

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



SISTEMA INSTITUCIONAL  
DE EVALUACIÓN

# Resultados del estudio de egresados de la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología

Escuela Superior de Apan

Pachuca de Soto, Hgo., diciembre del 2023

## CRÉDITOS

---

### AUTORA

Nancy González Mociños

### COAUTORA

María del Pilar Gutiérrez Amador

### APOYO TÉCNICO

Víctor Manuel Samperio Márquez

## PRESENTACIÓN

---

---

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo fundamentada en su visión institucional y su modelo educativo centrado en las personas, está permanentemente ocupada en lograr la aceptación social de sus egresados con valores e ideales universales, capacidades y actitudes emprendedoras, creativas, críticas y de respeto por el medio ambiente y la diversidad cultural.

Por lo anterior, la universidad toma como parte de su responsabilidad, además de otorgar educación de calidad, indagar periódicamente el estado de sus egresados en el campo laboral, para ello busca conocer las condiciones en que obtienen un trabajo o emprenden una actividad profesional después de concluir los estudios profesionales, si esto corresponde con su preparación por una parte y por otra, si atiende a los requerimientos de los diversos sectores productivos y de servicios en la economía local y regional.

Al recabar estos datos se busca retroalimentar el proceso de formación educativa y fomentar la mejora continua del modelo educativo que impulsa nuestra universidad, reafirmar la responsabilidad ante la sociedad y determinar qué tan favorable es la inserción de los egresados de esta casa de estudios en el ámbito laboral.

De este modo, la sociedad en general se beneficia directamente, porque la UAEH mediante el seguimiento que realiza a sus egresados, garantiza que cuenta con los mecanismos idóneos para adecuar su oferta educativa con diversas opciones de formación profesional a los estudiantes que se preparan en sus Institutos y Escuelas Superiores.

Los estudios de egresados son procedimientos evaluativos que proporcionan información confiable y pertinente sobre los indicadores más relevantes, así como de la práctica profesional de los egresados y otorgan elementos que soporten la toma de decisiones en la revisión curricular, y al mismo tiempo, permitan establecer un canal de comunicación con la universidad que facilite la contribución institucional a su desarrollo profesional.

Por lo tanto, los estudios de seguimiento de egresados tienen el propósito de mantener vigentes y actualizados los planes y programas de estudio para cumplir satisfactoriamente con los requerimientos del mercado de trabajo cada vez más competitivo.

La realización del Programa de Seguimiento de Egresados de la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología (ES Apan) se concluyó en el mes de diciembre del 2023, está comprendida por una encuesta que consideró a 5 egresados de las generaciones de egreso julio-diciembre de 2021 y enero-junio 2022 de una población total de 8, con una vigencia de 2 años.

## 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 MÓDULO .....	10
5.1 GENERALIDADES .....	10
5.1.1 Estudio demográfico .....	10
5.2 ELECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN .....	12
5.2.1 Elección de la institución y de la carrera .....	12
5.2.2 Razones que influyeron para elegir la institución de educación superior .....	12
5.2.3 Razones que influyeron para elegir la carrera .....	13
5.3 FORMACIÓN .....	14
5.3.1 Estudios de bachillerato o equivalente .....	14
5.3.2 Estudios de licenciatura .....	15
5.3.3 Estudios de posgrado .....	16
5.4 TRAYECTORIA LABORAL .....	16
5.4.1 Primer empleo .....	19
5.4.2 Empleo actual .....	21
5.5 DESEMPEÑO PROFESIONAL .....	25
5.5.1 Satisfacción de los egresados respecto al desempeño profesional .....	25
5.5.2 Aspectos requeridos en el trabajo actual .....	25
5.5.3 Otro empleo .....	27
5.6 MEJORAS AL PERFIL DE EGRESO .....	28
5.6.1 Áreas de formación en el ejercicio profesional .....	28
5.6.2 Opinión sobre la organización académica .....	30
5.7 OPINIÓN SOBRE LA INSTITUCIÓN .....	31
5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional .....	31
5.7.2 Satisfacción con la institución y la carrera estudiada .....	32
5.7.3 Opinión del clima escolar .....	33
5.7.4 Bolsa de trabajo UAEH y Vinculación con egresados .....	33
5.8 RELACIÓN ENTRE ALGUNAS VARIABLES Y EL GÉNERO .....	35
6. INDICADORES MÁS RELEVANTES .....	38

## 1. INTRODUCCIÓN

---

---

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo tiene un creciente interés por conocer y evaluar el impacto y desempeño de sus egresados en el campo laboral en aras de dar una respuesta más adecuada a la cambiante realidad socioeconómica del Estado de Hidalgo y del país.

Los estudios de egresados constituyen un insumo importante para la mejora y actualización de los planes y programas de estudio y para la definición de las políticas de desarrollo institucional. Por ello, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) ha promovido su realización desde el año 2003, aplicando la metodología propuesta por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), dado que su diseño permite obtener información sobre las variables e indicadores más relevantes de carácter institucional y así apoyar a la toma de decisiones, tanto para la mejora de los procesos educativos y la planeación académica como para la rendición de cuentas a la sociedad.

Los estudios de egresados no se traducen en una simple referencia del proceso de inserción de los nuevos profesionales en el mercado de trabajo, lo cual depende no sólo de su excelente formación actualizada, sino también de factores económicos, políticos y ambientales que escapan al control de la UAEH, ni son sólo indicadores de satisfacción del egresado respecto de la formación recibida. Son también un insumo importante para el diagnóstico de la realidad con el potencial de inducir en la UAEH la reflexión a fondo sobre sus fines y sus valores. Los resultados de estos estudios han aportado elementos para redefinir el proyecto de desarrollo y para mantenerse alerta ante las nuevas necesidades sociales, permitiendo reconocer y asumir las nuevas formas de práctica profesional que son requeridas para sustentar un proceso social más equitativo y menos dependiente.

El objetivo que persigue nuestra institución con la realización de estos estudios es obtener información de la práctica profesional de los egresados para proporcionar elementos a la revisión curricular que contribuyan al cumplimiento de la visión institucional al contar con la alta aceptación social de sus egresados, al mismo tiempo, establecer un canal de comunicación con la UAEH para contribuir a su desarrollo profesional.

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

## 2. ANTECEDENTES

---

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

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

Por su parte, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, a través del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2018-2023; tiene como meta más importante elevar la calidad de los programas educativos, y es aquí donde surge la necesidad de llevar a cabo un seguimiento de sus egresados. En primera instancia, con el fin de que se pueda coadyuvar a la toma de decisiones sustentada en la información real obtenida.

### 3. METODOLOGÍA

---

---

La realización del Estudio de Egresados de la Ingeniería en Nanotecnología (ES Apan) está comprendida por un censo debido a la existencia de pocos egresados de dicho programa.

El tamaño de la muestra encuestada es de 5 egresados correspondientes a las generaciones de egreso de julio-diciembre de 2021 y enero-junio 2022, con una población total de 8 personas, donde solo respondieron 5 y son con los que se realizó este estudio.

La estructura de la encuesta aplicada fue basada en el cuestionario que la ANUIES propone para la realización de los estudios de egresados; comprendiendo un total de 68 preguntas distribuidas en 7 módulos:

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

Para el procesamiento de datos y su respectivo análisis se utilizó el programa de Microsoft Excel.

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

Cabe mencionar que, 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.

## 4. OBJETIVOS

---

---

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

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

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

## 5. RESUMEN DESCRIPTIVO POR MÓDULO

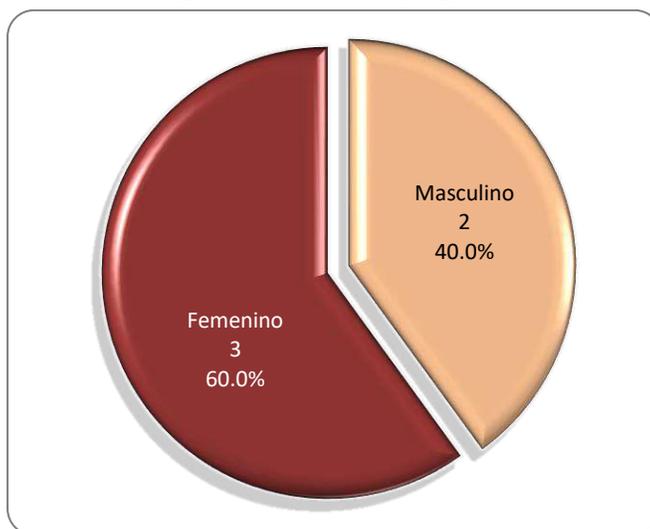
### 5.1 GENERALIDADES

---

#### 5.1.1 Estudio demográfico

El 40.0% de los egresados de la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología que fueron encuestados, señalaron ser del género masculino y el 60.0% 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 25 años, teniendo un máximo de 30 y un mínimo de 24, con una desviación típica de 2.683 (Tabla 5.1.1).

Tabla 5.1.1 Valoración de la edad

Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación típica
25	24	30	2.683

En cuanto al rango de edades más sobresalientes, se puede apreciar que los egresados indicaron que se encuentran entre los 22 a 25 años (4 casos), lo cual se muestra en la Tabla 5.1.2.

Tabla 5.1.2 Rango de edades

Rango	Frecuencia	Porcentaje
22 a 25 años	4	80.0%
30 a 33 años	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

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**

<i>Año/Semestre</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>2021</b>	<b>2</b>	<b>40.0%</b>
<i>julio-diciembre</i>	2	40.0%
<b>2022</b>	<b>3</b>	<b>60.0%</b>
<i>enero-junio</i>	3	60.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El lugar de nacimiento de los encuestados respecto a su Estado de origen es principalmente el Estado de Hidalgo, esto resalta el impacto del Programa Educativo de forma regional, lo que se expresa en la Tabla 5.1.4.

**Tabla 5.1.4 Lugar de nacimiento**

<i>Estado</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Hidalgo</i>	3	60.0%
<i>Estado de México</i>	1	20.0%
<i>Michoacán</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

En la Tabla 5.1.5 se muestra que ninguno de los egresados indicó que tenía alguna discapacidad (visual, auditiva, motriz o cognitiva) y por lo tanto no aplicó recibir algún apoyo durante su trayecto escolar (Tabla 5.1.6).

**Tabla 5.1.5 Presentas alguna discapacidad y de qué tipo**

<i>Discapacidad / tipo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
No	5	100.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

**Tabla 5.1.6 Recibiste algún apoyo durante tu trayecto escolar en relación a la discapacidad que presentas**

<i>Apoyo/tipo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
No aplica	5	100.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

## 5.2 ELECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN

---

### 5.2.1 Elección de la institución y de la carrera

Para el 100.0% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura (Tabla 5.2.1), por lo tanto, no habían elegido otra institución, lo cual se muestra en la Tabla 5.2.2.

**Tabla 5.2.1 Fue la UAEH su primera opción**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	5	100.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

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

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>No aplica</i>	5	100.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

Para el 80.0% de los egresados encuestados, la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología fue su primera elección (Tabla 5.2.3), indicando su primera opción en la Tabla 5.2.4.

**Tabla 5.2.3 La licenciatura que estudió fue su primera opción**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	4	80.0%
<i>No</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

**Tabla 5.2.4 Licenciatura que hubiera elegido**

	<i>Frecuencia</i>
<i>Petroquímica</i>	1
<i>No respondió</i>	4
<b>Total</b>	<b>5</b>

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

La Tabla 5.2.5 resume las razones más importantes en la elección de la UAEH para llevar a cabo sus estudios de licenciatura, siendo el prestigio de la institución, lo más sobresaliente.

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

	<i>Frecuencia</i>
<i>El prestigio de la institución</i>	4
<i>Porque tiene la carrera que yo deseaba</i>	3
<i>Fecha de ingreso</i>	2
<i>La licenciatura solo se ofrecía en la UAEH</i>	2
<i>Cercanía con mi domicilio</i>	1
<i>Consejo de familiares</i>	1
<i>Consejo de orientadores</i>	1
<i>Costos bajos</i>	1
<i>Consejo de profesores</i>	0
<i>Otra</i>	0

### 5.2.3 Razones que influyeron para elegir la carrera

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

**Tabla 5.2.6 Razones que influyeron en la elección de la carrera**

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

## 5.3 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 instituciones que son dependientes 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**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Tres</i>	1	20.0%
<i>Cuatro</i>	1	20.0%
<i>Otra / No dependiente de la UAEH</i>	3	60.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

**Tabla 5.3.2 Otras instituciones donde estudió**

	<i>Frecuencia</i>
<i>Centro Bachillerato Tecnológico (CBT) No 1, Dr. Donato Alarcón Segovia</i>	1
<i>Centro de Bachillerato Tecnológico agropecuario (CBTa) No. 152, Lauro L. Méndez</i>	1
<i>Preparatoria No. 4, Plantel Ignacio Ramírez (UAEMex)</i>	1
<i>No respondió</i>	2
<b>Total</b>	<b>5</b>

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**

<i>Estado/Municipio</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Estado de México</b>	<b>2</b>	<b>40.0%</b>
<i>Acolman</i>	1	20.0%
<i>Toluca</i>	1	20.0%
<b>Hidalgo</b>	<b>3</b>	<b>60.0%</b>
<i>Apan</i>	1	20.0%
<i>Pachuca de Soto</i>	2	40.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

### 5.3.2 Estudios de licenciatura

Como se aprecia en la Tabla 5.3.4 respecto al índice de titulación de los egresados, el 40.0% sí tiene título y para el 40.0% está en trámite.

**Tabla 5.3.4 Título**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí</b>	<b>2</b>	<b>40.0%</b>
<b>En trámite</b>	<b>2</b>	<b>40.0%</b>
<b>No</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>No he terminado mi tesis</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El 20.0% de los egresados respondió que tardó hasta un año en obtener su titulación, el 20.0% tardó 2 años y el 40.0% está en trámite (Tabla 5.3.5).

**Tabla 5.3.5 Tiempo que tardó en obtener su titulación y modalidad**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Hasta un año</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Reglamento Escolar 2009</i>	1	20.0%
<b>2 años</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Reglamento Escolar 2009</i>	1	20.0%
<b>En trámite</b>	<b>2</b>	<b>40.0%</b>
<i>Reglamento Escolar 2009</i>	1	20.0%
<i>Elaboración de tesis</i>	1	20.0%
<b>No está titulado</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

Respecto a los idiomas que dominan además del español, está el idioma inglés con 4 casos (Tabla 5.3.6).

**Tabla 5.3.6 Idioma que domina además del español**

	<i>Frecuencia</i>
<i>Inglés</i>	5

La distribución del promedio de calificación que obtuvieron los egresados en sus estudios de licenciatura es de 8.92 (en una escala de 0 al 10), llegando a un máximo de 9.29 y un mínimo de 8.5, con una desviación típica de 0.3253 como se observa en la Tabla 5.3.7.

**Tabla 5.3.7 Promedio en sus estudios de Licenciatura**

Promedio	Desviación típica	Mínimo	Máximo
8.92	0.3253	8.5	9.29

### 5.3.3 Estudios de posgrado

El 20.0% de los egresados encuestados indicó que sí realizó estudios de posgrado y el 80.0% no (Tabla 5.3.8).

**Tabla 5.3.8 Realizó estudios de posgrado**

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	1	20.0%
No	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El egresado que realizó un posgrado señaló haber cursado una maestría, como se puede observar en la Tabla 5.3.9.

**Tabla 5.3.9 Tipo de estudio después de la licenciatura**

	Frecuencia	Porcentaje
Maestría	1	20.0%
No realizó estudios de posgrado	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El egresado realizó su posgrado a los 6 meses después de egresar, lo cual se indica en la Tabla 5.3.10.

**Tabla 5.3.10 Tiempo en que iniciaste tus estudios de posgrado después de egresar**

	Frecuencia	Porcentaje
6 meses	1	20.0%
No realizó estudios de posgrado	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

A continuación, se indica la institución donde el egresado realizó sus estudios de posgrado (Tabla 5.3.11).

**Tabla 5.3.11 Nombre de la institución donde realizó estudios de posgrado**

	Frecuencia	Porcentaje
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	1	20.0%
No realizó estudios de posgrado	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

En la siguiente tabla se muestra el nombre del programa de posgrado que mencionó el egresado estar estudiando (Tabla 5.3.12) y donde se observa que indicó que sí es de excelencia SNP-antes PNPC (Tabla 5.3.13).

**Tabla 5.3.12 Nombre del programa de posgrado**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Maestría en Ciencia e Ingeniería de Materiales</i>	1	20.0%
<i>No realizó estudios de posgrado</i>	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

**Tabla 5.3.13 El programa es de excelencia**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	1	20.0%
<i>No realizó estudios de posgrado</i>	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El egresado que estudió el posgrado indicó que sí tuvo una beca de CONACyT, lo cual se indica en la Tabla 5.3.14.

**Tabla 5.3.14 Recibió beca durante sus estudios**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	1	20.0%
<i>CONACyT</i>	1	20.0%
<i>No realizó estudios de posgrado</i>	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El egresado indicó que sí continuó sus estudios de posgrado de tiempo completo (Tabla 5.3.15).

**Tabla 5.3.15 Continuó sus estudios de posgrado de:**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Tiempo completo</i>	1	20.0%
<i>No realizó estudios de posgrado</i>	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

En la Tabla 5.3.16 se muestra que el egresado no trabajó durante sus estudios de posgrado.

**Tabla 5.3.16 Trabajó durante sus estudios de posgrado**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>No</i>	1	20.0%
<i>No realizó estudios de posgrado</i>	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

La razón principal para realizar estudios de posgrado que mencionó el egresado se indica en la Tabla 5.3.17.

**Tabla 5.3.17 Razones para realizar un posgrado**

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

Los egresados indicaron que no estudiaron un posgrado debido principalmente a la falta de recursos económicos, lo cual se muestra en la Tabla 5.3.18.

**Tabla 5.3.18 Razones por las que no estudió un posgrado**

	<i>Frecuencia</i>
<i>Falta de recursos económicos</i>	2
<i>Porque no lo deseo</i>	1
<i>Dificultades por tener alguna discapacidad</i>	0
<i>Falta de tiempo</i>	0
<i>No hay el programa que quiero en mi estado de residencia</i>	0
<i>Razones de salud</i>	0
<i>Otra</i>	1

A continuación, se listan los programas de posgrado que los egresados indicaron que les gustaría estudiar en un futuro (Tabla 5.3.19).

**Tabla 5.3.19 Programas que les gustaría estudiar en un futuro a los egresados**

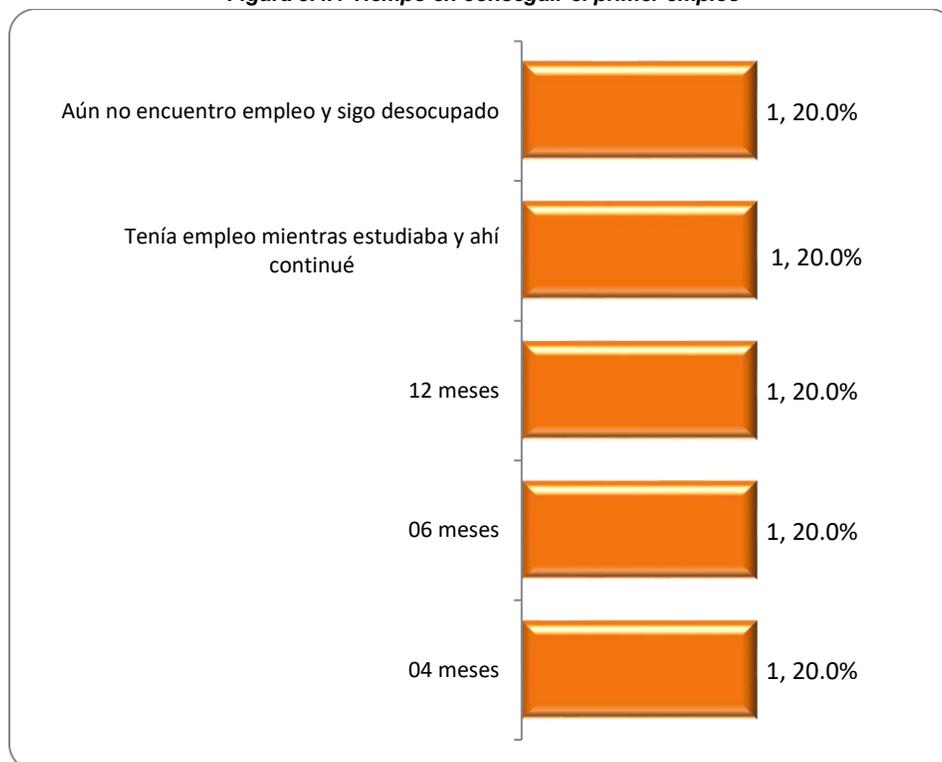
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Ciencias de Materiales</i>	1	20.0%
<i>Energías limpias</i>	1	20.0%
<i>Ingeniería en Materiales</i>	1	20.0%
<i>Maestría en Ciencia de Materiales</i>	1	20.0%
<i>Nanomedicina o Ciencias Bioquímicas</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

## 5.4 TRAYECTORIA LABORAL

### 5.4.1 Primer empleo

El 60.0% (3 casos) de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura y el 20.0% (un caso) 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.

**Tabla 5.4.1 Periodo en que inició su primer empleo**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>enero-junio 2019</i>	1	20.0%
<i>enero-junio 2022</i>	1	20.0%
<i>enero-junio 2023</i>	2	40.0%
<i>Sin empleo</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

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.

**Tabla 5.4.2 Principal medio para encontrar su primer empleo**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Internet</i>	1	20.0%
<i>Recomendación de un amigo o familiar</i>	1	20.0%
<i>Otro</i>	2	40.0%
<i>Sin empleo</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

Por otro lado, la principal dificultad que enfrentaron y que les demoró para conseguirlo fue la escasa experiencia laboral, como se muestra en la Tabla 5.4.3.

**Tabla 5.4.3 Principal demora para conseguir su primer empleo**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Escasa experiencia laboral</i>	3	60.0%
<i>Sin dificultades</i>	1	20.0%
<i>Sin empleo</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

Referente a la coincidencia del trabajo con sus estudios, para el 40.0% de los egresados indicaron que fue mediana (Tabla 5.4.4).

**Tabla 5.4.4 Coincidencia de su primer empleo**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Mediana coincidencia</i>	2	40.0%
<i>Nula coincidencia</i>	2	40.0%
<i>Sin empleo</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

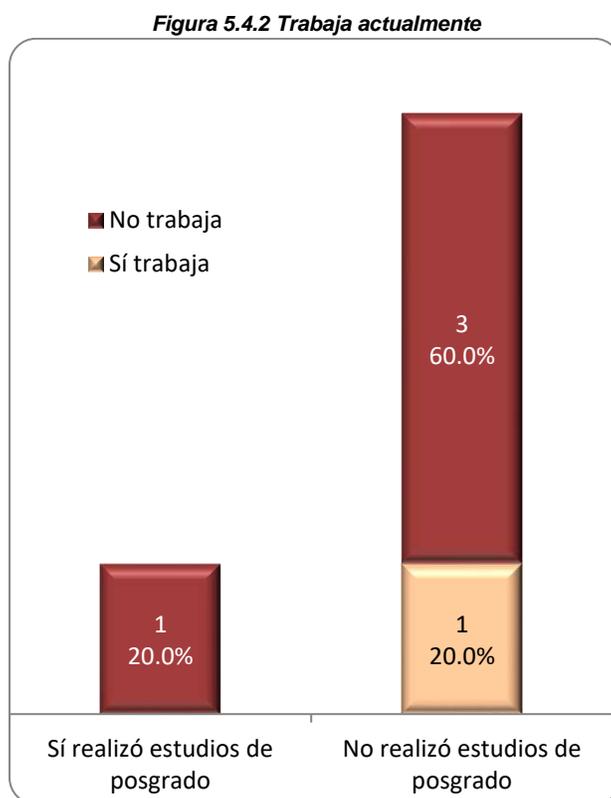
Como se observa en la Tabla 5.4.5, el 20.0% continúa en su primer empleo o empresa; asimismo el 40.0% quedó desempleado, el 20.0% está estudiando un posgrado y el 20.0% aún no tiene empleo desde el egreso.

**Tabla 5.4.5 Continúa actualmente en ese empleo**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	1	20.0%
<i>No, estoy desempleado pero en búsqueda de empleo</i>	2	40.0%
<i>No, estoy estudiando un posgrado</i>	1	20.0%
<i>Sin empleo</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

## 5.4.2 Empleo actual

El 20.0% (un caso) de los egresados encuestados indicó que sí cuentan con trabajo actualmente y el 80.0% (4 casos) no trabaja, como se observa en la Figura 5.4.2.



En la Tabla 5.4.6 se enlista el periodo en el cual la egresada indicó que empezó a trabajar en su empleo actual.

**Tabla 5.4.6 Periodo en que inició su empleo actual**

	Frecuencia	Porcentaje
enero-junio 2023	1	20.0%
Sin empleo	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

La empresa o institución en la cual la egresada refiere que labora, se indica en la Tabla de frecuencias 5.4.7.

**Tabla 5.4.7 Nombre de la empresa o institución donde trabaja actualmente**

	Frecuencia	Porcentaje
Grupak	1	20.0%
Sin empleo	4	80.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

Respecto al arraigo que tiene la egresada (ubicación respecto al Estado de Hidalgo), indicó que labora en el Estado donde realizó sus estudios, lo cual se refleja en la Tabla 5.4.8.

**Tabla 5.4.8 Arraigo de los egresados**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>En el mismo Estado</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El requisito formal de mayor peso que la egresada señaló que debía cubrir para conseguir su empleo actual fue tener título de licenciatura (Tabla 5.4.9).

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

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Tener título de Licenciatura</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

La egresada encuestada que trabaja señaló que es empleada, lo cual se muestra en la Tabla 5.4.10.

**Tabla 5.4.10 Categoría del egresado**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Empleado</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

Como se observa en la Tabla 5.4.11, el nivel del puesto que señaló ocupar la egresada que se encuentra empleada es táctico.

**Tabla 5.4.11 Nivel del puesto desempeñado**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Táctico (analista, ejecutivo, responsable de área)</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

La antigüedad que tiene la egresada en su empleo actual es de menos de un año, lo cual se refleja en la Tabla 5.4.12.

**Tabla 5.4.12 Antigüedad en el puesto**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Menos de un año</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

La formación que requiere la egresada en el puesto que desempeña actualmente es: requiere de la formación de su carrera (Tabla 5.4.13).

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

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Requiere de la formación de tu carrera</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

Como se muestra en la Tabla 5.4.14, la egresada encuestada que trabaja señaló que labora en el sector privado.

**Tabla 5.4.14 Sector económico de la empresa**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Privado</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

En la Tabla 5.4.15 se indica el ramo en el cual la egresada indicó que se encuentra laborando, siendo esta la industria de la transformación.

**Tabla 5.4.15 Ramo al que pertenece**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Industria de la transformación</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

Para la egresada que labora el tipo de contratación que tienen es de eventual (Tabla 5.4.16).

**Tabla 5.4.16 Tipo de contratación**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Eventual</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El tiempo de dedicación en el empleo actual es de tiempo completo para la egresada (Tabla 5.4.17).

**Tabla 5.4.17 Tiempo de dedicación en el empleo actual**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Tiempo completo</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

La Tabla 5.4.18 muestra el ingreso mensual neto incluyendo prestaciones y bonos que la egresada indicó percibir en su empleo actual.

**Tabla 5.4.18 Ingreso mensual neto**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>De 10,001 a 15,000 pesos</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

## 5.5 DESEMPEÑO PROFESIONAL

### 5.5.1 Satisfacción de los egresados respecto al desempeño profesional

La Tabla 5.5.1 resume el grado de satisfacción que la egresada indicó respecto al desempeño profesional que ha tenido, observándose que está totalmente satisfecha.

**Tabla 5.5.1 Satisfacción con el desempeño profesional**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
<i>Totalmente satisfecho</i>	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

### 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.

**Tabla 5.5.2 Exigencias en el desempeño profesional del trabajo actual**

	<i>Solicitado por el empleador</i>	<i>Adquirido en la carrera</i>	<i>Requirió desarrollarlos /actualizar</i>	<i>Solicitado por el empleador, Adquirido en la carrera</i>	<i>Solicitado por el empleador, Requirió desarrollarlos /actualizar</i>	<i>Adquirido en la carrera, Requirió desarrollarlos /actualizar</i>	<i>Solicitado por el empleador, Adquirido en la carrera, Requirió desarrollarlos /actualizar</i>	<i>No respondió/ Sin empleo</i>
<i>Conocimientos generales de la disciplina</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Conocimientos especializados</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Conocimiento de lenguas extranjeras</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Habilidades para el manejo de paquetes computacionales</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Capacidad de análisis</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%

<i>Habilidad para la aplicación del conocimiento</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Habilidad para tomar decisiones</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Habilidad para encontrar soluciones</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Búsqueda de información pertinente y actualizada</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Habilidades para procesar y utilizar información</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Habilidad para trabajar en equipo</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Habilidad de dirección / coordinación</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Habilidad administrativa</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Disposición de aprender constantemente</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Disposición para el manejo de riesgo</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Habilidades para las relaciones públicas</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Habilidades para la comunicación oral, escrita y gráfica</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Asumir responsabilidades</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Creatividad</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Identificación con la empresa</i>	1	0	0	0	0	0	0	4
	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%
<i>Capacidad para planear</i>	0	0	0	1	0	0	0	4
	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%

### 5.5.3 Otro empleo

La egresada que trabaja indicó que no cuenta con un segundo empleo además de su empleo principal (Tabla 5.5.3).

Tabla 5.5.3 Tiene un segundo empleo

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Sí trabaja</b>	<b>1</b>	<b>20.0%</b>
No	1	20.0%
<b>No trabaja</b>	<b>4</b>	<b>80.0%</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

## 5.6 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.

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

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Ciencia de Materiales</i>	2	40.0%
<i>Investigación</i>	1	20.0%
<i>Nanomedicina</i>	1	20.0%
<i>Química</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

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**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Autodidacta</i>	1	20.0%
<i>Constancia</i>	1	20.0%
<i>Investigación</i>	2	40.0%
<i>Pensamiento crítico</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

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**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Biología</i>	1	20.0%
<i>Programa Excel</i>	1	20.0%
<i>Normas oficiales</i>	1	20.0%
<i>No aplica</i>	2	40.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

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**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Comunicación interpersonal</i>	1	20.0%
<i>Liderazgo</i>	1	20.0%
<i>Manejar personal</i>	1	20.0%
<i>Tratamiento de células in vitro</i>	1	20.0%
<i>No aplica</i>	1	20.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

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.

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

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Moderadamente</i>	3	60.0%
<i>No aplica, no tengo empleo</i>	2	40.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

## 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: el dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad), como lo más representativo.

**Tabla 5.6.6 Condiciones que los docentes cumplieron totalmente durante la formación**

	Frecuencia
<i>Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad)</i>	4
<i>Desempeño como guía, facilitador y orientador</i>	3
<i>Capacidad de vincular con la práctica profesional los conocimientos teóricos de la asignatura</i>	2
<i>Capacidad para planificar el proceso enseñanza-aprendizaje</i>	2
<i>Habilidad para promover competencias específicas, que son saberes especializados para realizar labores concretas propias de la profesión o disciplina que se aplican en determinado contexto</i>	1
<i>Manejo de técnicas de enseñanza</i>	1
<i>Respeto e inclusión en la diversidad</i>	1
<i>Habilidad en el uso de tecnología educativa y las TIC'S</i>	1
<i>Apoyo en las dificultades de aprendizaje debido a alguna discapacidad (visual, auditiva, motriz, cognitiva)</i>	0
<i>Habilidad para comunicarse oralmente y por escrito</i>	0
<i>Habilidad para promover competencias genéricas: formación, liderazgo colaborativo, comunicación, creatividad, pensamiento crítico, uso de la tecnología y ciudadanía</i>	0
<i>Manejo de estrategias eficientes de evaluación de los aprendizajes, promoviendo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación</i>	0
<i>Manejo de metodologías centradas en el aprendizaje</i>	0
<i>Manejo de recursos didácticos</i>	0
<i>Sustentabilidad y promoción de las actividades de protección al medio ambiente</i>	0

## 5.7 OPINIÓN SOBRE LA INSTITUCIÓN

### 5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional

La Tabla 5.7.1 resume la información de la opinión de los egresados encuestados sobre la organización y el desempeño institucional; manifestando en 2 de los 7 rubros que mayormente el apoyo siempre fue adecuado.

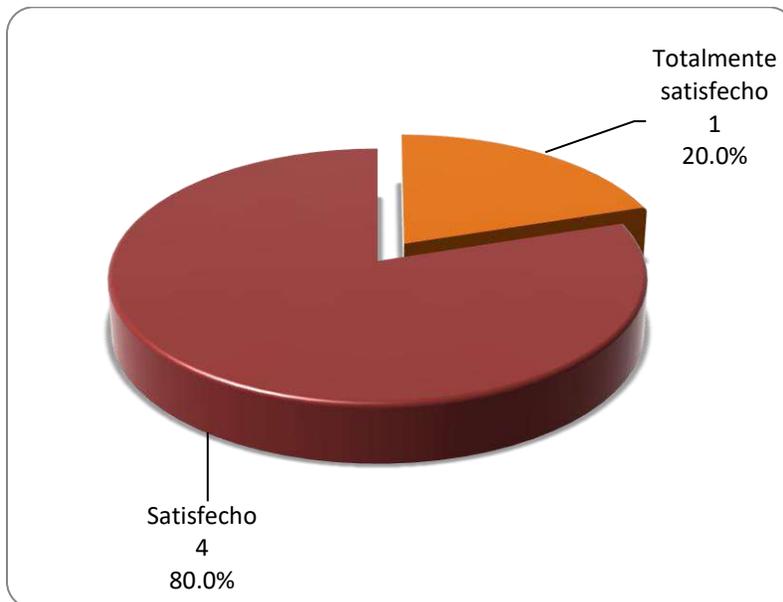
**Tabla 5.7.1 Opinión sobre la organización y el desempeño institucional**

	<i>Siempre</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Casi nunca</i>	<i>Nunca</i>
<i>Realización de foros académicos de apoyo para los cursos y seminarios</i>	0	3	2	0
	0.0%	60.0%	40.0%	0.0%
<i>Estímulo al trabajo de investigación conjunto entre profesores y alumnos</i>	2	2	1	0
	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%
<i>Orientación y conducción de los trabajos terminales o tesinas</i>	2	2	1	0
	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%
<i>Atención del responsable de la Licenciatura a las necesidades académicas de los alumnos</i>	3	2	0	0
	60.0%	40.0%	0.0%	0.0%
<i>Asignación de profesores al inicio del periodo lectivo</i>	4	1	0	0
	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%
<i>Apoyo y orientación para la realización de servicio social</i>	2	3	0	0
	40.0%	60.0%	0.0%	0.0%
<i>Entrega de los programas de las materias / seminarios a los alumnos</i>	2	3	0	0
	40.0%	60.0%	0.0%	0.0%

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

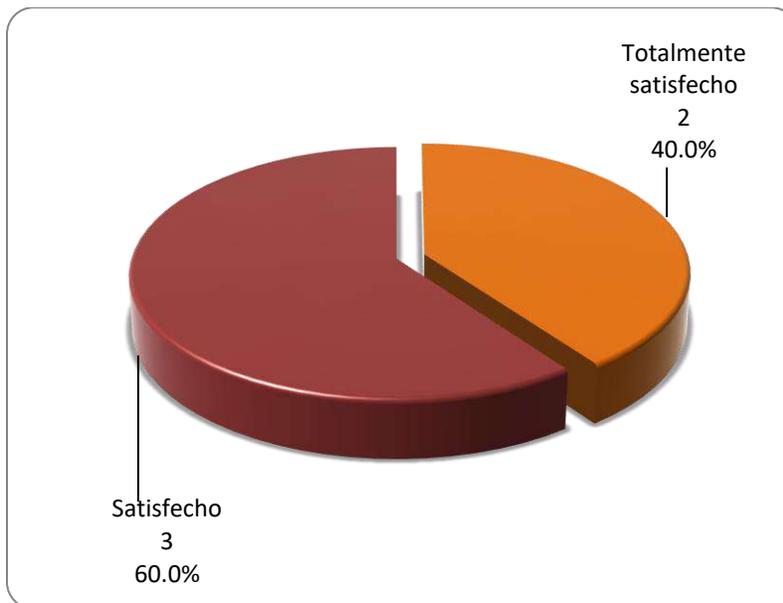
La Figura 5.7.1 muestra que el 80.0% de los egresados encuestados manifestó estar satisfecho con la UAEH y el 20.0% totalmente satisfecho.

**Figura 5.7.1 Satisfacción con la institución**



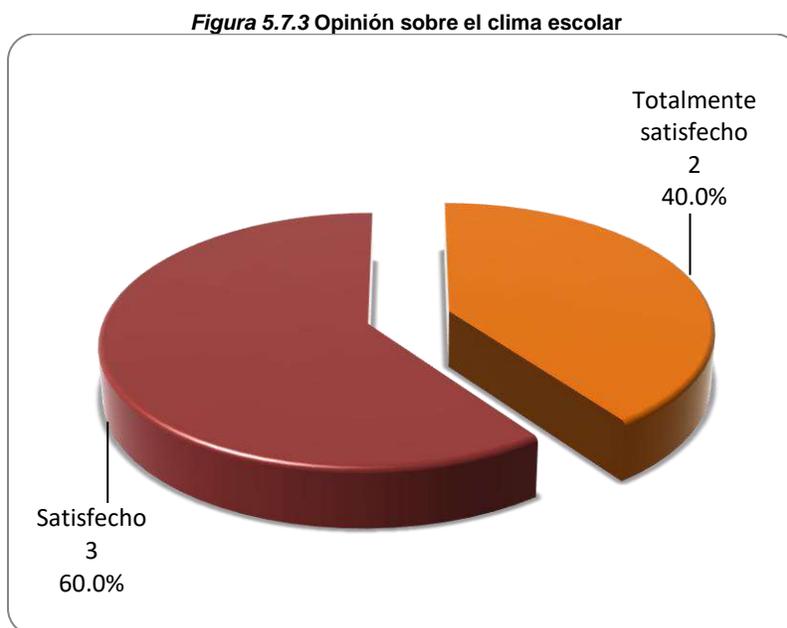
La Figura 5.7.2 muestra que el 60.0% de los egresados encuestados indicó que está satisfecho con la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología y el 40.0% totalmente satisfecho.

**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 60.0% de los egresados señalan estar satisfechos y el 40.0% 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, 3 casos conocen la plataforma OCC Mundial, 2 casos la feria de empleo y 1 caso no conoce ninguna de las opciones (Tabla 5.7.2).

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

	<i>Frecuencia</i>
<i>Facebook</i>	<i>0</i>
<i>Plataforma OCC Mundial</i>	<i>3</i>
<i>Feria del Empleo</i>	<i>2</i>
<i>No los conozco</i>	<i>1</i>
<i>Otro</i>	<i>0</i>

A continuación, se indica la opinión que tienen los egresados sobre la bolsa de trabajo, donde para el 20.0% es excelente, para un 40.0% es regular y el 40.0% no la conoce (Tabla 5.7.3).

**Tabla 5.7.3 Opinión de la bolsa de trabajo**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Excelente</i>	1	20.0%
<i>Regular</i>	2	40.0%
<i>No los conozco</i>	2	40.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

La calidad de los servicios de la Dirección de Vinculación con egresados es excelente para el 20.0%, es buena para el 20.0%, para el 20.0% es regular y el 40.0% no conocen estos servicios (Tabla 5.7.4).

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

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Excelente</i>	1	20.0%
<i>Buena</i>	1	20.0%
<i>Regular</i>	1	20.0%
<i>No los conozco</i>	2	40.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

## 5.8 RELACIÓN ENTRE ALGUNAS VARIABLES Y EL GÉNERO

El lugar de nacimiento de los egresados encuestados por género arrojó que el 100.0% 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
<b>Masculino</b>	<b>2</b>	<b>100.0%</b>
Estado de México	1	50.0%
Michoacán	1	50.0%
<b>Femenino</b>	<b>3</b>	<b>100.0%</b>
Hidalgo	3	100.0%

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 27 y 24 años respectivamente, con un máximo de 30 y un mínimo de 24 para los hombres; un máximo y un mínimo de 24 para las mujeres (Tabla 5.8.2).

**Tabla 5.8.2 Contraste por edad**

	Número	Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación típica
<b>Masculino</b>	2	27	24	30	4.243
<b>Femenino</b>	3	24	24	24	0.000

La Tabla 5.8.3 muestra que para el 100.0% de los hombres y 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
<b>Masculino</b>	<b>2</b>	<b>100.0%</b>
Sí	2	100.0%
<b>Femenino</b>	<b>3</b>	<b>100.0%</b>
Sí	3	100.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

La Tabla 5.8.4 muestra que para el 100.0% de los hombres y 66.7% de las mujeres, la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología fue la primera opción de su carrera.

**Tabla 5.8.4 Fue la licenciatura que estudió su primera opción**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Masculino</b>	<b>2</b>	<b>100.0%</b>
Sí	2	100.0%
<b>Femenino</b>	<b>3</b>	<b>100.0%</b>
Sí	2	66.7%
No	1	33.3%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

La información del lugar donde los egresados encuestados indicaron que realizaron sus estudios de bachillerato o equivalente por género, se muestra en la Tabla 5.8.5.

**Tabla 5.8.5 Ubicación de su Bachillerato**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Masculino</b>	<b>2</b>	<b>100.0%</b>
Estado de México	2	100.0%
<b>Femenino</b>	<b>3</b>	<b>100.0%</b>
Hidalgo	3	100.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

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 8.8 y 9.0 respectivamente.

**Tabla 5.8.6 Contraste de los promedios de calificaciones de licenciatura**

	<i>Número</i>	<i>Promedio</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Desviación Típica</i>
<b>Masculino</b>	2	8.8	8.5	9.1	0.4525
<b>Femenino</b>	3	9.0	8.7	9.3	0.2801

Como se muestra en la Tabla de frecuencias 5.8.7, el 50.0% de los hombres y 33.3% de las mujeres manifestó que sí tienen título, para el 50.0% de los hombres y 33.3% de las mujeres está en trámite.

**Tabla 5.8.7 Tiene título**

	<i>Masculino</i>		<i>Femenino</i>	
Sí	1	50.0%	1	33.3%
En trámite	1	50.0%	1	33.3%
No	0	0%	1	33.3%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100.0%</b>	<b>3</b>	<b>100.0%</b>

El 50.0% de los hombres y el 33.3% las mujeres consiguieron su primer empleo en los primeros 6 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**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Masculino</b>	<b>2</b>	<b>100.0%</b>
06 meses	1	50.0%
Tenía empleo mientras estudiaba y ahí continué	1	50.0%
<b>Femenino</b>	<b>3</b>	<b>100.0%</b>
04 meses	1	33.3%
12 meses	1	33.3%
Aún no encuentro empleo y sigo desocupado	1	33.3%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El 33.3% % de las mujeres mencionó que trabaja actualmente (Tabla 5.8.9).

**Tabla 5.8.9 Trabaja actualmente**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Masculino</b>	<b>2</b>	<b>100.0%</b>
No	2	100.0%
<b>Femenino</b>	<b>3</b>	<b>100.0%</b>
Sí	1	33.3%
No	2	66.7%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El 50.0% de los hombres y 100.0% de las mujeres indicaron que quedaron satisfechos con la UAEH y el 50.0% de los hombres mencionaron estar totalmente satisfechos (Tabla 5.8.10).

**Tabla 5.8.10 Satisfacción con la UAEH**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Masculino</b>	<b>2</b>	<b>100.0%</b>
Totalmente satisfecho	1	50.0%
Satisfecho	1	50.0%
<b>Femenino</b>	<b>3</b>	<b>100.0%</b>
Satisfecho	3	100.0%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

El 50.0% de los hombres y el 66.7% de las mujeres afirmaron que están satisfechos con la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología y el 50.0% de los hombres y el 33.3% de las mujeres están totalmente satisfechos (Tabla 5.8.11).

**Tabla 5.8.11 Satisfacción con la Licenciatura**

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>Masculino</b>	<b>2</b>	<b>100.0%</b>
<i>Totalmente satisfecho</i>	1	50.0%
<i>Satisfecho</i>	1	50.0%
<b>Femenino</b>	<b>3</b>	<b>100.0%</b>
<i>Totalmente satisfecho</i>	1	33.3%
<i>Satisfecho</i>	2	66.7%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.0%</b>

## 6. INDICADORES MÁS RELEVANTES

---

La realización del Estudio de Egresados de la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología (ES Apan), está comprendida por una encuesta aplicada a 5 egresados de las generaciones de egreso julio-diciembre de 2021 y enero-junio 2022.

El 60.0% (3 casos) de los egresados encuestados señaló que consiguió empleo en el primer año después de concluir la licenciatura.

Para el 100.0% de los egresados encuestados la UAEH fue la primera institución en su elección para realizar su licenciatura; el 80.0% manifestó estar satisfecho con la institución y el 20.0% totalmente satisfecho.

Para el 80.0% de los egresados encuestados la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología fue su primera elección; asimismo, el 60.0% de los egresados encuestados indicó que estuvo satisfecho con la licenciatura y el 40.0% estuvo totalmente satisfecho.