



Estudio de opinión de empleadores 2026

Licenciatura en Ingeniería de Software
Escuela Superior de Tlahuelilpan

La evaluación nos hará excelentes[®]

AUTOR

L.C.E Norma Martínez Gallardo

COAUTOR

Dr. Gabriel Sánchez Bautista

APOYO TÉCNICO

Jesús Amador Mendoza

Mtro. Eric Martínez Maldonado

Lic. Ana Karem García Hernández

Mariano Abasolo No. 600,
Col. Centro, Pachuca,
Hidalgo México. CP 42000

©Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra sin el consentimiento escrito de la UAEH.

Registro público de derecho de autor: 03-2014-062511300000-01

Título de registro de marca 1556919 “Sistema Institucional de evaluación UAEH”

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

Dirección General de Evaluación

*Estudio de opinión de empleadores sobre el
desempeño laboral de egresados de la
UAEH, 2026.*

Índice

INTRODUCCIÓN	7
JUSTIFICACIÓN	8
MÉTODO	9
Diseño y estructura del instrumento	9
Diseño de estudio	10
Participantes	10
Temporalidad	10
Aplicación, recolección y procesamiento de la Información	10
1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN Y CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN EMPLEADORA	12
1.1. Tipo y tamaño de las empresas o instituciones encuestadas.	12
1.2. Localización de la empresa/institución	13
2. VINCULACIÓN INSTITUCIONAL E INSERCIÓN LABORAL	15
2.1. Análisis de las empresas o instituciones empleadoras de la UAEH	15
2.2. Nivel jerárquico en que se desempeñan los profesionistas	16
2.3. Prestadores de Servicio Social y Prácticas Profesionales	16
2.4. Intención de continuar contratando egresados	17
3. MECANISMOS DE RECLUTAMIENTO Y CRITERIOS DE SELECCIÓN	18
3.1. El proceso de reclutamiento	18
3.2. Aspectos considerados para la contratación	18
3.3. Importancia otorgada a la institución de egreso	19
3.4. Relevancia de la acreditación externa en la contratación	20
4. DESEMPEÑO PROFESIONAL	21
4.1. Principales debilidades identificadas	21
4.2. Aspectos más importantes identificados en los egresados	21
5. SATISFACCIÓN GLOBAL Y REPUTACIÓN INSTITUCIONAL	23
5.1. Valoración de la formación profesional	23
5.2. Satisfacción con el desempeño laboral	23
5.3. Prestigio institucional de la UAEH	23
5.4. Percepción comparativa de los egresados por institución	24
6. EXPECTATIVAS DE DESARROLLO Y SUGERENCIAS DE MEJORA	25
6.1. Formación específica requerida por las empresas en apoyo a la labor produc- tiva que desempeñan	25
CONCLUSIONES GENERALES	27

REFERENCIAS

29

Índice de tablas

1.	Identificación del tipo de empresa o institución	12
2.	Distribución de las empresas e instituciones participantes por tamaño	12
3.	Cantidad de empleados egresados de la UAEH por tipo de empresa	15
4.	Otras IES de procedencia de los profesionistas que son contratados en la empresa o institución	16
5.	Nivel jerárquico en el que se desempeñan los profesionistas	16
6.	Aspectos más importantes para la contratación	19
7.	Importancia otorgada a la institución de procedencia de los profesionistas contratados	19
8.	Relevancia de programas educativos evaluados o acreditados	20
9.	Valoración de la formación de los egresados	23
10.	Satisfacción con el desempeño laboral de los egresados	23
11.	Frecuencias y porcentaje respecto al prestigio de la UAEH	24
12.	Percepción sobre IES con los mejores egresados de la carrera	24
13.	Formación que requiere como empresa/institución en apoyo a la labor productiva	25
14.	Sugerencias para mejorar la preparación de nuestros futuros profesionistas .	25

Índice de figuras

1.	Ubicación nacional de los empleadores	13
2.	Ubicación de los empleadores encuestados en Hidalgo	14
3.	Empleadores que recibieron estudiantes para servicio social	16
4.	Empleadores que admitieron estudiantes para prácticas profesionales	17
5.	Empleadores que contratarían egresados del programa	17
6.	Medios de reclutamiento más utilizados por los empleadores	18
7.	Aspectos más importantes para la contratación	19
8.	Principales debilidades identificadas en los egresados contratados	21
9.	Aspectos más importantes identificados en los egresados	22

INTRODUCCIÓN

El presente informe expone los resultados del Estudio de Opinión de Empleadores sobre el desempeño laboral de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería de Software de la Escuela Superior de Tlahuelilpan, desarrollado de manera colegiada por la Dirección General de Evaluación y el programa educativo.

Este ejercicio da continuidad al análisis institucional de la inserción y el desempeño laboral de los egresados. Entre sus antecedentes se encuentran el Estudio de Opinión de Empleadores sobre el Desempeño Laboral de Egresados de la UAEH, realizado en 2024 por la Dirección General de Evaluación, y el Estudio del Mercado Ocupacional del Estado de Hidalgo, coordinado por la Dirección General de Planeación en 2004 y 2008.

Su objetivo es conocer la opinión de los empleadores sobre los criterios de selección y contratación, el desempeño profesional de los egresados y las fortalezas y áreas de oportunidad identificadas en su formación.

Para ello, se recabó información de organizaciones vinculadas laboralmente con egresados del programa educativo. Los resultados se presentan en seis dimensiones relacionadas con las características de las organizaciones empleadoras, la vinculación institucional, la inserción laboral, los procesos de contratación, el desempeño profesional, la satisfacción y las necesidades de formación.

JUSTIFICACIÓN

La opinión de los empleadores constituye una fuente de información relevante para analizar la relación entre la formación universitaria y las necesidades del entorno laboral. Los estudios que incorporan esta perspectiva permiten identificar las competencias requeridas durante la contratación, reconocer posibles diferencias entre la preparación de los egresados y las demandas de las organizaciones laborales, así como obtener información para retroalimentar los programas educativos (Hernández-March et al., 2009; Brito Laredo et al., 2017).

La valoración de la pertinencia de la educación superior requiere considerar las perspectivas de los diferentes actores vinculados con sus resultados, entre ellos los egresados, los académicos y los empleadores (Coronado-García y Estévez Nenninger, 2016). En este sentido, la información obtenida mediante el estudio complementa otros procesos institucionales de evaluación y aporta referentes para reconocer fortalezas y áreas de oportunidad, orientar la reflexión colegiada y sustentar acciones dirigidas a la actualización y mejora continua de la formación profesional.

Asimismo, la realización del estudio se vincula con el objetivo 5.3 del Programa Rector de Gestión Universitaria del Plan de Desarrollo Institucional 2024-2029, orientado a contribuir a la excelencia educativa mediante los procesos de evaluación. De esta manera, la opinión de los empleadores constituye un insumo complementario para la toma de decisiones y el fortalecimiento de la pertinencia de los programas educativos.

MÉTODO

La Dirección General de Evaluación (DGE), en el marco de sus funciones y en conjunto con los programas educativos, desarrollan el Estudio de Opinión de Empleadores como un proceso sistemático y permanente de evaluación, orientado a recabar información directamente del sector productivo. Este esfuerzo permite conocer el grado de satisfacción de las organizaciones empleadoras respecto al desempeño laboral de los profesionistas formados en la institución, así como identificar las demandas del mercado ocupacional para coadyuvar a la pertinencia y mejora continua de los planes de estudio.

Diseño y estructura del instrumento

Para este estudio se utilizó el cuestionario base institucional de opinión de empleadores, diseñado a partir de la revisión de diferentes fuentes que existen en la literatura y de la propuesta “Esquema Básico para el Estudio de Egresados en Educación Superior” de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 1998). El instrumento consta de 24 ítems estructurados en seis dimensiones:

- **Datos de identificación y contexto de la organización empleadora:** reúne información sobre las características generales de las organizaciones participantes, como razón social, ubicación, sector de pertenencia y tamaño.
- **Vinculación institucional e inserción laboral:** indaga sobre el número de egresados que laboran en las organizaciones, los niveles jerárquicos que ocupan, la presencia de profesionistas procedentes de otras instituciones de educación superior y la disposición para recibir estudiantes de servicio social o prácticas profesionales.
- **Mecanismos de reclutamiento y criterios de selección:** identifica los principales medios utilizados para reclutar personal y los requisitos considerados durante la contratación.
- **Desempeño profesional:** permite reconocer, desde la perspectiva de los empleadores, las fortalezas y áreas de oportunidad que presentan los egresados en su práctica laboral.
- **Satisfacción global y reputación institucional:** valora la percepción sobre la formación profesional de los egresados, la satisfacción con su desempeño y el prestigio de la UAEH en el entorno laboral.
- **Expectativas de desarrollo y sugerencias de mejora:** recaba información cualitativa sobre las necesidades de formación identificadas en el ámbito laboral y las propuestas para fortalecer el programa educativo.

Diseño de estudio

El estudio de opinión de empleadores se elaboró con un enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo. Su propósito fue conocer la percepción del sector laboral sobre la formación y el desempeño profesional de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería de Software de la Escuela Superior de Tlahuelilpan. Asimismo, el cuestionario incluyó preguntas abiertas que aportaron información cualitativa complementaria.

Se desarrolló mediante un diseño no experimental y de corte transversal, ya que la información se recopiló en un periodo determinado, sin intervenir en las condiciones en las cuales se desempeñan los egresados.

Participantes

Los empleadores son definidos como personas, empresas e instituciones que emplean o han empleado egresados de la Licenciatura en Ingeniería de Software.

Este grupo fue identificado principalmente a partir de la información proporcionada por los egresados durante el Estudio de Seguimiento de Egresados más reciente, en el que reportaron su situación laboral y, cuando fue posible, los datos de contacto de la persona responsable de supervisar su trabajo. La información se complementó con los registros disponibles del programa educativo.

La participación fue voluntaria y dependió de la disponibilidad de información de contacto, así como la aceptación de los empleadores para responder el cuestionario. En consecuencia, los resultados describen exclusivamente la opinión de este grupo y no pueden generalizarse al conjunto del mercado laboral.

Temporalidad

Desde 2019, se estableció una periodicidad bienal para la realización de los estudios de opinión de empleadores, con el propósito de contar con información actualizada que contribuya a la evaluación y mejora de los programas educativos.

Aplicación, recolección y procesamiento de la Información

La aplicación del cuestionario se realizó de manera digital mediante Google Forms. La Dirección General de Evaluación estuvo a cargo de la administración del instrumento, el resguardo de la información y el monitoreo de las respuestas. Para apoyar la recolección de datos, se trabajó de manera coordinada con el programa educativo.

En este esquema de colaboración, el programa educativo fungió como vínculo con los empleadores para solicitar su apoyo e invitarlos a responder el cuestionario, mismo que fue contestado de manera remota por los jefes inmediatos de los egresados o, en su caso, por personas con información suficiente para valorar su desempeño laboral. Durante el periodo

de aplicación, la DGE dio seguimiento a la participación y comunicó periódicamente los avances al programa educativo.

Una vez concluido el periodo de recolección, las respuestas se integraron en una base de datos bajo criterios de confidencialidad y protección de la información. Posteriormente, los datos se procesaron mediante el software estadístico R versión 4.5.0 (R Core Team, 2025). Para la generación del documento se utilizó LaTeX, en conjunto con Sweave, una herramienta que permite la integración directa entre R y LaTeX. El análisis consistió en la obtención de frecuencias y porcentajes para los reactivos cerrados, así como en la categorización de las respuestas abiertas. Finalmente, los resultados se organizaron en el presente informe.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN Y CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN EMPLEADORA

En esta sección se describen las principales características de las organizaciones empleadoras participantes, considerando su sector, tamaño y ubicación geográfica.

1.1. Tipo y tamaño de las empresas o instituciones encuestadas.

Conforme a los resultados presentados en la Tabla 1, se observa que el 76.92 % al sector privado y 23.08 % de los empleadores que respondieron la encuesta pertenecen al sector público.

Tipo de la empresa o Institución	Frecuencia	Porcentaje
Público	3	23.08
Privado	10	76.92
Social	0	0
Total	13	100

Tabla 1: Identificación del tipo de empresa o institución

De acuerdo con los censos económicos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019)¹, las empresas se clasifican por su tamaño en: micro, pequeña, mediana y grande. En este contexto, la Tabla 2 detalla la distribución de las organizaciones empleadoras que participaron.

Tamaño de la empresa o Institución	Frecuencia	Porcentaje
Micro (1 a 10 personas)	0	0
Pequeña (11 a 50 personas)	0	0
Mediana (51 a 250 personas)	2	15.38
Grande (251 y más personas)	11	84.62
Total	13	100

Tabla 2: Distribución de las empresas e instituciones participantes por tamaño

¹Micro, pequeña, mediana y gran empresa: estratificación de los establecimientos: Censos Económicos 2019/Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019). México.

1.2. Localización de la empresa/institución

La Figura 1 muestra la ubicación geográfica de las organizaciones encuestadas a nivel nacional; de las cuales, siete se localizan en Ciudad de México, mientras que las restantes se distribuyen en Hidalgo, Querétaro y Coahuila.



Figura 1: Ubicación nacional de los empleadores

No.	Estado	Frecuencia
1	Ciudad de México	7
2	Hidalgo	4
3	Querétaro	1
4	Coahuila	1

En cuanto al ámbito local, la Figura 2 presenta la distribución en los municipios del Estado de Hidalgo. De las cuatro organizaciones ubicadas en la entidad dos se localizan en Tula de Allende, mientras que las restantes se distribuyen en Ixmiquilpan y Pachuca de Soto.



Figura 2: Ubicación de los empleadores encuestados en Hidalgo

No.	Municipio	Frecuencia
1	Tula de Allende	2
2	Ixmiquilpan	1
3	Pachuca de Soto	1

VINCULACIÓN INSTITUCIONAL E INSERCIÓN LABORAL

La relación de la UAEH con las organizaciones empleadoras permite conocer el panorama de inserción laboral de sus egresados. Por ello, en esta sección se analiza su contratación, la procedencia de profesionistas de otras IES, el nivel jerárquico de desempeño, la recepción de estudiantes para servicio social y prácticas profesionales, así como la intención de contratación futura.

2.1. Análisis de las empresas o instituciones empleadoras de la UAEH

De los empleadores encuestados se identificó un total de 234 trabajadores egresados de la UAEH. Como se detalla en la Tabla 3, la inserción laboral se concentra principalmente en empresas grandes (251 y más personas) con 225 profesionistas y en empresas medianas (51 a 250 personas) con 9.

Tipo de empresa	Número de empleados
Micro (1 a 10 personas)	0
Pequeña (11 a 50 personas)	0
Mediana (51 a 250 personas)	9
Grande (251 y más personas)	225
Total	234

Tabla 3: Cantidad de empleados egresados de la UAEH por tipo de empresa

La Tabla 4 ^{II} presenta las Instituciones de Educación Superior, distintas de la UAEH, de las cuales provienen los profesionistas de esta carrera que laboran en las organizaciones encuestadas.

Otras IES	Número de menciones	Porcentaje
Instituto Politécnico Nacional	4	31.00
Tecnológico de Monterrey	4	31.00
Universidad Nacional Autónoma de México	3	23.00
Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji	2	15.00
Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo	2	15.00
Universidad Politécnica de Pachuca	2	15.00
Instituto Tecnológico de Pachuca	1	8.00
Metropolitana de Pachuca	1	8.00
Universidad del Valle de México	1	8.00
Universidad Autónoma de la Ciudad de México	1	8.00
Universidad Autónoma de Querétaro	1	8.00
Instituto Tecnológico Superior de Monclova	1	8.00
Universidad Autónoma de Coahuila	1	8.00
Universidad Tec Milenio	1	8.00
Universidad La Salle	1	8.00
Tecnológico Nacional de México	1	8.00
No especificó	4	31.00

^{II}Nota: Las organizaciones empleadoras encuestadas podían mencionar más de una institución; por ello, la suma de las frecuencias y los porcentajes puede superar el total de participantes y el 100 %, respectivamente.

Tabla 4: Otras IES de procedencia de los profesionistas que son contratados en la empresa o institución

2.2. Nivel jerárquico en que se desempeñan los profesionistas

De los 13 empleadores encuestados, siete (53.85 %) señalaron que los egresados se desempeñan en puestos operativos y seis (46.15 %) ocupan mandos medios.

Nivel jerárquico	Frecuencia	Porcentaje
Mandos altos	0	0
Mandos medios	6	46.15
Operativos	7	53.85
Total	13	100

Tabla 5: Nivel jerárquico en el que se desempeñan los profesionistas

2.3. Prestadores de Servicio Social y Prácticas Profesionales

El presente apartado analiza la vinculación de los empleadores con la UAEH mediante la recepción de estudiantes para realizar servicio social y prácticas profesionales.

Bajo este contexto, de los 13 empleadores encuestados, tres (23.08 %) indicaron que durante el último año recibieron estudiantes de la UAEH para realizar su servicio social, mientras que 10 (76.92 %) indicaron no haberlos recibido, como se muestra en la Figura 3.

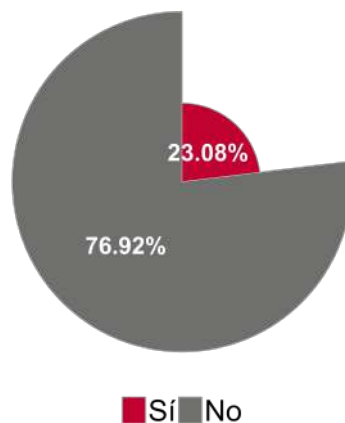


Figura 3: Empleadores que recibieron estudiantes para servicio social

En cuanto a las prácticas profesionales, cuatro de los 13 empleadores que contestaron la encuesta (30.77 %) precisaron haber admitido estudiantes de la UAEH para realizar esta actividad, mientras que nueve (69.23 %) mencionaron no hacerlo como se muestra en la Figura 4.

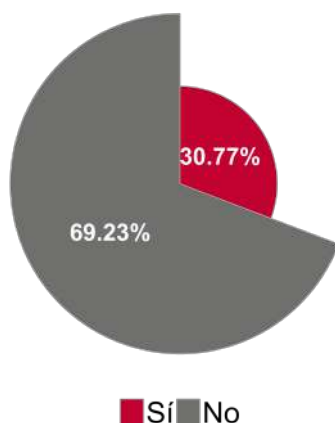


Figura 4: Empleadores que admitieron estudiantes para prácticas profesionales

2.4. Intención de continuar contratando egresados

Respecto a la intención de continuar contratando egresados de la Licenciatura en Ingeniería de Software de la UAEH, el 100 % respondió afirmativamente, como se observa en la Figura 5. Este resultado indica una disposición favorable hacia la contratación futura de profesionistas del programa educativo entre los empleadores consultados.

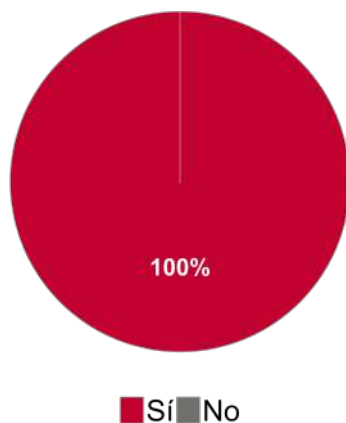


Figura 5: Empleadores que contratarían egresados del programa

MECANISMOS DE RECLUTAMIENTO Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

Es importante conocer las necesidades de los empleadores e identificar el proceso realizado para la selección de su personal. Por ello, en esta sección se analizan elementos como los medios de reclutamiento más utilizados y los aspectos más significativos que influyen en la contratación.

3.1. El proceso de reclutamiento

Mediante la Figura 6 se presentan los medios de reclutamiento utilizados por los empleadores encuestados. Debido a que cada uno podía señalar más de una opción, los valores corresponden al número de menciones obtenidas. El medio más seleccionado fue bolsas de trabajo (7). Asimismo, entre las opciones disponibles hubo algunas que no fueron elegidas por los empleadores, tales como periódico y oficinas públicas de empleo.



Figura 6: Medios de reclutamiento más utilizados por los empleadores

3.2. Aspectos considerados para la contratación

En la Figura 7 se detallan los aspectos considerados para la contratación de profesionistas de este programa educativo. Cada empleador podía seleccionar cinco alternativas. Los aspectos más señalados fueron dominio de tecnologías informáticas y entrevista con nueve ocurrencias. Para facilitar la lectura, la gráfica muestra únicamente las opciones mencionadas, mientras que la Tabla 6 incluye todas las contempladas en el instrumento con el propósito de ofrecer un panorama completo de los criterios evaluados.

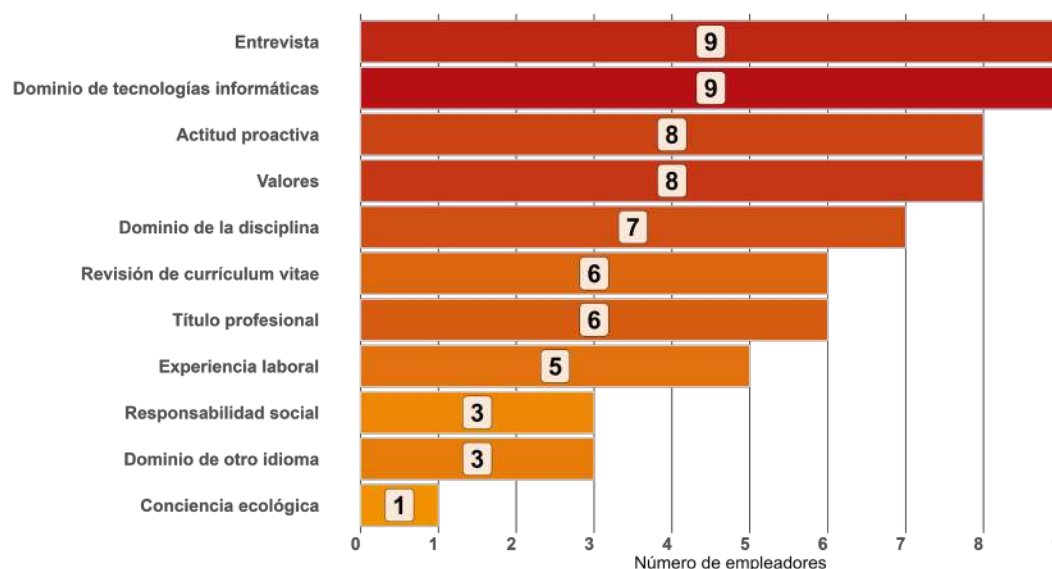


Figura 7: Aspectos más importantes para la contratación

Aspecto para la contratación	Total
Dominio de tecnologías informáticas	9
Entrevista	9
Valores	8
Actitud proactiva	8
Dominio de la disciplina	7
Título profesional	6
Revisión de currículum vitae	6
Experiencia laboral	5
Dominio de otro idioma	3
Responsabilidad social	3
Conciencia ecológica	1
Imagen de la UAEH	0
Examen de oposición	0
Ser egresado de un programa acreditado por organismos externos	0

Tabla 6: Aspectos más importantes para la contratación

3.3. Importancia otorgada a la institución de egreso

La Tabla 7 refleja el nivel de importancia otorgado por los empleadores consultados a la institución de procedencia de los profesionistas que contratan. La opción más señalada fue “Medianamente importante” seleccionada por siete de ellos (53.85 %).

Factor	Frecuencia	Porcentaje
Muy importante	5	38.46
Medianamente importante	7	53.85
Poco importante	1	7.69
No es importante	0	0
Total	13	100

Tabla 7: Importancia otorgada a la institución de procedencia de los profesionistas contratados

3.4. Relevancia de la acreditación externa en la contratación

La Tabla 8 tiene el propósito de mostrar el nivel de importancia que las organizaciones participantes otorgan a la acreditación externa del programa educativo al momento de contratar a sus egresados. La opción más señalada fue “Regular”, seleccionada por nueve empleadores (69.23 %).

Importancia de la acreditación externa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	1	7.69
Regular	9	69.23
Poco	1	7.69
Nada	2	15.38
Total	13	100

Tabla 8: Relevancia de programas educativos evaluados o acreditados

DESEMPEÑO PROFESIONAL

En esta dimensión se analiza el perfil de los egresados a través de la perspectiva de los empleadores, destacando tanto sus competencias más sólidas como aquellas áreas que requieren mayor fortalecimiento.

4.1. Principales debilidades identificadas

La Figura 8 ilustra las principales debilidades que los empleadores consultados identificaron en los egresados al momento de la contratación. Debido a que cada organización podía señalar más de una opción, los valores corresponden al número de menciones obtenidas. En ese sentido, la más señalada fue poca práctica profesional (6).

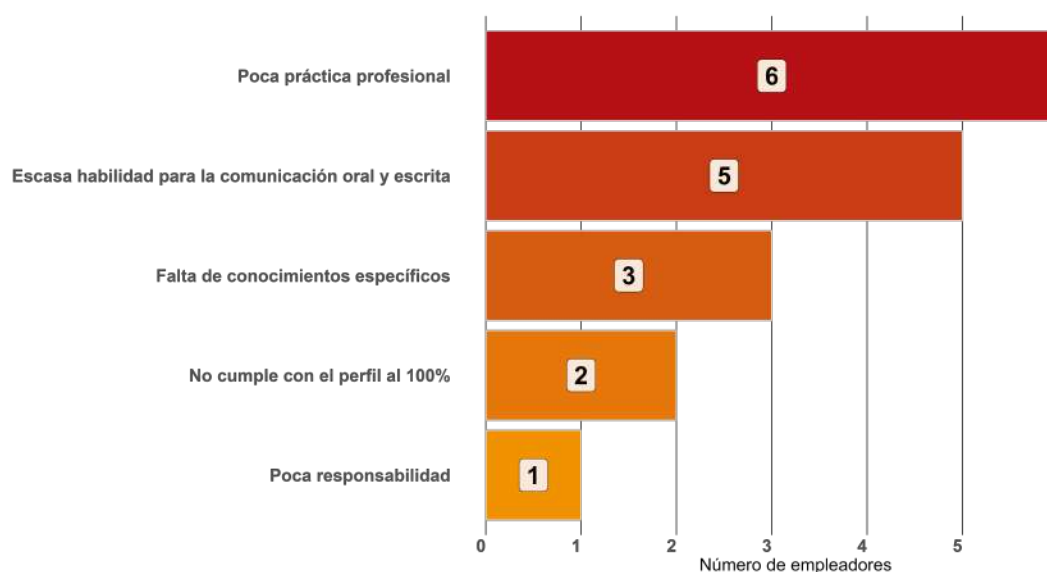


Figura 8: Principales debilidades identificadas en los egresados contratados

4.2. Aspectos más importantes identificados en los egresados

En contraste, la Figura 9 presenta los atributos más importantes que poseen los egresados del programa educativo. Dado que el instrumento permitía seleccionar cinco opciones por empleador, los rubros más señalados fueron: la puesta en práctica de los conocimientos de su disciplina, trabajo en equipo, responsabilidad en su desempeño profesional y capacidad de resolver problemas con ocho menciones.

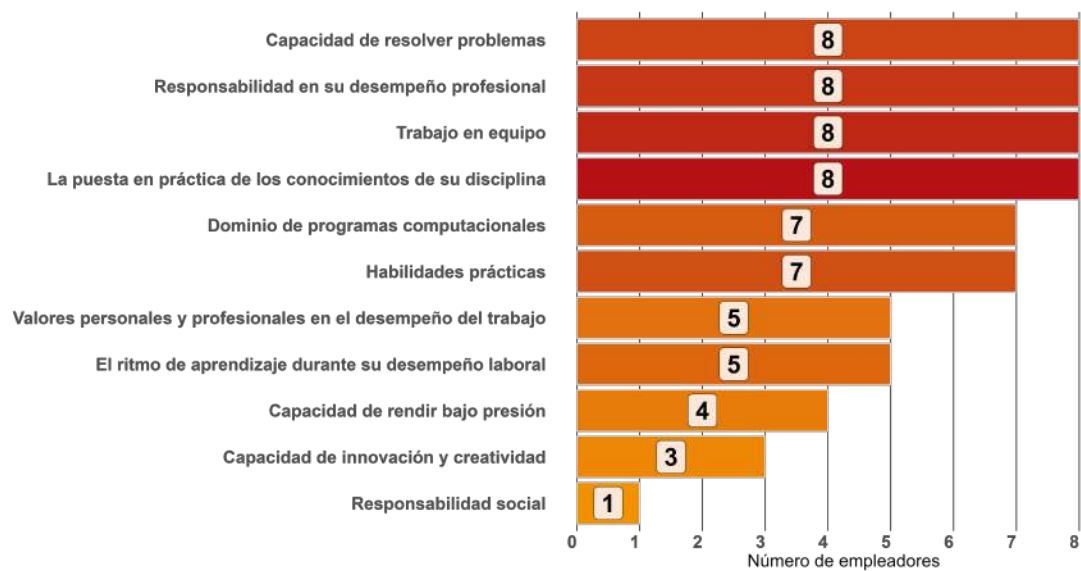


Figura 9: Aspectos más importantes identificados en los egresados

SATISFACCIÓN GLOBAL Y REPUTACIÓN INSTITUCIONAL

Este apartado evalúa el nivel de satisfacción del sector productivo respecto a la preparación académica y el rendimiento de los egresados en sus espacios de trabajo. Asimismo, examina el prestigio de la UAEH y el posicionamiento de sus profesionistas frente a los provenientes de otras instituciones.

5.1. Valoración de la formación profesional

Referente a la formación profesional de los egresados, de los 13 empleadores consultados 69.23 % la consideró buena, 23.08 % la calificó como excelente y 7.69 % indicó que es regular, según se observa en la Tabla 9.

Formación de los egresados	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	3	23.08
Buena	9	69.23
Regular	1	7.69
Mala	0	0
Total	13	100

Tabla 9: Valoración de la formación de los egresados

5.2. Satisfacción con el desempeño laboral

En cuanto al desempeño laboral de los egresados, 69.23 % de quienes participaron en el estudio se consideró satisfecho y 30.77 % se manifestó totalmente satisfecho. Los resultados se presentan en la Tabla 10.

Desempeño laboral	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente satisfecho	4	30.77
Satisfecho	9	69.23
Insatisfecho	0	0
Totalmente insatisfecho	0	0
Total	13	100

Tabla 10: Satisfacción con el desempeño laboral de los egresados

5.3. Prestigio institucional de la UAEH

Con el propósito de conocer la percepción de los empleadores sobre el prestigio institucional de la UAEH, se les solicitó valorarlo como excelente, bueno, regular o malo. En conjunto 13 empleadores (100 %) otorgaron una valoración favorable, al calificarlo como excelente o bueno, según se muestra en la Tabla 11.

Prestigio	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	3	23.08
Bueno	10	76.92
Regular	0	0
Malo	0	0
Total	13	100

Tabla 11: Frecuencias y porcentaje respecto al prestigio de la UAEH

5.4. Percepción comparativa de los egresados por institución

Al consultar a los empleadores sobre la institución de la cual provienen los mejores egresados de esta carrera, dos (15 %) mencionaron a la UAEH, y el resto señalaron otras instituciones o no especificó, como se detalla en la Tabla 12 ^{III}.

IES	Número de menciones	Porcentaje
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	2	15.00
Instituto Tecnológico de Pachuca	2	15.00
Instituto Politécnico Nacional	2	15.00
Tecnológico de Monterrey	2	15.00
Universidad Politécnica de Pachuca	1	8.00
Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji	1	8.00
Universidad Nacional Autónoma de México	1	8.00
Universidad Politécnica de Querétaro	1	8.00
No especificó	5	38.00

Tabla 12: Percepción sobre IES con los mejores egresados de la carrera

^{III}Nota: Las organizaciones empleadoras encuestadas podían mencionar más de una institución; por ello, la suma de las frecuencias y los porcentajes puede superar el total de participantes y el 100 %, respectivamente

EXPECTATIVAS DE DESARROLLO Y SUGERENCIAS DE MEJORA

Este apartado recopila la visión del sector empleador respecto a las áreas formativas emergentes en el mercado, así como sus recomendaciones puntuales para elevar la calidad educativa de los futuros profesionistas.

6.1. Formación específica requerida por las empresas en apoyo a la labor productiva que desempeñan

Con el propósito de identificar posibles necesidades de formación profesional en el entorno laboral, se solicitó a los empleadores mencionar las carreras que requieren sus organizaciones y que actualmente no forman parte de la oferta educativa de la UAEH. Las respuestas se organizaron para su presentación en la Tabla 13 ^{IV}.

Carreras o áreas de formación mencionadas	Número de menciones	Porcentaje
Área de especialización en IA	3	23.00
Ingeniería en tecnología financiera	1	8.00
Ciencia de Datos	1	8.00
Ciberseguridad	1	8.00
Transformación Digital	1	8.00
Innovación	1	8.00
Tecnología	1	8.00

Tabla 13: Formación que requiere como empresa/institución en apoyo a la labor productiva

Finalmente, para complementar los resultados del estudio, se invitó a los empleadores a compartir recomendaciones para mejorar la preparación profesional de los egresados. Las aportaciones recibidas se organizaron según su contenido y se presentan en la Tabla 14 ^V.

Sugerencias para mejorar la preparación de los egresados	Número de menciones	Porcentaje
Conocimientos técnicos / Currículum	4	31.00
Habilidades blandas	3	23.00
Prácticas y experiencia real	3	23.00
Vinculación y seguimiento	1	8.00
Emprendimiento e innovación	1	8.00
Sin sugerencia / Neutro	6	46.00

Tabla 14: Sugerencias para mejorar la preparación de nuestros futuros profesionistas

A continuación se presenta la definición de las categorías que aparecen en las sugerencias de la Tabla 14.

- **Conocimientos técnicos/Currículum:** hace alusión a la necesidad de actualizar y reforzar los contenidos académicos y técnicos del plan de estudios, incluyendo idiomas,

^{IV}Nota: Las organizaciones empleadoras encuestadas podían mencionar más de una carrera o área de formación; por ello, la suma de las frecuencias y los porcentajes puede superar el total de participantes y el 100 %, respectivamente

^VNota: Las organizaciones empleadoras encuestadas podían mencionar más de una sugerencia para mejorar la preparación de los egresados; por ello, la suma de las frecuencias y los porcentajes puede superar el total de participantes y el 100 %, respectivamente

software especializado, herramientas digitales, materias específicas demandadas por el sector laboral y normativas vigentes.

- **Habilidades blandas:** se enfoca en fortalecer las competencias socioemocionales y de comportamiento como liderazgo, comunicación efectiva, trabajo en equipo, inteligencia emocional, proactividad, resolución de conflictos, adaptabilidad y capacidad para trabajar bajo presión.
- **Prácticas y experiencia real:** se requiere aumentar la exposición al entorno laboral real mediante prácticas profesionales, servicio social, clases prácticas, estancias en empresas y acercamiento a la dinámica del día a día en el campo de trabajo.
- **Vinculación y seguimiento:** subraya la importancia en fortalecer la relación entre la universidad y el sector productivo, mejorando los convenios con empresas, la bolsa de trabajo, el seguimiento a egresados y los mecanismos de inserción laboral.
- **Emprendimiento e innovación:** se orienta al fomento de la creatividad, el pensamiento innovador y la mentalidad de negocio, desarrollando en los estudiantes la capacidad de generar ideas, crear sus propias empresas, adaptarse a los cambios del mercado y pensar a largo plazo.
- **Sin sugerencia/Neutro:** respuestas que no aportan una sugerencia de mejora concreta, sin respuesta, espacios vacíos, etc.

CONCLUSIONES GENERALES

El estudio permitió conocer la opinión de 13 empleadores sobre la contratación, formación y desempeño profesional de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería de Software de la Escuela Superior de Tlahuelilpan. Los resultados aportan referentes para identificar fortalezas y áreas de oportunidad en su preparación; sin embargo, por las características metodológicas y el carácter voluntario de la muestra, las valoraciones presentadas corresponden estrictamente al grupo de empleadores participantes, por lo que su análisis debe considerarse bajo este contexto específico.

En cuanto a su distribución geográfica, se contó con la contribución de siete empleadores ubicados en Ciudad de México, cuatro en Hidalgo, mientras que en Querétaro y Coahuila se registró un representante por entidad. De estos, tres pertenecen al sector público y 10 al sector privado. Considerando lo anterior, a continuación se presentan los hallazgos más relevantes por dimensión de análisis:

1. **Vinculación e inserción laboral.** Siete organizaciones empleadoras (53.85 %) señalaron que los egresados se desempeñan en puestos operativos; y otros seis (46.15 %) en mandos medios. Asimismo, tres organizaciones recibieron estudiantes para realizar servicio social y cuatro para prácticas profesionales durante el último año. La totalidad de los empleadores manifestaron tener intención de continuar contratando egresados del programa educativo.
2. **Reclutamiento y contratación.** El medio de reclutamiento más mencionado fue bolsas de trabajo (7). Por otra parte, dominio de tecnologías informáticas y entrevista fueron los aspectos más considerados para la contratación. En cuanto a la institución de procedencia, siete empleadores la consideraron medianamente importante y cinco muy importante.
3. **Desempeño profesional.** La principal debilidad identificada consistió en la poca práctica profesional, seguida de la escasa habilidad para la comunicación oral y escrita y la falta de conocimientos específicos. Por su parte, “la puesta en práctica de los conocimientos de su disciplina”, “trabajo en equipo”, “responsabilidad en su desempeño profesional” y “capacidad de resolver problemas” destacaron como las cualidades más reconocidas por los empleadores.
4. **Satisfacción y reputación institucional.** Referente a esta dimensión 12 empleadores (92.31 %) valoraron favorablemente la formación profesional de los egresados: nueve la calificaron como buena (69.23 %) y tres como excelente (23.08 %). Por otro lado, nueve (69.23 %) manifestaron estar satisfechos con su desempeño laboral y cuatro (30.77 %) totalmente satisfechos. El prestigio de la UAEH también recibió valoraciones favorables, al ser considerado bueno por 10 (76.92 %) empleadores y excelente por tres (23.08 %).
5. **Necesidades y sugerencias de mejora.** Las respuestas abiertas reflejaron diversas demandas y recomendaciones de los empleadores consultados. Entre las áreas de for-

mación mencionadas, destacó “**área de especialización en IA**” como la opción más señalada. En cuanto a las propuestas para fortalecer la preparación de los egresados, las más relevantes fueron la actualización de conocimientos técnicos / currículum, el desarrollo de habilidades blandas y la incorporación de prácticas y experiencia real, además de otras aportaciones individuales. Cabe señalar que estas sugerencias deben considerarse insumos cualitativos de los empleadores consultados, no requerimientos generalizables.

En conjunto, los resultados ofrecen un panorama descriptivo de la percepción de los empleadores consultados sobre la formación y el desempeño profesional de los egresados, así como de los procesos de contratación y las necesidades del entorno laboral. La información recabada constituye un insumo para la reflexión y la mejora continua del programa educativo, dentro de los alcances establecidos para el estudio.

REFERENCIAS

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (1998). *Esquema básico para estudios de egresados en educación superior: Propuesta*. ANUIES.
- Brito Laredo, J., Ferreiro Martínez, V. V., y Garambullo, A. I. (2017). Evaluación de la pertinencia y calidad del programa educativo de licenciatura en contaduría: estudio de empleadores y egresados. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 311-337. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.301>
- Coronado-García, M. A., y Estévez Nenninger, E. H. (2016). Pertinencia social de una universidad pública en México, desde la visión de estudiantes, empleadores y docentes. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 7(20), 172-189. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2016.20.206>
- Hernández-March, J., Martín del Peso, M., y Leguey, S. (2009). Graduates' skills and higher education: The employers' perspective. *Tertiary Education and Management*, 15(1), 1-16. <https://doi.org/10.1080/13583880802699978>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). Micro, pequeña, mediana y gran empresa: Estratificación de los establecimientos. Censos Económicos 2019. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198657.pdf
- Pebesma, E. (2018). Simple Features for R: Standardized Support for Spatial Vector Data. *The R Journal*, 10(1), 439-446.
- PhantomInsights. (2024). *México GeoJSON* (Versión main) [Conjunto de datos]. GitHub. Recuperado el 29 de julio de 2026 de github.com
- R Core Team (2025). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <<https://www.R-project.org/>>.
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (2004). *Estudio del mercado ocupacional del Estado de Hidalgo [Informe institucional]*.
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (2008). *Estudio de opinión de empleadores sobre el desempeño laboral de egresados de la UAEH, 2008*. http://sgc.uaeh.edu.mx/planeacion/images/pdf/Estudio_Empleadores_2008.pdf.
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. (2024). Plan de Desarrollo Institucional 2024-2029. <https://sgc.uaeh.edu.mx/planeacion/images/PDF/PDI.pdf>
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Dirección General de Evaluación. (2024). *Estudio de opinión de empleadores sobre el desempeño laboral de egresados de la Licenciatura en Ingeniería de Software, Escuela Superior de Tlahuelilpan* https://www.uaeh.edu.mx/adminyserv/dir_generales/evaluacion/

[spitel/opinion_empleadores/tlahuelilpan/2024/licenciatura-en-ingenieria-de-software.pdf](#).