

**Estudio de opinión de empleadores  
sobre el desempeño laboral de egresados  
de la Licenciatura en Ingeniería Industrial  
Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI)**

Junio de 2023

---

**AUTOR:**

Dr. José Antonio Pérez Enzastiga

**APOYO TÉCNICO:**

Lic. Aidé Ángeles Guerrero

©Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Abasolo 600, Col. Centro, Pachuca, Hgo. México. CP. 42000

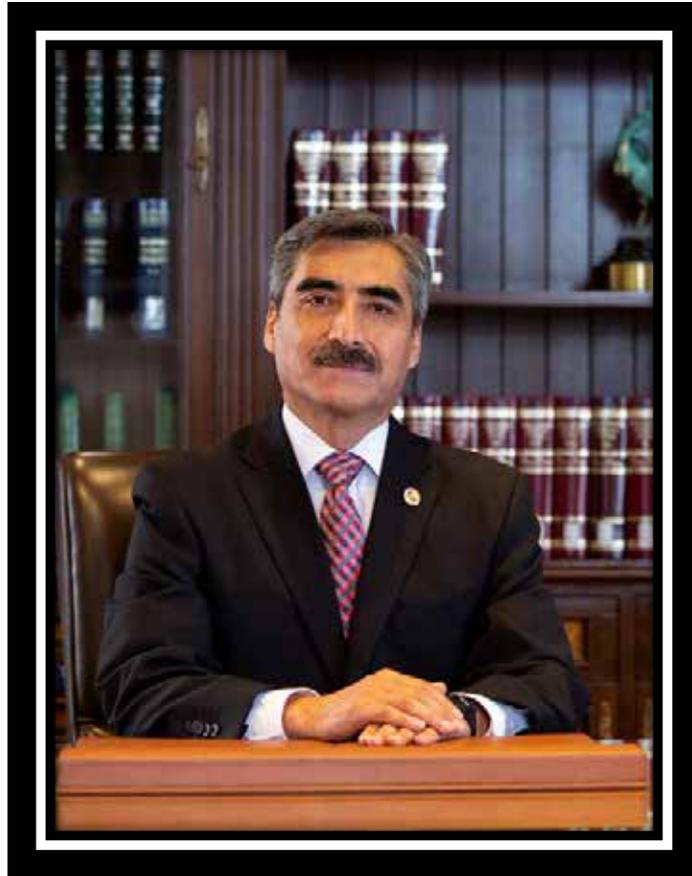
Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra sin el consentimiento escrito de la UAEH.

Registro Público del 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, 2023.*

---

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>1. GENERALIDADES</b> .....	<b>7</b>
1.1 Tipo y tamaño de las empresas o instituciones encuestadas.....	7
1.2 Importancia dada por los empleadores a la institución de egreso de los profesionistas que contrata .....	7
1.3 Análisis de las empresas o instituciones empleadoras de la UAEH .....	8
1.4 Áreas de desempeño laboral de los egresados .....	9
1.5 Prestatarios de servicio social y prácticas profesionales .....	10
<b>2. SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN</b> .....	<b>11</b>
2.1 El proceso de reclutamiento.....	11
2.2 Requisitos para la contratación de profesionistas.....	12
2.3 Principales debilidades de los egresados para la contratación .....	12
<b>3. GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES</b> .....	<b>14</b>
3.1 Satisfacción general de los empleadores con los egresados de la UAEH .....	14
3.2 Prestigio de la UAEH .....	16
3.3 Formación específica requerida por las empresas en apoyo a la labor productiva que desempeñan .....	16
<b>4. CONCLUSIONES GENERALES</b> .....	<b>18</b>

---

## INTRODUCCIÓN

El presente documento es el informe del Estudio de Opinión de Empleadores sobre el desempeño laboral de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería Industrial que se oferta en el Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI) el cual fue realizado mediante una encuesta aplicada por la Dirección General de Evaluación y la Coordinación de la Licenciatura en el presente año, con ello la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo continúa con la realización del estudio de empleadores cuyo antecedente inmediato es el *Estudio de opinión de empleadores sobre el desempeño laboral de egresados de la UAEH* realizado en 2015 por la Dirección General de Evaluación y el *Estudio del mercado ocupacional del Estado de Hidalgo* realizados en el año 2008 y 2004 por la Dirección General de Planeación respectivamente.

A través de este documento se identificaron las necesidades más demandadas a los profesionistas que laboran en las empresas ubicadas en diferentes lugares del estado, así como el grado de satisfacción que los empleadores tienen con los egresados de la UAEH, específicamente con el Programa Educativo en Ingeniería Industrial con el propósito de conocer las fortalezas y debilidades durante su formación, de esta manera se plantearon dos interrogantes a las que se busca dar respuesta: ¿cuáles son los principales criterios y aspectos valorados y utilizados con mayor regularidad en el proceso de selección y reclutamiento de los profesionistas universitarios desde la perspectiva de los empleadores? y ¿cuál es la opinión que tienen los empleadores respecto al desempeño profesional de los egresados de la UAEH?.

El cuestionario actual se aplicó a 8 empresas que tienen al menos un egresado de esta casa de estudios, que en algún momento los tuvieron laborando o bien que cuentan con prestadores de servicio social y/o prácticas profesionales.

---

## 1. GENERALIDADES

Como primer paso del análisis se tiene una descripción detallada de las características principales de las empresas e instituciones que participaron en el estudio, especificando el sector laboral y la actividad al que pertenecen, identificando el tipo de empresas que mayormente captan egresados de este programa educativo.

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

En la Tabla 1.1 se observa que el 100.0% de las empresas que contestaron la encuesta corresponden al sector privado.

Tipo de la empresa o Institución	Frecuencia	Porcentaje
Privado	8	100.0
Total	8	100.0

*Tabla 1.1. Identificación del tipo de empresa o institución*

De acuerdo con los censos económicos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019)<sup>1</sup>, las empresas se clasifican por su tamaño en: micro, pequeña, mediana y grande. La Tabla 1.2 muestra las empresas que captan mayormente a los egresados de este programa educativo.

Tamaño	Frecuencia	Porcentaje
Grande	5	62.5
Pequeña	2	25.0
Mediana	1	12.5
Total	8	100.0

*Tabla 1.2 Frecuencia y porcentaje de las empresas encuestadas por tamaño*

### 1.2 Importancia dada por los empleadores a la institución de egreso de los profesionistas que contrata

La institución de egreso es uno de los factores importantes que consideran los empleadores como criterio de contratación, la Tabla 1.3 muestra que para el 50.0% es medianamente importante, para el 37.5% es muy importante y para 12.5% es poco importante.

---

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

Factor	Frecuencia	Porcentaje
Medianamente importante	4	50.0
Muy importante	3	37.5
Poco importante	1	12.5
Total	8	100.0

*Tabla 1.3 Nivel de importancia de la Institución donde se formaron los egresados*

### 1.3 Análisis de las empresas o instituciones empleadoras de la UAEH

En las 8 empresas encuestadas se identificó un total de 91 trabajadores egresados de la UAEH, ver Tabla 1.4.

Número de empleados	Número de Empresas	Número total de empleados
1	2	2
3	1	3
5	1	5
11	1	11
15	1	15
20	1	20
35	1	35
Total	8	91

*Tabla 1.4 Cantidad de empleados de las empresas o instituciones encuestadas*

En la Tabla 1.5 se enlistan las Instituciones de Educación Superior (IES) que contratan a profesionistas afines o similares por las empresas o instituciones encuestadas.

Otras IES	Frecuencia	Porcentaje
Electrónica	1	12.5
Instituto Politécnico Nacional (IPN)	1	12.5
Instituto Tecnológico de Pachuca (ITP), Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo (ITESA), Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH), Universidad Tecnológica (UTEC), Universidad Politécnica de Pachuca (UPP), Universidad Politécnica Tecnológica (UPTEC) e Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo (ITSOE)	1	12.5
Instituto Tecnológico de Pachuca (ITP)	1	12.5
Instituto Tecnológico de Pachuca (ITP), Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) e Instituto Politécnico Nacional (IPN)	1	12.5
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)	1	12.5
Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)	1	12.5
Universidad Veracruzana (UV), Universidad Autónoma de Chapingo y Universidad Nacional Autónoma de Chiapas (UNACH)	1	12.5
Total	8	100.0

*Tabla 1.5 Otras IES de procedencia de los profesionistas que son contratados en la empresa o institución*

En la Tabla 1.6 se muestran las Instituciones de Educación Superior (IES) mencionadas por los empleadores respecto a quienes consideran los mejores egresados de este Programa Educativo.

IES	Frecuencia	Porcentaje
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)	2	25.0
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	1	12.5
Instituto Tecnológico de Toluca (ITT)	1	12.5
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)	1	12.5
Todas las universidades son buenas	1	12.5
Universidad Tecnológica	1	12.5
Depende de la especialidad	1	12.5
Total	8	100.0

*Tabla 1.6 IES con los mejores egresados de la carrera*

#### 1.4 Áreas de desempeño laboral de los egresados

La Tabla 1.7 muestra que 87.5% de los egresados son contratados para ocupar puestos de mandos medios y 12.5% como operativos.

Áreas de desempeño	Frecuencia	Porcentaje
Mandos medios	7	87.5
Operativos	1	12.5
Total	8	100.0

*Tabla 1.7 Área de desempeño de los profesionistas*

---

## 1.5 Prestatarios de Servicio Social y Prácticas Profesionales

En este apartado de la encuesta se monitorea lo referente a los prestatarios de servicio social y aquellos que realizan prácticas profesionales, lo anterior con el propósito de determinar el grado de satisfacción de los empleadores con los egresados de la institución, actividades que nos permiten mantener un vínculo directo con los empleadores.

De los 8 empleadores encuestados 4 mencionaron haber tenido estudiantes de la UAEH realizando su servicio social, ver Tabla 1.8.

Servicio social	Frecuencia	Porcentaje
Sí	4	50.0
No	4	50.0
Total	8	100.0

*Tabla 1.8 Recibió estudiantes para servicio social*

De igual forma, en la Tabla 1.9 se observa que 6 de los 8 empleadores encuestados contaron con estudiantes realizando prácticas profesionales.

Prácticas profesionales	Frecuencia	Porcentaje
Sí	6	75.0
No	2	25.0
Total	8	100.0

*Tabla 1.9 Recibió estudiantes para prácticas profesionales*

Respecto a si tienen previsto continuar contratando egresados de la UAEH de este Programa Educativo, el 75.0% de los empleadores respondió afirmativamente, ver Tabla 1.10.

Contratar egresados	Frecuencia	Porcentaje
Sí	6	75.0
No	2	25.0
Total	8	100.0

*Tabla 1.10 Porcentaje de empleadores que contratarían egresados de la UAEH*

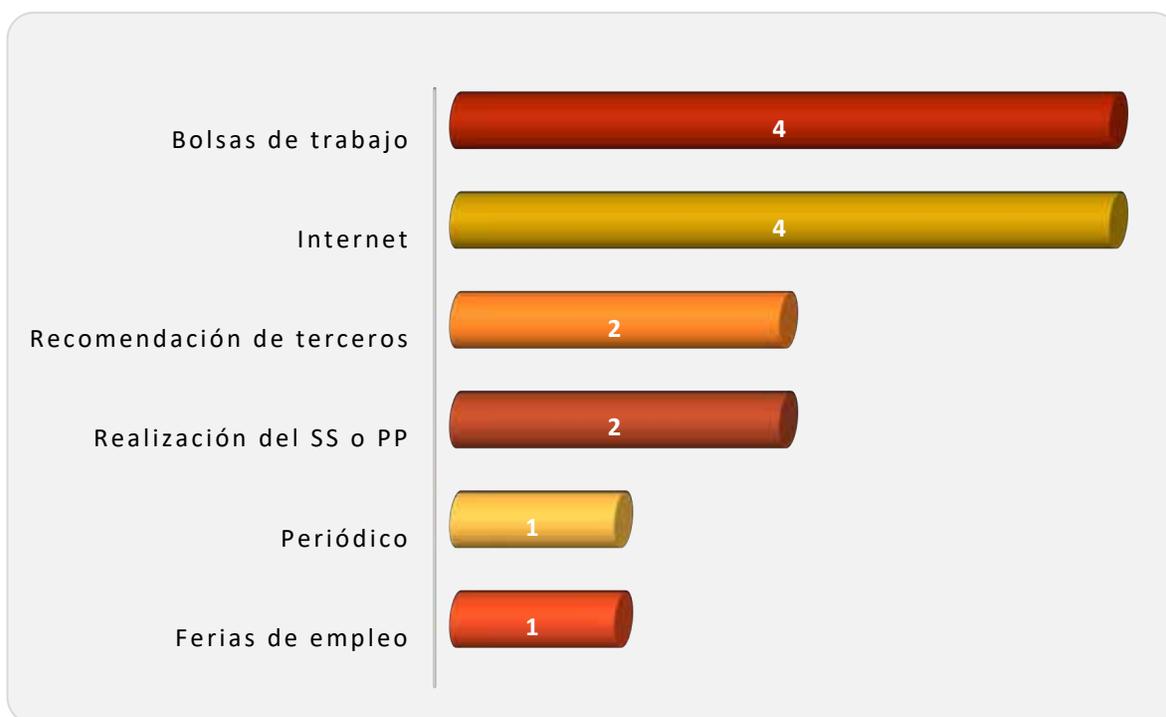
---

## 2. SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

Es importante conocer las necesidades que tienen los empleadores e identificar el proceso que realizan en la selección de su personal, por ello en esta sección se observan elementos como: medios de reclutamiento más utilizados y aspectos más significativos que influyen en la contratación.

### 2.1 El proceso de reclutamiento

La Gráfica 2.1 muestra los medios de reclutamiento para el proceso de contratación observándose que el mayormente utilizado por los empleadores y/o personal de recursos humanos es a través de las bolsas de trabajo y el internet debido a que 4 de los 8 empleadores así lo manifestaron. La recomendación de terceros y la realización del servicio social o prácticas profesionales son otros medios citados.

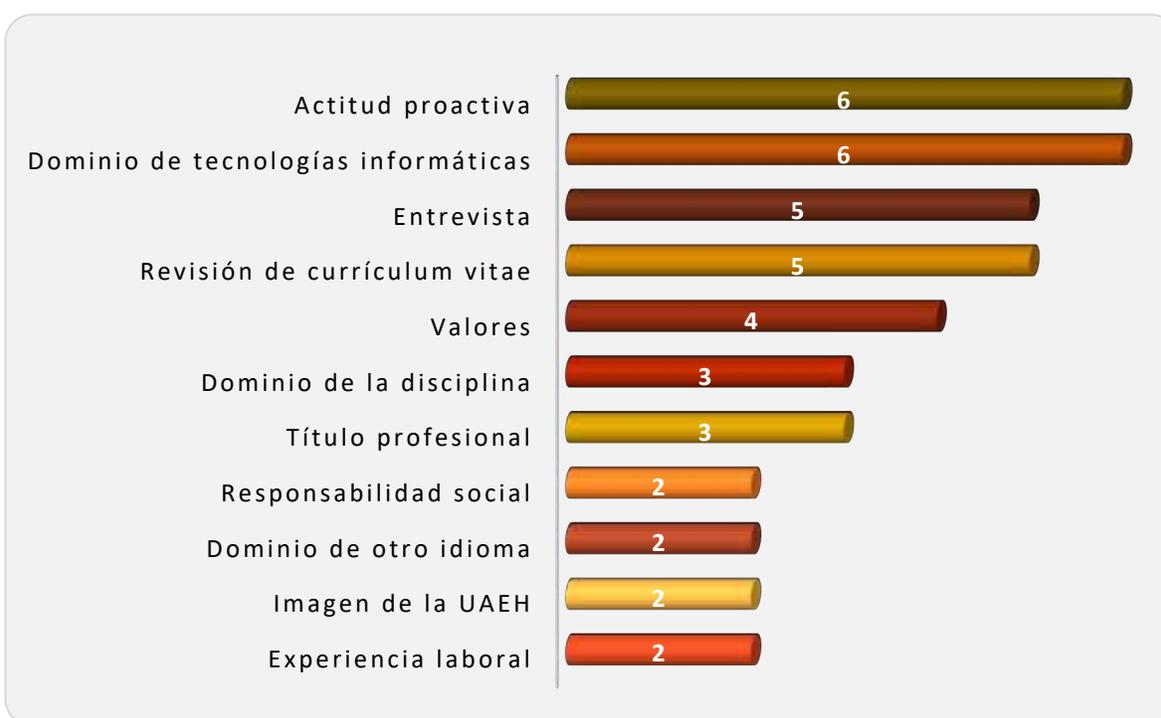


*Gráfica 2.1 Medios de reclutamiento más utilizados por los empleadores*

---

## 2.2 Requisitos para la contratación de profesionistas

Los requisitos que determinan la contratación de los egresados se muestran en la Gráfica 2.2. Observándose que 6 empleadores consideran principalmente la actitud proactiva de los egresados y el dominio de las tecnologías de información. Para 5 empleadores lo que mayormente consideran es; el resultado de la entrevista y la revisión del currículum vite. Otros requisitos considerados fueron: Los valores mostrados por los egresados, el dominio de la disciplina, la obtención del título profesional, la responsabilidad social, el dominio de otro idioma, la imagen de la UAEH y la experiencia laboral.



*Gráfica 2.2 Requisitos más importantes para determinar la contratación*

## 2.3 Principales debilidades de los egresados para la contratación

En este apartado se analiza las debilidades que determinan la no contratación de los egresados del programa educativo.

6 empleadores señalaron la falta de conocimientos específicos como la debilidad mayormente importante que tienen los egresados de la Licenciatura en Ingeniería Industrial. La escasa habilidad para la comunicación oral y escrita es otra debilidad señalada

---

por 5 empleadores. Otras debilidades mencionadas son: poca práctica profesional, poco propositivos y escaso manejo de idiomas, ver Gráfica 2.3.



**Gráfica 2.3 Principales debilidades de los egresados al momento de la contratación**

---

### 3. GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES

El grado de satisfacción de los empleadores respecto a las capacidades adquiridas por los egresados de la UAEH durante su formación es un indicador muy importante para la universidad, debido a que muestra si la formación académica que adquirió el egresado fue óptima para su inserción en el mercado laboral, o en caso contrario, en qué aspectos tendría que realizarse una mejora, así como identificar las capacidades o habilidades necesarias que se deben reforzar en los egresados durante sus estudios y mejorar la satisfacción de los empleadores.

#### 3.1 Satisfacción general de los empleadores con los egresados de la UAEH

Para el 100.0% de los empleadores encuestados, la formación de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería Industrial es considerada como buena y excelente, ver Tabla 3.1.

Formación de los egresado	Frecuencia	Porcentaje
Buena	7	87.5
Excelente	1	12.5
Total	8	100.0

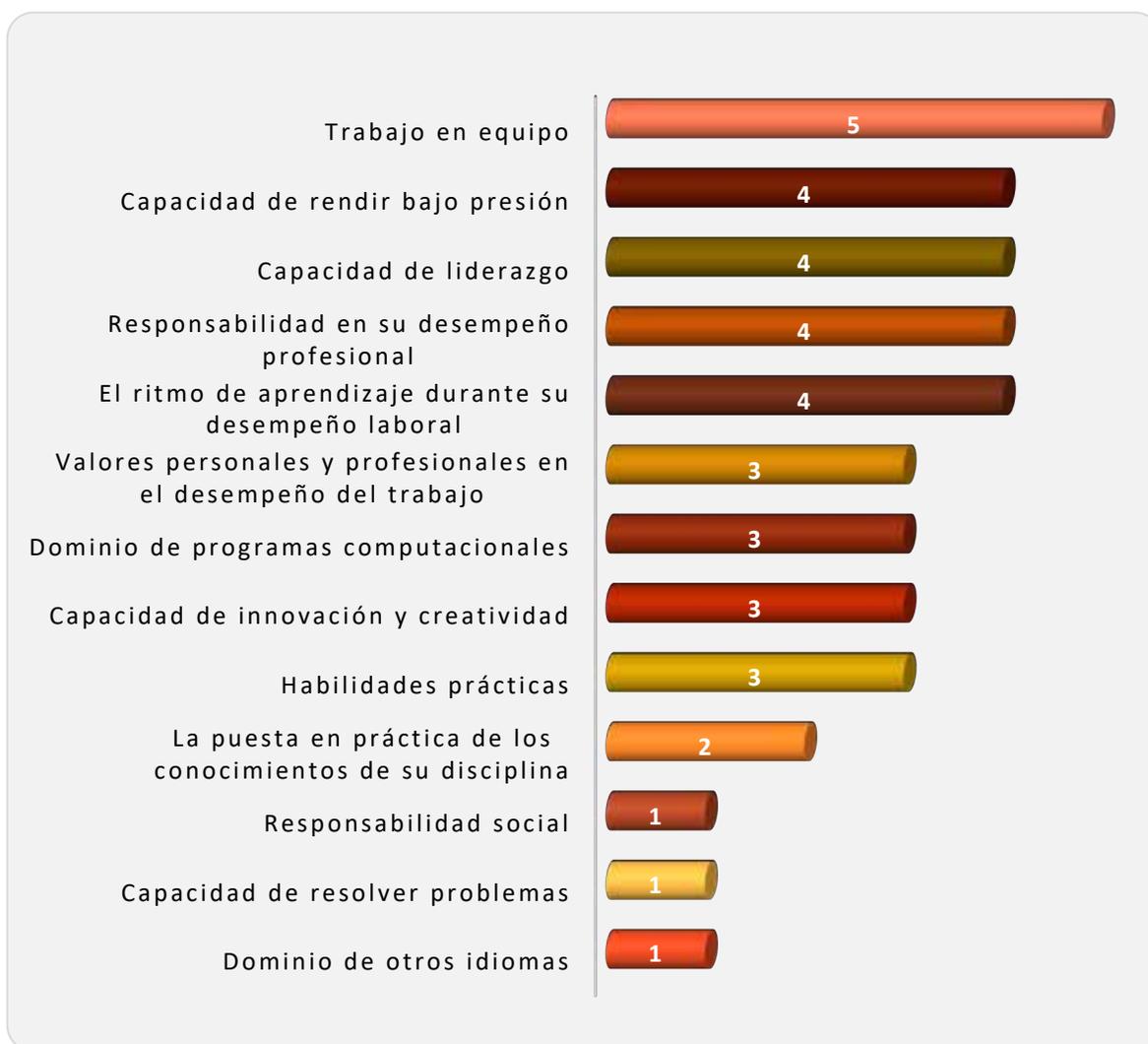
*Tabla 3.1 Satisfacción con la formación de los egresados*

La satisfacción por parte de los empleadores con los egresados es elevada debido a que el 100.0% manifestó encontrarse totalmente satisfechos y satisfechos como se muestra en la Tabla 3.2.

Desempeño laboral	Frecuencia	Porcentaje
Satisfecho	6	75.0
Totalmente satisfecho	2	25.0
Total	8	100.0

*Tabla 3.2 Satisfacción con el desempeño laboral de los egresados*

En la Gráfica 3.1 se observan las capacidades mencionadas por los empleadores que son fundamentales para la contratación de los egresados del Programa Educativo en Ingeniería Industrial, destacando las siguientes: El trabajo en equipo indicado por 5 empleadores, la capacidad de liderazgo, la responsabilidad en su desempeño profesional, el ritmo de aprendizaje durante su desempeño laboral destacado por 4 empleadores respectivamente, los valores personales y profesionales en el desempeño del trabajo, el dominio de programas computacionales, la capacidad de innovación y creatividad así como las habilidades prácticas señaladas por 3 empleadores. Otras capacidades señaladas fueron: La puesta en práctica de los conocimientos de su disciplina, la responsabilidad social, la capacidad de resolver problemas y el dominio de otros idiomas, ver Gráfica 3.1.



**Gráfica 3.1 Aspectos más importantes que poseen los egresados de esta licenciatura, considerados por los empleadores**

---

### 3.2 Prestigio de la UAEH

Para la UAEH es de vital importancia conocer la opinión de los empleadores respecto al prestigio de la institución. El 100.0% lo calificó como bueno, ver Tabla 3.3.

Prestigio	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	8	100.0
Total	8	100.0

*Tabla 3.3 Frecuencias y porcentaje respecto al prestigio de la UAEH*

### 3.3 Formación específica requerida por las empresas en apoyo a la labor productiva que desempeñan

De forma general se preguntó a los empleadores el tipo de formación específica que requieren como empresa/institución en apoyo a la labor productiva que desempeñan, el resultado se observa en la Tabla 3.4.

Formación	Frecuencia	Porcentaje
Desarrollo de PyMES	1	12.5
Ingeniería Mecánica	1	12.5
Ingeniería Textil	1	12.5
Ingeniería en Agroindustrial	1	12.5
Ingeniería en Inteligencia Artificial, Ingeniería en Industria 4.0	1	12.5
Metalmecánica, Eléctricos de Potencia	1	12.5
Químico Metalúrgicos	1	12.5
Ninguna	1	12.5
Total	8	100.0

*Tabla 3.4 Formación que requiere como empresa/institución en apoyo a la labor productiva*

Finalmente se muestran algunas sugerencias aportadas por los empleadores para mejorar la preparación de los egresados de este Programa Educativo, ver Tabla 3.5.

Sugerencia	Frecuencia	Porcentaje
Deben tener profesores que trabajen en la industria no recién egresados dando clases, profesores con mejores sueldos para traer más talento	1	12.5
Desarrollarlos en controles de normativas como ISO 9001:2015	1	12.5
Enfocarse muy fuerte en metodologías de Lean Manufacturing, WCM, TPS y que no solo sea teórico, mucha práctica para que los egresados sean capaces de entender lo que verán ya realizado en las empresas y proponer mejorar los procesos establecidos	1	12.5
Formar habilidades de comunicación	1	12.5
Idiomas	1	12.5
Incremento de habilidades comunicativas	1	12.5
Ninguno, tienen un excelente desempeño	1	12.5
Tomar en cuenta donde realizan prácticas y darle mejor rendimiento a su formación capacidad especializarse en una área	1	12.5
Total	8	100.0

*Tabla 3.5 Sugerencias para mejorar la preparación de nuestros futuros profesionistas*

---

#### 4. CONCLUSIONES GENERALES

El estudio para determinar la percepción y evaluación de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería Industrial que se imparte en el Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI) en opinión de sus empleadores proporcionó los indicadores más relevantes que prevalecen durante el proceso de selección y contratación, la preparación académica, las fortalezas y debilidades manifestadas en el ambiente laboral. Los resultados son notables debido a que permiten identificar la pertinencia y la coherencia entre la formación académica y las necesidades que existen en el ambiente laboral desde la perspectiva de los empleadores.

1. 87.5% de los egresados son contratados para ocupar puestos de mandos medios y 12.5% como operativos.
2. El principal medio de reclutamiento utilizado por los empleadores y/o responsables de recursos humanos para el proceso de contratación de los egresados es a través de internet y las bolsas de trabajo.
3. La actitud proactiva y el dominio de las tecnologías informáticas son las principales competencias referida por los empleadores como requisito para la contratación de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería Industrial.
4. Entre las áreas de oportunidad que presentan los egresados de este Programa Educativo se identifican: la falta de conocimientos específicos y la escasa habilidad para la comunicación oral y escrita.
5. El trabajo en equipo, la capacidad de rendir bajo presión, la responsabilidad en su desempeño profesional, el ritmo de aprendizaje y la capacidad de liderazgo, son las principales competencias referidas por los empleadores como requisito para la contratación de los egresados de esta Licenciatura.
6. Finalmente, para el 100.0% de los empleadores encuestados, la formación de los egresados es considerada como excelente y buena.