

Diagnóstico sobre las actividades de inducción universitaria y su impacto como estrategia implementada para contrarrestar la deserción estudiantil

Diagnosis of university induction activities and their impact as an implemented strategy to counter student drop-out

GUERRERO, Sara C.¹

ANGULO, Job²

ROJAS, Beatriz³

Resumen

A partir del seguimiento de las actividades realizadas en el primer encuentro con la Universidad, se analiza el impacto de las actividades de inducción y su influencia sobre la deserción estudiantil universitaria en la Unillanos-Colombia. Los resultados indican que esta estrategia se constituye en un escenario para motivar a los jóvenes donde las experiencias, con pares y funcionarios en general, se convierten en un espacio de reflexión sobre su desempeño universitario. Su aprovechamiento dependerá de la actitud y disposición expresada.

Palabras clave: deserción, actividades de inducción universitaria, vocacionalidad, educación superior

Abstract

From the follow-up of the activities realized in the first meeting with the University, the impact of induction activities and their influence on university student dropout at Unillanos- Colombia are analyzed. The results indicate that this strategy constitutes a stage to motivate young people where experiences, with pairs and officials in general, become a reflection space on their university performance. Its benefit will depend on the attitude and disposition shown.

key words: drop-out, university induction activities, vocational training, higher education

1. Introducción

En promedio, a nivel de Latinoamérica, más de 50% de los estudiantes abandonan el ciclo profesional emprendido (Ferreyra, et al., 2017). En particular en Colombia, de acuerdo con la información reportada por SPADIES (Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior), de los estudiantes ingresados en primer semestre académico de 2013 (transcurridos once semestres académicos), 45

¹ Grupo de Investigación Sistemas Dinámicos, Universidad de los Llanos, Kilómetro 12, vía Vereda Barcelona, Villavicencio-Colombia. e-mail: sguerrero@unillanos.edu.co

² Universidad autónoma de México. e-mail: jocangul@hotmail.com

³ Grupo de Investigación Sistemas Dinámicos, Universidad de los Llanos, Kilómetro 12, vía Vereda Barcelona, Villavicencio-Colombia. e-mail: brojasg@unillanos.edu.co

de cada 100 estudiantes han abandonado el sistema, 59.09% se ha desvinculado de la institución de educación superior a la que fueron admitidos; en tanto que 61.91% ha desertado del programa. Independientemente del contexto en el que se estime es una situación que implica costos académicos, financieros y, sociales, tanto al joven, como a la familia, a las instituciones, a las regiones y al mismo Estado, por la apuesta que se le ha dado a la educación superior en formar a los futuros ciudadanos (Guerrero, 2018).

En este contexto, se identifican dos situaciones en las políticas educativas que rigen la educación superior, la primera es la apuesta a ampliar el acceso a estudiantes de bajos ingresos y estudiantes de otros grupos social y académicamente desfavorecidos que en la década de los noventa no tenían la posibilidad (Tinto, 2004; Villalobos, et al., 2017). La segunda, está en torno a disminuir las altas tasas de abandono estudiantil y aumentar la permanencia y la graduación, situación que ha conllevado a que sea una temática de obligatorio tratamiento en la agenda política y académica, y, se ve reflejada en los planes de desarrollo y acción planteados a nivel institucional (Guerrero y Soto, 2019). Además, la deserción estudiantil es un factor a evaluar en los procesos de acreditación y registro calificado que deben enfrentar los programas y las universidades. Alrededor de ello se fijan unas metas, haciendo que las universidades y los programas planteen estrategias que potencialicen las actividades, las acciones o mecanismos que se han venido posicionando como un aspecto relevante en el contexto educativo universitario.

Los estudios demuestran que el primer año es el periodo crítico donde los jóvenes declinan el proceso de formación emprendido, en particular, la insatisfacción o sentimiento negativo del estudiante con la universidad y el sistema educativo, la ausencia de habilidades, la actitud e implicación del joven hacia las tareas de aprendizaje, y la insatisfacción con la elección de los estudios (Corominas Rovira, 2001), son factores influyentes y ponen en riesgo la transición, integración y permanencia en la institución. Silva Laya (2011) identifica que la desinformación sobre el nuevo nivel y ciclo profesional, la desmotivación de los estudiantes al no acceder a la carrera deseada y los estereotipos sobre la vida universitaria, predisponen el éxito o fracaso universitario.

En este contexto, los causales son diversos, la actitud del estudiante para permanecer o desertar de la institución está sujeta a sus creencias, actitudes e intenciones, y a su vez, estas se traducen en su comportamiento (Fishbein & Ajzen, 1975). Por su parte, si persiste o desiste en su proceso de formación, estará influenciado por las percepciones y el análisis que él hace de su vida universitaria (Attinasi, 1986). Las conductas de logro en las que se tienen en cuenta la perseverancia, la elección y el desempeño universitario, dependerá de sus valores, de la expectativa de éxito justificada en términos del autoconcepto y de la percepción de sus dificultades académicas, donde el apoyo y los antecedentes familiares, y su rendimiento académico previo inciden directamente (Donoso y Schiefelbein, 2007; Himmel, 2002). Pero a la vez, la condición psicológica y social también es influenciada por la calidad percibida de la educación, las expectativas previas y la integración social. En este sentido, si las relaciones con otros jóvenes y la institución son buenas, el estudiante se sentirá a gusto; sin embargo, el tener problemas en las relaciones puede causar estrés y sobrevenir la posibilidad de desistir (Kori et al., 2015).

Es así que la percepción y favorabilidad que el estudiante tenga sobre el entorno universitario es un valor agregado que puede ser generado en las jornadas de inducción. El planteamiento de las actividades que las instituciones trazan para establecer un primer vínculo de acercamiento con los estudiantes de nuevo ingreso, les permite conocer las diferentes unidades académicas y administrativas, beneficios y apoyos a los cuales pueden acceder, siendo este a la vez el espacio para motivar y proyectar a los jóvenes alrededor de un ideal del nuevo ciclo de formación que van a emprender.

Tinto (1987) plantea el modelo integracionista a partir del modelo propuesto por Spady (1970), el cual involucra cuatro aspectos o categorías. La primera tiene que ver con los atributos previos al ingreso, que a su vez consta de los antecedentes familiares, las habilidades, destrezas y la escolaridad previa; un segundo aspecto que involucra el modelo depende de las intenciones, de las metas y compromisos institucionales. Otro factor del

modelo son las experiencias institucionales en términos de la influencia del sistema académico (rendimiento y la interacción con el profesorado) que a su vez influye en la integración académica, el cual dependerá de las intenciones del estudiante. El cuarto aspecto está dado en términos de la influencia social, en el cual inciden las actividades extracurriculares y la interacción con sus pares, que a su vez afecta la integración social en el ambiente universitario y por ende la integración social del discente.

Bean (1985) plantea que la deserción académica es análoga a la productividad, las creencias actúan en las pretensiones, motivaciones o intereses conductuales del estudiante, los cuales se reflejan en el interés de desertar o permanecer. El joven está sujeto a unos factores de entrada, la percepción y la expectativa sobre los aspectos académicos, psicosociales y ambientales que influyen en la socialización, el rendimiento, en la adaptación y compromiso institucional.

La no integración y adaptación al sistema universitario se ve reflejado en las altas tasas de abandono que se presentan en el primer semestre, situación que genera la implementación de acciones que contribuyan a evaluar e indagar la percepción de los procesos de integración y las experiencias que vivencian los estudiantes en el primer momento de acercamiento con la institución. Los periodos críticos que enfrentan los discentes y que influyen directamente el abandono estudiantil, inicia en el proceso de admisión, la transición, las expectativas y el primer contacto con la institución (Tinto, 1989).

Ahora bien, de los estudiantes ingresados al ciclo de educación superior en Colombia, en el segundo semestre de 2017, transcurrido el primer semestre académico, 13.28% de los jóvenes se desvincularon del sistema de educación superior. Considerando las instituciones de educación superior (IES), la deserción por cohorte es mayor y corresponde a 16.67%. En tanto que, la deserción por programa, es aproximadamente de 18%, para el caso de la Unillanos, 21.16%.

La integración social con el ambiente de aprendizaje académico y con la comunidad académica se concibe como la percepción de los estudiantes sobre su vínculo y comunicación con su institución, que se concreta en el deseo de estar y de alcanzar sus metas académicas. Para fortalecer este vínculo, debe existir en los alumnos disposiciones (Lahire, et al., 2005), entendiéndolo que en las personas conviven diferentes formas de orientarse ante las situaciones según los diversos ámbitos de socialización; alcanzando interiorizar tipos de representaciones o modos de pensamiento diferentes dependiendo del contexto en el que se encuentren. Es decir, la contradicción, la discordancia o las concordancias entre los estudiantes y la escuela no resulta un fenómeno extraño: es parte de la lógica del vínculo entre socialización, percepción y acción de los sujetos en cualquier tipo de institución (Larrondo, 2012). Conseguir el éxito, ya sea en contextos académicos o laborales, es el resultado de construir relaciones efectivas con compañeros y figuras de autoridad (Cabrera, et al., 1993).

Para los estudiantes, los acontecimientos vividos dentro de la institución son de vital importancia, permiten generar un vínculo identificador con compañeros, docentes y la misma universidad; ser parte de ella, sentirla y disfrutarla, los une como comunidad. En este sentido, esa identidad está constituida por la comunidad, facilitando la adaptación de sus integrantes.

Estudiar los procesos de adaptabilidad e integración universitaria de los ingresantes a las instituciones de educación superior, debe contemplar aspectos que tienen que ver con la realidad académica y de integración social que vivencian los estudiantes, la motivación sobre y hacia su carrera, la relación con sus pares y docentes, la calidad percibida de la educación y las expectativas previas (Duque, 2014) son factores influyentes para la superación personal, además, contribuirán significativamente para culminar los ciclos de formación y evitar el abandono (Ministerio de Educación Nacional, MEN, 2009). La satisfacción de los estudiantes también está influenciada por la calidad percibida de la educación y las expectativas previas.

En Colombia, al respecto Cárdenas y Rodríguez, (2016) encontraron que la influencia y el grupo de amigos afecta los procesos de adaptación, donde el principal reto para los estudiantes es responder a las exigencias académicas del programa y la universidad, pero a su vez dependerá de la capacidad del joven para buscar apoyo, para motivarse a estudiar y superar sus dificultades. Báez y Ortiz (2009) señalan:

Los retos de adaptación cultural de los estudiantes están referidos a: (1) la transición entre el mundo cultural de su hogar y su comunidad y el mundo de la institución; (2) la capacidad de renegociar sus identidades a medida que se involucran en la academia y buscan oportunidades para sentirse validados como estudiantes competentes, y (3) a la formulación una visión de su futuro académico y profesional.

Entonces, en este contexto el objetivo de este trabajo es conocer la percepción que tienen los estudiantes una vez admitidos al programa académico concursado en tres momentos: antes de participar en las actividades de inducción, cuando se han culminado dichas actividades, y después de haber culminado el primer semestre académico; situación que permitirá conocer las expectativas de los jóvenes y al mismo tiempo ser un instrumento de seguimiento y reflexión sobre el impacto en las tasas de reprobación y abandono estudiantil, proporcionando elementos de juicio a docentes y la facultad para proponer estrategias y orientarlos a las dependencias de apoyo que faciliten el proceso de integración, de manera que sea menos traumático el inicio de la vida universitaria (Tinto, 1989; Figuera, et al, 2003; Torrado y Figuera, 2013).

2. Metodología

En este estudio se ha optado por un enfoque longitudinal de tipo exploratorio. Con el propósito de evaluar el impacto de las actividades de inducción. Los datos se recopilaban en tres momentos, el primer momento, antes de la jornada de inducción, a fin de conocer las expectativas que tienen los estudiantes sobre la vida universitaria. El segundo momento, después de la jornada de inducción “Primer Encuentro con la U”, y, el tercer momento, después de haber finalizado el primer semestre académico.

El “Primer Encuentro con la U” que realiza la Universidad de los Llanos, enfoca las actividades a confirmar la vocación, conociendo la U (en el cual intervienen el rector, funcionarios de las diferentes dependencias universitarias, decano, directores de departamento y programa y los representantes estudiantiles), confirmación psicoactiva y compromisos y la nivelación académica en pensamiento matemático y comprensión lectora.

En el segundo semestre de 2017, a los estudiantes de nuevo ingreso, inicialmente se les aplicó un instrumento para conocer las perspectivas de los estudiantes, la muestra de estudio corresponde a 84 estudiantes de primer semestre que ingresaron a los programas de Biología, Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Electrónica, adscritos a la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería (FCBI), que asistieron a las actividades de Primer Encuentro con la U.

Se desarrollaron dos instrumentos orientados a medir la percepción e imaginario que los estudiantes tienen de la carrera, la universidad y su proceder; aplicados en dos tiempos, antes y después de las actividades de encuentro. La encuesta aplicada fue tipo panel. Aquí se seleccionaron los estudiantes que asistieron a las actividades de bienvenida que organiza la universidad durante tres semanas; actividades que están bajo la dirección del PREU (Programa de Retención Estudiantil Unillanista).

El diligenciamiento de la primera encuesta fue realizado de manera presencial y la segunda se aplicó con el uso de la plataforma Moodle, en esta última se accedió a la muestra mediante un muestreo por conveniencia; dado los inconvenientes por las protestas estudiantiles, se tuvo la dificultad que los jóvenes se encontraban en asamblea permanente, situación que generó la inasistencia a la universidad (30% de los estudiantes diligenciaron el cuestionario en la plataforma). Con los resultados obtenidos del primer momento de aplicación se caracterizó la percepción que tienen los estudiantes, mediante la nube de palabras para identificar su discurso a partir de la

aplicación y obtener datos cualitativos; posteriormente se analizó la información del segundo momento, además, se compararon los resultados de los dos estados: el antes y el después de las actividades de iniciación mediante la prueba de suma de Rangos de Wilcoxon.

En el tercer momento se contrastan los resultados obtenidos en las pruebas diagnósticas realizadas en el curso de nivelación en el área de matemática y competencias lectoras, con el desempeño académico obtenido en las asignaturas afines a estas dos áreas y finalmente son comparadas con las tasas de abandono institucional y por programas.

3. Resultados

3.1. Primer momento, antes de ingresar a las actividades del primer encuentro con la U

Un aspecto que influye en la deserción estudiantil en las IES, es la adaptabilidad de los jóvenes a la nueva vida universitaria, donde, si la elección de la carrera no corresponde a sus intereses o no poseen las competencias básicas es un factor que hace más complejo el proceso de integración.

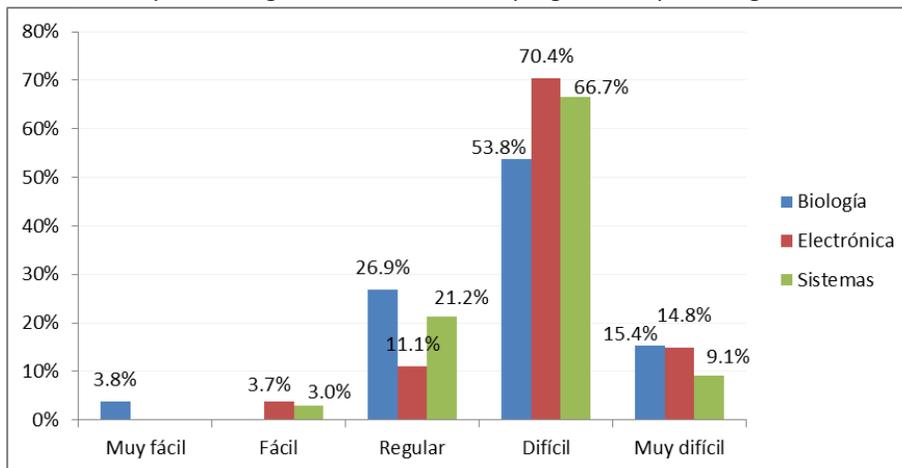
Teniendo en cuenta el primer momento, se observa que la edad promedio de los ingresantes es de 18 años, 76% son mujeres; 68.6% pertenece a estratos socioeconómico uno y dos, en tanto que 28.6% son de estrato tres y 2.8% a estrato cinco. Ahora, considerando que la falta vocación y la elección de la carrera son factores influyentes para que los jóvenes tomen la decisión de desertar, se indaga si sus padres estaban de acuerdo con la carrera que iban a iniciar, 98.8% manifestó su asentimiento.

A la pregunta ¿ha recibido orientación vocacional? 66.8% manifiesta no haberla recibido. De 33.2% que si recibió, 66.7% fue dada por los padres, 13.3% por algún familiar, 6.7% había hecho uso del sistema de orientación vocacional “camarita” que posee la Unillanos, y los restantes fue dada por los amigos o compañeros de trabajo. Así mismo, al cuestionamiento sobre el motivo para la elección de la carrera, a 36% le gusta, 26% le gusta y es su vocación, para 15% es su vocación, a 13% le gusta y considera que es una profesión bien remunerada, en tanto que a 7% le gusta, es su vocación y es una profesión bien remunerada, y 3% lo ve desde la perspectiva de buena remuneración, una oportunidad para surgir, la remuneración, les gusta y es su vocación.

La meta e intención que el estudiante establece sobre la carrera a la que logra acceder es un factor que contribuye con la motivación y disposición para afrontarla. En este sentido, algunos jóvenes no tienen la intención de culminarla, al respecto, se indagó la intención de terminar la carrera o cambiar de universidad. A la pregunta “*considera cambiar de universidad*”, 84.9% no contempla el cambio; al mismo tiempo se cuestiona sobre *la intención que tenían con la carrera a la cual ingresan* y, paradójicamente, 100% considera terminarla, aunque de 15.1% de los que consideran cambiar de universidad, cuando se les indaga por la carrera su intención es terminarla.

El imaginario que los estudiantes tengan sobre el ciclo profesional emprendido, les permite asumir una actitud responsable y mayor compromiso frente a la concepción que se cierne alrededor de algunos programas considerados “difíciles de cursar”. Se pidió a los estudiantes que calificaran el grado de dificultad del programa, de 1 a 5, siendo cinco el mayor grado. En la Figura 1, se observa que mayoritariamente consideran que es difícil, Biología con un 53.8%, Ingeniería Electrónica con 70.4% e Ingeniería de Sistemas con 66.7%; así mismo, se evidencia que en general los estudiantes perciben cierto grado de dificultad en las carreras que han elegido, este puede ser un factor que los motive a esforzarse para alcanzar sus logros.

Figura 1
¿Cómo percibe el grado de dificultad del programa al que ha ingresado?

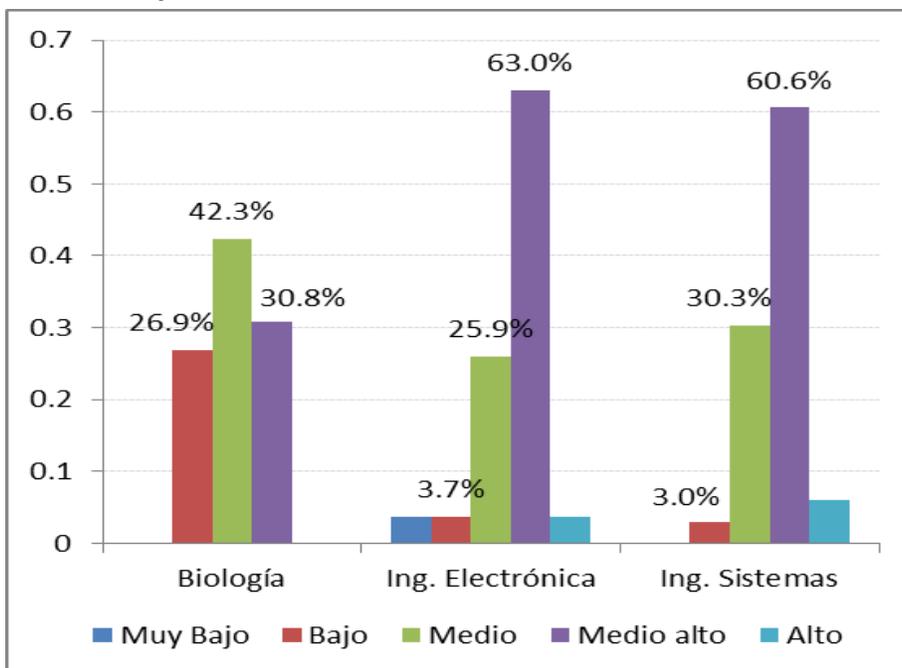


Fuente: Elaboración propia

Uno de los causales de la deserción estudiantil, es no poseer las competencias básicas en matemáticas y lectoescritura, pero teniendo en cuenta los programas que oferta la FCBI, estos requieren el dominio de las ciencias básicas, se les indagó “¿Cómo considera que es su nivel de formación en estas áreas?” y que calificara de 1 a 5, siendo cinco alto dominio, y, uno menor dominio, se muestran los resultados para el caso de matemáticas y comprensión lectora.

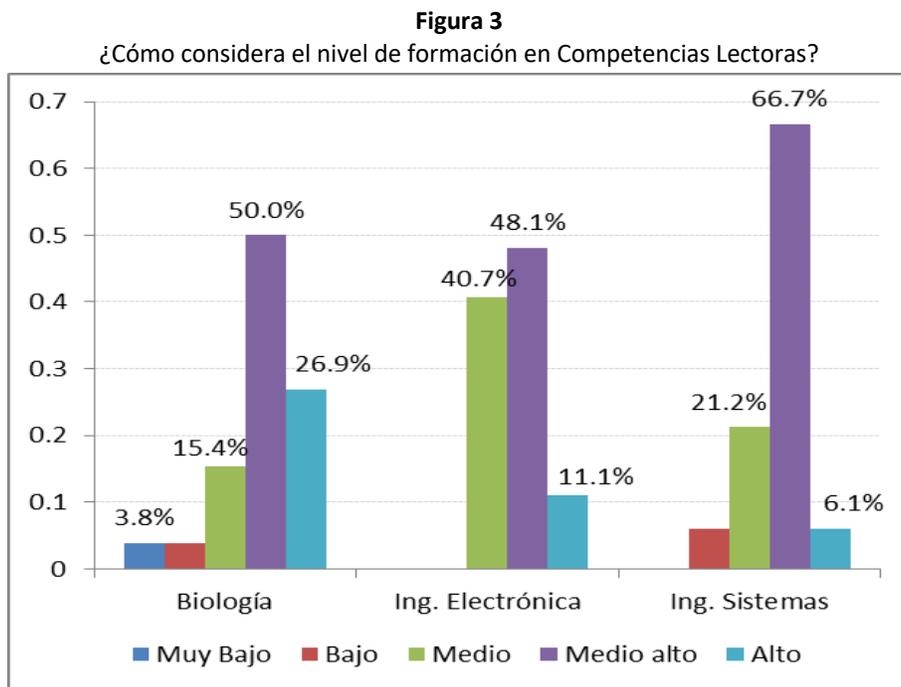
Dentro de los resultados más destacados se observa que los estudiantes que ingresan a Ingeniería Electrónica (63%) y Sistemas (60.6%) consideran tener un nivel medio alto en el dominio de la Matemática. El 42.3% de los estudiantes de Biología cree tener un dominio medio, mientras que 26.9% un nivel bajo, los resultados obtenidos se muestran en la Figura 2, en general los diferentes programas manifiestan tener dominio medio en matemáticas.

Figura 2
¿Cómo considera el nivel de formación en matemáticas?



Fuente: Elaboración propia

En el programa de Biología, 50% manifiesta tener un nivel de comprensión lectura medio alto, en tanto que Ingeniería Electrónica, 48.1%, y en Ingeniería de Sistemas, 66.7%. Es de resaltar que un bajo porcentaje de los estudiantes en los diferentes programas consideran no tener un alto nivel de comprensión lectora, exceptuando el programa de Biología con el 26.9%, los resultados se muestran en la Figura 3.



Fuente: Elaboración propia

Otras preguntas se enfocaron desde la actitud que piensan asumir con respecto a la responsabilidad en las actividades asignadas, en el cumplimiento de tareas y la asistencia a clase. Se observa que predominó un nivel medio en la responsabilidad con las actividades asignadas en Biología, con 56%, Ingeniería Electrónica, 61.5%, e Ingeniería de Sistemas con 50%; en los programas ningún estudiante expresó una alta responsabilidad; en general del grupo de estudiantes encuestados en la FCBI, 1.2% manifestó nada de responsabilidad, 9.64% poca responsabilidad, 55.4% media responsabilidad, en tanto que 33.7% media alta responsabilidad.

Ahora, al indagar sobre la actitud hacia el cumplimiento de las tareas, manifestaron un nivel medio alto de cumplimiento 56%, 65.4% y 51.4% en los programas de Biología, Ingeniería Electrónica y Sistemas respetivamente, en tanto que, 40% (Biología), 30.8% (Ingeniería Electrónica) y 35.5% (Ingeniería Sistemas) creen que su compromiso con el cumplimiento de las tareas es alto. Dado que en la universidad se contempla la pérdida de cursos por inasistencia, a la pregunta sobre el compromiso para asistir a clase los jóvenes expresaron mayoritariamente un compromiso medio alto con 56% (Biología), 46.2% (Ingeniería Electrónica) y 37.5% (Ingeniería Sistemas) y un alto compromiso 28%, 46.2% y 56.3% en Biología, Ingeniería Electrónica y Sistemas, respetivamente.

En cuanto al cuestionamiento ¿Se siente a gusto con la universidad a la que ingresa?, 61.5%, 48% y 59.4% de los jóvenes de Biología, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de Sistemas, respetivamente, tienen un sentimiento alto de estar a gusto; un agrado medio alto 30.8% (Biología), 52% (Ingeniería Electrónica) y 34.4% (Ingeniería Sistemas), en general se percibe un buen agrado a la institución que ingresan, siendo este un punto favorable en el inicio de las actividades universitarias.

A la pregunta abierta, ¿por qué eligió la universidad?, haciendo uso de la nube de palabras, se observó que 56% de los estudiantes considera la Universidad en muy buen nivel académico, seguido por 14% referente a que la

eligieron porque en ella encontraron su opción de carrera, 12% la eligió por recomendación de familiares y amigos, 7% se inclinó por los costos, otro 4% por la cercanía a su domicilio, mientras que 7% no dio algún tipo de respuesta. Al indagárseles sobre lo que representa ser universitario, 29% de los estudiantes, manifiesta sentirse con una gran responsabilidad el hecho de formar parte de la comunidad universitaria, seguidos de 27% de sentirse orgullosos, 9% adquiere un compromiso consigo mismo, 7% ve reflejado su esfuerzo, mientras que 20% no dio algún tipo de respuesta.

3.2. Segundo momento, después de ingresar a las actividades del primer encuentro con la U

Se les preguntó sobre la motivación que habían sentido con las actividades de bienvenida, 81.8% se sintió motivado y algunas de las razones textuales dadas por los estudiantes fueron: *“De alguna manera u otra alientan al estudiante a tomar decisiones correctas y a no rendirse ante la primera dificultad”, “porque empieza una nueva etapa para mí”, “porque me motivo a estudiar y luchar por mis sueños”, “me informo bien de todos los beneficios que se pueden obtener a lo largo de la carrera”, “porque la palabra indica una calurosa espera y saludo en él va a desarrollar nuevas cosas”, “nos enfocó a lo que venimos” “Produce confianza en cuanto a la dificultad”.*

En la bienvenida intervinieron varios funcionarios, se les cuestionó a los estudiantes si se habían sentido motivados y que expresaran el ¿por qué? En cuanto a las palabras de bienvenida del señor Rector, 50% se sintió motivado y algunas de las justificaciones: *“Me motivó el hecho de que él es un egresado de esta universidad.”, “Nos contó su pasado en la Universidad, se sintió sincero”, “Muestra la calidad de la universidad”, “Nos demostró que las metas que uno tiene se pueden lograr siempre con mucho esfuerzo y dedicación”, “nos dio muchos consejos para los estudios”, “Porque proviene de la misma universidad y tiene pertenencia y amor a ella”,* en cuanto los que no se sintieron motivados la mayoría manifestaron no recordar.

De la intervención de sus compañeros representantes, 81.82% se sintió motivado con las palabras de bienvenida y algunos de los testimonios: *“hablaron de la carrera de una forma no aburrida”, “Más allá de escuchar las palabras de nuestros docentes o inclusive del rector, escuchar las palabras de un compañero que está ya en semestres más avanzados es motivador”, “Me parece interesante su labor y puede que más adelante me motive a participar activamente en los diferentes Consejos”, “son una buena fuente de apoyo”, “nos explicaron muy bien cómo funciona la universidad”, “Muestran satisfacción hacia lo que la universidad les brinda”, “porque hacer parte integral de ella, y nos motivaron y apoyaron a seguir en ella”.*

Con las palabras de bienvenida de la decana de la Facultad, 72.7% expresó estar motivado y alguna de las razones fueron: *“dejó muy bien explicado algunos de los temas administrativos”, “Nos mostró todas las oportunidades que tenemos al pertenecer a esta universidad y que debemos aprovechar aquellas ayudas que tenemos”, “sincera”, “Porque hizo una breve introducción a lo que es nuestra facultad”, “Por su entusiasmo”, “nos motivó en todo”.* De los directores de programa, 63.6% se sintió motivado, situación similar ocurrió con la persona encargada de Internacionalización, donde 81.8% manifestó su grado de motivación.

De las Actividades del PREU, la entidad encargada de realizar las actividades de bienvenida de los estudiantes, 77.3% se sintió motivado, *“Ellos más que todo nos dieron a entender que contamos con su ayuda a cualquier anomalía que podamos tener”, “Fijan el rumbo de los recién ingresados”, “fueron de ayuda para adaptarnos a la universidad”, “Me motivaron mucho porque son un apoyo para asimilar el cambio de colegio a universidad y porque brindan muchas ayudas para los estudiantes de primer semestre”, “porque capacitan a los estudiantes nuevos”, “porque aclara ciertas dudas sin un previo conocimiento”.*

Al comparar el antes y el después de haber culminado las actividades de bienvenida se confrontó la percepción que tienen los estudiantes sobre el grado de dificultad del programa al que han ingresado, con un nivel de significancia de 5% no se encontraron diferencias en estos dos momentos (*p* valor 0.222 es menor al 0.05). Dentro de las actividades de inducción los jóvenes recibieron cursos de nivelación en matemáticas y comprensión lectora, al cuestionar el dominio de la matemática, y comprensión lectora en los dos estados, al aplicar la prueba de Wilcoxon, con un *p* valor de 0.726 no encontrándose diferencias significativas en dominio de las matemáticas

que creen tener los estudiantes en los dos momentos. Al respecto habría que contemplar todos los estudiantes que participaron en la actividad, pero por los inconvenientes citados en la metodología se tienen pocos casos que no son representativos de la percepción de cada uno de los ingresantes.

En relación con la actividad direccionada a nivelar los conocimientos de matemáticas, y competencias básicas lectoras la universidad tiene programada dos semanas. En las pruebas diagnóstico aplicadas en las tres carreras, en el área de matemáticas, se observó que los estudiantes presentaron bajo desempeño reflejado en las notas obtenidas, un estudiante aprueba cuando su calificación es mayor o igual a 3.0, el promedio de estas es menor o igual 2.2 y en los altos índices de reprobación supera el 81% (Tabla 1, momento 1). Después de las actividades de nivelación, las altas tasas de reprobación evidencian que no hubo mejoras en el rendimiento académico, la calificación media oscila entre 1.4 y 1.7, identificándose un desaprovechamiento por parte de los estudiantes, (ver Tabla 1, momento 2 prueba diagnóstico, momento 2 una vez se culminaron los cursos) no valorando el esfuerzo que hace la Universidad para recordar y nivelar los contenidos básicos en estas áreas, como etapa de alistamiento para las actividades académicas del primer semestre académico que van a afrontar.

Tabla 1

Caracterización rendimiento académico, actividades de nivelación (momento 1 y 2) y asignaturas primer semestre asociadas al componente matemáticas y competencias lectoras (momento 3)

Carreras FCBI		Momento 1	Momento 2	Momento 3			Momento1	Momento 2	Momento 3
		Pensamiento Matemático		Pensamiento Lógico Matemático	Matemática	Álgebra	Competencias Lectoras		Procesos Comunicativos
Ingeniería Sistemas	Reprueban Promedio	82.1% 2.0	82.1% 1.5	23.1% 3.3	10.3% 4.0	89.7% 1.9	35.9% 3.1	35.9% 2.7	25.6% 3.4
Ingeniería Electrónica	Reprueban Promedio	81.3% 2.2	75.0% 1.7	28.1% 3.2	6.3% 4.1	100% 1.3	28.1% 3.1	31.3% 3.2	6.3% 3.2
Biología	Reprueban Promedio	97% 1.4	61% 1.4	16% 3.3	39% 3.2	N.A* N.A*	71% 2.5	23% 3.1	10% 3.4

*N.A: no aplica. Fuente: Elaboración propia

A partir de los resultados presentados en el momento 1 y 2 en el área de competencias lectoras el desempeño fue mejor, el promedio obtenido en las pruebas es superior a las obtenidas en matemáticas, no desconociendo que el área de matemáticas es estigmatizada como un área difícil de cursar. En la Tabla 1, los resultados evidencian diferencias significativas en Ingeniería de Sistemas y Biología (al aplicar la prueba de Wilcoxon el p valor <0.05), observándose bajo rendimiento en el segundo momento en Ingeniería de Sistemas, caso contrario al presentado al grupo de Biología.

3.3. Tercer momento, finalizando el primer semestre académico

Analizando el comportamiento de los estudiantes en el desempeño en el primer semestre en el área de matemáticas, tomando como referente los cursos de Matemáticas, Pensamiento lógico matemático y Álgebra, según corresponda a cada programa, y, procesos comunicativos como área afín a competencias lectoras.

Para el caso de las asignaturas afines a Matemáticas, en la Tabla 1, después de haber transcurrido el primer semestre (momento 3) el curso de Pensamiento matemático obtuvo en las carreras de Biología, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de Sistemas, una tasa de reprobación del 16%, 28.3% y del 23.1%, respectivamente, con una calificación promedio de 3.3. Para el curso de Matemáticas el porcentaje de reprobación fue menor para Ingeniería de Sistemas con un 10.3% y en Ingeniería Electrónica con el 6.3%; pero para el caso de la carrera de Biología fue de 39%. La calificación media oscila entre 3.2 y 4.1. Ahora bien, en Álgebra la proporción de reprobación fue de 89.7% y de cien por ciento para Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Electrónica,

respectivamente. Estas tasas de reprobación sugieren evaluar los prerrequisitos necesarios para esta asignatura. Por otra parte, analizando curso de procesos comunicativos, presentan tasas de reprobación que oscilan entre 25.6% y el 10%.

En este contexto se han tomado únicamente las áreas afines a los cursos de nivelación impartidos en la jornada de inducción “Primer encuentro con la U”, el porcentaje de reprobación es un aspecto que incide directamente en las tasas de abandono (Gallardo, Lorca, Morrás, & Vergara, 2014). En este sentido, al tomar como referente las tasas de deserción estudiantil reportadas por SPADIES, para el primer semestre académico en la Unillanos fue de 21.16%. Para Ingeniería de Sistemas fue de 23.68%, en Ingeniería Electrónica, 20.59%, mientras que para Biología fue de 34.38%; ahora, para tener una mejor perspectiva del impacto del abandono en el primer semestre, al analizar las tasas de deserción para el segundo semestre académico en la Universidad de los Llanos este aumentó a 35.47%, mientras que en Ingeniería de Sistemas fue de 39.47% y de 50% para Ingeniería Electrónica y Biología.

3.4. Discusión

Los resultados obtenidos muestran dos situaciones, la primera, los estudiantes valoran el periodo de inducción al tener contacto con: sus pares, docentes, conocer las dependencias universitarias (Rayle, et al., 2006). Las narrativas de compañeros y funcionarios actuaron como un factor motivador para proyectarse a futuro y conocer las dificultades que se pueden presentar en la vida universitaria, en este aspecto, las actividades de nivelación fueron aprovechadas y valoradas por los alumnos, se consideraron beneficiosas y repercuten en la continuidad de los estudios, situación similar a la presentada en la Universidad Católica de Chile (Gallardo, et al., 2014; Portales, et al., 2017), en Institución del Reino Unido (Murtagh, et al., 2017), en la Universidad Nacional de Colombia a partir de la cátedra de inducción como apuesta para disminuir la deserción (Gallego y Casadiego, 2018).

La otra situación que se identifica está en torno a los cursos de nivelación realizados en el marco de las jornadas de inducción, a partir de los resultados encontrados, se refleja el desaprovechamiento de las actividades de nivelación que realiza la institución en el área de matemáticas y competencias lectoras. Caso contrario a lo observado en estudios realizados (Gallardo, et al., 2014; Portales, et al., 2017) en la nivelación académica en matemáticas, además, al ser contrastado con el desempeño obtenido durante el primer semestre, se identifica que los discentes exteriorizan las dificultades en los niveles de formación preuniversitaria, mientras que en el aula de clase se hace evidente la diversidad en los niveles de conocimientos que ostentan los jóvenes, dificultando el desempeño y el trabajo de los docentes.

La percepción sobre la dificultad acerca de la carrera emprendida y las asignaturas que debe afrontar el estudiante influye en el autoconcepto que este abstrae del ciclo profesional emprendido, la percepción que los jóvenes manifiestan tener, ya sea por la información abstraída de su entorno o por el nivel formativo de las áreas básicas en el contexto académico del colegio en el cual cursó sus estudios y de la región de procedencia, los ubica en un ambiente que difiere al requerido por las carreras emprendidas (Paura & Arhipova, 2014). Este último aspecto influye sobre la reprobación de los cursos, ello demanda el apoyo a los jóvenes de nuevo ingreso de manera que el proceso de transición y adaptación sea menos traumático (Roberts & Rosenwald, 2001; Medina et al., 2015; Araneda Guirriman, et al., 2017), no solo por los problemas sociales, académicos y económicos que se generan, sino por la incidencia directa sobre las altas tasas de abandono estudiantil. Así mismo, también se identifica la percepción sobre terminar los estudios como un aspecto que influye en la motivación y empeño que el estudiante imponga a su proceso de formación (Kori, et al., 2015).

Por lo expuesto, la jornada de inducción se direcciona a fortalecer la integración social y académica de los nuevos estudiantes e impactar en bajar las altas tasas de abandono (Tinto, 1987; Tucker, 1999); el dilema es la actitud

adecuada del estudiante hacia este tipo de actividades, la situación es que este decida jugar en función de los lineamientos que se exponen, aprovechar las ayudas y beneficios que ofrecen las instituciones, que se sienta motivado a aprovechar los diferentes espacios para buscar ayuda y subsanar las dificultades.

4. Conclusiones

La complejidad que enmarca el comprender las razones que conducen al abandono estudiantil, implica que las instituciones establezcan estrategias enfocadas en las diferentes etapas de la trayectoria educativa de los jóvenes, en particular, en el periodo de transición y primer contacto con la institución, como el espacio ideal para motivar a los estudiantes a conocer su entorno universitario, las normas, mecanismos y beneficios a los cuales puede acudir ante las dificultades sociales, económicas y académicas.

La trascendencia de las actividades de inducción descritas puede ser el escenario de referencia para que los estudiantes establezcan retos, se proyecten profesionalmente y se vean a futuro, donde las experiencias de compañeros y egresados, y, en general, de los funcionarios y las instancias universitarias, compartan experiencias gratificantes que los motiven a esforzarse ante las dificultades para alcanzar el éxito en el ciclo profesional emprendido.

El exteriorizar las experiencias de los estudiantes en torno a los procesos de inducción muestra la riqueza de la percepción institucional que reflejan los jóvenes al ingresar, en este sentido, es una actividad con una concepción integral e integradora importante que manifiesta la planeación en los diferentes tópicos, además de ello se visualiza en los estudiantes aspectos motivadores a partir de las actividades académicas y de interacción con los diferentes actores de la comunidad académica.

Dada la magnitud del abandono en los primeros semestres las estrategias de inducción deben ser vistas como la alternativa que trascienda a motivar a los jóvenes. En este sentido, las instituciones deben potencializar estos espacios de manera que el joven, en ese primer contacto con la universidad, identifique y tenga motivos para proyectar su permanencia y el éxito educativo; lo anterior, teniendo en cuenta que los estudiantes que ingresan cada vez son más jóvenes, además, el periodo de transición que vivencian, ya no son niños, pero tampoco son adultos, situación que en ocasiones requiere la orientación sobre el quehacer universitario, de manera que conozca el ambiente a que se enfrenta, pero a la vez reconozca todo el engranaje, el apoyo y la responsabilidad que le asiste al haber ingresado a la universidad.

Por esta razón, se deben establecer estudios para hacer seguimiento, antes y después de iniciar las actividades de inducción, puesto que permite tener elementos y evidencias a priori para conocer la perspectiva que tienen los estudiantes sobre la universidad, la motivación, responsabilidad y la actitud hacia la vida universitaria, para luego contrastarla con su desempeño académico, transcurridos uno o dos semestres, a fin ver el impacto que genera la universidad en los niveles de formación de los estudiantes que ingresan a las universidades, y poder identificar causales que influyen en el abandono.

5. Agradecimientos

A la universidad de los Llanos, a los funcionarios del PREU por permitirnos estar en algunas de las actividades de bienvenida, a la Facultad de Ciencias Básicas en Ingeniería por permitirnos aplicar los instrumentos en los estudiantes de primer semestre de los programas de pregrado ofertados de la facultad.

Referencias bibliográficas

- Araneda Guirriman, C., Pedraza Rejas, L., & Rodríguez Ponce, E. (2017). Desafíos de la educación superior en el contexto de la masificación: un análisis conceptual desde el habitus institucional. *Revista Espacios*, 38(60), 19.
- Attinasi, L. (1986). Getting in: Mexican American students; perceptions of their college-going behavior with implications for their freshman year persistence in the university. *En ASHE 1986 Annual Meeting Paper*.
- Báez, C., & Ortíz, A. (2009). Programas exitosos de retención estudiantil universitaria: las vivencias de los estudiantes. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 28, 1-30.
- Bean, J. (1985). Interaction effects based on class level in an explanatory model of college student dropout syndrome. *American educational research journal*, 22(1), 35-64.
- Cabrera, A., Amaury, N., & Cataneda, M. (1993). College persistence: Structural equations modeling test of an integrated model of student retention. *The journal of higher education*, 64(2), 123-139.
- Cárdenas, J., & Rodríguez, G. (2016). Abandono y permanencia en la educación superior: Una aplicación de la Teoría Fundamentada. *Sophia*, 12(1), 27-37.
- Corominas Rovira, E. (2001). La Transición a los estudios universitarios: abandono o cambio en el primer año en la universidad. *Revista de Investigación Educativa*, 19(1), 127-151.
- Donoso, S., & Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios pedagógicos*, 33(1), 7-27.
- Duque, L. (2014). A framework for analysing higher education performance: students' satisfaction, perceived learning outcomes, and dropout intentions. *Total quality management & business excellence*, 25(1-2), 1-21.
- Ferreira, M. M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich PAz, F., & Urzúa, S. (2017). *Momento decisivo: La educación superior en América Latina y el caribe*. Washington: Grupo Banco Mundial.
- Figuera, P., Dorio, I., & Forner, Á. (2003). Las competencias académicas previas y el apoyo familiar en la transición a la universidad. *Revista de investigación educativa*, 21(2), 349-369.
- Fishbein, M., & Ajzen. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*.
- Gallardo, G., Lorca, A., Morrás, D., & Vergara, M. (2014). Experiencia de transición de la secundaria a la universidad de estudiantes admitidos en una universidad tradicional chilena (CRUCH) vía admisión especial de carácter inclusivo. *Pensamiento Educativo*, 51(2), 135-151.
- Gallego Vega, L. A., & Casadiego Sarmiento, M. A. (2018). Cátedra Nacional de Inducción: Estrategia para la mitigación de la deserción y la adaptación a la vida universitaria en la Universidad Nacional de Colombia.
- Guerreo, S. C., & Soto, D. E. (2019). La política educativa en torno a la masificación de la educación y su relación con el abandono universitario en Colombia. *Historia de la educación latinoamericana*, 21(32), 109-136.
- Guerrero, S. C. (2018). Caracterización de la deserción en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia durante el período 2008-2015. *Revista Lasallista de Investigación*, 15(1), 16-28.
- Himmel, E. (2002). Modelo de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Calidad en la Educación*, 17, 91-108.
- Kori, K., Pedaste, M., Tõnisson, E., Palts, T., Altin, H., Rantsus, R., . . . Rüttemann, T. (2015). First-year dropout in ICT studies. *En 2015 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*. (págs. 437-445). IEEE.

- Lahire, B., Saint, D., Viala, A., Fabiani, J., Corcuff, P., Bronckart, J., . . . Favereau, O. (2005). *El trabajo sociológico de Pierre Bourdieu*. Argentina: Siglo veintiuno editores Argentina.
- Larrondo, M. (2012). ¿Nuevos alumnos? La construcción de la identidad escolar en nuevos dispositivos de educación media. Un estudio de casos en contextos de pobreza de la ciudad de Buenos Aires . *Propuesta Educativa*, 37, 109-111.
- Medina, M. G., Villalón Guzmán, M. T., & Arellano Díaz, S. M. (2015). Competencias previas del área básica de Ingeniería. *Revista Electrónica ANFEI* , 1-11.
- Ministerio de Educación Nacional, MEN;. (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención*.
- Murtagh, S., Ridley, A., Frings, D., & Kerr-Pertic , S. (2017). First-year undergraduate induction: Who attends and how important is induction for first year attainment? *Journal of Further and Higher Education*, 41(5), 597-610.
- Paura, L., & Arhipova, I. (2014). Cause analysis of students' dropout rate in higher education study program. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109, 1282-1286.
- Portales, S., Estay, G., & Cabezas, M. (2017). Nivelación Académica En Matemática:¿ Un Factor Que Aporta A La Disminución Del Abandono?. *revistas.utp.ac.pa*.
- Rayle, A., Kurpius, S., & Arredondo, P. (2006). Relationship of self-beliefs, social support, and university comfort with the academic success of freshman college women. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 8(3), 325-343.
- Roberts, J., & Rosenwald, G. (2001). Ever upward and no turning back: Social mobility and identity formation among first-generation college students. *American Psychological Association*, 91-119.
- Silva Laya, M. (2011). El primer año universitario: Un tramo crítico para el éxito académico. *Perfiles educativos*, 33(SPE), 102-114.
- Spady, W. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1(1), 64-85.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de educación superior*, 71(18), 1-9.
- Tinto, V. (2004). Access without Support is not Opportunity: Rethinking the first year of college for low-income students. Las Vegas, Nevada.
- Torrado, F., & Figuera, M. (s.f.). El contexto académico como factor diferenciador en la transición a la universidad. *Revista Contrapontos*.
- Tucker, J. (1999). Tinto's model and successful college transitions. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 1(2), 163-175.
- Villalobos, C., Treviño, E., Wyman, I., & Scheele, J. (2017). Social justice debate and college access in Latin America: merit or need? The role of educational institutions and states in broadening access to higher education in the region. *Education policy analysis archives*, 25, 73.