



Dirección General
de Evaluación

Resultados del estudio de egresados de la Licenciatura en Biología

Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería

Pachuca de Soto, Hgo., junio 2025

Vigencia 2025-2027

La **evaluación** nos hará **excelentes**®



SISTEMA INSTITUCIONAL
DE EVALUACIÓN
UAEH

» CRÉDITOS «

❖ **AUTORA**

Nancy González Mociños



❖ **COAUTOR**

Pablo Octavio Aguilar

❖ **APOYO TÉCNICO**

Víctor Manuel Samperio Márquez

» PRESENTACIÓN «

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), fundamentada en su visión institucional y su Modelo Educativo centrado en las personas, está permanentemente ocupada en formar capital humano de alta calidad, de acuerdo con las necesidades de la sociedad global, promoviendo la incorporación exitosa de sus egresados al trabajo productivo en el ámbito de su competencia.

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, regional y nacional.

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 contar con mecanismos idóneos para adecuar su oferta educativa con diversas opciones de formación profesional a los estudiantes que se preparan en sus bachilleratos, 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.

» DIRECTORIO «



❖ Dr. Octavio Castillo Acosta

Rector

❖ Mtro. Julio César Leines Medécigo

Secretario General

❖ Dr. Jesús Israel Monroy Muñoz

Director General de Evaluación

❖ Mtra. Brenda Ivonne Olvera Larios

Subdirectora General de Evaluación

» CONTENIDO «

1. Introducción	6
2. Antecedentes	7
3. Metodología	8
4. Objetivos	9
5. Resumen descriptivo por apartados	10
5.1 Generalidades	11
5.1.1 Estudio demográfico.....	11
5.2 Elección de la institución	13
5.2.1 Elección de la institución y de la carrera.....	13
5.2.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior.....	14
5.2.3 Razones que influyeron para elegir la carrera.....	14
5.3 Formación	15
5.3.1 Estudios de bachillerato o equivalente	15
5.3.2 Estudios de licenciatura.....	17
5.3.3 Estudios de posgrado.....	18
5.4 Trayectoria Laboral	23
5.4.1 Primer empleo.....	23
5.4.2 Empleo actual.....	27
5.5 Desempeño Profesional	33
5.5.1 Satisfacción de los egresados respecto al desempeño profesional.....	33
5.5.2 Aspectos requeridos en el trabajo actual.....	33
5.5.3 Otro empleo.....	35
5.6 Mejoras al Perfil de Egreso	36
5.6.1 Áreas de formación en el ejercicio profesional.....	36
5.6.2 Opinión sobre la organización académica.....	41
5.7 Opinión sobre la institución	42
5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional.....	42
5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada.....	43
5.7.3 Opinión del clima escolar.....	44
5.7.4 Bolsa de trabajo UAEH y Vinculación con egresados.....	44
5.8 Relación entre variables y el género	46
6. Indicadores mas relevantes.....	50

» INTRODUCCIÓN «

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) constantemente ha demostrado 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, así como para la definición de las políticas de desarrollo institucional.

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.

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.

» 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 ello, la UAEH ha promovido su realización desde el año 2003. Actualmente, la Dirección General de Evaluación, es la encargada de realizar los estudios de egresados de los Programas Educativos de la institución; se ha aplicado la metodología propuesta por la ANUIES, incluyendo sus propias variables de acuerdo a las necesidades institucionales y para responder indicadores para evaluación de organismos externos, indicadores institucionales del Plan de Desarrollo Institucional (PDI), indicadores para el ranking de universidades Quacquarelli Symonds (QS), para apoyar la toma de decisiones relacionadas con la actualización curricular, mejora de planes y programas de estudio, así como al fortalecimiento de los sistemas de información institucional y a la rendición de cuentas hacia la sociedad.

» METODOLOGÍA «

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Biología se concluyó en el mes de junio del 2025, está comprendida por una encuesta aplicada a una muestra aleatoria calculada al 90.28% de confianza para las correspondientes inferencias estadísticas.

El tamaño de la muestra encuestada fue de 53 egresados correspondientes a las generaciones de egreso de enero-junio 2022 hasta julio-diciembre de 2023, con una población total de 199 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 siete apartados:

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 el análisis de los indicadores, 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.

» OBJETIVOS «

La UAEH cuenta con un Programa Institucional de Seguimiento de Egresados, su objetivo fundamental es el de obtener información de la práctica profesional de sus egresados, para retroalimentar la revisión curricular en forma permanente y, al mismo tiempo, establecer un canal de comunicación con la UAEH para contribuir a su desarrollo profesional con actividades de capacitación y actualización.

A continuación, se enuncian los objetivos referentes a cada apartado 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 el porcentaje de egresados que continuó con otro tipo de estudios al concluir la licenciatura y especificarlos.
4. **Trayectoria laboral:** Conocer el porcentaje de los egresados que 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.

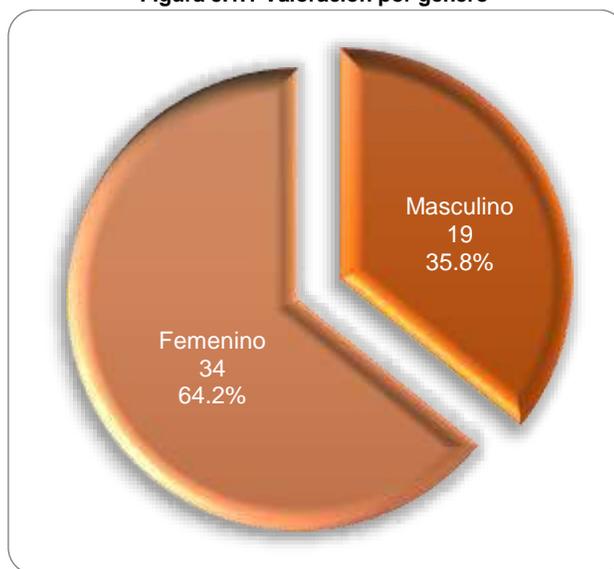
RESUMEN DESCRIPTIVO POR APARTADOS

» GENERALIDADES «

5.1.1 Estudio demográfico

El 35.8% de los egresados de la Licenciatura en Biología encuestados señalaron ser del género masculino y el 64.2% indicaron ser del género femenino (Figura 5.1.1).

Figura 5.1.1 Valoración por género



El promedio de la edad de los encuestados es de 26 años, teniendo un máximo de 36 y un mínimo de 24, con una desviación típica de 2.5021 (Tabla 5.1.1).

Tabla 5.1.1 Valoración de la edad

Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación típica
26	24	36	2.5021

En cuanto al rango de edades, los egresados (26 casos) indicaron que se encuentran principalmente entre los 22 a 25 años (Tabla 5.1.2).

Tabla 5.1.2 Rango de edades

Rango	Frecuencia	Porcentaje
22 a 25 años	26	49.1%
26 a 29 años	22	41.5%
30 a 33 años	3	5.7%
34 o más años	2	3.8%
Total	53	100.0%

En la Tabla 5.1.3 se observa la proporción de egresados de acuerdo con el 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
2022	enero-junio	9 17.0%
	julio-diciembre	14 26.4%
2023	enero-junio	9 17.0%
	julio-diciembre	21 39.6%
Total	53	100.0%

El lugar de nacimiento de los encuestados respecto a su Estado de origen es principalmente el Estado de Hidalgo, el Estado de México y la Ciudad de México, esto resalta el impacto del Programa Educativo de forma regional (Tabla 5.1.4).

Tabla 5.1.4 Lugar de nacimiento

Estado	Frecuencia	Porcentaje
Hidalgo	31	58.5%
Estado de México	8	15.1%
Ciudad de México	7	13.2%
Puebla	3	5.7%
Tlaxcala	2	3.8%
Chiapas	1	1.9%
Guerrero	1	1.9%
Total	53	100.0%

El 34.0% de los egresados encuestados indicó que son la primera generación de profesionistas en la familia (Tabla 5.1.5).

Tabla 5.1.5 Es la primera generación de profesionistas en la familia

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	18	34.0%
No	34	64.2%
No respondió	1	1.9%
Total	53	100.0%

En la Tabla 5.1.6 se muestra que ningún caso indicó tener una discapacidad (visual, auditiva, motriz y cognitiva); y por lo tanto no aplica si recibió algún apoyo en relación a su discapacidad (Tabla 5.1.7).

Tabla 5.1.6 Presentas alguna discapacidad y de qué tipo

Discapacidad / tipo	Frecuencia	Porcentaje
No	53	100.0%
Total	53	100.0%

Tabla 5.1.7 Recibió apoyo en relación a su discapacidad

Recibió apoyo	Frecuencia	Porcentaje
No aplica	53	100.0%
Total	53	100.0%

» ELECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN «

5.2.1 Elección de la institución y de la carrera

Para el 71.7% de los egresados encuestados, la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura y para el 28.3% fue otra institución educativa (Tabla 5.2.1), la institución que habían elegido se muestra en la Tabla 5.2.2.

Tabla 5.2.1 Fue la UAEH tu primera opción

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	38	71.7%
No	15	28.3%
Total	53	100.0%

Tabla 5.2.2 Institución que había elegido como primera opción para realizar sus estudios de Licenciatura

	Frecuencia	Porcentaje
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)	2	3.8%
Instituto Politécnico Nacional (IPN)	2	3.8%
No respondió	38	71.7%
Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ)	1	1.9%
Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)	2	3.8%
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	7	13.2%
Universidad Politécnica de Pachuca (UPP)	1	1.9%
Total	53	100.0%

Para el 75.47% de los egresados encuestados, la Licenciatura en Biología fue su primera elección y para el 24.53% no (Tabla 5.2.3), indicando su primera opción en la Tabla 5.2.4.

Tabla 5.2.3 La licenciatura que estudiaste fue tu primera opción

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	40	75.47%
No	13	24.53%
Total	53	100.0%

Tabla 5.2.4 Licenciatura que hubiera elegido

	Frecuencia	Porcentaje
Anteriormente estudié otro programa en la institución	1	1.9%
Arquitectura	1	1.9%
Biotecnología	1	1.9%
Ingeniería en Electrónica	1	1.9%
Medicina	5	9.4%
Médico Cirujano	2	3.8%
No respondió	40	75.5%
Química	2	3.8%
Total	53	100.0%

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 que tiene la carrera que deseaban, el prestigio de la institución y la cercanía con el domicilio, lo más sobresaliente.

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

	Frecuencia
Porque tiene la carrera que yo deseaba	33
El prestigio de la institución	25
Cercanía con mi domicilio	23
Consejo de familiares y amigos	11
Costos bajos	8
La licenciatura solo se ofrecía en la UAEH	7
Consejo de profesores	4
Fecha de ingreso	2
Consejo de orientadores	0
Otra	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 Biología, siendo lo más representativo que era la carrera que deseaban, el plan de estudios y el prestigio de la UAEH.

Tabla 5.2.6 Razones que influyeron en la elección de la carrera

	Frecuencia
Porque era la carrera que deseaba	36
Plan de estudios	30
El prestigio de la UAEH	17
Consejo de orientadores	9
Consejo de familiares y amigos	8
Facilidad de ingreso	6
La duración de los estudios	6
Consejo de profesores	3
A los egresados les pagan bien	0
La licenciatura es de alta demanda en el mercado laboral	0
Tradición familiar	0
Otra	1

» FORMACIÓN «

5.3.1 Estudios de bachillerato o equivalente

En la Tabla de frecuencias 5.3.1, los egresados indican si estudiaron su bachillerato en una institución dependiente a la UAEH, en la Tabla 5.3.2 se enlistan otras instituciones donde estudiaron.

Tabla 5.3.1 Instituciones dependientes de la UAEH donde estudió

	Frecuencia	Porcentaje
Uno	7	13.2%
Dos	5	9.4%
Tres	3	5.7%
Cuatro	2	3.8%
Siete (Ixmiquilpan)	1	1.9%
Atotonilco de Tula	1	1.9%
Ciudad Sahagún	1	1.9%
Tepeji del Río	1	1.9%
Tizayuca	2	3.8%
Otra / No dependiente de la UAEH	30	56.6%
Total	53	100.0%

Tabla 5.3.2 Otras instituciones donde estudió

	Frecuencia	Porcentaje
Centro de Bachillerato Tecnológico agropecuario (CBTa) No. 162	1	1.9%
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No. 108	1	1.9%
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No. 222	1	1.9%
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No. 59, Miguel Hidalgo y Costilla	2	3.8%
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTis) No. 86, Gral. Francisco Villa	2	3.8%
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) No. 16	1	1.9%
Centro de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales (CETAC) No. 02	1	1.9%
Centro Universitario Metropolitano Hidalgo (CEUMH)	1	1.9%
Colegio de Bachilleres (COLBACH) Mineral de la Reforma	1	1.9%
Colegio de Bachilleres (COLBACH) P-11	1	1.9%
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH)	3	5.7%
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH) Plantel el Cid	1	1.9%
Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo (COBAEH) Plantel Zempoala	1	1.9%
Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo (CECyTEH)	1	1.9%
Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo (CECyTEH) Plantel Huichapan	1	1.9%
Escuela Preparatoria Oficial (EPO) No. 205	1	1.9%

Escuela Preparatoria Oficial (EPO) No. 206	1	1.9%
Escuela Preparatoria Oficial (EPO) No. 216	2	3.8%
Escuela Preparatoria Oficial (EPO) No. 27	1	1.9%
Escuela Preparatoria Oficial (EPO) No. 36	1	1.9%
Escuela Preparatoria Oficial (EPO) No. 4	1	1.9%
Instituto Tecnológico Barstow de México (ITBM)	1	1.9%
Preparatoria Federal por Cooperación Profra. Sara Robert	1	1.9%
Tec Milenia	1	1.9%
Universidad La Salle Nezahualcóyotl	1	1.9%
No respondió	23	43.4%
Total	53	100.0%

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	9	17.0%
Apaxco	1	1.9%
Huehuetoca	1	1.9%
Ixtlahuaca de Cuauhtémoc	1	1.9%
Nezahualcóyotl	1	1.9%
Tecámac	2	3.8%
Tepotzotlán	1	1.9%
Texcoco de Mora	1	1.9%
Tonanitla	1	1.9%
Hidalgo	38	71.7%
Atotonilco de Tula	1	1.9%
Ciudad Sahagún	3	5.7%
Cuauhtepic	1	1.9%
Huichapan	1	1.9%
Ixmiquilpan	2	3.8%
Mineral de la Reforma	1	1.9%
Mineral del Chico	1	1.9%
Pachuca de Soto	14	26.4%
San Agustín Tlaxiaca	1	1.9%
Tepeji del Río	1	1.9%
Tezontepec de Aldama	1	1.9%
Tizayuca	3	5.7%
Tula de Allende	1	1.9%
Tulancingo de Bravo	5	9.4%
Zempoala	2	3.8%
Puebla	3	5.7%
Huachinango	2	3.8%
Xicotepec de Juárez	1	1.9%
Ciudad de México	1	1.9%
Chiapas	1	1.9%
Comitán de Domínguez	1	1.9%
Tlaxcala	1	1.9%
Nanacamilpa de Mariano Arista	1	1.9%
Total	53	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, 58.5% sí tiene título y para el 17.0% está en trámite la obtención del título; cabe mencionar que los egresados que están titulados indicaron haberlo hecho principalmente por Reglamento Escolar 2009.

Tabla 5.3.4 Tiempo que tardó en obtener su titulación y modalidad

	Frecuencia	Porcentaje
En trámite	9	17.0%
Sí está titulado	31	58.5%
*Hasta un año	<u>28</u>	<u>52.8%</u>
Reglamento Escolar 2009	11	20.8%
Participar como primer autor de un artículo científico	5	9.4%
Alto rendimiento académico	4	7.5%
Elaboración de tesis	4	7.5%
Examen General de Egreso (EGEL)	4	7.5%
*2 años	<u>3</u>	<u>5.7%</u>
Reglamento Escolar 2009	3	5.7%
No tiene título	13	24.5%
Falta aprobar Examen de inglés (TOEFL)	9	17.0%
Falta terminar la tesis	3	5.7%
Falta aprobar Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL-EGELi)	1	1.9%
Total	53	100.0%

El 11.3% de los egresados encuestados indicó que el resultado del examen EGEL le facilitó conseguir su primer empleo, en contraste con el 50.9% que indicó que no, lo cual se muestra en la Tabla 5.3.5.

Tabla 5.3.5 El resultado de tu examen de EGEL facilitó conseguir el primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	6	11.3%
No	27	50.9%
No aplica	19	35.8%
No respondió	1	1.9%
Total	53	100.0%

El 17.0% de los egresados encuestados señalaron haber recibido un premio o reconocimiento después de haber egresado (Tabla 5.3.6).

Tabla 5.3.6 Premio o reconocimiento recibido después de haber egresado

	Frecuencia	Porcentaje
Sí recibió un premio	9	17.0%
Premio Estatal de la Juventud 2024	2	3.8%
Autorización como Tercero Especialista Fitosanitario (TEF) CECAM, Congreso Nacional organizado por CIPAMEZ, segundo lugar en ponencia oral nivel licenciatura, beca de viaje para asistir al congreso organizado por el AOS en Denver, Colorado, para presentar mi investigación	1	1.9%
	1	1.9%

Mención honorífica en la defensa de la tesis	1	1.9%
Premio por primer lugar en el congreso nacional del AMIPRONAT	1	1.9%
Reconocimiento en elaboración de insecticidas y fungicidas naturales	1	1.9%
Reconocimiento en telecomunicaciones aeroportuaria	1	1.9%
No especificó	1	1.9%
No recibió algún premio	43	81.1%
No respondió tener algún premio	1	1.9%
Total	53	100.0%

Respecto a los idiomas que dominan además del español, está como primer idioma el inglés indicado por 34 casos; en segundo lugar, se encuentra el francés y finés con un caso respectivamente (Tabla 5.3.7).

Tabla 5.3.7 Idioma que domina además del español

		Frecuencia
1°	Inglés	34
2°	Francés	1
	Finés o finlandés	1

La distribución del promedio de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura es de 9.05 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 9.68 y un mínimo de 8.42, con una desviación típica de 0.3405 (Tabla 5.3.8).

Tabla 5.3.8 Promedio en sus estudios de Licenciatura

Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación típica
9.05	8.42	9.68	0.3405

5.3.3 Estudios de posgrado

El 22.6% de los egresados encuestados indicó que sí realizó estudios de posgrado y el 77.4% no (Tabla 5.3.9). El 17.0% (9 casos) indicó que realizó una Maestría y el 5.7% (tres casos) un doctorado.

Tabla 5.3.9 Realizó estudios de posgrado

		Frecuencia	Porcentaje
Sí realizó estudios de posgrado		12	22.6%
Maestría	Maestría en Ciencias en Biodiversidad y Conservación, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)	5	9.4%
	Maestría en Ciencias Zootécnicas y Salud Animal, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)	1	1.9%
	Maestría en Ciencias Biomédicas y de la salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)	1	1.9%
	Master en Investigación Clínica y Medical Affairs, CESIF/CEU San Pablo	1	1.9%
	No especificó	1	1.9%
Doctorado	Doctorado en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)	3	5.7%
No realizó estudios de posgrado		41	77.4%
Total		53	100.0%

En la Tabla 5.3.10 se observa que el programa es de excelencia SNP-antes PNPC, de acuerdo a lo indicado por el 18.9% de los egresados.

Tabla 5.3.10 El programa es de excelencia

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	10	18.9%
No	2	3.8%
No realizó estudios de posgrado	41	77.4%
Total	53	100.0%

El 13.2% (siete casos) de los egresados mencionaron que realizaron su posgrado dentro de los primeros 12 meses después de egresar, lo cual se indica en la Tabla 5.3.11.

Tabla 5.3.11 Tiempo en que iniciaste tus estudios de posgrado después de egresar

	Frecuencia	Porcentaje
02 meses	1	1.9%
03 meses	1	1.9%
06 meses	1	1.9%
08 meses	1	1.9%
09 meses	1	1.9%
12 meses	2	3.8%
13 meses	1	1.9%
18 meses	2	3.8%
24 meses	2	3.8%
No realizó estudios de posgrado	41	77.4%
Total	53	100.0%

También el 15.1% de los egresados señaló que sí tuvo una beca (Tabla 5.3.12); asimismo el 22.6% de los egresados señaló que continuó sus estudios de posgrado de tiempo completo (Tabla 5.3.13) y el 5.7% sí trabajó durante sus estudios de posgrado (Tabla 5.3.14).

Tabla 5.3.12 Recibió beca durante sus estudios

	Frecuencia	Porcentaje
Sí recibió beca	8	15.1%
Beca nacional para estudios de posgrado	1	1.9%
Manutención	1	1.9%
Por parte de SECIHTI	1	1.9%
CONAHCyT actual SECIHTI	2	3.8%
CONAHCyT	2	3.8%
Licenciatura - Beca de Fundación BBVA	1	1.9%
No recibió beca	4	7.5%
No realizó estudios de posgrado	41	77.4%
Total	53	100.0%

Tabla 5.3.13 Continuó sus estudios de posgrado de:

	Frecuencia	Porcentaje
Tiempo completo	12	22.6%
No realizó estudios de posgrado	41	77.4%
Total	53	100.0%

Tabla 5.3.14 Trabajó durante sus estudios de posgrado

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	3	5.7%
No	9	17.0%
No realizó estudios de posgrado	41	77.4%
Total	53	100.0%

Las razones principales para realizar estudios de posgrado que mencionan los egresados se indican en la Tabla 5.3.15, siendo lo más importante el interés por la investigación y docencia.

Tabla 5.3.15 Razones para realizar un posgrado

	Frecuencia
Interés por la investigación y docencia	10
Mejorar u obtener otros conocimientos y habilidades	9
Obtener una mayor especialización	8
Obtener un mejor empleo, puesto y/o ingreso	4
Lo exige el trabajo o la actividad laboral	1
No tenía trabajo	1

Los demás egresados indicaron que no estudiaron un posgrado debido principalmente a falta de tiempo, lo cual se muestra en la Tabla 5.3.16.

Tabla 5.3.16 Razones por las que no estudió un posgrado

	Frecuencia
Falta de tiempo	17
Porque no lo deseo	12
Falta de recursos económicos	11
No hay el programa que quiero en mi estado de residencia	8
Dificultades por tener alguna discapacidad (visual, auditiva, motriz o cognitiva)	0
Razones de salud	0
Otra	17

En la Tabla 5.3.17 se listan los programas de posgrado que los egresados indicaron que les gustaría estudiar en un futuro.

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

	Frecuencia	Porcentaje
Algo referente a lo Ecológico u herbolario	1	1.9%
Ambiental	1	1.9%
Biología Molecular	1	1.9%
Biomedicina	1	1.9%
Biomédico	1	1.9%
Ciencias Biomédicas de Investigación/ Biomedicina	1	1.9%
Ciencias Biomédicas en la UNAM	1	1.9%
Ciencias en biodiversidad y conservación, microbiología, educación ambiental	1	1.9%
Ciencias Marinas	1	1.9%
Control y tratamiento de fauna y plagas	1	1.9%
Doctorado	5	9.4%
Doctorado Directo en Materiales	1	1.9%
Doctorado en Ciencias (Microbiología) o Doctorado en Ciencias con Orientación en Biotecnología	1	1.9%
Doctorado en Ciencias Ambientales	1	1.9%
Doctorado en Ciencias en Ecología y Biología Evolutiva	1	1.9%
Educación	1	1.9%
Educación Ambiental o manejo de recursos naturales	1	1.9%
Especialidad en Oceanografía y Desarrollo en Vida Marina	1	1.9%
Etnobiología	1	1.9%
Fitoquímica	1	1.9%
Gestión Ambiental	1	1.9%
Gestión de recursos naturales	1	1.9%
Gestión de recursos naturales, conservación, educación ambiental	1	1.9%
Maestría	2	3.8%
Maestría en Ciencia de Conservación y Biodiversidad	1	1.9%
Maestría en Ciencias en Biodiversidad y Conservación	1	1.9%
Maestría en Ciencias Zootécnicas y Salud Animal	1	1.9%
Maestría en Educación Ambiental / Conservación / Biotecnología	1	1.9%
Maestría en Gestión Ambiental	1	1.9%
Maestría en Microbiología	1	1.9%
Maestría y Doctorado	1	1.9%
Maestría, Doctorado, postdoctorado	1	1.9%
Máster en Ciencias Marinas	1	1.9%
Mastozoología	1	1.9%
Neurobiología	1	1.9%
Neurociencias o enfocado en la conservación	1	1.9%

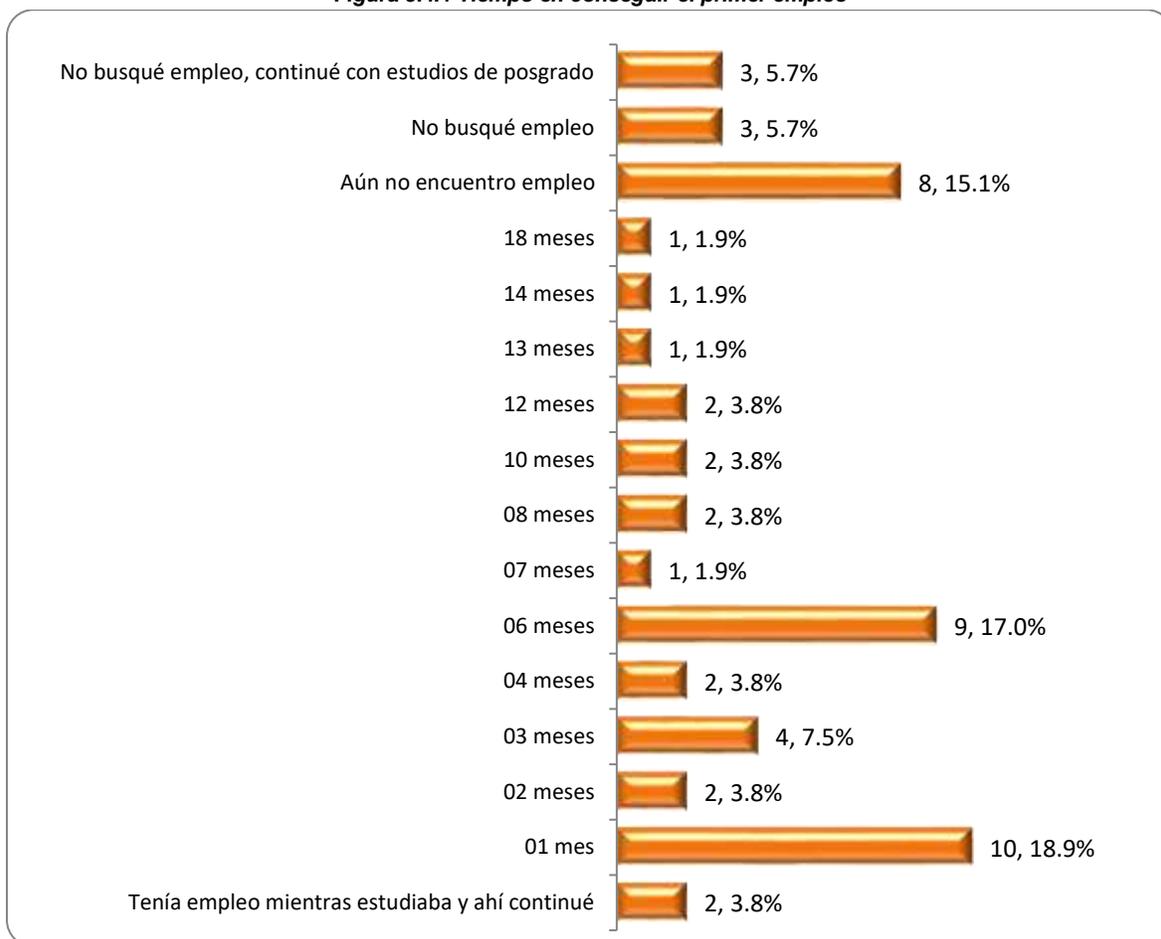
Neuroetología	1	1.9%
Ninguno	2	3.8%
No aplica	1	1.9%
No estoy segura	1	1.9%
No lo sé aún	1	1.9%
No tengo en mente ahorita alguna respuesta a esta pregunta	1	1.9%
Posdoctorado en Biotecnología	1	1.9%
Posgrado en Ciencias Biomédicas y de la Salud en la UAEH	1	1.9%
Postdoctorado (área por definir)	1	1.9%
Química o Gestión Ambiental	1	1.9%
Virología o Inmunología Molecular	1	1.9%
Total	53	100.0%

» TRAYECTORIA LABORAL «

5.4.1 Primer empleo

El 64.2% (34 casos) de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 3.8% (dos casos) tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó (Figura 5.4.1).

Figura 5.4.1 Tiempo en conseguir el primer empleo



En la Tabla 5.4.1 se indica el periodo en el cual los egresados indicaron que empezaron a trabajar en su primer empleo, siendo ene-jun 2023 el más frecuente.

Tabla 5.4.1 Periodo en que inició su primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
ene-jun 2019	2	3.8%
jul-dic 2021	1	1.9%
jul-dic 2022	5	9.4%
ene-jun 2023	11	20.8%
jul-dic 2023	5	9.4%
ene-jun 2024	10	18.9%
jul-dic 2024	3	5.7%
ene-jun 2025	1	1.9%
otro	1	1.9%
Sin empleo	14	26.4%
Total	53	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, donde la recomendación de un amigo o familiar fue el más importante seguido del internet.

Tabla 5.4.2 Principal medio para encontrar su primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
Recomendación de un amigo o familiar	11	20.8%
Internet	8	15.1%
Invitación de la empresa	5	9.4%
Programa “Jóvenes construyendo el futuro”	5	9.4%
Servicio social	2	3.8%
Bolsa de trabajo UAEH	1	1.9%
Integración a negocio familiar	1	1.9%
Otro	6	11.3%
Sin empleo	14	26.4%
Total	53	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

	Frecuencia	Porcentaje
Escasa experiencia laboral	14	26.4%
No estar titulado	5	9.4%
Salario bajo	4	7.5%
Falta de vacantes	2	3.8%
Oferta poco atractiva	2	3.8%
Porque aún no lo he buscado	2	3.8%
Carrera poco conocida	1	1.9%
Estudiar posgrado	1	1.9%
Sin dificultades	8	15.1%
Sin empleo	14	26.4%
Total	53	100.0%

Referente a la coincidencia del trabajo con sus estudios, el 28.3% de los egresados indicaron que fue total y 20.8% mediana (Tabla 5.4.4).

Tabla 5.4.4 Coincidencia de su primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
Total coincidencia	15	28.3%
Mediana coincidencia	11	20.8%
Baja coincidencia	4	7.5%
Nula coincidencia	9	17.0%
Sin empleo	14	26.4%
Total	53	100.0%

El 37.7% (20 casos) señaló que permaneció entre 6 meses a un año en su primer empleo, el 30.2% (16 casos) entre 1 y 2 años y el 5.7% (tres casos) más de 2 años, lo cual se indica en la Tabla 5.4.5.

Tabla 5.4.5 Tiempo de permanencia en el primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 6 meses	7	13.2%
Entre 6 meses y 1 año	13	24.5%
Entre 1 y 2 años	16	30.2%
Más de 2 años	3	5.7%
Sin empleo	14	26.4%
Total	53	100.0%

Las principales habilidades y conocimientos adquiridos en el primer empleo de acuerdo al 26.4% de los egresados encuestados fueron habilidades de gestión y liderazgo, para el 26.4% habilidades interpersonales y para el 20.8% habilidades técnicas específicas (Tabla 5.4.6).

Tabla 5.4.6 Habilidades y conocimientos adquiridos en el primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
Gestión y liderazgo (por ejemplo, coordinación de proyectos, manejo de equipos)	14	26.4%
Habilidades interpersonales (por ejemplo, trabajo en equipo, comunicación)	14	26.4%
Habilidades técnicas específicas (por ejemplo, manejo de software, uso de maquinaria)	11	20.8%
Sin empleo	14	26.4%
Total	53	100.0%

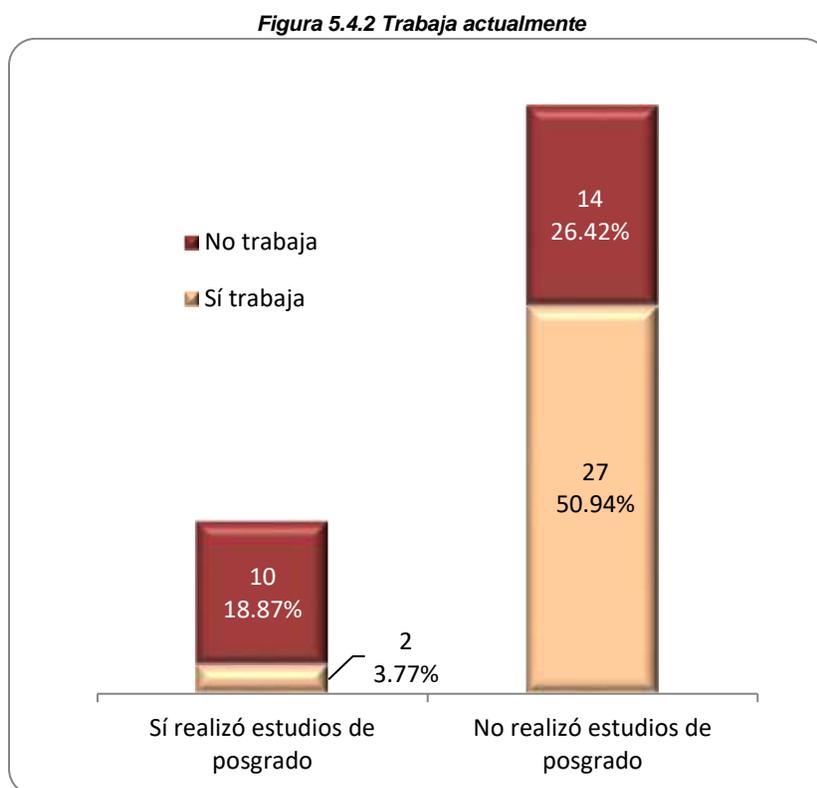
Como se observa en la Tabla 5.4.7, el 26.4% continúa en su primer empleo o empresa y el 28.3% tiene un nuevo empleo/empresa; por otro lado, el 7.5% no buscó empleo debido a que continuó con estudios de posgrado, el 11.3% no continuó en el empleo y está desempleado y el 26.4% aún no tiene empleo desde el egreso.

Tabla 5.4.7 Continúa actualmente en ese empleo

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	14	26.4%
No, tengo un nuevo empleo/empresa	15	28.3%
No, estoy estudiando un posgrado	4	7.5%
No, estoy desempleado	6	11.3%
Sin empleo	14	26.4%
Total	53	100.0%

5.4.2 Empleo actual

El 54.72% (29 casos) de los egresados encuestados indicó que sí cuentan con trabajo actualmente y el 45.28% (24 casos) no trabaja, como se observa en la Figura 5.4.2.



En la Tabla 5.4.8 se enlista el periodo en el cual los egresados indicaron que empezaron a trabajar en su empleo actual, donde el 20.8% iniciaron en jul-dic 2024 y 13.2% en ene-jun 2024, esto como lo más sobresaliente.

Tabla 5.4.8 Periodo en que inició su empleo actual

	Frecuencia	Porcentaje
jul-dic 2022	1	1.9%
ene-jun 2023	3	5.7%
jul-dic 2023	3	5.7%
ene-jun 2024	7	13.2%
jul-dic 2024	11	20.8%
ene-jun 2025	3	5.7%
otro	1	1.9%
Sin empleo	24	45.3%
Total	53	100.0%

Las empresas o instituciones en la cuales los egresados refirieron que laboran, se indican en la Tabla 5.4.9, se observa que los egresados laboran en diferentes empresas e instituciones ubicadas en Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo y Tamaulipas.

Tabla 5.4.9 Nombre de la empresa o institución donde trabaja actualmente por estado

		Frecuencia	Porcentaje	
	Grupo de Servicios Fitosanitarios A. C. (GRUSEFI)	1	1.9%	
	IMSS Bienestar	1	1.9%	
Ciudad de México	IQVIA	1	1.9%	
	La Peninsular Compañía Constructora S.A. de C.V.	1	1.9%	
	SERVIPRO	1	1.9%	
	SICECOM S.A. de C.V.	1	1.9%	
	AIZALAB	1	1.9%	
Estado de México	SEDENA	1	1.9%	
	Análisis Técnicos, S.A. de C.V.	2	3.8%	
	Asistente de investigación CONACyT	1	1.9%	
	Ayuntamiento de Santiago Tulantepec	1	1.9%	
	Centro Universitario Metropolitano Hidalgo	1	1.9%	
	Colegio Bilingüe Nobely	1	1.9%	
	Departamento de Ecología, Presidencia Municipal de Tepeapulco	1	1.9%	
Hidalgo	H. Ayuntamiento de Pachuca	1	1.9%	
	IÉSIMA	2	3.8%	
	Laboratorio Éclat S.A. de C.V.	1	1.9%	
	Laboratorios Hidalgo	1	1.9%	
	Laboratorios Juárez	1	1.9%	
	Plantas medicinales de México	1	1.9%	
	Presidencia municipal de Nopala de Villagrán	1	1.9%	
	Oaxaca	SANEHC	1	1.9%
	Puebla	APRN ZPFV Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa	1	1.9%
		Municipio de Xicotepec	1	1.9%
Querétaro	Watlow de México	1	1.9%	
Quintana Roo	Raptors Sistema de Mitigación Riesgo Aviar S.A.	1	1.9%	
Tamaulipas	SEDENA	1	1.9%	
Sin empleo		24	45.3%	
Total		53	100.0%	

Respecto al arraigo que tienen los egresados (ubicación respecto al Estado de Hidalgo), el 28.3% indicaron que laboran en el estado donde realizaron sus estudios, lo cual se refleja en la Tabla 5.4.10.

Tabla 5.4.10 Arraigo de los egresados

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
En el mismo Estado	15	28.3%
En un Estado colindante	5	9.4%
En un Estado no colindante	9	17.0%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	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 5.4.11).

Tabla 5.4.11 Requisito formal de mayor peso para conseguir su empleo actual

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Pasar una entrevista formal	14	26.4%
Tener título de Licenciatura	10	18.9%
Aprobar examen de selección	2	3.8%
Ninguno	3	5.7%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

El 52.8% de los egresados encuestados señalaron que son empleados y el 1.9% es profesional independiente (Tabla 5.4.12).

Tabla 5.4.12 Categoría del egresado

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Empleado	28	52.8%
Profesional independiente	1	1.9%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

Como se observa en la Tabla 5.4.13, el nivel del puesto que señalaron ocupar principalmente los egresados que se encuentran empleados es el táctico.

Tabla 5.4.13 Nivel del puesto desempeñado

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)	15	28.3%
Operativo/administrativo (asistente, vendedor)	9	17.0%
Operativo (Docente)	4	7.5%
Estratégico (gerente/director)	1	1.9%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

La antigüedad que tiene el 28.3% de los egresados en su empleo actual es de menos de un año, para el 24.5% entre 1 y 2 años y para 1.9% más de 2 años, lo cual se refleja en la Tabla 5.4.14.

Tabla 5.4.14 Antigüedad en el puesto

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Menos de un año	15	28.3%
Entre 1 y 2 años	13	24.5%
Más de 2 años	1	1.9%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

La formación que requieren los egresados en el puesto que desempeñan actualmente es: el 45.3% requiere de la formación de su carrera, el 5.7% no requiere de la formación de su carrera y el 3.8% no requiere de una profesión (Tabla 5.4.15).

5.4.15 Tipos de formación que requiere el puesto que desempeña

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Requiere de la formación de tu carrera	24	45.3%
No requiere de la formación de tu carrera	3	5.7%
No requiere de una profesión	2	3.8%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

Como se muestra en la Tabla 5.4.16, el 34.0% de los egresados encuestados señalaron que laboran en el sector privado y 20.8% en el sector público.

Tabla 5.4.16 Sector económico de la empresa

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Privado	18	34.0%
Público	11	20.8%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

En la Tabla 5.4.17 se indica el ramo en el cual los egresados señalaron que se encuentran laborando, siendo el ramo de servicios profesionales y técnicos, lo más sobresaliente.

Tabla 5.4.17 Ramo al que pertenece

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Servicios profesionales y técnicos	9	17.0%
Servicios de salud	7	13.2%
Industria de la construcción	3	5.7%
Educación	2	3.8%
Industria de la transformación	2	3.8%
Proyectos de desarrollo comunitario y/o social	1	1.9%
Otro	5	9.4%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

Para un 20.8% de los egresados el tipo de contratación que tienen es de base principalmente (Tabla 5.4.18).

Tabla 5.4.18 Tipo de contratación

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Base	11	20.8%
Confianza	5	9.4%
Eventual	9	17.0%
Honorarios	1	1.9%
Otro	3	5.7%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

El tiempo de dedicación en el empleo actual es de tiempo completo para el 49.1% de los egresados encuestados y de medio tiempo para el 5.7% (Tabla 5.4.19).

Tabla 5.4.19 Tiempo de dedicación en el empleo actual

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Tiempo completo	26	49.1%
Medio Tiempo	3	5.7%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

La Tabla 5.4.20 muestra el ingreso mensual neto incluyendo prestaciones y bonos que los egresados indicaron percibir en su empleo actual, se observa que la mayoría de los que trabajan perciben un ingreso mensual neto de 5,001 a 10,000 pesos.

Tabla 5.4.20 Ingreso mensual neto

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Menos o igual a 5,000 pesos	2	3.8%
De 5,001 a 10,000 pesos	13	24.5%
De 10,001 a 15,000 pesos	9	17.0%
Más de 15,000 pesos	5	9.4%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

» 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 indicaron respecto al desempeño profesional que han tenido, observándose que el 13.2% están totalmente satisfechos y el 32.1% está satisfecho.

Tabla 5.5.1 Satisfacción con el desempeño profesional

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Totalmente satisfecho	7	13.2%
Satisfecho	17	32.1%
Insatisfecho	4	7.5%
Totalmente insatisfecho	1	1.9%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	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. Se consideran como áreas de oportunidad cuando lo solicita el trabajo y el egresado no considera haberlo obtenido en su carrera, así como la necesidad de fortalecer esas habilidades por cuenta propia. Los conocimientos y habilidades adquiridos en la carrera son de suma importancia ya que son solicitados por el empleador para su aplicación en el empleo actual.

Tabla 5.5.2 Exigencias en el desempeño profesional del trabajo actual

	Solicita do por el emplea dor	Adquirido en la carrera	Requirió desarrollar -los /actualizar	Solicitado por el empleador , Adquirido en la carrera	Solicitado por el empleador, Requirió desarrollarlo s /actualizar	Adquirido en la carrera, Requirió desarrollar- los /actualizar	Solicitado por el empleador, Adquirido en la carrera, Requirió desarrollarlo s /actualizar	No respon dió/ Sin empleo	No aplica
Conocimientos generales de la disciplina	10	10	3	2	1	0	1	24	2
	18.9%	18.9%	5.7%	3.8%	1.9%	0.0%	1.9%	45.3%	3.8%
Conocimientos especializados	8	9	9	1	1	0	1	24	0
	15.1%	17.0%	17.0%	1.9%	1.9%	0.0%	1.9%	45.3%	0.0%
Conocimiento de lenguas extranjeras	6	9	2	1	0	1	0	24	10
	11.3%	17.0%	3.8%	1.9%	0.0%	1.9%	0.0%	45.3%	18.9%
Habilidades para el manejo de paquetes computacionales	10	14	1	0	1	0	0	24	3
	18.9%	26.4%	1.9%	0.0%	1.9%	0.0%	0.0%	45.3%	5.7%

Capacidad de análisis	7	16	4	0	0	0	2	24	0
	13.2%	30.2%	7.5%	0.0%	0.0%	0.0%	3.8%	45.3%	0.0%
Habilidad para la aplicación del conocimiento	8	14	4	2	1	0	0	24	0
	15.1%	26.4%	7.5%	3.8%	1.9%	0.0%	0.0%	45.3%	0.0%
Habilidad para tomar decisiones	11	9	6	1	1	0	0	24	1
	20.8%	17.0%	11.3%	1.9%	1.9%	0.0%	0.0%	45.3%	1.9%
Habilidad para encontrar soluciones	6	11	7	3	2	0	0	24	0
	11.3%	20.8%	13.2%	5.7%	3.8%	0.0%	0.0%	45.3%	0.0%
Búsqueda de información pertinente y actualizada	8	15	2	3	0	0	1	24	0
	15.1%	28.3%	3.8%	5.7%	0.0%	0.0%	1.9%	45.3%	0.0%
Habilidades para procesar y utilizar información	7	16	1	4	1	0	0	24	0
	13.2%	30.2%	1.9%	7.5%	1.9%	0.0%	0.0%	45.3%	0.0%
Habilidad para trabajar en equipo	5	18	2	4	0	0	0	24	0
	9.4%	34.0%	3.8%	7.5%	0.0%	0.0%	0.0%	45.3%	0.0%
Habilidad de dirección / coordinación	11	6	8	2	2	0	0	24	0
	20.8%	11.3%	15.1%	3.8%	3.8%	0.0%	0.0%	45.3%	0.0%
Habilidad administrativa	14	3	8	1	1	0	0	24	2
	26.4%	5.7%	15.1%	1.9%	1.9%	0.0%	0.0%	45.3%	3.8%
Disposición de aprender constantemente	6	17	1	4	1	0	0	24	0
	11.3%	32.1%	1.9%	7.5%	1.9%	0.0%	0.0%	45.3%	0.0%
Disposición para el manejo de riesgo	13	7	7	1	1	0	0	24	0
	24.5%	13.2%	13.2%	1.9%	1.9%	0.0%	0.0%	45.3%	0.0%
Habilidades para las relaciones públicas	10	8	6	1	1	0	0	24	3
	18.9%	15.1%	11.3%	1.9%	1.9%	0.0%	0.0%	45.3%	5.7%
Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica	7	17	1	2	0	0	2	24	0
	13.2%	32.1%	1.9%	3.8%	0.0%	0.0%	3.8%	45.3%	0.0%
Asumir responsabilidades	11	11	5	1	1	0	0	24	0
	20.8%	20.8%	9.4%	1.9%	1.9%	0.0%	0.0%	45.3%	0.0%
Creatividad	6	13	5	1	0	0	1	24	3
	11.3%	24.5%	9.4%	1.9%	0.0%	0.0%	1.9%	45.3%	5.7%
Identificación con la empresa	11	4	8	2	0	0	0	24	4
	20.8%	7.5%	15.1%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	45.3%	7.5%
Capacidad para planear	12	12	2	1	0	0	1	24	1
	22.6%	22.6%	3.8%	1.9%	0.0%	0.0%	1.9%	45.3%	1.9%

El 32.1% de los egresados encuestados indicó que se encuentra satisfecho con la posibilidad de realizar ideas propias en su lugar de trabajo, el 18.9% señaló estar totalmente satisfecho (Tabla 5.5.3)

Tabla 5.5.3 Satisfacción con realizar ideas propias en el lugar de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Totalmente satisfecho	10	18.9%
Satisfecho	17	32.1%
Insatisfecho	2	3.8%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

5.5.3 Otro empleo

El 3.8% de los egresados indicó que sí cuenta con un segundo empleo además de su empleo principal (Tabla 5.5.4).

Tabla 5.5.4 Tiene un segundo empleo

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Sí	2	3.8%
No	27	50.9%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

» MEJORAS AL PERFIL DE EGRESO «

5.6.1 Áreas de formación en el ejercicio profesional

En la Tabla 5.6.1 se enlistan las áreas de formación o conocimiento que adquirieron en la licenciatura y que son más importantes para el ejercicio profesional de los egresados, siendo la microbiología lo principal.

Tabla 5.6.1 Áreas de formación o conocimiento más importantes para el ejercicio profesional

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Biología de la conservación	1	1.9%
Biología molecular	1	1.9%
Biología molecular y Biocelulas	1	1.9%
Biología y biomoléculas	1	1.9%
Ciencias Ambientales	1	1.9%
Ciencias de la Salud	1	1.9%
Comunicación	1	1.9%
Conocimiento	1	1.9%
Conocimiento de fauna silvestre y entomología	1	1.9%
Conocimientos del área	1	1.9%
De la salud	1	1.9%
Divulgación científica, metodología de la investigación	1	1.9%
Ecología y medio ambiente	1	1.9%
Ecología y micología	1	1.9%
Educación ambiental	1	1.9%
Gestión de vida silvestre y educación ambiental	1	1.9%
La gestión ambiental y general todo aquello relacionado con la legislación ambiental es muy importante	1	1.9%
Laboratorio	1	1.9%
Liderazgo, planeación de proyectos y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales	1	1.9%
Manejo de aves de presa	1	1.9%
Microbiología	2	3.8%
Microbiología, sistemas bioproductivos y la gestión de proyectos	1	1.9%
No ejerzo la carrera	1	1.9%
No respondió	1	1.9%
Normatividad, Entomología y conocimientos generales de plantas	1	1.9%
Prácticas profesionales	1	1.9%
Sistemática, Biogeografía, biología de angiospermas y deuterostomados e invertebrados	1	1.9%
Zoología, botánica, interacciones biológicas, etnobiología	1	1.9%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

Las habilidades que adquirieron en la licenciatura y que son las más importantes para el ejercicio profesional de los egresados se muestran en la Tabla 5.6.2.

Tabla 5.6.2 Habilidades más importantes para el ejercicio profesional

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	55.8%
Análisis de la información	1	1.9%
Bioquímica de productos naturales	1	1.9%
Búsqueda de información	1	1.9%
Búsqueda de información actualizada y confiable	1	1.9%
Capacidad de análisis y manejo de información	1	1.9%
Comunicación asertiva	1	1.9%
Conocimiento científico	1	1.9%
Conocimientos	1	1.9%
Conocimientos en la rama de biología molecular	1	1.9%
Creación de reportes e informes como producto de servicio	1	1.9%
Evaluación de impacto ambiental	1	1.9%
Formación profesional	1	1.9%
Identificación de fauna y flora	1	1.9%
La búsqueda de información en bases científicas y el desarrollo de proyectos	1	1.9%
Las bases principales en cuanto a Plantas e Insectos	1	1.9%
Legislación e información sobre áreas naturales protegidas	1	1.9%
Liderazgo	1	1.9%
No ejerzo	1	1.9%
No respondió	1	1.9%
Oratoria	1	1.9%
Organización	1	1.9%
Procesamiento de muestras	1	1.9%
Razonamiento crítico	1	1.9%
Ser autodidacta	1	1.9%
Toma de decisiones	1	1.9%
Trabajo en equipo	3	5.7%
Trabajo en equipo, liderazgo y comunicación	1	1.9%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

En la Tabla 5.6.3 se enlistan las áreas de formación o conocimiento que NO adquirieron en la licenciatura y que les hicieron falta para el ejercicio profesional de los egresados.

Tabla 5.6.3 Áreas de formación o conocimiento que NO adquirieron en la licenciatura

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Anatomía	1	1.9%
Aplicación de la reglamentación ambiental, conocimientos forestales	1	1.9%
Bioinformática	1	1.9%
Conocimiento en finanzas y salario de la carrera	1	1.9%
Conocimiento sobre relaciones interpersonales, manejo de personal administrativo	1	1.9%
Enfoque clínico en procesamiento de muestras	1	1.9%
Falta de técnicas especializadas	1	1.9%
Fauna Silvestre	1	1.9%
Finanzas	1	1.9%
Finanzas y administración	1	1.9%
Genética	1	1.9%
Habilidades sociales y ejercicio	1	1.9%
Investigación Clínica	1	1.9%
La parte de prácticas reales de manejo de fauna	1	1.9%
Legislación ambiental	2	3.8%
Lo que enseñan en la carrera sobre la legislación es muy poco	1	1.9%
Manejo de Sistemas de Información Geográfica (SIGs)	1	1.9%
Manejo de Sistemas de Información Geográfica (SIGs), Programación	1	1.9%
Mayor énfasis en Normas	1	1.9%
Microbiología aplicada en diversos análisis	1	1.9%
Ninguna	2	3.8%
No aplica	2	3.8%
Parte administrativa	1	1.9%
Planificación de proyectos	1	1.9%
Rellenos sanitarios	1	1.9%
Temas referentes a la salud	1	1.9%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

Las habilidades que NO adquirieron en la licenciatura y que les hicieron falta para el ejercicio profesional de los egresados se muestran en la Tabla 5.6.4.

Tabla 5.6.4 Habilidades que les hicieron falta para el ejercicio profesional

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
Administración de presupuestos para desarrollo de actividades	1	1.9%
Capacidad de análisis de datos y aplicación	1	1.9%
Comunicación y manejo de redes sociales	1	1.9%
CV redacción	1	1.9%
Declaración de impuestos	1	1.9%
El laboratorio, pero fue por pandemia que no tuve mucha formación	1	1.9%
Finanzas	1	1.9%
Genética	1	1.9%
Gestión	1	1.9%
Habilidad social	1	1.9%
Manejo de personal	2	3.8%
Manejo de químicos	1	1.9%
Manejo de situaciones críticas y manejo de poblaciones	1	1.9%
Manejo directo con fauna, medidas de prevención, casos reales	1	1.9%
Manejo y aplicación de Normas Oficiales Mexicana, ISO	1	1.9%
Manipulación de equipos	1	1.9%
Negociación	1	1.9%
Ninguna	2	3.8%
No aplica	3	5.7%
No respondió	1	1.9%
Resolución de problemas	1	1.9%
Técnicas para el muestreo de fauna silvestre	1	1.9%
Temas Fitosanitarios	1	1.9%
Toma de decisiones	1	1.9%
Tomas de muestras	1	1.9%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

El grado de impacto en el empleo actual de los conocimientos adquiridos por los egresados en la licenciatura se muestran en la Tabla 5.6.5, siendo un impacto entre moderado (26.4%) y de gran medida (18.9%) lo más importante.

Tabla 5.6.5 Grado de impacto en el empleo actual de los conocimientos adquiridos en la licenciatura

	Frecuencia	Porcentaje
Sí trabaja	29	54.7%
En gran medida	10	18.9%
Moderadamente	14	26.4%
Poco	3	5.7%
Nada	2	3.8%
No trabaja	24	45.3%
Total	53	100.0%

5.6.2 Opinión sobre la organización académica

La Tabla 5.6.6 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización académica, quienes indicaron que los docentes cumplían mayormente con: Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad), como lo más representativo, seguido de la capacidad de vincular con la práctica profesional los conocimientos teóricos de la asignatura.

Tabla 5.6.6 Condiciones que los docentes cumplieron totalmente durante la formación

	Frecuencia
Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad)	43
Capacidad de vincular con la práctica profesional los conocimientos teóricos de la asignatura	14
Desempeño como guía, facilitador y orientador	13
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	13
Habilidad para promover competencias genéricas: formación, liderazgo colaborativo, comunicación, creatividad, pensamiento crítico, uso de la tecnología y ciudadanía	12
Habilidad para comunicarse oralmente y por escrito	11
Capacidad para planificar el proceso enseñanza-aprendizaje	9
Manejo de metodologías centradas en el aprendizaje	7
Sustentabilidad y promoción de las actividades de protección al medio ambiente	7
Habilidad en el uso de tecnología educativa y las TIC'S	5
Manejo de recursos didácticos	5
Manejo de técnicas de enseñanza	5
Respeto e inclusión en la diversidad	5
Apoyo en las dificultades de aprendizaje debido a alguna discapacidad (visual, auditiva, motriz, cognitiva)	2
Manejo de estrategias eficientes de evaluación de los aprendizajes, promoviendo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación	0

» OPINIÓN SOBRE LA INSTITUCIÓN «

5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

La Tabla 5.7.1 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización y el desempeño institucional; manifestando en 4 de los 7 rubros que mayormente el apoyo siempre fue adecuado.

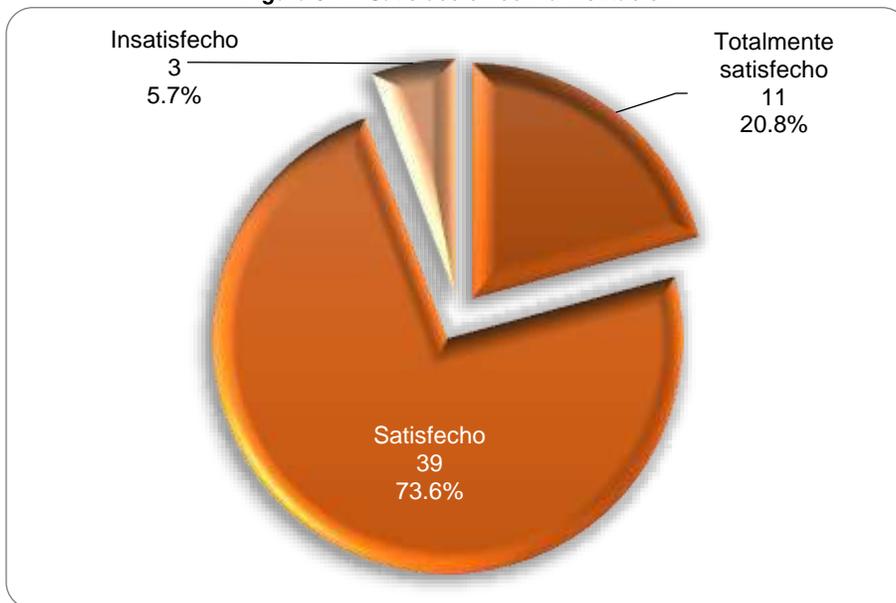
Tabla 5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

	Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca
Realización de foros académicos de apoyo para los cursos y seminarios	8 15.1%	25 47.2%	17 32.1%	3 5.7%
Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos	22 41.5%	24 45.3%	7 13.2%	0 0.0%
Orientación y conducción de los trabajos terminales o tesis	29 54.7%	16 30.2%	8 15.1%	0 0.0%
Atención del responsable de la Licenciatura a las necesidades académicas de los alumnos	19 35.8%	23 43.4%	9 17.0%	2 3.8%
Asignación de profesores al inicio del periodo lectivo	34 64.2%	18 34.0%	1 1.9%	0 0.0%
Apoyo y orientación para la realización de servicio social	24 45.3%	18 34.0%	8 15.1%	3 5.7%
Entrega de los programas de las materias / seminarios a los alumnos	32 60.4%	12 22.6%	7 13.2%	2 3.8%

5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada

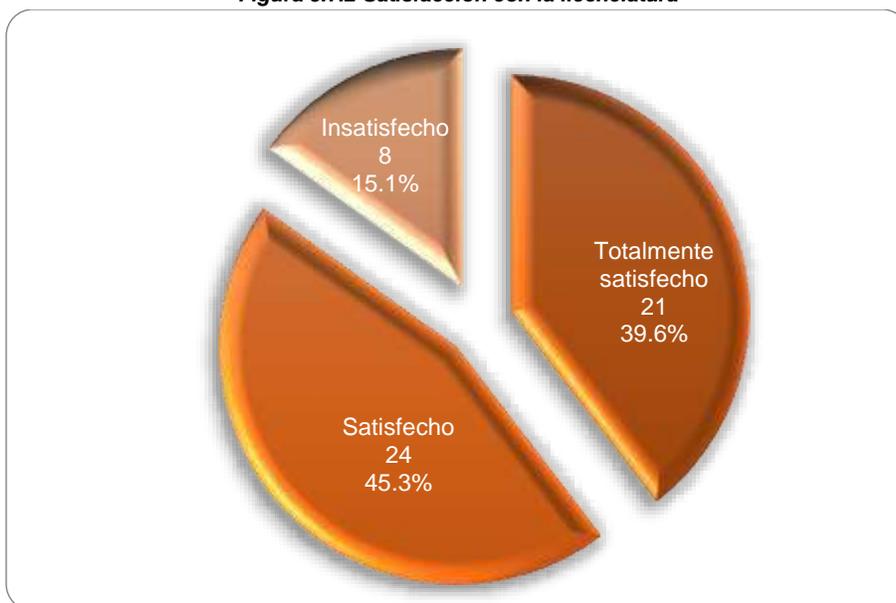
La Figura 5.7.1 muestra que el 73.6% de los egresados encuestados manifestó estar satisfecho con la UAEH y el 20.8% totalmente satisfecho.

Figura 5.7.1 Satisfacción con la institución



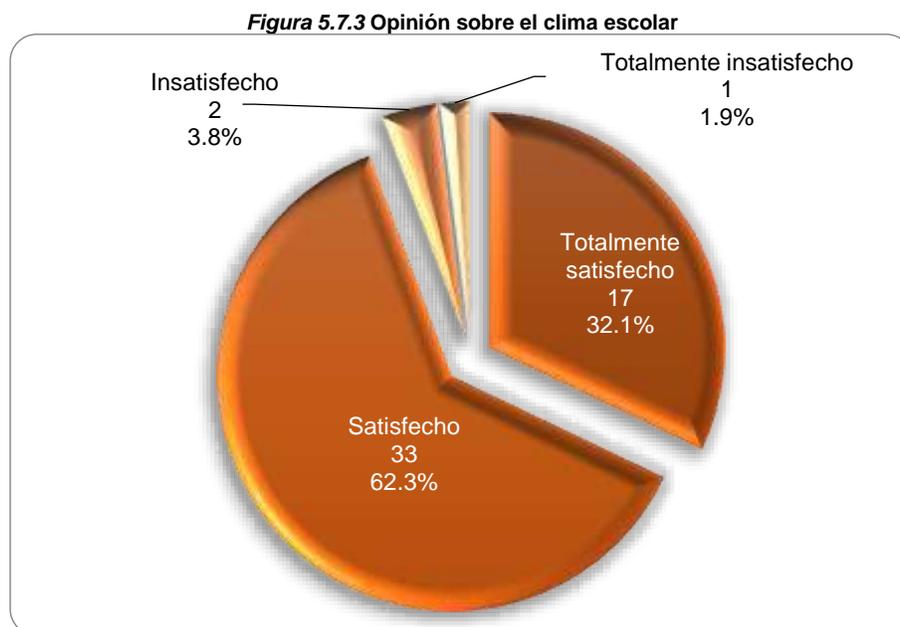
La Figura 5.7.2 muestra que el 45.3% de los egresados encuestados indicó que está satisfecho con la Licenciatura en Biología y el 39.6% totalmente satisfecho.

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 62.3% de los egresados señalan estar satisfechos y el 32.1% totalmente satisfechos.



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, 32 casos conocen la red social Facebook, 11 casos conocen la Plataforma OCC Mundial, 6 casos la Feria del empleo, 3 casos no especificaron y 18 casos no las conocen (Tabla 5.7.2).

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

	Frecuencia
Facebook	32
Plataforma OCC Mundial	11
Feria del Empleo	6
Otro	3
No los conozco	18

En la Tabla 5.7.3, se indica la opinión que tienen los egresados sobre la bolsa de trabajo, donde para el 3.8% es excelente, para el 18.9% es buena, para el 22.6% es regular, para el 9.4% es mala y el 45.3% no la conoce.

Tabla 5.7.3 Opinión de la bolsa de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	2	3.8%
Buena	10	18.9%
Regular	12	22.6%
Mala	5	9.4%
No los conozco	24	45.3%
Total	53	100.0%

La calidad de los servicios de la Dirección de Vinculación con egresados es excelente para el 1.9%, es buena para el 30.2%, para el 28.3% es regular, para el 3.8% es mala y el 35.8% no los conoce (Tabla 5.7.4).

Tabla 5.7.4 Opinión de los servicios de la Dirección de Vinculación con egresados

	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	1	1.9%
Buena	16	30.2%
Regular	15	28.3%
Mala	2	3.8%
No los conozco	19	35.8%
Total	53	100.0%

» RELACIÓN ENTRE VARIABLES Y EL GÉNERO «

El lugar de nacimiento de los egresados encuestados por género arrojó que el 47.4% de los hombres y el 64.7% de las mujeres nació en el Estado de Hidalgo (Tabla 5.8.1).

Tabla 5.8.1 Lugar de nacimiento por género

Género/Estado	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	100.0%
Hidalgo	9	47.4%
Estado de México	5	26.3%
Ciudad de México	4	21.1%
Tlaxcala	1	5.26%
Femenino	34	100.0%
Hidalgo	22	64.7%
Estado de México	3	8.8%
Puebla	3	8.8%
Ciudad de México	3	8.8%
Chiapas	1	2.9%
Guerrero	1	2.9%
Tlaxcala	1	2.9%

Al contrastar las edades de los egresados encuestados por género, se tiene en el caso de los hombres y de las mujeres que el promedio de la edad es de 26 años respectivamente, con un máximo de 31 y un mínimo de 24 para los hombres y, con un máximo de 36 y mínimo de 24 para el caso de las mujeres (Tabla 5.8.2).

Tabla 5.8.2 Contraste por edad

	Número	Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación típica
Masculino	19	26	24	31	1.8
Femenino	34	26	24	36	2.8

La Tabla 5.8.3 muestra que para el 73.7% de los hombres y 70.6% 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

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	100.0%
Sí	14	73.7%
No	5	26.3%
Femenino	34	100.0%
Sí	24	70.6%
No	10	29.4%

La Tabla 5.8.4 muestra que para el 73.7% de los hombres y 76.5% de las mujeres, la Licenciatura en Biología fue la primera opción de su carrera.

Tabla 5.8.4 Fue la licenciatura que estudió su primera opción

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	100.0%
Sí	14	73.7%
No	5	26.3%
Femenino	34	100.0%
Sí	26	76.5%
No	8	23.5%

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, se observa que los egresados realizaron sus estudios de bachillerato en los Estados de Hidalgo, México, Ciudad de México, Puebla, Chiapas y Tlaxcala, siendo Hidalgo el más importante tanto para hombres como para mujeres.

Tabla 5.8.5 Ubicación de su Bachillerato

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	100.0%
Hidalgo	14	73.7%
Estado de México	4	21.1%
Ciudad de México	1	5.3%
Femenino	34	100.0%
Hidalgo	24	70.6%
Estado de México	5	14.7%
Puebla	3	8.8%
Chiapas	1	2.9%
Tlaxcala	1	2.9%

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, el promedio para los hombres y para las mujeres es de 8.97 y 9.10 respectivamente.

Tabla 5.8.6 Contraste de los promedios de calificaciones de licenciatura

	Número	Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación Típica
Masculino	19	8.97	8.42	9.32	0.3127
Femenino	34	9.10	8.44	9.68	0.3561

Como se muestra en la Tabla 5.8.7, el 57.9% de los hombres y el 58.8% de las mujeres manifestó que sí tienen título y para el 15.8% de los hombres y 17.6% de las mujeres está en trámite.

Tabla 5.8.7 Tiene título

	Masculino		Femenino	
Sí	11	57.9%	20	58.8%
No	5	26.3%	8	23.5%
En trámite	3	15.8%	6	17.6%
Total	19	100.0%	34	100.0%

El 68.4% (13 casos) de los hombres y el 61.8% (21 casos) de las mujeres consiguieron su primer empleo en los primeros 12 meses después de egresar, lo cual se muestra en la Tabla 5.8.8.

Tabla 5.8.8 Tiempo que le llevó conseguir su primer empleo

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	100.0%
Tenía empleo mientras estudiaba y ahí continué	1	5.3%
01 mes	4	21.1%
03 meses	2	10.5%
04 meses	2	10.5%
06 meses	5	26.3%
18 meses	1	5.3%
Aún no encuentro empleo	3	15.8%
No busqué empleo	1	5.3%
Femenino	34	100.0%
Tenía empleo mientras estudiaba y ahí continué	1	2.9%
01 mes	6	17.6%
02 meses	2	5.9%
03 meses	2	5.9%
06 meses	4	11.8%
07 meses	1	2.9%
08 meses	2	5.9%
10 meses	2	5.9%
12 meses	2	5.9%
13 meses	1	2.9%
14 meses	1	2.9%
Aún no encuentro empleo	5	14.7%
No busqué empleo	2	5.9%
No busqué empleo, continué con estudios de posgrado	3	8.8%

El 57.9% de los hombres y el 52.9% de las mujeres mencionó que trabaja actualmente (Tabla 5.8.9).

Tabla 5.8.9 Trabaja actualmente

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	100.0%
Sí trabaja	11	57.9%
No trabaja	8	42.1%
Femenino	34	100.0%
Sí trabaja	18	52.9%
No trabaja	16	47.1%

El 63.2% de los hombres y el 79.4% de las mujeres indicaron que quedaron satisfechos con la UAEH y el 31.6% de los hombres y el 14.7% quedó totalmente satisfecho (Tabla 5.8.10).

Tabla 5.8.10 Satisfacción con la UAEH

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	100.0%
Totalmente satisfecho	6	31.6%
Satisfecho	12	63.2%
Insatisfecho	1	5.3%
Femenino	34	100.0%
Totalmente satisfecho	5	14.7%
Satisfecho	27	79.4%
Insatisfecho	2	5.9%

El 31.6% de los hombres y el 52.9% de las mujeres afirmaron que están satisfechos con la Licenciatura en Biología y el 52.6% de los hombres y el 32.4% de las mujeres están totalmente satisfechos (Tabla 5.8.11).

Tabla 5.8.11 Satisfacción con la Licenciatura

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	100.0%
Totalmente satisfecho	10	52.6%
Satisfecho	6	31.6%
Insatisfecho	3	15.79%
Femenino	34	100.0%
Totalmente satisfecho	11	32.4%
Satisfecho	18	52.9%
Insatisfecho	5	14.7%

» INDICADORES MAS RELEVANTES «

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Biología, está comprendida por una encuesta aplicada a 53 egresados de las generaciones de egreso enero-junio 2022 hasta julio-diciembre de 2023.

El 64.2% (34 casos) de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 3.8% (dos casos) tenía empleo mientras estudiaba y ahí continuó.

Para el 71.7% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura; de este modo, el 73.6% manifestó estar satisfecho con la institución y el 20.8% totalmente satisfecho.

Para el 75.47% de los egresados encuestados la Licenciatura en Biología fue su primera elección; asimismo, el 45.3% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la licenciatura y el 39.6% estuvo totalmente satisfecho.