

# EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE QUÉDATE EN COLMAYOR COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE COMPLEMENTARIA DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA, MEDELLÍN, COLOMBIA

**Línea Temática:** Teorías y factores asociados a la permanencia y el abandono: Medición y/o evaluación de los efectos o impacto del abandono.

Ivón Patricia Jaramillo García  
Johanna Vásquez Velásquez

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia – Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín  
[psicologia.qc@colmayor.edu.co](mailto:psicologia.qc@colmayor.edu.co)

## Resumen.

La investigación toma las bases teóricas de los modelos propuestos por Tinto (1975, 2006 y 2017) y Pascarella y Terenzini (1980, 2005) y presenta los resultados de la evaluación del programa de enseñanza y aprendizaje complementario Quédate en Colmayor, implementado en 2012 en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia con el objetivo de contribuir a la formación de estudiantes autónomos, pluralistas y críticos, que se autogestionan para resolver adecuadamente sus dificultades académicas y potenciar su aprendizaje como mecanismos protectores para la permanencia y graduación estudiantil. La evaluación del programa se realizó para identificar la mejora académica y percepción de los estudiantes que asisten al programa, la incidencia de este en la permanencia estudiantil y determinar su eficacia como estrategia de enseñanza y aprendizaje complementario de la Institución.

La investigación es de tipo descriptiva y correlacional, se utilizaron fuentes de información secundaria como las bases de datos institucionales y fuentes primarias a partir del levantamiento de datos en campo, por lo que también puede clasificarse como investigación-acción al abordar un problema de impacto al tejido social. Metodológicamente el estudio se dividió en dos fases, en la fase exploratoria se construyó el marco normativo de políticas y programas públicos en torno a la permanencia de los estudiantes en la educación superior en la ciudad de Medellín, a partir de esto se diseñaron recomendaciones que permitieran mejorar la lectura institucional y así generar factores protectores. En la fase descriptiva se determinó la eficacia del programa, midiendo la mejora en el rendimiento académico de los estudiantes que asisten regularmente a las estrategias y estableciendo si el desarrollo de estas incide o no en la permanencia. Además, se realizó un análisis de estadística descriptiva y se estimó un modelo estadístico de elección discreta que permite describir las elecciones que los estudiantes realizan al elegir asistir al programa. Finalmente, a través de una encuesta se midió la percepción que tienen los estudiantes sobre los programas y su eficacia, las preguntas se diseñaron en escalar de Likert, la consistencia interna asociada a las escalas de medida se probó a través de la estimación del Alfa de Cronbach.

Como resultados importantes se destacan la predominancia de las mujeres en la educación superior desde el acceso, la continuidad y la culminación. La población encuestada no se encuentra trabajando y la mayoría manifiesta no tener hijos, por lo que podrían clasificarse como estudiantes de tiempo completo. Los estudiantes que usan los servicios destacan el posicionamiento que alcanzó el programa, presentándose una asociación positiva entre la frecuencia de uso y el éxito académico, además la catalogan como una estrategia institucional que mitiga el riesgo de abandono.

Desde la percepción del estudiante se identificó una asociación alta entre el abandono y el bajo rendimiento académico, resultado que permite identificar contundentemente el vínculo que tiene los estudiantes con este programa en relación con su proceso académico. Del análisis cuantitativo se

encontró que aquellos estudiantes que asisten a Quédate en Colmayor cinco o más veces, el 70% en promedio mejora su rendimiento académico, lo que determina positivamente la eficacia del programa. Además, se logró evidenciar que asistir al programa disminuye la probabilidad de abandono en 0.014, pero cuando su frecuencia de asistencia a los servicios ofertados es mayor o igual a cinco, la probabilidad de abandono disminuye a un 0.178, aumentando su probabilidad de permanecer. En conclusión, se podría decir que, si los estudiantes se sienten habilidosos académicamente y logran engancharse con su proceso académico, esto se convierte en el factor protector para la culminación de su proceso académico.

**Descriptores o Palabras Clave:** Abandono, Quédate en Colmayor, rendimiento académico, percepción, eficacia.

## 1. Introducción

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia es una institución con más de 70 años en el sector de la educación y se ha destacado en la ciudad por desarrollar programas pertinentes para el sector productivo y con calidad académica para los estudiantes. A partir del año 2012 se hizo evidente que, aunque la institución contaba con programas de calidad, ofertaba actividades de adaptación a la vida universitaria y gozaba del reconocimiento social, no se lograba la permanencia de los estudiantes. Por consiguiente, los esfuerzos por realizar una adecuada selección de los aspirantes y por ampliar la cobertura no se traducían en el número efectivo de estudiantes que lograban la graduación, ya que un gran número de ellos desertaban al culminar el primer semestre académico, desencadenando en detrimento económico y social para la Institución, la ciudad y las familias.

Para afrontar dicha problemática la Institución se enfocó en el estudio y análisis de los diversos determinantes del abandono, entendiendo la complejidad del fenómeno por la multifactoriedad del este. El análisis llevó a incrementar la apuesta por el fortalecimiento de acciones que promovieran la adaptación social a través del deporte, la cultura, la prevención de la enfermedad y apoyos socioeconómicos desarrollados a través de Bienestar Institucional. A la par, se planteó la oportunidad de consolidar una estrategia para la adaptación académica de los estudiantes desde la docencia. Esta iniciativa dio origen al programa de enseñanza y aprendizaje complementario Quédate en Colmayor, adscrito a la Vicerrectoría Académica de la Institución.

Para el año 2012 la Institución contaba con una población total de 2.300 estudiantes y una tasa de deserción según el SPADIES (Sistema de prevención y análisis de la deserción en las Instituciones de Educación Superior) de un 32.86% por periodo, mientras que la deserción por periodo a nivel nacional era de un 12%, evidenciando la dificultad por la que atravesaba la Institución. Para el año 2019 y después de siete años de haberse implementado Quédate en Colmayor, según SPADIES, la deserción por periodo fue del 8% y la institución contaba con población total de 5.500 estudiantes, es decir, a pesar del aumento de la población estudiantil, al cual le apostó la institución ampliando cobertura, se logró disminuir la tasa de deserción por período, lo cual permite intuir, a partir de la línea base establecida en 2012, la efectividad de las estrategias y programas implementados a partir de ese año. Sin embargo, y con el fin de tener un análisis cuantitativo y cualitativo robusto, se vio la necesidad de evaluar si el tener el programa de enseñanza y aprendizaje Quédate en Colmayor incide en el rendimiento académico de los estudiantes y por ende en su permanencia, razón por la cual se toma este análisis como objetivo de la presente investigación.

En este sentido, los resultados se presentan de acuerdo con las fases metodológicas en las cuales se desarrolló la investigación. En un primer momento se desarrolla un marco teórico que permitió entender la importancia del fenómeno de estudio, y los referentes conceptuales adoptados para el desarrollo de esta investigación. La segunda presenta los resultados obtenidos en tres miradas, la

percepción de los estudiantes, la relación entre adherencia de los programas y el aprendizaje con la mejora en el rendimiento académico de los estudiantes y finalmente la incidencia en su permanencia. Con este análisis se espera que esta investigación aporte a la evaluación del programa de enseñanza y aprendizaje complementario Quédate en Colmayor por la parte de la Institución, y que sirva para la comunidad en general que estudia el fenómeno del abandono.

### **3. Resultados**

En la fase exploratoria se hizo una revisión sistemática de la normatividad existente en el departamento de Antioquia y el municipio de Medellín en torno a la permanencia y abandono estudiantil, del análisis a profundidad de la normativa y su contraste con la normativa interna, se propone que la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia consolide una política de permanencia institucional que transversalice el acompañamiento de los estudiantes desde el acceso hasta la culminación de su proceso académico, de tal manera que logre integrar los distintos momentos de riesgos y las diferentes acciones que han estudiado en diferentes países como factores protectores para así garantizar un acompañamiento temprano y efectivo.

En la fase descriptiva – explicativa se buscó identificar la percepción que tienen estudiantes que asisten a Quédate en Colmayor y determinar si la estrategia de enseñanza y aprendizaje coadyuva con su rendimiento académico y mitiga el riesgo de abandono debido a problemas académicos. Para llegar a este resultado se aplicó una encuesta con preguntas en escalas de tipo Likert que fue respondida por 364 estudiantes que asistieron por lo menos una vez a alguno de los servicios ofertados por Quédate en Colmayor. Los resultados que se obtuvieron de la encuesta tienen la particularidad de que no presentan sesgos de selección, ya que para garantizar honestidad, transparencia, aleatoriedad y no influyera en los estudiantes el sesgo de agradabilidad, se realizó de manera anónima, por tal razón los resultados no se correlacionaron con los demás resultados estadísticos.

Del análisis descriptivo de los resultados se tiene que el 65% de los estudiantes que respondieron la encuesta son mujeres y el 35% son hombres, resultados correlacionados con la frecuencia de asistencia de las mujeres a los programas de Quédate en Colmayor, resultados obtenidos del análisis cuantitativo, de lo cual se podría inferir que al igual que otros estudios, las mujeres tienen mayor adherencia a procesos de acompañamiento extracurriculares, lo cual podría estar asociado a altos factores de persistencia y motivación, por ejemplo en la ciudad de Medellín a través del observatorio de Educación Superior (ODES) se reporta que la tasa de continuidad en la educación superior según el género es del 63% en las mujeres y el 59% en los hombres (información tomada de <https://sapiencia.gov.co/observatorio-educacion-superior-en-cifras/educacion-superior-en-cifras-2020-1/>)

De los resultados de la encuesta se destaca que el 65% de los estudiantes afirma no estar trabajando al momento de la encuesta frente a un 35% que si lo hace. El 74% no tiene hijos y el 26% afirma si tener, lo que permite identificar que la mayoría son estudiantes de tiempo completo y no tiene hijos, principales variables de riesgo en cuanto a lo económico y al tiempo de dedicación al estudio, pero pone en evidencia la necesidad de implementar estrategias de acompañamiento para estudiantes con otras características sobre todo en épocas de desaceleración económica como la generada a partir del Covid-19.

Del análisis cuantitativo se logró establecer la relación estadística y cuantitativa entre la frecuencia de asistencia a Quédate en Colmayor y su contribución en el rendimiento académico de los estudiantes, se analizó la incidencia en la mejora académica de los estudiantes que asisten con mayor frecuencia al programa, y el rastreo por semestre de las notas cuantitativas (rendimiento académico) obtenidas en las asignaturas. En este caso se siguió a los estudiantes que asistieron a los

servicios de ciencias básicas o psicología que oferta Quédate en Colmayor, clasificándolos por frecuencia de asistencia a los programas se definió como punto de corte una frecuencia mínima de 5 asistencias para el caso de ciencias básicas y para las estrategias de psicología un mínimo de 3 asistencias, se compararon los grupos por el rendimiento académico en las materias matriculadas desde 2015 hasta al 2019. Para el caso de las estrategias de psicología se identificó que el contraste no podía realizarse con una materia específica, sino con el promedio académico, pues cuando utilizan el servicio no van para una asesoría técnica en una asignatura, sino para adquirir competencias transversales para alcanzar el éxito académico. Se identificó que en todos los periodos observados los estudiantes mejoraron su rendimiento académico (Fig.1):

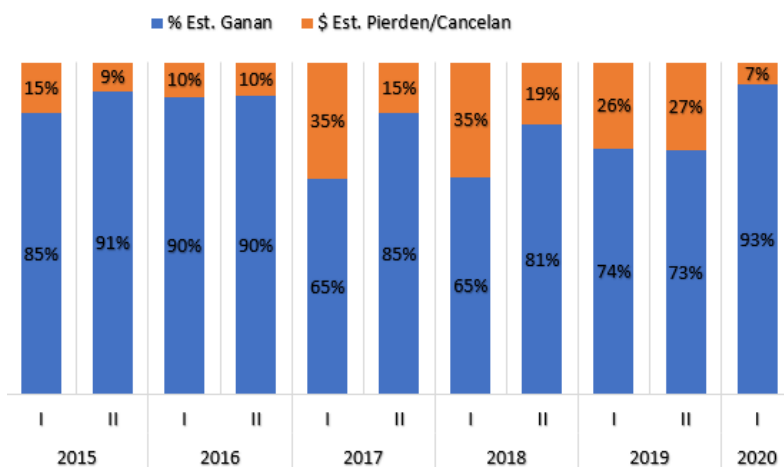


Figura 1: Relación de estudiantes que mejoraron su promedio académico y los que no presentaron mejora.

Elaboración propia.

Para las actividades de ciencias básicas se tomó como variable de referencia la mejora de la nota obtenida en la asignatura por la cual requirió asesorías con mayor frecuencia, identificando que en todos los periodos era superior el porcentaje de los que mejoraban académicamente, sobre los que no (Fig. 2).

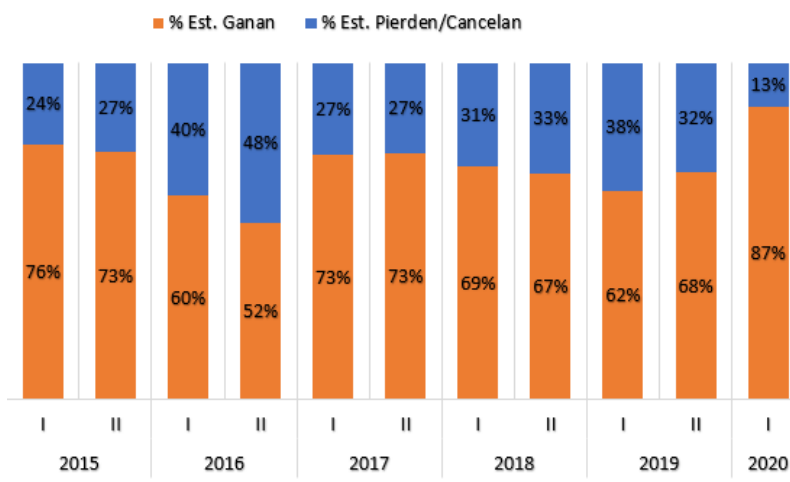


Figura 2: Relación de estudiantes que ganan la asignatura por la cual consulta y los que no logran ganarla.

Elaboración propia.

Para finalizar y robustecer los resultados de la presente investigación se buscó determinar a través del contraste entre los modelos estadísticos de elección discreta probit y logit, si los estudiantes que

asisten con mayor frecuencia a Quédate en Colmayor tienen mayor probabilidad de permanecer o abandonar, para lo cual se hizo el análisis de los estudiantes que asistieron al programa de Quédate en Colmayor desde la cohorte 2015-1 al 2019-1, para un total de 13.104 registros, pues se tomaba el número de veces que asistía cada estudiante, razón por la cual es mayor a la muestra de la encuesta de percepción. Los datos se procesaron en el software de STATA, después realizar el test de husman se determinó que el modelo que mejor describía los datos era el probit, que representa de mejor manera las 13.104 observaciones, este modelo permitió determinar que la variable *asisque* disminuye la probabilidad de abandono en 0.014, y que igualmente entre mayor sea la asistencia a los servicios de Quédate en Colmayor durante su proceso de formación la probabilidad de abandono disminuye a un 0.178. En este ejercicio la variable dependiente tomó el valor de 1 si el estudiante abandona por cualquier causa, es decir abandono voluntario, exclusión por bajo rendimiento y exclusión por cancelación de semestre.

Tabla 1. Modelo probit de elección discreta

Probit regression						
Log likelihood = -5791.2613				Number of obs	=	13,104
				LR chi2(3)	=	3240.23
				Prob > chi2	=	0.0000
				Pseudo R2	=	0.2186
	Coef.	Std. Err.	Z	P> z	[95% Conf. Interval]	
abandono						
permanencia	-.2273185	.0048102	-47.26	0.000	-.2367464	-.2178906
asisque	-.0142177	.0024464	-5.81	0.000	-.0190125	-.0094229
semque	-.17803399	.0045551	-39.09	0.000	-.1869678	-.1691121
_cons	2.089273	.0579	36.08	0.000	1.975791	2.202755

De acuerdo a los diferentes autores y estudios empíricos que se mencionan a continuación y que se describieron ampliamente en el marco teórico los resultados de la presente investigación permitieron validar varias tesis; primero se valida la capacidad de los estudios empíricos a partir de variables dependientes dicotómicas la cual asume el valor de 0 o 1. Donde se comparan los estudiantes que abandonan, con los que no abandonan, esta metodología estadística a la cual han migrado diversos estudios, permite de manera clara, objetiva y estadística determinar la comparación de un fenómeno y los resultados de las elecciones de quien las toma. Tal como los estudios desarrollados por Guimarães y Sampaion en 2010, Herzog en 2005, Stratton, O'Toole y Wetzel en 2008, Cabrera, *et al* en 2006, Guzmán Ruiz, *et al* en 2009, Ferreira Bonaldo y Pereira en 2016, Koutsampelas y Andreou en 2015, Sabic-El-ñRayess en 2016, Zavale, *et al* en 2016, Montmarquette, Mahseredjian, y Houle en 2001. Los cuales utilizaron al igual que la presente investigación, modelos logit con función de distribución logística para resolver sus preguntas problemas de investigación.

En un segundo momento se logró a partir de los resultados de esta investigación, tener una mirada crítica frente a los diferentes postulados de los autores que han estudiado estrategias de impacto al fenómeno de la deserción. La evaluación del programa de enseñanza y aprendizaje complementario Quédate en Colmayor, permitió inferir que generar estrategias solo para instaurar competencias psicológicas funcionales en los estudiantes, como estrategia para contrarrestar la deserción, como lo propone Spady (1970) en el enfoque psicológico es inadecuado, ya que la evolución del sistema educativo y las dinámicas del nuevo siglo configuraron nuevos determinantes del fenómeno, al punto de considerar un fenómeno multicausal, identificando que hay factores externos al individuo, que pueden ser trascendentales para la configuración de la permanencia o deserción en una institución.

Por su parte, el modelo desarrollado por Tinto (1975) incluye las metas que el estudiante persigue para su educación y sus compromisos institucionales. El modelo sugiere que los estudiantes ingresan a la universidad con los atributos familiares y propios como individuo, pero tan pronto como el estudiante es admitido, una serie de factores del sistema social y académico lo afectan; por

tanto, es fundamental el establecimiento de metas, el compromiso organizacional y la integración social. Lo que el autor denomina como integración académica y social. Esta postura es trascendental para la presente investigación, y fue fuente de motivación para desarrollar este estudio, ya que la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia en el 2012 contaba con un área de Bienestar Institucional, encargada de la adaptación social de los estudiantes con acciones tales como salud y desarrollo humano, deporte, cultura y desplegaba semestralmente jornadas de bienestar para toda la comunidad académica. Lo cual propendía por una adaptación social de los estudiantes, como se menciona en el modelo interaccionista de Vicent Tinto. Sin embargo, carecía de una estrategia clara y robusta en la adaptación académica, por tanto y a pesar de desarrollar numerosas estrategias de adaptación social, la institución para el año 2012-1 contaba con las tasas de deserción más altas del país, según Nacional, M. d. (2016) lo cual nos permitió inferir después de la presente investigación, que la intervención institucional del fenómeno de la deserción se había hecho desconociendo aspectos fundamentales como las que confluyen en el componente académico y que esto había sido el detonante para llegar a tasas de un 32% de deserción por periodo.

Al evaluar el programa de enseñanza y aprendizaje complementario Quédate en Colmayor el cual fue diseñado y puesto en marcha a partir del 2012-2, se identifica que a partir de esta fecha, se logra intervenir el abandono desde lo social y lo académico, lo cual validó el modelo de Vicent Tinto, pues se logra impactar las tasas de deserción institucional los cuales para el año 2019-2 y 2020-1 oscilaba entre un 10% y un 12% aun cuando la institución aumento su base poblacional en un 160%.

Por último, según los postulados de Vicent Tinto (2017) el establecimiento de metas y el compromiso con su educación por parte de los estudiantes, son factores protectores que mitigan el riesgo de deserción y son aspectos fundamentales para la permanencia, esto se evidenció evaluando el resultado de los estudiantes que tenían cinco o más asistencias a las actividades propuestas por Quédate en Colmayor, ya que la frecuencia de usos se puede asociar al enganche de los estudiantes frente a los servicios ofrecidos, que según los resultados del modelo estadísticos, a mayor frecuencia de uso mejora el rendimiento académico y se genera mayor probabilidad permanencia. Por consiguiente, los resultados de esta investigación fueron contundentes para determinar que las estrategias entorno a la permanencia, no pueden ir solamente en acciones de adaptación social, pues se logró evidenciar, que los estudiantes cuando tienen acompañamiento y estrategias de adaptación académica coadyuvan a su rendimiento académico y tienen mayor probabilidad de permanecer.

#### **4. Conclusiones**

Esta investigación a partir de un método cuantitativo permitió abordar la eficacia del programa de enseñanza y aprendizaje complementario Quédate en Colmayor, determinando la positividad del mismo, no solo en asuntos de mejora académica en los estudiantes que asisten, sino también en la percepción de estos frente al programa. Adicionalmente permitió encontrar información de valor para la Institución en cuanto a la normatividad existente en el departamento y la ciudad frente al fenómeno, lo cual le va a permitir a la Institución generar los andamios necesarios para la consolidación de una política institucional alineada al ente gubernamental de la cual carecía a pesar de ser una institución pública.

Los hallazgos también nos permiten afirmar el éxito que tiene la implementación de alternativas de intervención que de forma complementaria contribuyen al logro de los objetivos académicos, que en fin último es la misión de una institución universitaria, procurar generar espacios de aprendizaje que permitan el desarrollo de competencias, por tanto apostarle a iniciativas como la del programa de enseñanza y aprendizaje complementario Quédate en Colmayor, como un proceso articulado e integrado a los procesos de docencia, genera impacto no solo en la permanencia de los estudiantes,

sino también lleva al estudiante a forjarse metas y la motivación necesaria que lo lleve hasta la graduación.

Por último, esta investigación deja una capacidad instalada en la Institución, de modo que los modelos estimados para determinar la incidencia del programa de enseñanza y aprendizaje complementario *Quédate en Colmayor*, constituyen un insumo metodológico para la institución, para que se continúe con este tipo de ejercicios, donde anualmente puedan determinar a partir de la línea base de esta investigación, si hay aumento o no en la probabilidad de permanencia de los estudiantes que asisten frecuentemente a las estrategias del programa y tener información de valor para la alta dirección.

## Referencias

- Agencia de educación superior de Medellín SAPIENCIA. (s.f.). SAPIENCIA. Obtenido de TASA DE CONTINUIDAD DE EDUCACIÓN MEDIA A SUPERIOR: <https://sapiencia.gov.co/odes-infografias/>
- Ferreira Bonaldo, L., & Pereira, L. (2016). Dropout: Demographic Profile of Brazilian University Studen. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 138-143.
- Guimarães, J., & Sampaion, B. (2010). What is behind University Dropout Decision in Brazil? A Bivariate Probability Model. *The Empirical Economics Letters*, 601-608.
- Guzmán Ruiz, C., Durán Muriel, D., & Franco Gallego, J. (2009). Deserción estudiantil en la educación superior colombiana.
- Herzog, S. (2005). Measuring Determinants of Student Return VS. Dropout/Stopout VS. Transfer: A First-to-Second Year Analysis of New Freshmen. *Research in Higher Education* 4, 883-928.
- Koutsampelas, C., & Andreou, S. N. (2015). Intergenerational mobility and equality of opportunity in higher education in Cyprus. *International Journal of Educational Development*, 80 - 87.
- Montmarquette, C., Mahseredjian, S., & Houle, R. (2001). The determinants of university dropouts: a bivariate probability model with sample selection. *Economics of education review*, 20(5), 475-484.
- Nacional, M. d. (2016). Estadísticas de permanencia en Educación Superior 2016 - SPADIES. Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname 2895.htm>
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1980). Predicting freshman persistence and voluntary dropout decisions from a theoretical model. *The journal of higher education*, 51(1), 60-75.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How College Affects Students: A Third Decade of Research*. Volume 2. Jossey-Bass, An Imprint of Wiley. 10475 Crosspoint Blvd, Indianapolis, IN 46256.
- Sabic-El-Rayess, A. (2016). Merit matters: Student perceptions of faculty quality and reward. *International Journal of Educational Development*, 47:1-19.
- Stratton, L. S., O'Toole, D. M., & Wetzel, J. N. (2008). A multinomial logit model of college stop out and dropout behavior. *Economics of Education Review*, 319-331.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of educational research*, 45(1), 89-125.
- Tinto, V. (2006). Research and practice of student retention: What next? *Journal of college student retention: Research, Theory & Practice*, 8(1), 1-19.
- Tinto, V. (2017). Through the eyes of students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 254-269.
- Zavale, N., Santosc, L., Manuel, L., Conceição L, M., Khan, M. A., Tostão, E., & Mondjana, A. M. (2016). Decision-making in African universities demands rigorous data: *International Journal of Educational Development*, 122-134.