

Evolución del Desempeño en las Pruebas de Estado frente a la Deserción de los Estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Santo Tomás, Bogotá.

Línea Temática Factores asociados. Tipos y perfiles de abandono.

Rojas Correal, Luisa Inés

luisarojasc@usantotomas.edu.co

Alba Mendoza, Carlos Jesús

carlosalba@usantotomas.edu.co

Universidad de Santo Tomás. Colombia

Resumen.

El Programa Acreditado de Alta Calidad de Ingeniería Civil, de la Universidad Santo Tomás ubicado en Bogotá Colombia durante sus 52 años de existencia ha mantenido una constante política de calidad y mejoramiento continuo, buscando que sus estudiantes y futuros egresados permanezcan con calidad. Por lo anterior y con el ánimo de mantener actualizado su currículo y sus estrategias de permanencia y en el marco de los lineamientos del gobierno en materia de la educación superior de alta calidad, ve la necesidad identificar el nivel de desempeño de los estudiantes al momento de iniciar su carrera profesional, durante el desarrollo académico y al culminar la misma.

Por lo anterior, el Programa de Ingeniería Civil está adelantando una investigación tendiente a conocer el nivel de desempeño de los estudiantes que han pasado por el Programa desde 2008 hasta el 2017 (1.742 registros), conocer la evolución de los mismos e inferir o correlacionar los mismos con los aspectos curriculares del Programa.

Esta investigación parte de las siguientes premisas: La evaluación de los procesos de desarrollo del estudiante está directamente ligada con los conceptos de calidad educativa y se fundamenta en la formación integral del estudiante, en el desarrollo de su espíritu crítico y creativo, en los valores de solidaridad y comprensión de la realidad social; la evaluación como proceso integral, tiene en cuenta los diferentes niveles de desarrollo del pensamiento humano, permite observar el aprendizaje que ha alcanzado el estudiante y su apropiación en la solución de la problemática social; el estudiante debe ser un colaborador activo, agente de su propio aprendizaje; Asimismo, es necesario cambiar la cultura de considerar el error como algo negativo y no como posibilitador de conocimiento.

Para el desarrollo de la investigación se emplean los resultados de las pruebas de estado SABER 11 (presentadas por los estudiantes al culminar sus estudios de educación media y son requisito para pasar a la educación superior), SABER-PRO (presentadas por los estudiantes de últimos semestres de educación superior como requisito de grado) y los promedios académicos de los estudiantes durante su vida académica en la Universidad, el comportamiento en el proceso de

aprendizaje y las causas de deserción, todo ello con el fin de mejorar la pertinencia del Programa y los índices de permanencia estudiantil con calidad.

Descriptores o Palabras Clave:

Resultados ICFES, Rendimiento Académico, Permanencia Estudiantil, Pruebas de Estado, Deserción.

1. Introducción

La presente ponencia es el primer avance de la investigación el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Santo Tomás y hace parte del proceso de Autorregulación y Autoevaluación del mismo que busca dar respuesta al cumplimiento de su misión y propósito de formación, así como a las exigencias de cualificación permanente del Programa, aspecto planteado por el Consejo Nacional de Acreditación –CNA– (Lineamientos Acreditación, 2013).

Para el Programa de Ingeniería Civil es de vital importancia el conocimiento de la situación académica y los resultados de sus estudiantes frente a las necesidades del contexto, como respuesta a su misión institucional y el desarrollo de los procesos de formación integral y autorregulación.

Este proyecto de investigación pretende, además de conocer los resultados de las pruebas SABER 11, SABER-PRO y los promedios académicos de los estudiantes, analizar cuál ha sido el comportamiento en el proceso de aprendizaje y su relación con las causas de deserción, con el ánimo de mejorar los índices de permanencia estudiantil e incorporar nuevas estrategias curriculares que permitan elevar aún más la calidad del mismo.

Asimismo, la investigación se fundamenta en algunas de las teorías y enfoques sobre la evaluación de los resultados y el proceso, así como la evaluación del contexto hacia la institución, empleando, además, la misma plataforma teórica del Instituto Colombiano para Evaluación de la Educación (ICFES), con el fin realizar en una segunda fase relaciones y correlaciones con otras Instituciones de Educación Superior.

2. Contexto

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) define los aspectos que deben ser evaluados en las Pruebas de Estado para medir en diferentes momentos de la vida académica (primaria, básica, media y superior) el desarrollo de habilidades y competencias. La anterior medición está a cargo del (ICFES).

Para la presente evaluación se tienen en cuenta los resultados del Examen de Estado de la educación media (SABER 11), los cuales son tenidos en cuenta para el ingreso a la Universidad y los (SABER PRO), que se aplican al finalizar la carrera profesional.

Otra de las variables es el promedio acumulado obtenido por los estudiantes durante su vida universitaria y que incide directamente en su condición como estudiante en la Institución:

- Activo - promedio acumulado por encima de 3.3.
- Condicional - promedio acumulado entre 3.0 y 3.3 y,
- Inactivo - promedio acumulado inferior a 3.0.

Se analizan los datos suministrados por el Departamento de Registro y Control entre el año 2008 y el 2017, clasificados por estado académico ante la Universidad, de la siguiente manera:

Tabla 1 - Población Ingeniería Civil 2008 - 2017

| Estado | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| Graduado | 192 | 11,02% |
| Inactivo | 358 | 20,55% |
| Egresado | 73 | 4,19% |
| Traslado | 17 | 0,98% |
| Excluido | 409 | 23,48% |
| Activo | 651 | 37,37% |
| Retirado | 4 | 0,23% |
| Condiciona | 38 | 2,18% |
| Total | 1742 | |

Tomando como base esta población se procede a determinar las categorías mediante las cuales se puede realizar una comparación de resultados y así realizar el análisis que permita ver la evolución en el desarrollo de las competencias. La utilidad se sustenta en los siguientes supuestos:

- Si se obtiene hoy la medida de un comportamiento, un desempeño, un rendimiento, un conocimiento, con ese dato se pueden hacer predicciones bajo ciertas condiciones.
- Teniendo mayor conocimiento sobre los niveles de desempeño y el contexto en el cual se alcanzaron, es posible realizar la validación de estrategias que permitan optimizar las exitosas, mejorar las menos adecuadas e implementar otras.
- Los resultados de las pruebas individuales están influenciados por factores ajenos a la misma, por tanto, se requiere un estudio más amplio que permita analizar el proceso más que un momento puntual. La experiencia indica que en la toma de decisiones es mejor combinar varias fuentes de información. (Forero, 2009)

La formación en el Programa de Ingeniería Civil integra el desarrollo curricular, los sistemas evaluativos, la orientación docente y el material de apoyo que permite diagnosticar, fortalecer y/o modificar el proceso enseñanza - aprendizaje de manera permanente y continua. Así, existe todo un sistema de apoyo integrado por textos, tutorías personalizadas y grupales (presenciales, mediante medios tecnológicos y de comunicación), monitorias personalizadas, posibilidad de participar en semilleros de investigación, actividades de solución a problemáticas de la comunidad, movilidades nacionales e internacionales, de tal manera que la formación en competencias está orientada a la formación en el saber, saber hacer, saber ser y saber convivir.

En concordancia con lo anterior, la evaluación es un proceso continuo y sistemático que pretende un desarrollo integral del estudiante, en el ámbito del Programa y permite verificar si los objetivos educativos han sido alcanzados mediante el desarrollo del currículo y las estrategias y prácticas pedagógicas, es allí donde se ubica la intencionalidad de la investigación, al identificar los resultados y competencias adquiridos por los futuros ingenieros frente a sus competencias al iniciar los estudios de educación superior y no realizar comparaciones entre las instituciones de educación superior, solo por los puntajes obtenidos, desconociendo otros elementos que garanticen el proceso y calidad académica (Stufflebeam).

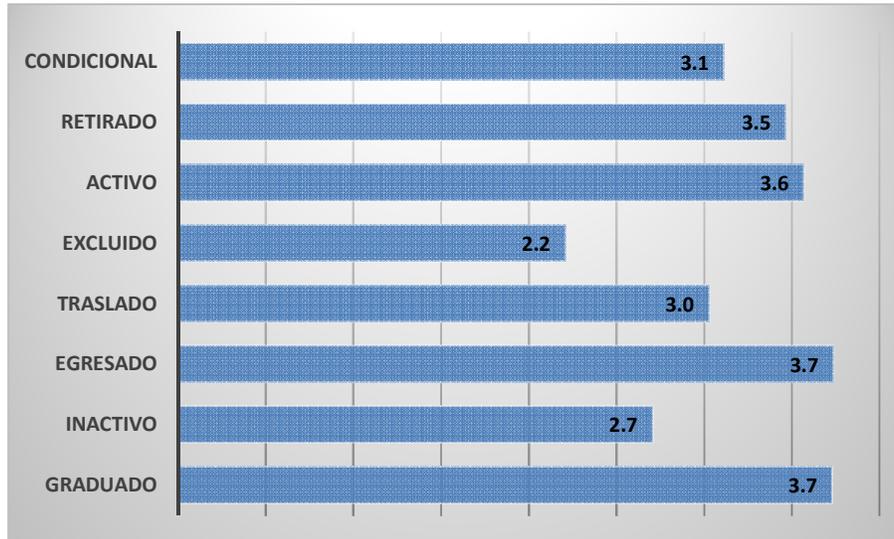
Por lo tanto, es importante para el Programa de Ingeniería Civil y la Universidad Santo Tomás el formar profesionales integrales y autónomos con idoneidad profesional que les permita ser verdaderos agentes de cambio en el contexto en el cual se desarrollen. El desarrollo de estrategias metacognitivas permite a los estudiantes tener conciencia sobre sus conocimientos, métodos de estudio y la forma como pueden mejorar su desempeño académico y disciplinar. En este sentido, la evaluación se convierte en una estrategia pedagógica que facilita el aprendizaje.

El manejo de los 1.742 registros se realiza en forma anónima para garantizar la protección de los datos personales de los estudiantes, asimismo, se emplea un método organizado y sistemático en la forma como se recopila la información, se analiza y se abordan los resultados. Para dar claridad, precisión y rigor en este proceso, se describe en detalle los criterios y pasos propios de cada fase del mismo.

- Se complementa la información entregada por registro y control con los soportes físicos de la carpeta de los estudiantes.
- Se asigna a cada registro un código alfanumérico aleatorio que permite realizar el seguimiento al estudiante en forma anónima durante toda la investigación. Este código da mayor objetividad y seguridad a la investigación y garantiza que toda la información vinculante al estudiante también lo esté para el código.
- Se realiza la conceptualización de cada uno de los 8 estados en los cuales se encuentran los registros.
- Se establecen los niveles de alcance de la investigación y de cada una de sus fases.
 - Nivel de desempeño de los graduados (SABER PRO) frente al promedio académico en la Universidad y nivel de desempeño al inicio de su formación en Educación Superior.
 - Nivel de desempeño de los egresados (SABER PRO) frente al promedio académico en la Universidad y nivel de desempeño al inicio de su formación en Educación Superior.
 - Nivel de desempeño de los condicionales frente al promedio académico en la Universidad y nivel de desempeño al inicio de su formación en Educación Superior.
 - Nivel de desempeño de los inactivos, excluidos y retirados frente al promedio académico en la Universidad, seguimiento y acompañamiento académico y nivel de desempeño al inicio de su formación en Educación Superior.
 - Nivel de desempeño de los traslados frente al promedio académico en la Universidad, orientación profesional y nivel de desempeño al inicio de su formación en Educación Superior.
 - Nivel de desempeño de los activos frente al promedio académico en la Universidad y nivel de desempeño al inicio de su formación en Educación Superior.
- Se analizan los resultados académicos de los estudiantes de Ingeniería Civil, que presentaron el examen de Estado SABER PRO 2004-2016.
- Se establecen las categorías que permiten ser la base de comparación de los resultados SABER 11 (última variación en el 2014) y las SABER PRO (cada año varían las competencias a evaluar).
- Se analizan los cambios y variaciones curriculares y estrategias pedagógicas y de acompañamiento durante el periodo estudiado.

En la Tabla 2, se observa el promedio del Promedio Académico Acumulado por los 1.742 estudiantes al último periodo por ellos cursado, lo que permite verificar el cumplimiento de los rangos establecidos por la Universidad para cada estado.

Tabla 2 - Promedio Acumulado al Último Periodo Cursado.



De la tabla anterior, surgen otros cuestionamientos que complementan las fases de la investigación como son:

- ¿Causas de retiro si el promedio acumulado les permitía continuar como activos?
- ¿Los traslados son por motivos personales, académicos o de orientación profesional?
- ¿La estrategia desarrollada por el Programa para los estudiantes en condición de reintegro ha incidido en la permanencia? (Correal).

3. Conclusiones

El mayor conocimiento de la realidad académica de los estudiantes de Ingeniería Civil en la Universidad Santo Tomás permite realizar la validación de las estrategias empleadas, así como complementar los estudios de caracterización tanto de los aspirantes como de los estudiantes y egresados con el fin de garantizar la formación integral con mayor calidad y pertinencia, no solo al contexto de la realidad nacional e internacional sino también a la realidad personal de cada estudiante para que vea en su formación como ingeniero civil el cumplimiento de una etapa de su proyecto de vida, se sienta identificado y por lo tanto logre un desempeño social y profesional con idoneidad, ética, transparencia y felicidad.

El evidenciar los cambios en la evaluación de los procesos de los estudiantes, permite que los diferentes actores de la comunidad educativa reconozcan los avances alcanzados en relación con los logros propuestos, los conocimientos construidos, la apropiación de los mismos, las habilidades y destrezas desarrolladas y la consolidación de las actitudes y valores (estas últimas evaluadas en las competencias ciudadanas de las pruebas de estado SABER PRO a partir del 2014).

Referencias

- CNA-, C. N. (2013). LINEAMIENTOS PARA LA ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS DE PREGRADO. Recuperado el 2017, de www.cna.gov.co/1741/articles-186359_pregrado_2013.pdf
- Correal, L. I. R., & alba Mendoza, C. J. (2016, November). Estrategia para permanencia estudiantil. In Congresos CLABES.
- Forero, T. G.-1. (2009). Revistas USTA. Recuperado el 2017, de Los Ecaes y la Cultura de la Evaluación en la Educación Superior:
<http://revistas.usta.edu.co/index.php/riiep/issue/view/165>
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (1987). Evaluación sistemática: guía teórica y práctica (No. 658.312 5 STUe). Barcelona: Paidós.