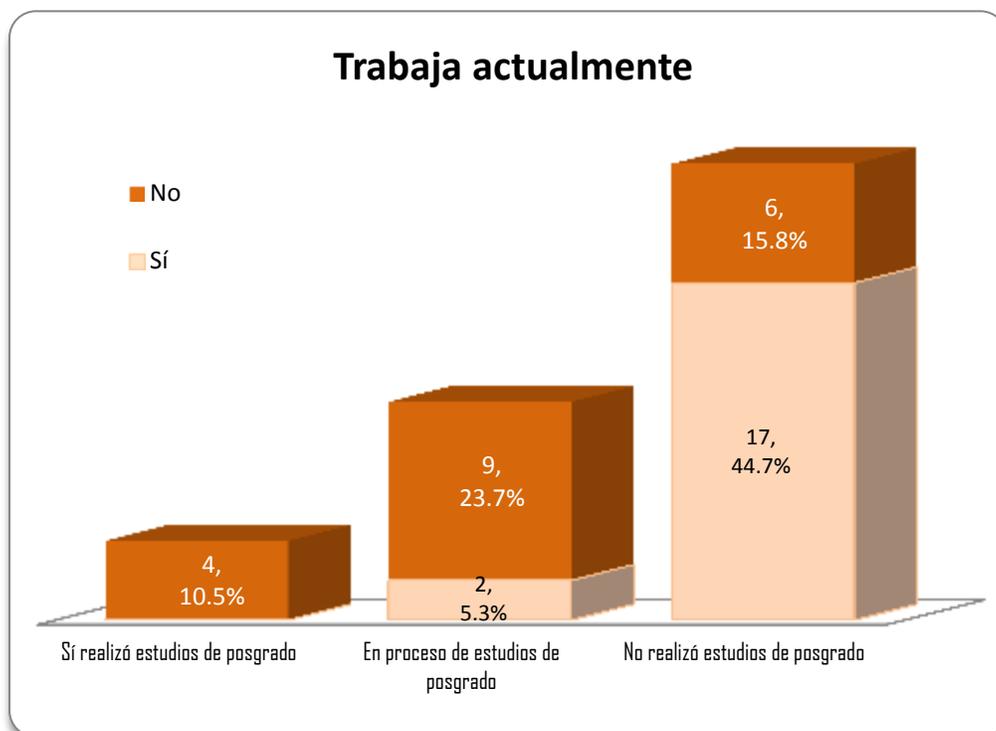


Figura 5.5.2 Trabaja actualmente

De los egresados que respondieron no trabajar actualmente, 7 casos mencionan que no han encontrado trabajo y 10 casos indicaron que decidieron continuar estudiando (Tabla 5.5.12).

Razón	Frecuencia	Porcentaje
Porque no he encontrado, pero sigo buscando	7	18.4
Porque decidí continuar estudiando	10	26.3
Porque aún no lo he buscado	1	2.6
Terminó de contrato con gobierno	1	2.6
No respondió	19	50.0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Tabla 5.5.12 Razones por las que no trabaja

En la Tabla 5.5.13 se enlista el periodo en el cual los egresados indicaron que empezaron a trabajar en su empleo actual.

<b>Periodo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ene-jun 2015	1	2.6
Jul-dic 2016	1	2.6
Ene-jun 2017	1	2.6
Jul-dic 2017	2	5.3
Ene-jun 2018	3	7.9
Jul-dic 2018	7	18.4
Ene-jun 2019	4	10.5
No respondió	19	50.0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.13 Periodo en que inició su empleo actual**

El medio principal a través del cual los egresados señalaron que hallaron su empleo actual está representado en la Tabla de frecuencias 5.5.14.

<b>Principal medio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Recomendación de un amigo o familiar	9	23.7
Invitación de la empresa	3	7.9
Relaciones por empleos anteriores	3	7.9
Integración de negocio familiar	1	2.6
Creación de negocio propio	2	5.3
Internet	1	2.6
No respondió	19	50.0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.14 Principal medio para encontrar su empleo actual**

El requisito formal de mayor peso que los egresados señalaron que debían cubrir para conseguir su primer empleo fue pasar una entrevista formal (Tabla 5.5.15).

<b>Requisito formal</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Tener título de licenciatura	3	7.9
Aprobar examen de selección	3	7.9
Pasar una entrevista formal	7	18.4
Ninguno	6	15.8
No respondió	19	50.0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.15 Requisito formal de mayor peso para conseguir su empleo actual**

La principal dificultad que enfrentaron y que les demoró para conseguir su empleo actual fue principalmente la escasa experiencia laboral (Tabla 5.5.16).

<b>Principal demora</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sin dificultades	3	7.9
Escasa experiencia laboral	7	18.4
Oferta poco atractiva	1	2.6
Situación personal	1	2.6
Crisis económica del país	1	2.6
Falta de vacantes	2	5.3
No estar titulado	2	5.3
Negocios propios	1	2.6
Nepotismo	1	2.6
No respondió	19	50.0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.16 Principal demora para conseguir empleo**

Las empresas en las cuales los egresados refirieron que laboran se resumen en la Tabla de frecuencias 5.5.17.

<b>Empresa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ammonite	1	2.6
Biofutura A.C.	1	2.6
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) No. 62	1	2.6
Centro de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales (CETAC) No. 02	1	2.6
Compañía Minera y Beneficiadora Purísima S. de R. L.	1	2.6
Confederación de Trabajadores de México (CTM)	1	2.6
Ecopil Arte Crea Conciencia A.C.	1	2.6
Gente Sustentable A.C.	1	2.6
Grupo Baluher	1	2.6
Hortensias de Cañedo S.A. de C.V. de R.L.	1	2.6
Instituto Universitario del Centro de México (EDUCEM)	1	2.6
Negocio familiar	1	2.6
Pillines (velas)	1	2.6
PNUD México	1	2.6
Presidencia Municipal de Actopan	1	2.6
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNATH)	2	5.3
Tienda de Mascotas Las burbujas	1	2.6
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)	1	2.6
No respondió	19	50.0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.17 Nombre de la empresa o institución donde trabaja actualmente**

Respecto al arraigo que tienen los egresados, el 31.6% indicó que labora en el Estado donde realizó sus estudios y el 7.9% en un Estado colindante, lo cual se refleja en la Tabla 5.5.18.

<b>Ubicación respecto al Estado de Hidalgo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
El mismo Estado	12	31.6
En un Estado colindante	3	7.9
En un Estado no colindante	4	10.5
No respondió	19	50.0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.18 Arraigo de los egresados**

De los egresados encuestados, el 42.1% señaló que es operativo/administrativo, esto entre lo más representativo (Tabla 5.5.19).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>En este trabajo es:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Propietario	2	5.3
	Trabajador independiente	1	2.6
	Operativo/administrativo	16	42.1
No	No respondió	19	50.0
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.19 Categoría del egresado**

Como se observa en la Tabla 5.5.20, el nivel del puesto más representativo que señalaron ocupar los egresados que se encuentran empleados es el táctico (analista, ejecutivo, responsable de área) con 26.3%.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Estratégico (gerente/director)	2	5.3
	Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	10	26.3
	Operativo/administrativo (asistente, vendedor)	7	18.4
No	No respondió	19	50.0
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 5.5.20 Nivel del puesto desempeñado**

La antigüedad que tienen los egresados en su empleo actual es menos de un año para un 34.2%, para el 13.2% de entre 1 y 2 años, y para el 2.6% más de 2 años, lo cual se refleja en la Tabla 5.5.21.

Trabaja actualmente	Antigüedad	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Menos de un año	13	34.2
	Entre 1 y 2 años	5	13.2
	Más de 2 años	1	2.6
No	No respondió	19	50.0
	Total	38	100.0

**Tabla 5.5.21 Antigüedad en el puesto**

La formación que requieren los egresados en el puesto que desempeñan actualmente es: para el 36.8% requiere de la formación de su carrera (Tabla 5.5.22).

Trabaja actualmente	Formación profesional que requiere	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Requiere de la formación de su carrera	14	36.8
	No requiere de la formación de su carrera	3	7.9
	No requiere de una profesión	2	5.3
No	No respondió	19	50.0
	Total	38	100.0

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

Como se muestra en la Tabla 5.5.23, el 21.1% mencionó que labora en pequeñas empresas (entre 16 y 100 empleados) y el 13.2% labora en micro empresas (hasta 15 empleados), esto como lo más representativo.

Trabaja actualmente	Tamaño de la empresa	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Hasta 15 empleados	5	13.2
	Entre 16 y 100 empleados	8	21.1
	Entre 101 y 250 empleados	2	5.3
	Más de 251 empleados	4	10.5
No	No respondió	19	50.0
	Total	38	100.0

**Tabla 5.5.23 Tamaño de la empresa**

Para un 28.9% de los egresados el tipo de contratación que tiene es por tiempo determinado, para el 13.2% es por tiempo indeterminado y para el 5.3% es por obra terminada, el 2.6% no especificó el tipo de contratación (Tabla 5.5.24).

Trabaja actualmente	Tipo de contrato	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Por tiempo determinado	11	28.9
	Por obra terminada	2	5.3
	Por tiempo indeterminado	5	13.2
	Otro	1	2.6
No	No respondió	19	50.0
	Total	38	100.0

**Tabla 5.5.24 Tipo de contratación**

Como se muestra en la Tabla 5.5.25, el 31.6% de los encuestados señaló que labora en el sector privado y el 15.8% en el sector público.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Régimen jurídico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Público	6	15.8
	Privado	12	31.6
	Otro	1	2.6
No	No respondió	19	50.0
Total		38	100.0

**Tabla 5.5.25 Régimen jurídico de la empresa**

La Tabla 5.5.26 muestra que el 26.3% tiene un ingreso mensual neto incluyendo prestaciones y bonos de entre 5,001 a 10,000 pesos, mientras que el 18.4% indicó que tiene un ingreso menor o igual a 5,000 pesos, entre lo más representativo.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Ingreso mensual (\$)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Menos o igual a 5,000 pesos	7	18.4
	De 5,001 a 10,000 pesos	10	26.3
	De 10,001 a 15,000 pesos	2	5.3
	Más de 15,000 pesos	0	0.0
No	No respondió	19	50.0
Total		38	100.0

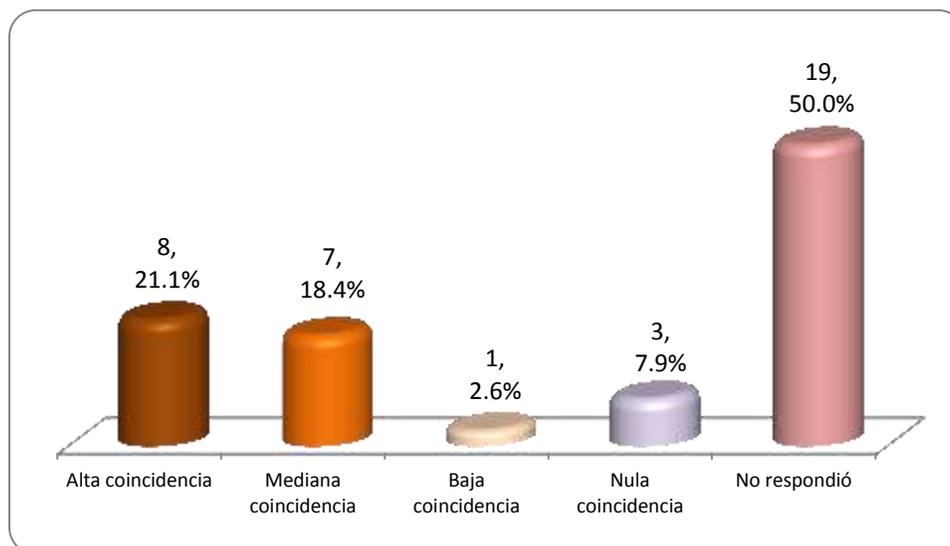
**Tabla 5.5.26 Ingreso mensual neto**

El tiempo de dedicación al empleo actual es principalmente de tiempo completo para el 36.8% de los egresados, de medio tiempo para el 10.5% y eventual para el 2.6% (Tabla 5.5.27).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Tiempo de dedicación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Tiempo completo	14	36.8
	Medio tiempo	4	10.5
	Eventual	1	2.6
No	No respondió	19	50.0
Total		38	100.0

**Tabla 5.5.27 Tiempo de dedicación en el empleo actual**

Los egresados opinaron que la coincidencia de las actividades en el empleo actual con sus estudios es alta para el 21.1% y mediana para el 18.4% (Figura 5.5.3).



**Figura 5.5.3 Coincidencia de su actividad laboral con los estudios**

La Tabla 5.5.28 resume la información sobre el sector económico de la empresa o instituciones en donde laboran los egresados, siendo el sector de la educación considerado el más representativo con 13.2%.

Trabaja actualmente	Sector económico de la empresa	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Gubernamental	3	7.9
	No gubernamental	4	10.5
	Industria extractiva	1	2.6
	Agrícola - ganadero, silvícola, etc.	2	5.3
	Comercio	2	5.3
	Educación	5	13.2
	Servicios profesionales y técnicos	1	2.6
	Asociación civil	1	2.6
	No	No respondió	19
Total		38	100.0

**Tabla 5.5.28 Sector Económico de la Empresa**

De los egresados encuestados el 13.2% afirmó que cuenta con un segundo empleo (Tabla 5.5.29).

Trabaja actualmente	Tiene un segundo empleo	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Sí	5	13.2
	No	14	36.8
No	No respondió	19	50.0
Total		38	100.0

**Tabla 5.5.29 Tiene un segundo empleo**

El tipo de contratación que tienen el 10.5% en este segundo empleo es por tiempo indeterminado y para el 2.6% es por tiempo determinado (Tabla 5.5.30).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Tipo de contrato (segundo empleo)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Por tiempo determinado	1	2.6
	Por tiempo indeterminado	4	10.5
	No respondió	14	36.8
No	No respondió	19	50.0
Total		38	100.0

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

El tiempo de dedicación al segundo empleo es de medio tiempo y eventual para un 5.3% y 7.9% respectivamente (Tabla 5.5.31).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Tiempo de dedicación (segundo empleo)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Medio tiempo	2	5.3
	Eventual	3	7.9
	No respondió	14	36.8
No	No respondió	19	50.0
Total		38	100.0

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

Los egresados opinaron que la coincidencia de las actividades en el segundo empleo con sus estudios es alta para el 2.6% de los egresados encuestados (Tabla 5.5.32).

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Coincidencia (segundo empleo)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Alta coincidencia	1	2.6
	Nula coincidencia	4	10.5
	No respondió	14	36.8
No	No respondió	19	50.0
Total		38	100.0

**Tabla 5.5.32 Coincidencia de su segundo empleo**

## 5.6 Desempeño profesional

La Tabla 5.6.1 resume el grado de satisfacción que los egresados empleados indicaron respecto al desempeño profesional que han tenido, observándose que el 26.3% están satisfechos y el 15.8% totalmente satisfecho.

<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Satisfacción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	Totalmente satisfecho	6	15.8
	Satisfecho	10	26.3
	Insatisfecho	2	5.3
	Totalmente insatisfecho	1	2.6
No	No respondió	19	50.0
	Total	38	100.0

**Tabla 5.6.1 Satisfacción con el desempeño profesional**

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

La Tabla 5.6.2 resume la información acerca del grado de exigencia que enfrentan los egresados en su desempeño profesional cotidiano del trabajo actual; observándose mayormente una alta exigencia en el desempeño profesional en 21 de los 22 rubros considerados.

	Nulo	Bajo	Medio	Alto	No respondió
Conocimientos generales de la disciplina	3	1	1	14	19
	7.9%	2.6%	2.6%	36.8%	50.0%
Conocimientos especializados	2	2	2	13	19
	5.3%	5.3%	5.3%	34.2%	50.0%
Conocimiento de lenguas extranjeras	3	7	6	3	19
	7.9%	18.4%	15.8%	7.9%	50.0%
Habilidades para el manejo de paquetes computacionales	1	2	6	10	19
	2.6%	5.3%	15.8%	26.3%	50.0%
Razonamiento lógico y analítico	1	2	3	13	19
	2.6%	5.3%	7.9%	34.2%	50.0%
Habilidad para la aplicación del conocimiento	2	2	1	14	19
	5.3%	5.3%	2.6%	36.8%	50.0%
Habilidad para tomar decisiones	1	1	2	15	19
	2.6%	2.6%	5.3%	39.5%	50.0%
Habilidad para encontrar soluciones	1	1	2	15	19
	2.6%	2.6%	5.3%	39.5%	50.0%
Búsqueda de información pertinente y actualizada	1	3	1	14	19
	2.6%	7.9%	2.6%	36.8%	50.0%
Habilidades para procesar y utilizar información	1	1	3	14	19
	2.6%	2.6%	7.9%	36.8%	50.0%
Habilidad para trabajar en equipo	0	2	2	15	19
	0.0%	5.3%	5.3%	39.5%	50.0%
Habilidad de dirección / coordinación	1	1	5	12	19
	2.6%	2.6%	13.2%	31.6%	50.0%
Habilidad administrativa	1	3	0	15	19
	2.6%	7.9%	0.0%	39.5%	50.0%
Disposición de aprender constantemente	1	1	1	16	19
	2.6%	2.6%	2.6%	42.1%	50.0%
Disposición para el manejo de riesgo	1	4	2	12	19
	2.6%	10.5%	5.3%	31.6%	50.0%
Habilidades para las relaciones públicas	0	2	3	14	19
	0.0%	5.3%	7.9%	36.8%	50.0%
Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica	0	2	3	14	19
	0.0%	5.3%	7.9%	36.8%	50.0%
Puntualidad / formalidad	1	1	2	15	19
	2.6%	2.6%	5.3%	39.5%	50.0%
Buena presentación	1	2	3	13	19
	2.6%	5.3%	7.9%	34.2%	50.0%
Asumir responsabilidades	0	2	2	15	19
	0.0%	5.3%	5.3%	39.5%	50.0%
Creatividad	1	1	3	14	19
	2.6%	2.6%	7.9%	36.8%	50.0%
Identificación con la empresa	1	1	3	14	19
	2.6%	2.6%	7.9%	36.8%	50.0%

Tabla 5.6.2 Exigencias en el desempeño profesional del trabajo actual

## 5.7 Opinión sobre la formación profesional

### 5.7.1 Opinión sobre los conocimientos y habilidades aprendidos

La Tabla 5.7.1 resume la información acerca de la opinión que los egresados encuestados tienen sobre el conocimiento y habilidades aprendidos en su formación en la UAEH; observándose que coinciden en 6 de los 8 rubros que la UAEH les proporcionó totalmente los conocimientos y habilidades propios de su formación.

	Nada	Poco	Suficiente	Totalmente
Conocimientos generales de naturaleza científica y/o humanística	0	1	18	19
	0.0%	2.6%	47.4%	50.0%
Conocimientos amplios y actualizados de los principales enfoques teóricos de la disciplina	0	4	15	19
	0.0%	10.5%	39.5%	50.0%
Habilidades para la comunicación oral, escrita y/o gráfica	0	6	20	12
	0.0%	15.8%	52.6%	31.6%
Habilidad para la búsqueda de información	0	2	14	22
	0.0%	5.3%	36.8%	57.9%
Capacidad analítica y lógica	0	4	17	17
	0.0%	10.5%	44.7%	44.7%
Capacidad de aplicar conocimientos	2	3	15	18
	5.3%	7.9%	39.5%	47.4%
Capacidad para identificación y solución de problemas	0	6	15	17
	0.0%	15.8%	39.5%	44.7%
Capacidad para planear, organizar y dirigir el trabajo	1	8	17	12
	2.6%	21.1%	44.7%	31.6%

Tabla 5.7.1 Opinión sobre los conocimientos y habilidades aprendidos

## 5.8 Mejoras al perfil de formación profesional

### 5.8.1 Opinión sobre la organización académica

La Tabla 5.8.1 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización académica, apreciándose mayormente que la opinión en 8 de los 10 rubros es total.

	Nunca	Poco	Suficiente	Totalmente
Conocimiento amplio de la materia	0	1	15	22
	0.0%	2.6%	39.5%	57.9%
Claridad expositiva	0	3	19	16
	0.0%	7.9%	50.0%	42.1%
Atención fuera de clases	0	5	17	16
	0.0%	13.2%	44.7%	42.1%
Pluralidad de enfoques teóricos y metodológicos	0	4	15	19
	0.0%	10.5%	39.5%	50.0%
Evaluación objetiva de los trabajos escritos y exámenes	0	2	16	20
	0.0%	5.3%	42.1%	52.6%
Motivación para acceder a nuevos conocimientos	1	1	16	20
	2.6%	2.6%	42.1%	52.6%
Motivación a la participación de estudiantes en clase	0	2	17	19
	0.0%	5.3%	44.7%	50.0%
Respeto al alumnado	0	2	15	21
	0.0%	5.3%	39.5%	55.3%
Asistencia regular a clase	0	0	15	23
	0.0%	0.0%	39.5%	60.5%
Puntualidad	0	2	13	23
	0.0%	5.3%	34.2%	60.5%

Tabla 5.8.1 Opinión sobre la organización académica

## 5.9 Opinión sobre la institución

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

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

	Nunca	Casi nunca	Casi siempre	Siempre
Realización de foros académicos de apoyo para los cursos y seminarios	1 2.6%	12 31.6%	20 52.6%	5 13.2%
Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos	1 2.6%	8 21.1%	20 52.6%	9 23.7%
Orientación y conducción de los trabajos terminales o tesis	0 0.0%	6 15.8%	18 47.4%	14 36.8%
Atención del responsable de la Licenciatura a las necesidades académicas de los alumnos	2 5.3%	7 18.4%	18 47.4%	11 28.9%
Asignación de profesores al inicio del periodo lectivo	0 0.0%	2 5.3%	19 50.0%	17 44.7%
Apoyo y orientación para la realización de servicio social	0 0.0%	9 23.7%	19 50.0%	10 26.3%
Entrega de los programas de las materias/ seminarios a los alumnos	0 0.0%	6 15.8%	16 42.1%	16 42.1%

Tabla 5.9.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

### 5.9.2 Opinión del clima universitario

La Tabla 5.9.2 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre el clima universitario referido en forma general a las instalaciones, capacidad y cumplimiento de profesores, limpieza, respeto a los derechos y obligaciones, equipamiento, laboratorios, bibliotecas, comportamiento de las autoridades y transparencia en el uso de los recursos citados, donde el 15.8% de los egresados señalan tener una excelente opinión del clima universitario y el 57.9% indica tener una buena opinión al respecto.

	Frecuencia	Porcentaje
Regular	10	26.3
Buena	22	57.9
Excelente	6	15.8
Total	38	100.0

Tabla 5.9.2 Opinión sobre el clima universitario

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

La Figura 5.9.1 muestra que el 63.2% de los egresados encuestados manifestó estar satisfecho con la UAEH y 34.2% totalmente satisfecho.

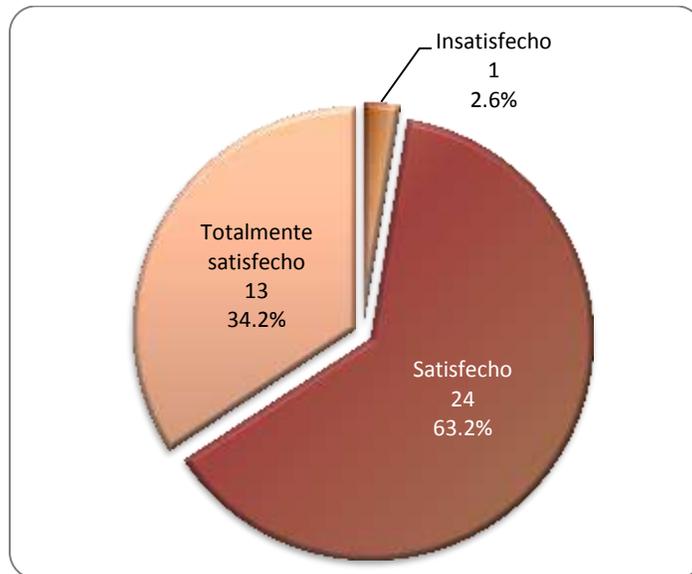


Figura 5.9.1 Satisfacción con la institución

La Figura 5.9.2 muestra que el 55.3% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la Licenciatura en Biología y el 42.1% totalmente satisfecho.

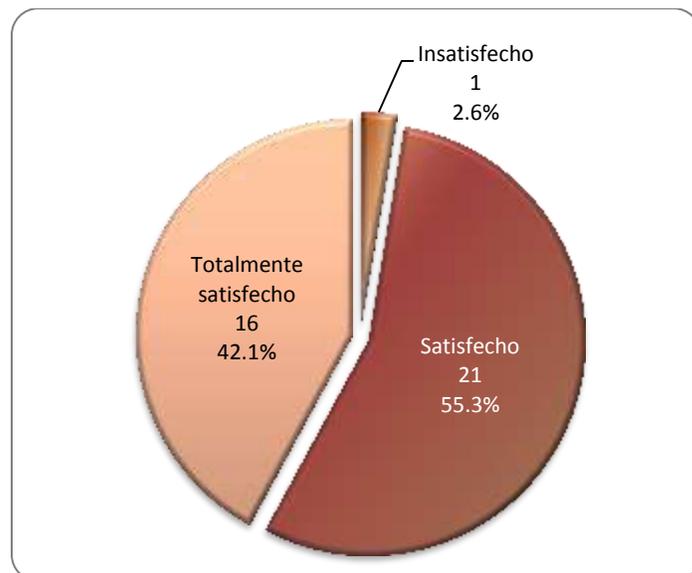


Figura 5.9.2 Satisfacción con la licenciatura

## 5.10 Relación entre algunas variables y el género

El lugar de nacimiento de los egresados encuestados por género arrojó que el 90.0% de hombres y el 57.1% de mujeres nacieron en el Estado de Hidalgo (Tabla 5.10.1).

Género	Estado	Municipio	Frecuencia	Porcentaje	
Masculino	Ciudad de México	Tláhuac	1	10.0	
		Actopan	1	10.0	
	Hidalgo	Huichapan	1	10.0	
		Ixmiquilpan	2	20.0	
		Pachuca de Soto	5	50.0	
		Total	10	100.0	
Femenino	Ciudad de México	Alcaldía Coyoacán	1	3.6	
		Álvaro Obregón	1	3.6	
		Atizapán de Zaragoza	1	3.6	
		Ciudad de México	1	3.6	
		Tlatelolco	1	3.6	
	Estado de México	Ecatepec	1	3.6	
		San Martín de las Pirámides	1	3.6	
		Tlalnepantla de Baz	1	3.6	
		Zumpango	1	3.6	
	Guerrero	Chilpancingo	1	3.6	
	Hidalgo	Agua Blanca de Iturbide	1	3.6	
		Cuautepec	1	3.6	
		Ixmiquilpan	1	3.6	
		Metepec	1	3.6	
		Pachuca de Soto	2	7.1	
		Tenango de Doria	1	3.6	
		Tepeapulco	5	17.9	
		Tepeji del Río	1	3.6	
		Tulancingo de Bravo	1	3.6	
		Villa de Tezontepec	1	3.6	
		Zacualtipán	1	3.6	
		Nayarit	Tepic	1	3.6
		Tlaxcala	Calpulalpan	1	3.6
			Total	28	100.0

Tabla 5.10.1 Lugar de nacimiento por género

El lugar de residencia permanente de los egresados encuestados por género mostró que el más representativo es Mineral de la Reforma con 3 casos de los hombres y Tepeapulco con 3 casos de las mujeres (Tabla 5.10.2).

<b>Género</b>	<b>Estado</b>	<b>Municipio de residencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Ciudad de México	Iztapalapa	1	10.0
		Actopan	1	10.0
	Hidalgo	Chilcuautla	1	10.0
		Mineral de la Reforma	3	30.0
		Nopala de Villagrán	1	10.0
		Pachuca de Soto	2	20.0
		Progreso de Obregón	1	10.0
Total		10	100.0	
Femenino	Estado de México	Acambay	1	3.6
		Apaxco de Ocampo	1	3.6
		San Martín de las Pirámides	1	3.6
		Temascalapa	1	3.6
	Hidalgo	Agua Blanca de Iturbide	1	3.6
		Apan	1	3.6
		Cuautepec de Hinojosa	1	3.6
		Mineral de la Reforma	2	7.1
		Pachuca de Soto	2	7.1
		Tenango de Doria	1	3.6
		Tepeapulco	3	10.7
		Tepeji del Río	1	3.6
		Tezontepec de Aldama	1	3.6
		Tlaxcoapan	1	3.6
		Tula de Allende	1	3.6
		Tulancingo de Bravo	2	7.1
		Villa de Tezontepec	1	3.6
		Zacualtipán	1	3.6
		Zempoala	1	3.6
		Zimapán	2	7.1
Jalisco	Puerto Vallarta Jalisco	1	3.6	
Tlaxcala	Calpulalpan	1	3.6	
Total		28	100.0	

**Tabla 5.10.2 Lugar de residencia permanente por género**

Al contrastar las edades de los egresados encuestados por género, se tiene en el caso de los hombres que la edad es de 27.1 años en promedio, llegando a un máximo de 31 y un mínimo de 25; en el caso de las mujeres, su edad promedio es de 25.64 años, con un máximo de 29 y un mínimo de 24. De esta manera se observa que en promedio los hombres cuentan con mayor edad (Tabla 5.10.3).

		Masculino	Femenino
N	Válidos	10	28
	No respondió	0	0
Media		27.1	25.64
Desviación típica		2.183	1.446
Mínimo		25	24
Máximo		31	29

Tabla 5.10.3 Contraste por edad

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

Género	País	Estado	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	México	Hidalgo	10	100.0
		Estado de México	3	10.7
Femenino	México	Hidalgo	23	82.1
		Jalisco	1	3.6
		Tlaxcala	1	3.6
Total			28	100.0

Tabla 5.10.4 Ubicación de su Bachillerato

El contraste de las distribuciones de los promedios de calificaciones en los estudios de bachillerato o equivalente entre hombres y mujeres se muestra en la Tabla 5.10.5; donde se observa que la media para los hombres es de 8.75 y para las mujeres es de 8.72 (en escala de 0 a 10). En lo que respecta a la licenciatura, la media para los hombres es de 8.83 y para las mujeres es de 8.91.

Género		Promedio bachillerato	Promedio Licenciatura
Masculino	N	Válidos	2
		No respondió	8
	Media		8.75
	Desviación típica		0.693
	Mínimo		8.26
	Máximo		9.24
Femenino	N	Válidos	5
		No respondió	23
	Media		8.72
	Desviación típica		0.541
	Mínimo		7.90
	Máximo		9.24

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

Como se muestra en la Tabla de frecuencias 5.10.6, el 80.0% de los hombres y 71.4% de las mujeres manifestaron que se encuentran actualmente titulados.

<b>Género</b>	<b>Tiene Título</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Sí	8	80.0
	En trámite	2	20.0
	Total	10	100.0
Femenino	Sí	20	71.4
	En trámite	8	28.6
	Total	28	100.0

**Tabla 5.10.6 Tiene título**

La Tabla 5.10.7 muestra que para el 80.0% de los hombres y 71.4% de las mujeres, la UAEH fue su primera opción para cursar sus estudios de licenciatura.

<b>Género</b>	<b>UAEH su primera opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Sí	8	80.0
	No	2	20.0
	Total	10	100.0
Femenino	Sí	20	71.4
	No	8	28.6
	Total	28	100.0

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

La Tabla 5.10.8 muestra que para el 80.0% de los hombres y 82.1% de las mujeres, la Licenciatura en Biología fue la primera opción de su carrera.

<b>Género</b>	<b>Licenciatura primera opción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Sí	8	80.0
	No	2	20.0
	Total	10	100.0
Femenino	Sí	23	82.1
	No	5	17.9
	Total	28	100.0

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

Como se aprecia en la Tabla 5.10.9, el 30.0% de los hombres y 3.6% de las mujeres señalaron que han realizado estudios de posgrado; 40.0% de los hombres y 25.0% de las mujeres están realizando sus estudios.

<b>Género</b>	<b>Estudios de posgrado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Sí	3	30.0
	En proceso	4	40.0
	No	3	30.0
	Total	10	100.0
Femenino	Sí	1	3.6
	En proceso	7	25.0
	No	20	71.4
	Total	28	100.0

**Tabla 5.10.9 Realizó estudios de posgrado**

El 40.0% de los hombres y el 25.0% de las mujeres manifestaron que consiguieron su primer empleo en menos de 6 meses, lo cual se muestra en la Tabla 5.10.10 como lo más representativo.

<b>Género</b>	<b>Tiempo en que consiguió su primer empleo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Menos de 6 meses	4	40.0
	De 6 a 9 meses	1	10.0
	Ya tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó	1	10.0
	Aún no encuentro empleo y sigo desocupado	1	10.0
	Otro	1	10.0
	No aplica	2	20.0
	Total	10	100.0
Femenino	Menos de 6 meses	7	25.0
	De 6 a 9 meses	5	17.9
	De 9 a 12 meses	2	7.1
	De 1 a 2 años	5	17.9
	Aún no encuentro empleo y sigo desocupado	6	21.4
	Otro	1	3.6
	No aplica	2	7.1
Total	28	100.0	

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

El 40.0% de los hombres y el 53.6% de las mujeres mencionaron que trabajan actualmente (Tabla 5.10.11).

<b>Género</b>	<b>Trabaja actualmente</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Sí	4	40.0
	No	6	60.0
	Total	10	100.0
Femenino	Sí	15	53.6
	No	13	46.4
	Total	28	100.0

**Tabla 5.10.11 Trabaja actualmente**

Como se muestra en la Tabla 5.10.12, lo más significativo es que el 75.0% de los hombres y 86.7% de las mujeres que trabajan indicaron que son operativo/administrativo.

Trabaja actualmente	Género	En este trabajo es	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Masculino	Propietario	1	25.0
		Operativo/administrativo	3	75.0
		Total	4	100.0
	Femenino	Propietario	1	6.7
		Trabajador independiente	1	6.7
		Operativo/administrativo	13	86.7
Total	15	100.0		
No	Masculino	No respondió	6	100.0
	Femenino	No respondió	13	100.0

**Tabla 5.10.12 Categoría del egresado**

En la Tabla 5.10.13, se muestran el nivel del puesto más representativo que señalaron ocupar los egresados encuestados, siendo para el 50.0% de los hombres y para el 53.3% de las mujeres el nivel táctico (analista, ejecutivo, responsable de área).

Trabaja actualmente	Género	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Masculino	Estratégico (gerente/director)	1	25.0
		Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	2	50.0
		Operativo/administrativo (asistente, vendedor)	1	25.0
		Total	4	100.0
	Femenino	Estratégico (gerente/director)	1	6.7
		Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	8	53.3
Operativo/administrativo (asistente, vendedor)		6	40.0	
Total	15	100.0		
No	Masculino	No respondió	6	100.0
	Femenino	No respondió	13	100.0

**Tabla 5.10.13 Nivel del puesto desempeñado**

En la Tabla 5.10.14 se aprecia el tipo de contratación que tienen, observándose que para el 50.0% de los hombres es por tiempo indeterminado y para el 66.7% de las mujeres es por tiempo determinado, esto como lo más representativo.

Trabaja actualmente	Género	Tipo de contrato	Frecuencia	Porcentaje
Sí	Masculino	Por tiempo determinado	1	25.0
		Por obra terminada	1	25.0
		Por tiempo indeterminado	2	50.0
		Total	4	100.0
	Femenino	Por tiempo determinado	10	66.7
		Por obra terminada	1	6.7
		Por tiempo indeterminado	3	20.0
		Otro	1	6.7
		Total	15	100.0
	No	Masculino	No respondió	6
Femenino		No respondió	13	100.0

**Tabla 5.10.14 Tipo de contratación**

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

Trabaja actualmente	Género	Coincidencia	Frecuencia	Porcentaje	
Sí	Masculino	Alta coincidencia	2	50.0	
		Mediana coincidencia	1	25.0	
		Baja coincidencia	1	25.0	
		Total	4	100.0	
	Femenino	Alta coincidencia	6	40.0	
		Mediana coincidencia	6	40.0	
		Nula coincidencia	3	20.0	
		Total	15	100.0	
	No	Masculino	No respondió	6	100.0
		Femenino	No respondió	13	100.0

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

El 30.0% de los hombres y 35.7% de las mujeres indicaron que quedaron totalmente satisfechos con la UAEH (Tabla 5.10.16).

Género	Satisfacción con la UAEH	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Totalmente satisfecho	3	30.0
	Satisfecho	7	70.0
	Total	10	100.0
Femenino	Totalmente satisfecho	10	35.7
	Satisfecho	17	60.7
	Insatisfecho	1	3.6
	Total	28	100.0

**Tabla 5.10.16 Satisfacción con la UAEH**

El 40.0% de los hombres y el 42.9% de las mujeres afirmaron que están totalmente satisfechos con la Licenciatura en Biología (Tabla 5.10.17).

<b>Género</b>	<b>Satisfacción con la licenciatura</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	Totalmente satisfecho	4	40.0
	Satisfecho	5	50.0
	Insatisfecho	1	10.0
	Total	10	100.0
Femenino	Totalmente satisfecho	12	42.9
	Satisfecho	16	57.1
	Total	28	100.0

**Tabla 5.10.17 Satisfacción con la Licenciatura**

## **6. Indicadores más relevantes**

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Biología, está comprendida por una encuesta aplicada a 38 egresados de las generaciones enero-junio 2015 hasta julio-diciembre de 2017, con una población total de 192 personas.

De los 38 egresados de la Licenciatura en Biología que fueron encuestados, el 26.3% señaló ser del género masculino y el 73.7% del género femenino.

Respecto al índice de titulación de los egresados, el 73.7% indicó que ya cuenta con título, y para el 26.3% está en trámite.

El 50.0% de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 2.6% ya tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó.

El 50.0% de los egresados (19 casos) indicó que cuenta con trabajo actualmente.

La coincidencia de las actividades en el empleo actual de los egresados con sus estudios es alta para el 21.1%.

El 63.2% de los egresados encuestados manifestó estar satisfecho con la UAEH y el 34.2% totalmente satisfecho.

El 55.3% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la Licenciatura en Biología y el 42.1% totalmente satisfecho.