



Trayectoria académica de los estudiantes de las licenciaturas en matemáticas de la Universidad Simón Bolívar durante la última década

Ramón Abancín

Doctorado en Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Simón Bolívar
Departamento de Matemáticas Puras y Aplicadas, Universidad Simón Bolívar
Venezuela
rabancin@usb.ve

Vladimir Strauss

Departamento de Matemáticas Puras y Aplicadas, Universidad Simón Bolívar
Venezuela
str@usb.ve

Las matemáticas escolares en su ámbito natural como es el aula de clases presenta nuevos retos cada día para los profesores, cuando estos tratar de persuadir a sus estudiantes a través de sus clases que las matemáticas son importantes y útiles, sobre todo en la vida cotidiana. Sin embargo, estos esfuerzos se ven desperdiciados porque existe una resistencia por parte de los estudiantes hacía las matemáticas, trayendo como consecuencia que cada año el número de estudiantes que se presentan en los procesos de selección de las diferentes instituciones de educación superior para optar a un cupo para estudiar matemáticas es mínimo. Y aun aquellos que logran ingresar en el transcurso de la carrera optan por pedir cambio a otras carreras, desertar o son retirados del programa de estudio por régimen de permanencia en la institución de educación superior. Así, solo pocos estudiantes son los que logran concretar una carrera de matemática con éxito, ya sea en el tiempo estipulado o a largo plazo.

Objetivo

Comparar la trayectoria académica de los estudiantes de las licenciaturas en matemáticas de la USB durante la última década.

Introducción

Este artículo hace un seguimiento de los estudiantes de pregrado de la Licenciatura (Carrera) en Matemáticas (0500 Matemáticas, 0501 Matemáticas opción: Estadística y Matemáticas Computacionales, y 0502 Matemáticas opción: Docente) de la Universidad Simón Bolívar (USB), Sede Sartenejas, Venezuela, desde el año 2000 hasta el año 2012. Considerando aspectos como número de inscritos, activos, inactivos, cambios de carrera y graduados se podrán estudiar, analizar y comparar la trayectoria académica de los estudiantes de cada carrera.

Método

El proceso se centra en el estudio y análisis de la trayectoria de los estudiantes inscritos en las Carreras de Matemáticas desde el año 2000-2012, a través de datos suministrados por la Dirección de Admisión y Control de Estudios (DACE) de la USB.

Resultados

Como resultados se obtuvieron: (1) De las tres Licenciaturas en Matemáticas (Matemática, Matemática opción Estadística y Matemáticas Computacionales; y Matemática opción Docente), la opción Estadística y Matemáticas Computacionales siempre reflejo una cantidad superior de estudiantes inscritos con respecto a las otras dos Licenciaturas en Matemáticas, siendo las más desfavorecida la opción Docente; (2) La cantidad de graduados de la Licenciatura en Matemáticas en cualquiera de sus tres opciones siempre estaba muy por debajo de la cantidad de estudiantes inscritos inicialmente, siendo la más afectada la carrera de la opción Docente; (3) La Licenciatura en Matemáticas y la opción Docente reflejan grandes migraciones (cambios de carrera) a otras áreas del conocimiento; y (4) Existe un elevado índice de estudiantes que pasan hacer inactivos (ya sea por reglamento de permanencia en la USB o por deserción escolar). A continuación se presentan tres figuras que describen el comportamiento de los estudiantes en las tres licenciaturas de la USB.

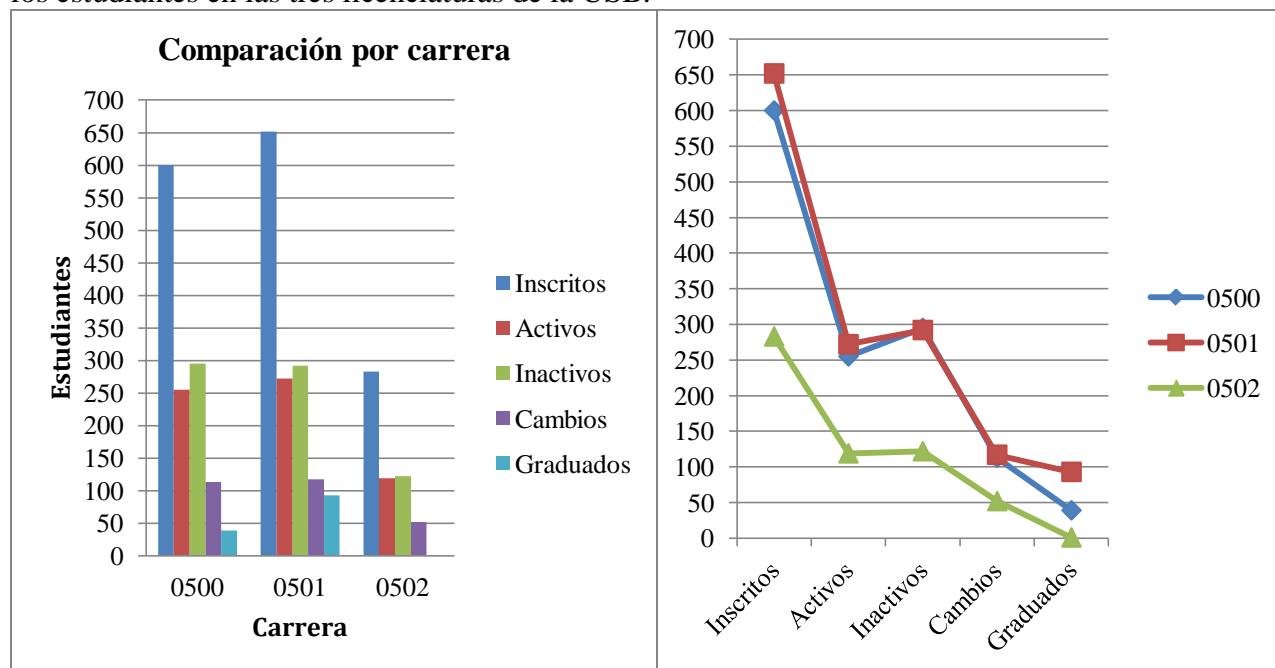


Figura 1. Comparación de las tres licenciaturas en matemáticas

Figura 2. Comparación de variables involucradas en la trayectoria académica

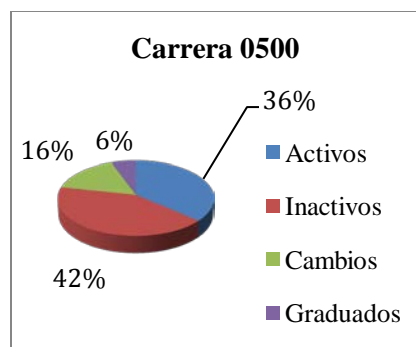


Figura 3. Carrera de matemáticas

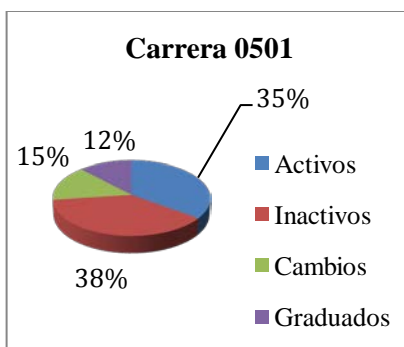


Figura 4. Carrera de matemáticas opción estadística y computacionales

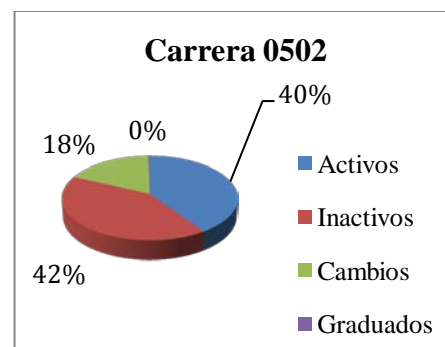


Figura 5. Carrera de matemáticas opción docente

Conclusiones

Los resultados arrojados por la investigación dan pie a la necesidad de revisar los intereses y condiciones académicas de los aspirantes a ingresar a la carrera de matemáticas, debido a que las tablas y gráficas presentadas en este trabajo reflejan una cantidad considerable de estudiantes inscritos como estudiantes regulares de la Licenciatura en Matemáticas y sin embargo los graduados son pocos y los cambios de carreras e inactivos son elevados. Este último comentario sobre la cantidad de inscritos en la carrera de matemáticas tal vez se deba a la posibilidad que da la Universidad Simón Bolívar de que los estudiantes cuando realizan la preinscripción al proceso de admisión coloquen tres opciones de posibles carreras deseadas. Así, dependiendo de la calificación que obtengan en la prueba de admisión interna, los estudiantes serán asignados en algunas de las tres carreras seleccionadas. Entonces como la carrera de matemáticas no goza de favoritismo entre los aspirantes a una carrera universitaria, estos la suelen colocar entre segunda y tercera opción para garantizar el ingreso a la universidad, debido a que la demanda en matemáticas es baja y no requiere de una calificación alta, contrario a lo que pasa en las carreras del área ingeniería que está entre las más anheladas por los estudiantes aspirantes a una carrera universitaria (Abancín & Strauss, p.10). Por tanto, al conseguir un cupo en algunas de las carreras de matemáticas, estos comienzan con los trámites de cambio de carrera que sean necesarios, para cambiarse a las otras áreas de conocimientos sobre todo la de ingeniería.

En vista de esta situación, se podría pensar en la posibilidad de buscar mecanismos de comunicación persuasiva para despertar el interés de los estudiantes de bachillerato por el área de matemáticas, y lograr así que la asistencia a las licenciaturas de matemáticas en los procesos de selección sean considerables y provechosas, tanto para el ingreso como para la permanencia en los programas de estudio.

Referencias y bibliografía

- Abancín, R. & Strauss, V. (s.f.). Vías de admisión para estudiantes en algunas instituciones de educación superior en Venezuela.
- Almeida, L., Guisande, A., Primi, R., & Lemos, G. (2008). Contribuciones del factor general y de los factores específicos en la relación entre inteligencia y rendimiento escolar. *European Journal of Education and Psychology*, 1(3), 5-16.
- Garnica, & Garnica, E. (1997). El rendimiento estudiantil: Una metodología para su medición. *Economía*, XXII(13), 7-25.