

## Satisfacción y desempeño de los egresados del Centro de Investigación e Innovación Educativas - CIIE, año 2017

## Satisfaction and performance of graduated of the Centro de Investigación e Innovación Educativas - CIIE, year 2017

Yenny Eguigure<sup>1</sup>  
Onis Jessica Zepeda<sup>2</sup>

### Resumen

---

La Dirección de Extensión desarrolló una reflexión informada para establecer el nivel de satisfacción y desempeño de los egresados del Centro de Investigación e Innovación Educativas (CIIE) durante el año 2017. La información se recolecta mediante una ficha de egresado, en la cual, los estudiantes en proceso de graduación, valoran la pertinencia de los estudios, los factores docencia, calidad de la formación recibida y valoración global del programa. A partir de la escala de Frascati, se establece la demanda y necesidades de formación de los graduados de CIIE. Esta información se contrasta con el desempeño en su vida estudiantil y en las pruebas de admisión para ingreso a las universidades públicas de Honduras para establecer acciones de mejora de la oferta formativa e identificar iniciativas de desarrollo conjunto entre los graduados.

*Palabras clave: satisfacción, desempeño, seguimiento a graduados, pertinencia educativa, trayectoria académica*

<sup>1</sup>Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. ORCID 0000-0002-1353-0970. [yeguigure@upnfm.edu.hn](mailto:yeguigure@upnfm.edu.hn)

<sup>2</sup>Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. ORCID 0000-0002-8265-2541. [jessicazepeda@upnfm.edu.hn](mailto:jessicazepeda@upnfm.edu.hn)

Recibido 14 de marzo de 2019 / Aceptado 20 de mayo de 2019



## Abstract

---

The University Extension Department developed an informed reflection to establish the level of satisfaction and performance of the graduated of the Centro de Investigación e Innovación Educativas (CIIE) during the year 2017. The information is collected through a graduate's questionnaire, in which, the students in graduation process, value the relevance of the studies; teaching factors, quality of training received and overall evaluation of the program. From the Frascati Scale, the demand and training needs of the graduates of CIIE are established. This information is contrasted with the performance in his student life and in the admission tests for entrance to the Public Universities of Honduras to establish actions to improve the training offer, and identify joint development initiatives among the graduates.

*Keywords: satisfaction, academic performance, graduate follow-up, educational relevance, academic trajectory*

## Introducción

---

Los estudios de seguimiento a graduados son una fuente de información explícita para proyectar la excelencia institucional, pues permiten evaluar de manera global el servicio ofrecido y la satisfacción de estos respecto a la formación recibida. Fersán (2003) indica que los estudios de graduados constituyen una alternativa para el autoconocimiento, para la planeación de procesos y la consolidación de instituciones educativas.

La Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (UPNFM) implementa en el año 2014 el denominado Plan de Mejoramiento Institucional de Carreras y del CIIE, en el cual se declara la creación de un Programa de Seguimiento a los Graduados que deberá ser desarrollado por la Dirección de Extensión para establecer la pertinencia de la oferta formativa y determinar el desempeño laboral y académico de los graduados.

En el año 2014, se desarrolla un estudio sobre "Trayectorias Estudiantiles de los graduados (CIIE), 2005-2009" con el objetivo de describir las trayectorias estudiantiles de los graduados del Centro

de Investigación e Innovación Educativas de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. El trabajo consistió en revisar los antecedentes sobre el rendimiento académico durante sus estudios en educación media para analizar su inserción y desarrollo en la vida universitaria (Güity, Suazo, Deras, & Carías, 2014).

En el Plan de Gobierno 2017 – 2020 de la UPNFM, dentro del eje de Investigación y Gestión, se define el compromiso de “Promover el desarrollo de estudios de graduados a nivel institucional” (Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, 2017, p. 3). En este marco, se reactiva el comité de Programa de Seguimiento a Graduados (PROSEG). Las tareas del programa se orientan a: determinar la satisfacción de los graduados con su formación, desarrollar estudios sobre las trayectorias estudiantiles y establecer la satisfacción con la formación, entre otros.

En el marco del PROSEG, se creó una base de datos de contacto con graduados de los diferentes programas de estudio de la universidad. Uno de los instrumentos para alimentar la base de datos es la denominada “ficha de egresado”. En el caso particular del CIIE, la ficha de egresado 2017 se aplicó a los estudiantes en proceso de graduación con el objetivo de obtener información de contacto y valorar la pertinencia y efectividad de la propuesta formativa en el desempeño actual y futuro de los graduados de los programas de bachillerato del nivel medio. El instrumento aplicado no pretende ser exhaustivo en el tema de satisfacción o desempeño, pero sus resultados permiten retroalimentar diferentes instancias de toma de decisión institucional en el fortalecimiento o mejora de las acciones de revisión, validación, evaluación y eventual acreditación de programas de formación.

## Métodos y materiales

---

Los criterios metodológicos en esta investigación se abordan a partir de la perspectiva de Zemelman (2011), considerándolos como herramientas que propician la apertura del pensamiento a la realidad buscando reconocer opciones posibles y sujetándose a la exigencia de objetividad. Bajo esta premisa, los criterios metodológicos están abiertos a diversas formas de instrumentalización en función de la naturaleza y dinámica del objeto de estudio.



La investigación desarrollada es de tipo descriptivo, ya que expone las percepciones de los egresados del programa de bachillerato cursado, la satisfacción con la formación recibida y sus expectativas futuras de formación. También presenta la cuantificación del desempeño académico durante el último año de estudios y el desempeño en la prueba de ingreso a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán.

El estudio se desarrolló en el Instituto Gubernamental Centro de Investigación e Innovación Educativa, en el cual participaron 91 graduados, distribuidos en los Bachilleratos Técnicos Profesionales de Electricidad (30), Contaduría y Finanzas (25) y el Bachillerato Científico Humanista (36) durante el año 2017. Por tanto, el estudio es censal, ya que todos los estudiantes graduados de las tres secciones de último año de bachillerato del CIIE en el año 2017 completaron el instrumento. El estudio es no experimental porque no se modifica ninguna de las variables del mismo. Es concluyente por que los resultados obtenidos permiten realizar inferencias estadísticas para tomar decisiones.

Para efectos de organizar los campos de estudio potenciales de los sujetos participantes, se ha procedido a definir las carreras universitarias a partir de la clasificación dentro del manual de Frascati. Este constituye una propuesta de *Norma Práctica* para encuestas de investigación y desarrollo experimental para la medición de las actividades científicas y tecnológicas. El objetivo del manual es enfatizar la importancia que tienen la investigación y la actividad de desarrollo experimental que se desarrollan o son administradas por las instituciones de educación superior (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2015).

El instrumento utilizado para la recogida de datos de los participantes fue un cuestionario estructurado con 30 preguntas distribuidas en cinco aspectos: 1. Datos generales; 2. Datos académicos actuales; 3. Información académica futura; 4. Satisfacción con la formación recibida; 5. Evaluación general del programa de estudios.

Para la validación del instrumento se realizó una revisión exhaustiva y positivamente valorada por parte de un grupo de expertos en la materia. Se aplicó una prueba piloto mediante la aplicación

de seis cuestionarios a estudiantes de Bachillerato Técnico Profesional en Electricidad del CIIE. Las sugerencias y ajustes indicados se incorporaron al instrumento.

Para la aplicación del cuestionario se envió un correo electrónico de invitación a los participantes. En dicha comunicación se incluyeron las instrucciones para el llenado del instrumento, así como el vínculo a la página web correspondiente. Mediante mecanismos administrativos se logró un total de 91 respuestas válidas, representando el 100% de las respuestas esperadas.

## Discusión teórica

---

La satisfacción y el desempeño dependen en gran medida de la calidad en el proceso de formación tanto desde la perspectiva académica como de la laboral. Por ello, la calidad educativa puede ser valorada desde el desempeño del estudiante a partir de un programa de estudios que le habilita para continuar estudios superiores o le prepara para integrarse al mundo laboral. En este sentido, el estudio de satisfacción y desempeño se orienta a poner en discusión los elementos que coadyuvan a definir la calidad de la formación en el CIIE. Para ello es importante revisar algunas de las principales posturas sobre el tema de calidad educativa.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2001) en el estudio denominado *Schooling for tomorrow: Trends and scenarios*, define una educación de calidad como aquella que asegura a todos los jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades, destrezas y actitudes necesarias para equiparles para la vida adulta.

Gutiérrez y Jiménez (2018) establecen que hablar de calidad educativa implica la revisión de dos posturas epistemológicas: la primera, sustentada en un enfoque moderno, donde la calidad se relaciona con el aseguramiento de un orden, estandarización y certeza a través de objetividad y cuantificación (Martínez, 2010). La segunda, sustentada en un enfoque posmoderno, la cual enfatiza la incertidumbre, verdades múltiples y coexistencia de muchos puntos de vista sobre una misma realidad; es decir, se pone en duda como un resultado en una prueba nacional pueda determinar de forma inherente y universal la calidad (Gutiérrez & Jiménez, 2018). En la revisión

de estas posturas se observan los discursos de las distintas posturas de calidad, donde se va dejando de hablar de “estudiantes capaces”, refiriéndose a las capacidades que desarrollaban, a lo que eran capaces de hacer y utilizar a lo largo de su vida en general; para hablar de “estudiantes competentes”, centrándose en competencias adquiridas que le permitan “competir” con otros en el mundo laboral. A pesar de las diferencias que existen entre las posturas, ambos discursos suelen ser utilizados para expresar una misma idea de calidad educativa (Gutiérrez & Jiménez, 2018).

La estrategia nacional para elevar y asegurar la calidad educativa en el Sistema Educativo Nacional se ve materializada en la puesta en funcionamiento del Currículo Nacional Básico y la aplicación de Ley Fundamental de Educación. En este contexto, surge la oferta formativa común para la educación media que comprende dos modalidades de estudio; El Bachillerato Científico Humanista (BCH) y el Bachillerato Técnico Profesional (BTP). El BTP ofrece todas aquellas carreras u orientaciones en los sectores productivos; una salida laboral, emprendedora y para continuar estudios superiores (Secretaría de Educación, 2012).

El Reglamento General para la administración de las carreras de Bachillerato Técnico Profesional establece plazos de seis años para la evaluación de los planes y programas de estudio. Para ello, se deberán realizar las actualizaciones en correspondencia con los avances científicos, técnicos y tecnológicos. Este estudio ofrece información actualizada al CIIE para valorar pertinencia del currículo ofertado y el desempeño de sus graduados.

▪ *Las pruebas de ingreso a la universidad pública*

Las pruebas de admisión se definen como el proceso para identificar en los aspirantes aquellas cualidades necesarias para obtener el máximo aprovechamiento de todos los recursos de una Institución de Educación Superior (IES). Los procesos de ingreso consideran múltiples aspectos, entre ellos: la trayectoria académica del candidato, el resultado de la prueba de aptitud académica, prueba de competencias específicas, dominios diferentes, entre otros. Adicionalmente, se establecen entrevistas dentro de los procesos de admisión como un requisito para establecer la decisión final.

La UNAH aplica a los aspirantes a ingresar un instrumento denominado Prueba de Aptitud Académica (PAA). Este instrumento permite ubicar a los estudiantes en un estándar de calidad coherente con otras universidades a nivel mundial. La PAA incluye los dos tipos de razonamiento: verbal y matemático (Universidad Nacional Autónoma de Honduras, 2018).

La UPNFM aplica un mecanismo de ingreso propio que comprende una prueba de conocimientos sobre competencias y habilidades generales de razonamiento abstracto, verbal y numérico; además, una sección aparte sobre “Formación Docente” con el objetivo determinar la vocación hacia la carrera docente del aspirante (Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, 2015).

▪ *Los estudios de satisfacción y desempeño*

Los estudios de seguimiento de graduados, son estrategias de retroalimentación que incorporan las IES para valorar su desempeño e incorporar mejoras en los procesos a partir de la recopilación y análisis de información sobre el desempeño profesional, académico y personal de los graduados (Red GRADUA2 - Asociación Columbus, 2006).

▪ *Los estudios de satisfacción de graduados*

Los estudios de satisfacción han recibido un especial interés en los últimos años, Anderson y otros (1994 citado en Chan, Hui, Tse, Tso, & Wu, 2003) señalan que la satisfacción del consumidor ha sido reconocida desde hace algún tiempo en el área de marketing como un concepto de interés central, así como un objetivo importante dentro de todas las actividades de negocio (Chan y otros, 2003). “La comprensión de su importancia ha dado como resultado la proliferación de investigaciones relacionadas con la investigación sobre satisfacción del usuario que se ha dado en las últimas décadas” (Chan y otros, 2003, p. 872). El alcance de la satisfacción a medir en el presente estudio se refiere a la percepción del egresado acerca de la formación, el programa de estudios y los docentes que le atendieron a lo largo de su vida como estudiante del CIIE.

▪ *Los estudios de desempeño*

Las tendencias mundiales más significativas del sector educativo de hoy se centran en la calidad. Uno de los indicadores para la medición de la calidad es el desempeño educativo; éste se

mide a través de la aplicación de varios instrumentos de evaluación que valoran las actitudes y aptitudes del estudiante como respuesta al proceso educativo; es decir, las demostraciones de los conocimientos, habilidades, destrezas y valores desarrollados, como resultado del proceso educativo y su aplicación en la vida cotidiana.

En el ámbito de este estudio el desempeño que se pretende medir es el académico; es decir, determinar los índices académicos y las calificaciones que obtienen los egresados del CIIE en las pruebas de ingreso, particularmente en las universidades públicas.

De manera específica, y para lograr el propósito general, con esta investigación se identifica la movilidad social, económica, educativa y geográfica de los egresados de la UPNFM del nivel medio, en relación con su condición como aspirante a estudios superiores. Para ello, se identifica el porcentaje de penetración y acceso al campo laboral de los graduados; se cuantifica y cualifica el sentido de pertinencia de la formación en relación a las expectativas de estudio en el nivel superior. Por último, se identifican iniciativas de desarrollo conjunto entre los graduados y la institución.

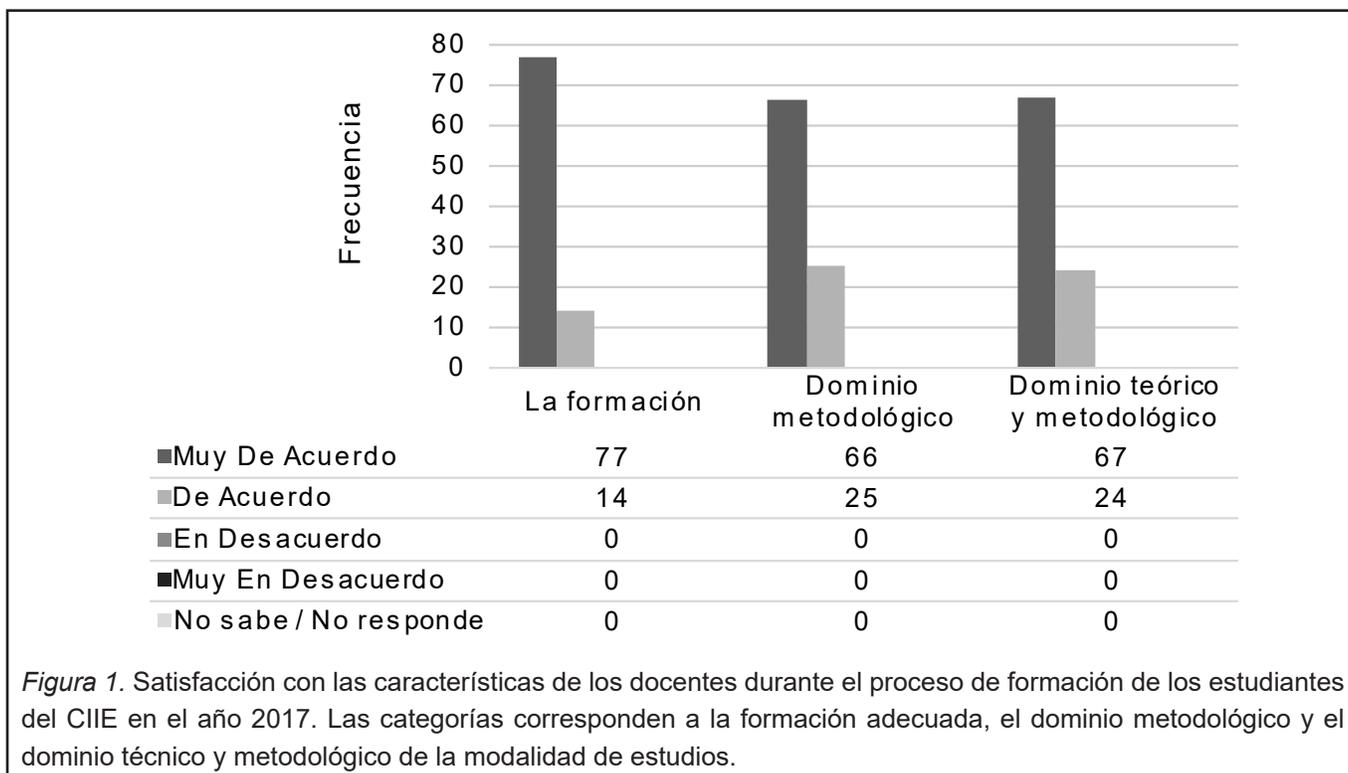
#### ▪ *La ficha de egresado*

La ficha de egresados es un instrumento de recolección de datos para obtener información de contacto futuro con sus graduados y establecer el nivel de satisfacción del estudiante con el programa formativo cursado. La ficha para egresados del CIIE permite tener actualizada la información de contacto en la base de datos de graduados, establecer comunicación e informar sobre los programas académicos y otras actividades que realiza la institución. En este documento se indican los principales hallazgos, obtenidos a partir de la aplicación de la ficha de egresado en el 2017, sobre la satisfacción con la formación recibida y el desempeño en los estudios de bachillerato y en las pruebas de ingreso a la universidad.

## Resultados

### Sobre el nivel de satisfacción

En lo que respecta a la satisfacción de los egresados sobre la adecuación de los docentes en relación a la formación en el área de estudios (véase figura 1), los consultados manifestaron su valoración como *Muy de Acuerdo* (85%) y *De Acuerdo* (15%). En lo que corresponde al dominio metodológico de los docentes en relación a la modalidad de estudio, el 73% señaló estar de *Muy de Acuerdo*, mientras que un 27% expresó estar *De Acuerdo*. Respecto al dominio teórico y metodológico del espacio formativo, los encuestados valoran como *Muy de Acuerdo* (74%) y el 26% como *De Acuerdo*. En ninguno de los tres casos se obtuvieron valoraciones diferentes a *De Acuerdo* o *Muy de Acuerdo*. Por tanto, se puede concluir que existe una satisfacción alta para la actividad de los docentes que formaron a los consultados durante sus estudios en el CIIE en el año 2017.



Para conocer el grado de satisfacción de los egresados del CIIE con el programa de formación durante los años estudios, se consideraron las categorías siguientes: (1) Los criterios de admisión; (2) La coherencia y adecuación de la malla curricular; (3) El completo desarrollo del plan de

estudios y los programas de las asignaturas; (4) Evaluación basada en criterios claros y conocidos; y (5) Conocimientos útiles y adecuados de las asignaturas cursadas.

Puede observarse en la figura 2 que los estudiantes consultados en su mayoría, están satisfechos con el programa de formación recibida, pudiéndose identificar valoraciones de *Muy de Acuerdo* para los criterios de admisión (66%); con la coherencia y adecuación de la malla curricular (79%); el desarrollo completo del plan de estudios y los programas de asignatura (63%), los criterios y formas de evaluar (77%); mientras que el 82% indicó estar *De acuerdo* con que los conocimientos fueron útiles y adecuados. Es de hacer notar que la inconformidad con el desarrollo del plan de estudios (1%), los criterios de evaluación (1%) y los conocimientos adquiridos (2%) fue indicada por consultados que señalaron estar *En desacuerdo*.

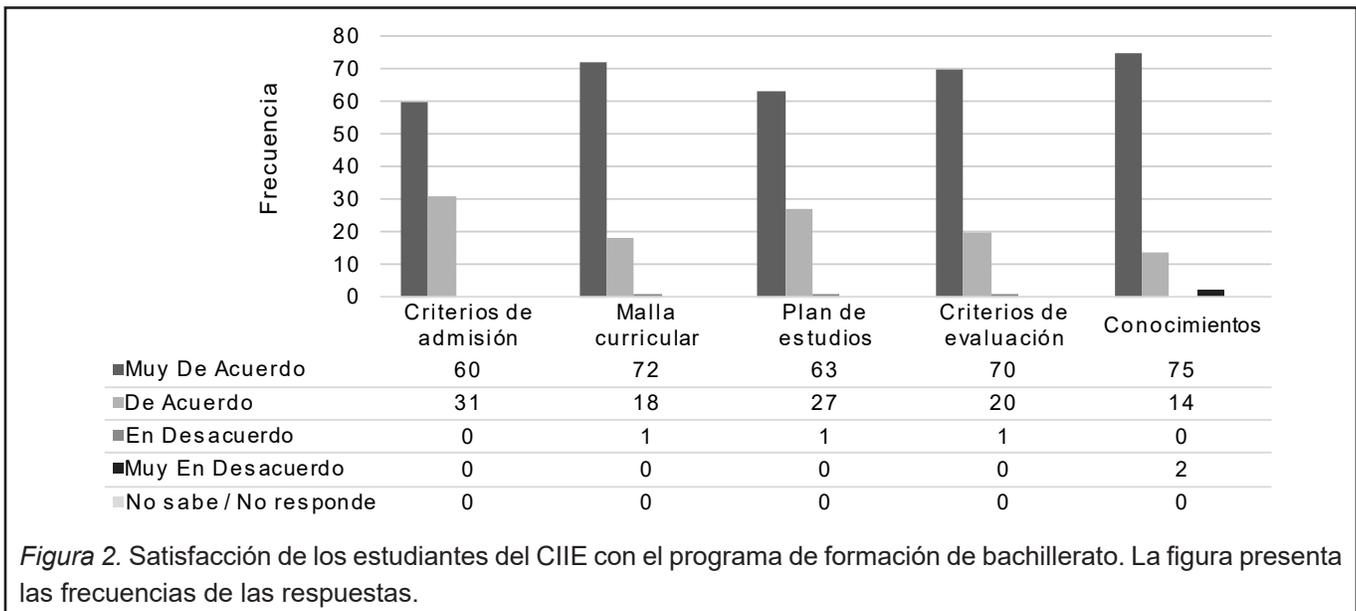


Figura 2. Satisfacción de los estudiantes del CIIE con el programa de formación de bachillerato. La figura presenta las frecuencias de las respuestas.

En general, existe una alta satisfacción con las competencias y habilidades adquiridas durante la formación del bachillerato recibida en el CIIE; sobresaliendo, en orden de selección: la capacidad para el autoaprendizaje, el desarrollo del pensamiento crítico y las competencias investigativas (véase figura 3).

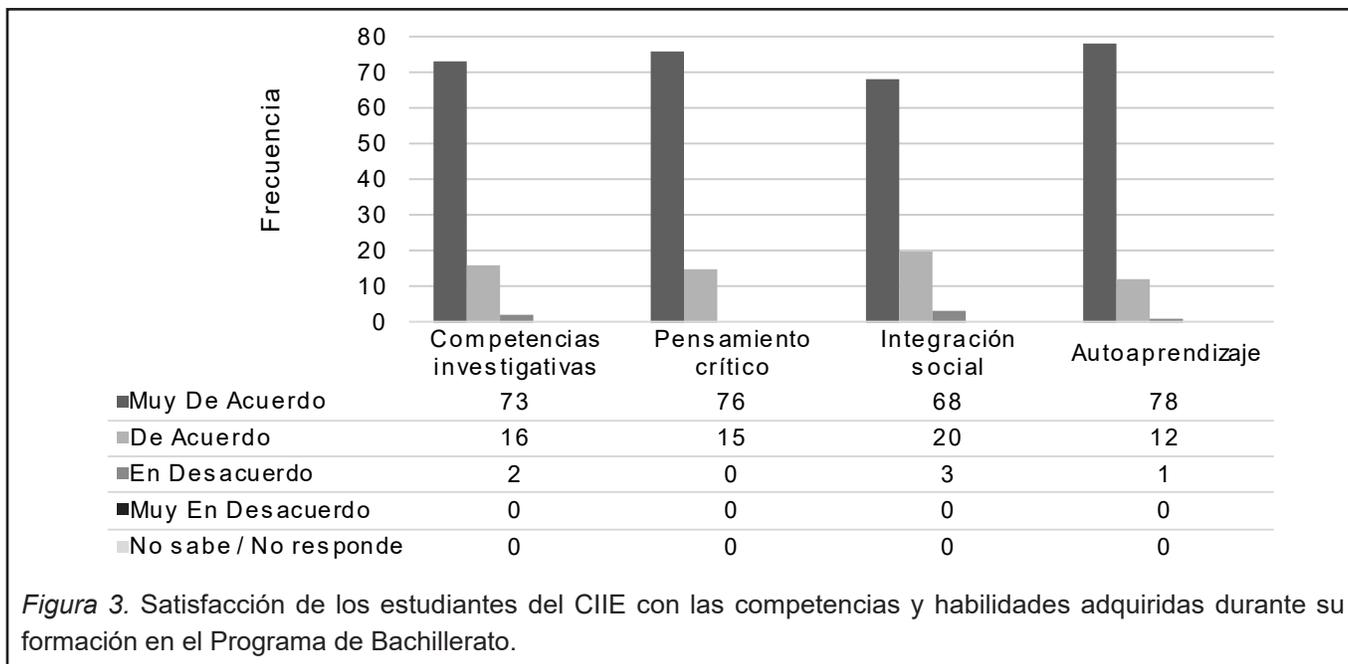


Figura 3. Satisfacción de los estudiantes del CIIE con las competencias y habilidades adquiridas durante su formación en el Programa de Bachillerato.

En lo que corresponde a la valoración global sobre la satisfacción con el Programa de Formación (véase figura 4), los consultados en su mayoría manifiestan estar *Muy De Acuerdo* con la formación integral recibida (78%), con las competencias profesionales desarrolladas (90%), con la preparación para el mundo laboral (77%), con haber recibido una formación de calidad (89%) y con la disposición de regresar a la universidad para realizar estudios superiores o de formación continua (71%). El resto de las valoraciones se ubican en la escala *De Acuerdo* con la formación.

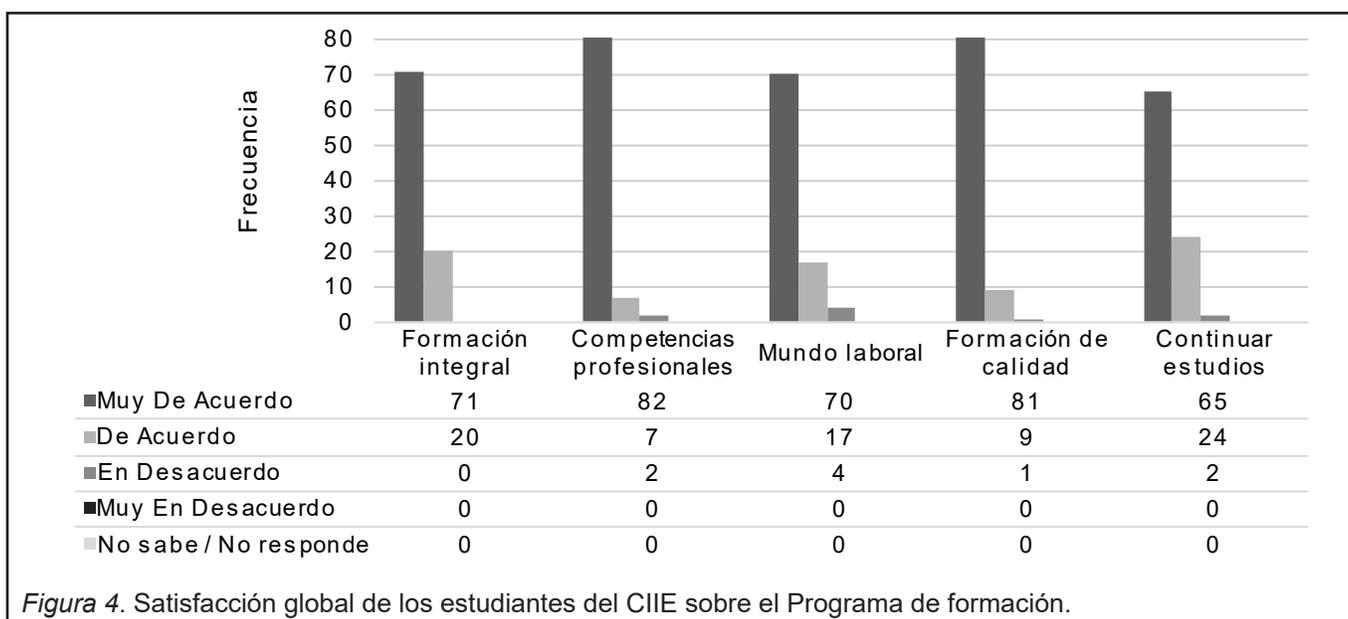


Figura 4. Satisfacción global de los estudiantes del CIIE sobre el Programa de formación.

▪ *Sobre desempeño*

Los estudiantes del CIIE que completaron sus estudios de bachillerato durante 2017 tuvieron un desempeño aceptable con un índice global de 87%. Se observan diferencias significativas entre los bachilleratos de la jornada vespertina con la jornada matutina, pudiéndose establecer que la media más alta es la que corresponde a los bachilleratos de la jornada vespertina (ver tabla 1). Se establece que el mejor rendimiento académico es el de los graduados del Bachillerato Técnico en Contaduría y Finanzas con un índice global de 92% (Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, 2017).

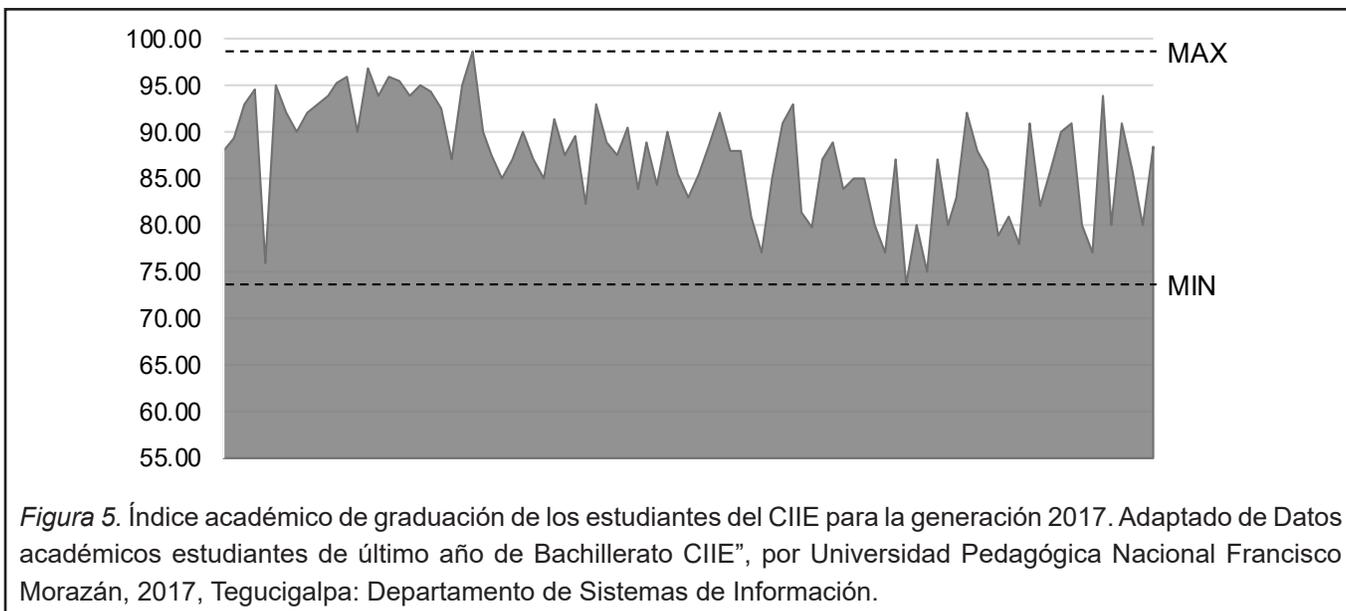
Tabla 1.

*Rendimiento académico alumnos de bachillerato CIIE 2017*

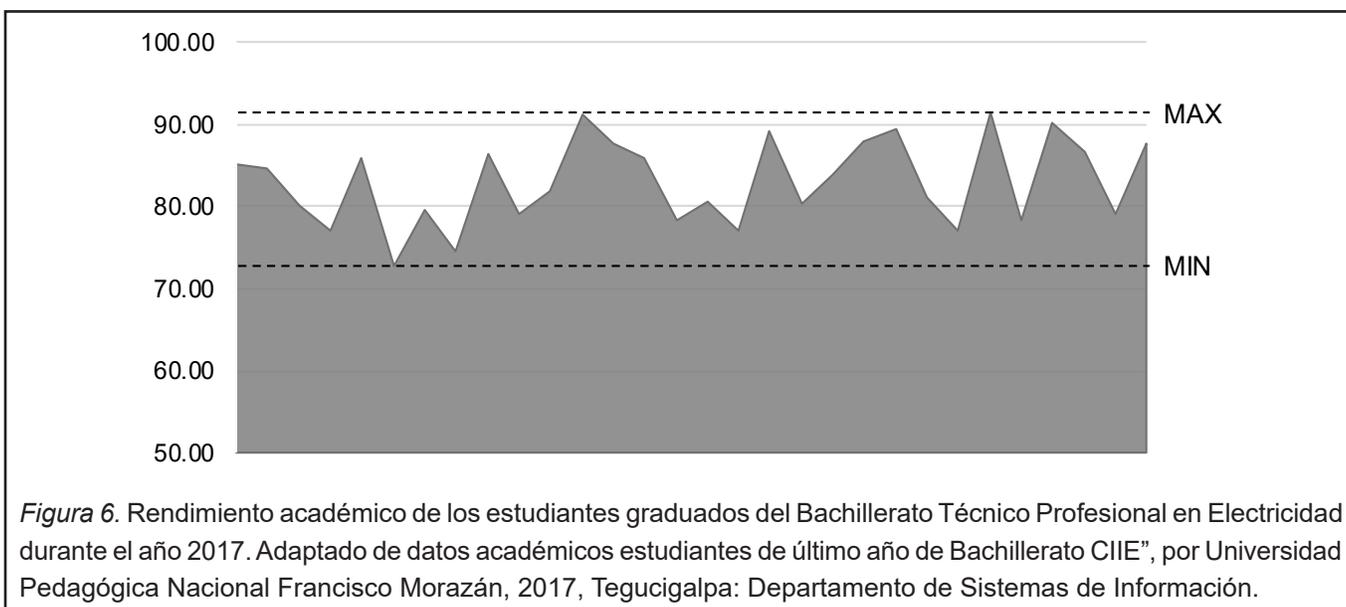
Modalidad	Estadísticas	
	Media	Desviación Típica
BTP en Contaduría u Finanzas	92.20	4.58
BCH	86.51	3.67
BTP en Electricidad	83.53	5.19

Nota: En la distribución por modalidad, se establece que BTP corresponde a Bachillerato Técnico Profesional y BCH con Bachillerato en Ciencias y Humanidades. Adaptado de "Datos académicos estudiantes de último año de Bachillerato CIIE", por Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, 2017, Tegucigalpa: Departamento de Sistemas de Información.

El desempeño global de los estudiantes puede ser observado en la tabla 1, donde el mínimo índice de graduación para la generación 2017 es de 73.7% mientras que el máximo de promoción es 98.8%. La figura 5 presenta el comportamiento de los 91 estudiantes participantes del estudio.



La figura 6 detalla los índices de graduación de los estudiantes del bachillerato Técnico Profesional en Electricidad. Cabe destacar que, como se observa en la tabla 1, los índices de graduación de los estudiantes del BTP en electricidad son más bajos y con una desviación estándar mayor, lo que debe representar una preocupación para las autoridades del CIIE dado que estos estudiantes provienen, en su mayoría, de una cohorte que inició en prebásica, es decir, toda su formación ha tenido lugar en el mismo centro educativo.



De los resultados anteriormente presentados, se puede concluir que es necesario desarrollar estudios sobre factores asociados al desempeño académico de los estudiantes que han estado en procesos de 13 años como alumnos del CIIE en la jornada matutina y tienen un rendimiento menor que aquellos que ingresaron a la institución en séptimo o décimo grado y que desarrollan estudios en la jornada vespertina.

▪ *Desempeño en las pruebas de ingreso a la universidad*

Cuatro estudiantes de último año de bachillerato del CIIE se inscribieron para la prueba de admisión en la UPNFM; de ellos, solo dos se sometieron a la misma y ambos fueron admitidos (Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, 2018). Es de hacer notar que de los cuatro aspirantes iniciales tres de ellos también participaron de la prueba de admisión en la UNAH.

La prueba de admisión de la UNAH en el año 2017 fue realizada por 95 personas que acreditaron haber desarrollado sus estudios de educación media en el CIIE. Al revisar la base de datos de matrícula para último año de bachillerato del año 2017, se determinó que 83 aspirantes estaban inscritos como estudiantes en dicho centro. Es decir, del total de estudiantes matriculados en los programas de bachilleratos del CIIE, el 91.3% de ellos se inscribieron para la PAA. Por tanto, para efectos de este estudio, se considerará como la población objeto de estudio los 83 egresados del CIIE del año 2017.

La nota de aprobación de la Prueba de Aptitud Académica de la UNAH depende de los puntajes definidos por cada una de las carreras y en muchos de los casos, implica otros requisitos o pruebas adicionales. De forma general se establece que la prueba tiene un puntaje máximo de 1600 puntos. La carrera que exige la puntuación más baja de ingreso, requiere de 700 puntos.

Tabla 2

Resultados de la prueba de Aptitud Académica para graduados CIIE

Prueba	Estadísticas			
	Media	Desviación Típica	Mínimo	Máximo
PAA Total	1138	142.93	879	1463
Razonamiento Verbal	555	81.02	383	738
Razonamiento Matemático	583	86.24	374	785

Nota: La PAA es el mecanismo de admisión aplicado por la UNAH. Se presentan los resultados de los estudiantes de los tres programas de Bachillerato. Adaptado de “Resultados Admisión UNAH- Aspirantes CIIE 2017” por Universidad Nacional Autónoma de Honduras, 2018, Departamento de Informática Educativa, Sistema de Admisión.

La tabla 2 presenta los resultados obtenidos por los estudiantes de último año de bachillerato del CIIE en el 2017 en la PAA. Todos los egresados del CIIE fueron admitidos; por tanto, el 100% de los aspirantes provenientes del Centro de Investigación e Innovación Educativas cumplieron con el criterio de calificación para el ingreso definido a las carreras seleccionadas de la UNAH.

▪ *Correlación desempeño en Educación Media versus PAA*

Se determinó la correlación entre el desempeño obtenido en la PAA de la UNAH y el índice académico durante el último año de estudios (2017) en el CIIE. De la figura 7 se puede concluir que para un mismo valor de desempeño en la Prueba de Aptitud Académica de la UNAH existen diferentes posibles valores en el rendimiento durante el último año de estudios en el CIIE. Se trata de una correlación positiva pero no perfecta. El coeficiente de correlación de Pearson es de 0.1678, por lo que se cons e una correlación positiva muy baja.

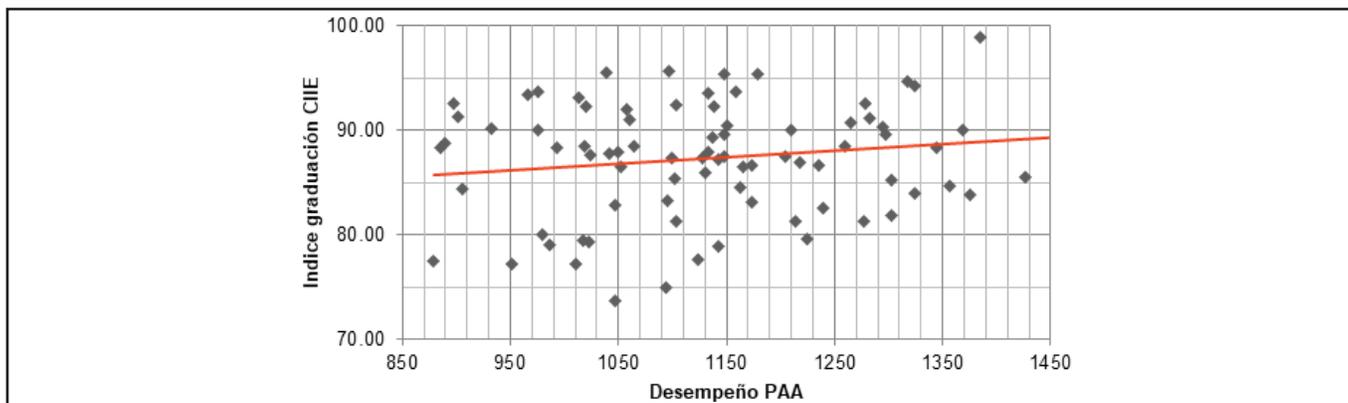
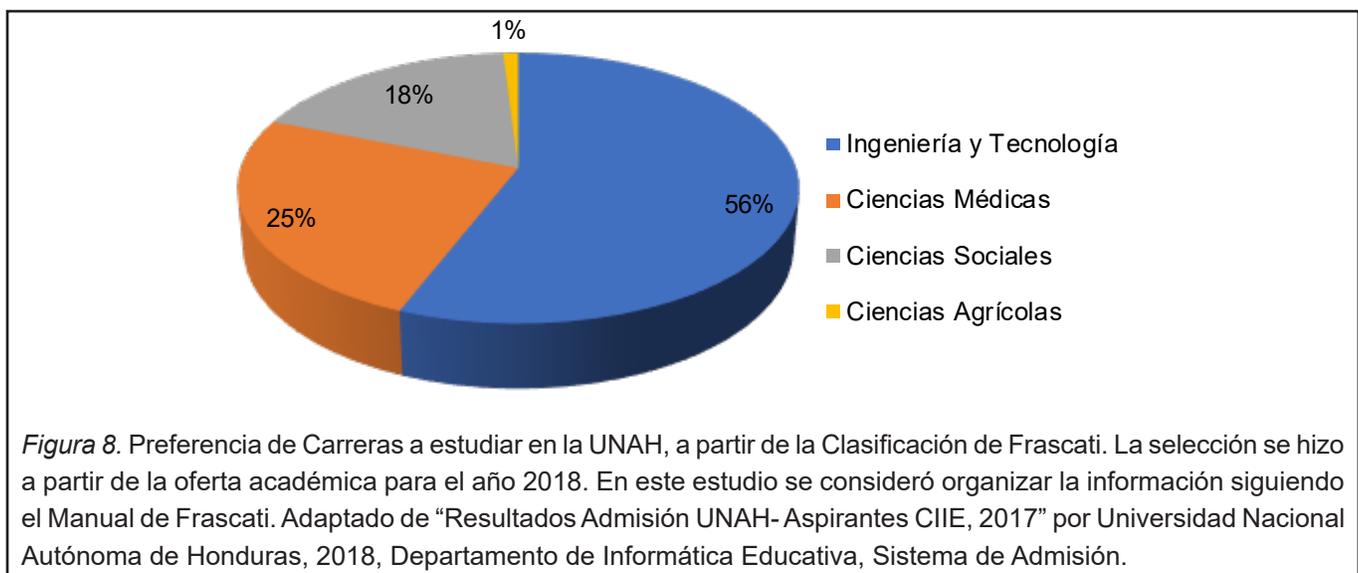


Figura 7. Correlación entre el desempeño en la Prueba de Aptitud Académica de la UNAH y el índice académico en el último año de estudios de Bachillerato en el CIIE. Adaptado de “Datos académicos estudiantes de último año de Bachillerato, CIIE” por Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. (2017). Tegucigalpa: Departamento de Sistemas de Información.



▪ *Carrera seleccionada para estudios universitarios*

La selección de la carrera para continuar estudios de educación superior fue organizada por el equipo de investigación tomando como referencia la clasificación del manual de Frascati para identificar las áreas de estudio. Por tanto, este dato no formaba parte de la información proveniente de la base de datos del Departamento de Informática del Sistema de Admisiones de la UNAH. Como se puede observar en la figura 8 las principales áreas de conocimiento seleccionadas por los egresados del bachillerato del CIIE en el año 2017 fueron 56% para carreras del área de Ingeniería y Tecnología, 25% para las Ciencias Médicas, 18% para las Ciencias Sociales y 1% para las Ciencias Agrícolas.



En lo que respecta a la distribución por carreras, se determinó que en el área de Ingeniería y Tecnología las carreras con mayor demanda son Ingeniería Eléctrica Industrial (28.2%) e Ingeniería en Sistemas (23.9%). Al contrastar los datos de inscripción en la PAA con los programas del bachillerato del CIIE, fue posible identificar que los estudiantes del BTP en Electricidad representan el 70% de los que seleccionaron estudios en la carrera de Ingeniería Eléctrica Industrial, mientras que el 55% de los que seleccionaron Ingeniería en Sistemas son estudiantes del BCH. Para las carreras del área de Ciencias Médicas se pudo establecer que el 85.7% se inscribieron

para cursar estudios de Medicina. De estos, el 54.5% corresponden al BCH mientras que el 38.1% al BTP en Contaduría y Finanzas. Para el área de Ciencias Sociales se identifica que la carrera de Economía es la que posee mayor porcentaje de aspirantes, con un 40 por ciento del total de interesados en dicha área. Es importante indicar que, de los estudiantes matriculados en el BTP en Contaduría y Finanzas el 40% seleccionó el área de las Ciencias Sociales en carreras afines tales como Economía (40%), Contaduría Pública y Finanzas (30%), Administración de Empresas (10%), Administración de Banca y Finanzas (10%), Comercio Internacional (10%).

## Conclusiones

---

La Dirección de Extensión, mediante el Programa de Seguimiento a Graduados, señala como la más importante conclusión del estudio que la ficha de egresados que se aplica previo al proceso de graduación es una fuente de información que puede apoyar el proceso de toma de decisiones académicas. Es decir, se ha demostrado que la ficha no es únicamente un requisito para completar el proceso de graduación, sino que debe ser un mecanismo para la retroalimentación de las acciones académicas y de oferta formativa de la UPNFM en general, y del CIIE en particular.

La ficha como instrumento para la recolección de datos debe complementarse con otras fuentes de información; en este caso particular, se revisó también la información sobre rendimiento académico de los estudiantes en su último año de estudios en el CIIE y los resultados de su desempeño en la prueba de ingreso a la universidad, específicamente la PAA de la UNAH. Los aspirantes a ingresar a la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán fueron solamente cuatro. Esta situación lleva a concluir que el Centro de Investigación e Innovación Educativas no es un semillero para aspirantes a ingresar a la carrera docente en la institución.

Para los egresados del CIIE las tres áreas con mayor demanda para estudios superiores son: Ingeniería y Tecnología, Ciencias Médicas y Ciencias Sociales. A nivel de carreras, se identificó que Ingeniería Eléctrica, Ingeniería en Sistemas y Medicina son las más solicitadas para ingresar a la UNAH. En ninguno de los casos los participantes en el estudio seleccionaron la carrera de Pedagogía para estudios superiores, lo que confirma lo enunciado anteriormente.

De los resultados obtenidos se concluye que es necesario revisar la oferta formativa actual de los BTP del CIIE, debido a que la mayoría de los estudiantes que se gradúan de dicho centro educativo no se están incorporando al mundo laboral, sino que realizarán estudios universitarios.

El desempeño académico de los estudiantes de último año de bachillerato del CIIE puede considerarse como *Muy Bueno*. Sin embargo, se requiere de estudios adicionales de los factores asociados al desempeño para determinar la razón por la cual aquellos estudiantes que vienen de un proceso de formación desde prebásica, en la jornada matutina dentro de la misma institución, tienen un desempeño más bajo que aquellos que ingresaron en séptimo o décimo grado en la jornada vespertina.

El estudio que se realizó permite identificar una valoración de *Muy de acuerdo* en lo que respecta a su satisfacción con la docencia, las competencias adquiridas, la formación recibida, y el programa de formación. A pesar de las excelentes valoraciones, el equipo de investigación considera que los resultados deben ser contrastados con otras medidas estadísticas o estudios complementarios debido a que, por el comportamiento de las respuestas, se puede inferir sesgo.

De los resultados obtenidos es posible establecer que el desempeño de los egresados del CIIE en 2017 en sus estudios de bachillerato es *Muy Bueno*, con una media de 87% y una desviación estándar de 5.58 y una calificación *Aceptable* en la prueba de ingreso a la UNAH. Las calificaciones obtenidas en la PAA indican que todos los aspirantes fueron admitidos obteniendo una media superior de 1138 con una desviación estándar de 142.9. Es de hacer notar que la calificación mínima establecida para el ingreso es de 700 puntos.

De los datos anteriores, se puede concluir que el objetivo general del estudio: *Establecer el nivel de satisfacción y desempeño de los egresados del 2017 del Centro de Investigación e Innovación Educativas (CIIE) que se incorporaran a procesos de formación en el Nivel de Educación Superior*, se ha logrado alcanzar.

## Recomendaciones

---

Los estudios de seguimiento a graduados deben desarrollarse de forma periódica dentro de la UPNFM. Particularmente, la ficha de egresado debe convertirse en un mecanismo para la recolección de información que favorezca la toma de decisiones sobre la propuesta formativa y no solamente ser otro de los requisitos de graduación. La información proveniente de la ficha debe contrastarse con otra información disponible sobre graduados.

La oferta formativa de los bachilleratos en el CIIE debe revisarse y ajustarse para ser pertinente con la demanda de formación a nivel superior que están teniendo los graduados. Esta decisión debe incluir consideraciones respecto a otros factores asociados como el tiempo que duran los programas actualmente ofertados, el tipo de actividad que desarrollan los graduados al finalizar sus estudios de educación media y las condiciones económicas, entre otros. Esta recomendación se hace debido a que los graduados del BTP están optando por carreras del área de Ingeniería y Tecnología y carreras de Ciencias Médicas, con lo que su desempeño sería más eficiente en los BCH que tienen duración de dos años y un currículo orientado a fortalecer los conocimientos para ingresar a estas áreas de estudio. Adicionalmente, la mayoría de los consultados manifestó que continuará estudios superiores y que no ingresará al mercado laboral; por tanto, la revisión de la pertinencia y eficiencia ofertada por los BTP debe ser coherente con la inversión del estado ya que se está desarrollando un año más de formación técnica. Adicionalmente, se recomienda considerar y proponer programas de bachilleratos que correspondan con la misión de investigación e innovación educativas en procesos de formación docente para el nivel medio que declara el CIIE.

Se sugiere el desarrollo de estudios sobre los factores asociados al desempeño de estudiantes, que están en proceso dentro del CIIE en los 12 a 13 años de estudio (desde prebásica), para establecer las condiciones internas, externas, curriculares u otras que permitan conocer las razones que determinan un desempeño más bajo, en comparación con aquellos que no han sido formados exclusivamente con el modelo del Centro de Investigación e Innovación Educativas de la UPNFM.

La preparación para la prueba de ingreso a la universidad o pruebas de salida de la Secretaría

de Educación, no debe ser por períodos de dos a seis meses durante el último año del bachillerato, se recomienda atender al currículo desde el momento en que los estudiantes son admitidos dentro del CIIE para asegurar la implementación de mayores innovaciones en los modelos de formación asumidos.

En el Programa de Seguimiento a Graduados, las investigaciones sobre graduados deben incluir, entre otros procesos: la ficha de egresados, estudios sobre satisfacción, trayectoria y desempeño académico y laboral, así como las consultas a los empleadores sobre las competencias de los graduados.

## Referencias

---

- Chan, L., Hui, L., Lo, H., Tse, S., Tso, G., & Wu, M. (2003). Consumer satisfaction index: new practice and findings. *European Journal of Marketing*, 37(5/6), 872-909.
- Fersán, M. (2003). *Esquema básico para estudios de egresados: Los estudios de egresados. Una estrategia para el autoconocimiento y la mejora de las instituciones de Educación Superior*. México: ANUIES.
- Gutiérrez, A., y Jiménez, A. (2018). *Posturas sobre la Calidad educativa en Educación Superior*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/327989552\\_Posturas\\_sobre\\_la\\_calidad\\_educativa\\_en\\_Educacion\\_Superior](https://www.researchgate.net/publication/327989552_Posturas_sobre_la_calidad_educativa_en_Educacion_Superior).
- Güity, S., Suazo, D., Deras, M., y Carías, C. (2014). *Trayectorias Estudiantiles de los graduados del Centro de Investigación e Innovación Educativas (CIIE), 2005-2009*. Tegucigalpa: FAI-UPNFM.
- Martínez, J. (2010). La Construcción de Indicadores y Evaluación de la Calidad en Centros Educativos. Seis experiencias en México. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 8(5) pp. 133-15.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2001). *Schooling for tomorrow: Trends and scenarios*. París: CERI-OECD

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2015). *Frascati Manual 2015. Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*. París: OECD Publishing.
- Red GRADUA2 - Asociación Columbus. (2006). *Manual de instrumentos y recomendaciones sobre seguimiento a egresados*. Monterrey: Grupo Noriega Editores -Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Recuperado de [https://www.almalaurea.it/sites/almalaurea.it/files/docs/universita/altro/red\\_gradua2.pdf](https://www.almalaurea.it/sites/almalaurea.it/files/docs/universita/altro/red_gradua2.pdf).
- Secretaría de Educación de Honduras. (2012). *Reglamento General para la Administración de las carreras de Bachillerato Técnico Profesional*. (32966), págs. A6-A13.
- Universidad Nacional Autónoma de Honduras. (2018). *Prueba de Aptitud Académica*. Obtenido de <http://www.admisiones.unah.edu.hn/SistemadeAdmision/QueeslaPAA.aspx>
- Universidad Nacional Autónoma de Honduras. (2018). *Resultados Admisión UNAH- Aspirantes CIIE 2017*. Tegucigalpa: Departamento de Informática Educativa, Sistema de Admisión.
- Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. (2015). *Test Vocacional de Acceso a la Formación Docente, 2015*. Tegucigalpa: UPNFM.
- Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. (2017). *Datos académicos estudiantes de último año de Bachillerato CIIE*. Tegucigalpa: Departamento de Sistemas de Información.
- Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. (2017). *Plan de Gobierno 2017-2020*. Tegucigalpa: UPNFM.
- Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. (2018). *Aspirantes a ingresar a la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán para el año 2018*. Tegucigalpa: Unidad de Admisiones.
- Zemelman, H. (2011). *Consideraciones críticas. Pensar epistémico sobre la realidad*. México: Siglo XXI Editores – CREFAL.

