

# Programas de intervención para Estudiantes Universitarios con bajo rendimiento académico<sup>1</sup>

**Ángela Pilar Albarracín Rodríguez**

Doctoranda  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Bucaramanga, Colombia  
Correo: angela.albarracin@upb.edu.co

**David Andrés Montoya Arenas**

PhD. En Psicología- Neurociencia Cognitiva Aplicada  
Universidad de San Buenaventura  
Medellín, Colombia  
Correo: maestria.neuropsico@usbmed.edu.co

Recibido: 21/09/2015  
Evaluado: 27/10/2015  
Aceptado: 27/10/2015

## Resumen

**Objetivo:** revisar investigaciones relacionadas con programas de intervención para estudiantes universitarios con bajo desempeño académico. **Método:** para esta revisión, se incluyeron sólo artículos científicos desde el año 2010 que se encontraron en las bases de datos EBSCO, ScienceDirect, Pubmed, SpringerLink, Redalyc, Dialnet y direcciones de internet como <https://scholar.google.es/>, utilizando los descriptores: intervention/training programs in higher education, programas de intervención en universitarios, academic performance, college students, university students. **Resultados:** se encontró que la mayoría de programas se enfocan en estrategias de autorregulación, tutorías y estrategias en áreas específicas como valores y comprensión lectora, algunos de ellos con limitaciones metodológicas. **Conclusión:** la mayoría de los programas demostraron ser eficaces en el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes; sin embargo, se presenta la necesidad de continuar con esta línea de trabajo.

---

### Palabras clave

educación superior, condiciones personales, condiciones sociales, condiciones institucionales, TIC.

---

<sup>1</sup> Para citar este artículo: Albarracín, A., & Montoya, D. (2016). Programas de intervención para estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico. *Informes Psicológicos*, 16(1), pp. 13-34. <http://dx.doi.org/10.18566/infpsicv16n1a01>

# Intervention programs for college students with low academic performance

## Abstract

**Objective:** To review research related to intervention programs for college students with low academic performance. **Method:** For this review were included only scientific papers since 2010 that were in the bases of EBSCO, ScienceDirect, PubMed, SpringerLink, Redalyc, Dialnet and Internet addresses such as <https://scholar.google.es/> using data descriptors such as: intervention / training programs in higher education, intervention programs in college students, academic performance, college students, university students. **Results:** It was found that most programs focus on self-regulation strategies, tutorials and strategies in specific areas such as values and reading comprehension, some with methodological limitations. **Conclusion:** Most programs proved effective in improving the academic achievement of students. However, there comes the need to continue this line of work.

---

## Keywords

higher education, personal conditions, social conditions, institutional conditions, ICT.

---

# Programas de intervenção para estudantes universitários com baixo rendimento acadêmico

## Resumo

**Objetivo:** revisar investigações relacionadas com programas de intervenção para estudantes universitários com baixo desempenho acadêmico. **Método:** Para esta revisão se incluíram só artigos científicos desde o ano 2010 que se encontraram nas bases de dados EBSCO, ScienceDirect, Pubmed, SpringerLink, Redalyc, Dialnet e direções de Internet como <https://scholar.google.es/>, utilizando os descritores: intervention/training programs in higher education, programas de intervenção em universitários, academic performance, college students, university students. **Resultados:** se encontrou que a maioria de programas se enfocam em estratégias de auto-regulação, tutorias e estratégias em áreas específicas como valores e compreensão leitora; alguns deles com limitações metodológicas. **Conclusão:** a maioria dos programas demonstraram ser eficazes no melhoramento do rendimento acadêmico dos estudantes; porém, se apresenta a necessidade de continuar com esta linha de trabalho.

---

## Palavras chave

educação superior, condições pessoais, condições sociais, condições institucionais, TIC.

---

# Introducción

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2009, 2011), la dimensión académica es una de las principales causas de deserción a nivel universitario en Colombia, siendo un fenómeno que preocupa a las instituciones educativas y al estado, dado que la deserción ha aumentado de forma gradual y constante desde la década de los '90 (MEN, 2009) independientemente de si la institución es pública o privada (Barragán & Patiño, 2013). Esta dimensión académica está asociada al bajo rendimiento académico, bajos resultados en las pruebas de Estado y altas tasas de repitencia (MEN, 2009). Por tanto, el bajo rendimiento académico es uno de los factores que más influye en la deserción universitaria afectando una gran cantidad de países (Apaza & Huamán, 2012; Barragán & Patiño, 2013; Barrios, 2013; García et al., 2010; Miñaca & Hervás, 2013; Patiño & Cardona, 2012; Torres, Gutiérrez, & Lara, 2013), puesto que las pérdidas financieras y sociales son altas tanto para las instituciones educativas superiores, como a nivel social, familiar e individual (Barrios, 2013; Hernández, 2013; MEN, 2009, 2011; Patiño & Cardona, 2012; Timarán & Jiménez, 2014). Según la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), en América Latina y el Caribe se estima que entre el 40% y 60% de los jóvenes no alcanzan niveles básicos de formación (OEI, 2008). En Colombia se ha encontrado una tasa de deserción entre el 45% y 50%; es decir que uno de cada dos estudiantes que ingresan a la universidad no finaliza sus estudios (MEN, 2009), siendo el período más crítico los primeros cuatro semestres

donde se puede observar una deserción hasta del 75% (Sistema para la Prevención de la Deserción en la Educación Superior [SPADIES], 2013).

En este sentido, el rendimiento académico además de asociarse con el “cumplimiento de las obligaciones de la universidad, se relaciona con la llegada de jóvenes de 15 a 16 años a un espacio nuevo, con lógicas y relaciones distintas” (Barragán & Patiño, 2013, p. 57), de tal manera que las diferencias entre las expectativas, experiencias y forma de relacionarse en la universidad hacen que influya en su adaptación y desarrollo de sus habilidades para culminar sus estudios. Teniendo en cuenta lo anterior, y para lograr una mayor comprensión sobre el rendimiento académico, se presentarán algunas definiciones, los posibles factores de influencia y programas de intervención dirigidos a universitarios que contribuyen a mejorar este fenómeno.

El rendimiento académico se ha considerado como un nivel de conocimientos demostrado por una persona en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico (Jiménez, 2000, como se citó en Edel, 2003; Mejía & Escobar, 2012); también puede ser entendido como la capacidad de un individuo para responder a las exigencias de un currículo (Stelzer & Cervigni, 2011), o como lo plantea Garbanzo (2007) “es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas” (p. 46). Según lo anterior, un estudiante que no consiga demostrar los conocimientos o capacidad para aprobar los requerimientos de un plan de estudios, presentará un bajo desempeño

académico, favoreciendo la aparición del abandono o deserción escolar.

En el estudio del bajo rendimiento académico en universitarios, se han encontrado varios factores o determinantes que lo influyen, de acuerdo con Rué (2014) las causas son diversas relativas a la condición de los sujetos (actitudes, aspectos emocionales y cognitivos, formación previa, posibilidades de acceso, aspectos económicos, contexto sociocultural), al tiempo de permanencia, y a la interacción estudiante e institución educativa (adaptación, rendimiento académico, experiencias en la universidad). Tejedor-Tejedor y García-Valcárcel Muñoz-Repiso (2007) infieren que estos determinantes pueden ser los Factores inherentes al alumno como: falta de preparación para acceder a estudios superiores, niveles de conocimientos no apropiados para responder a las exigencias de la universidad, desarrollo inadecuado de aptitudes específicas acordes con el tipo de carrera elegida, aspectos de índole actitudinal, falta de métodos de estudio o técnicas de trabajo intelectual, estilos de aprendizaje no acordes con la carrera elegida. Factores inherentes al profesor entre los que se destacan: deficiencias pedagógicas (escasa motivación de los estudiantes, falta de claridad expositiva, actividades poco adecuadas, mal uso de recursos didácticos, inadecuada evaluación, etc.), falta de tratamiento individualizado a los estudiantes, falta de mayor dedicación a las tareas docentes y factores inherentes a la organización académica universitaria: ausencia de objetivos claramente definidos, falta de coordinación entre distintas materias, sistemas de selección utilizados.

Por otro lado, Garbanzo (2007) considera que los factores pueden clasificarse

en tres categorías: a) condiciones personales, referidos a la competencia cognitiva, motivación, estrategias de aprendizaje, inteligencia, aptitudes, preparación para el ingreso a la universidad, autoconcepto y autoeficacia académica y, bienestar psicológico; b) condiciones sociales, entre los que se encuentran las diferencias sociales, el entorno familiar, el nivel educativo de los progenitores o adultos responsables del estudiante, contexto socioeconómico y variables demográficas; y c) condiciones institucionales, condiciones físicas, servicios institucionales, plan de estudios, formación del profesorado, complejidad en los estudios, ambiente estudiantil, relación estudiante – profesor y pruebas específicas de ingreso a la carrera.

## Método

### Diseño

Teniendo en cuenta la existencia e identificación de los factores o determinantes que intervienen en el bajo rendimiento académico y, conociendo la importancia de contar con estrategias que promuevan el éxito de los estudiantes, se pasará a presentar una revisión de investigaciones relacionadas con programas de intervención y su impacto en el desempeño académico en universitarios, publicadas desde el año 2010; las cuales fueron obtenidas de las bases de datos EBSCO, ScienceDirect, Pubmed, SpringerLink, Redalyc, Dialnet y direcciones de internet como <https://scholar.google.es/>, utilizando los siguientes descriptores

como palabras clave: *intervention/training programs in higher education, programas de intervención en universitarios, academic performance, college students, university students*, realizando diversas combinaciones e incluyendo sólo artículos científicos.

## Resultados

### Programas de intervención relacionados con las condiciones personales

Dentro de las investigaciones asociadas a condiciones personales se encuentran las dirigidas al aprendizaje autorregulado, el cual se entiende como la capacidad de los estudiantes para regular y controlar su proceso de aprendizaje, a través de estrategias cognitivas, metacognitivas, motivacionales y de apoyo que les permiten construir su conocimiento (Núñez et al., 2011). En esta línea, se encuentra la investigación realizada por Núñez et al. (2011) en la cual se examinó la eficacia de un programa de intervención en formato virtual Moodle destinado al entrenamiento de estrategias de estudio y autorregulación en estudiantes universitarios basado en una serie de cartas o narraciones ficticias (Cartas de Gervásio) que un estudiante universitario de primer grado escribe sobre su experiencia académica (Rosário, Núñez & González-Pienda, 2006, como se citó en Núñez et al., 2011). En el estudio se

empleó un grupo control de 206 sujetos y un grupo experimental de 167, a quienes se les evaluaron el conocimiento declarativo de estrategias de autorregulación del aprendizaje, uso de la macroestrategia de aprendizaje autorregulado planificación-ejecución-evaluación, uso de estrategias de aprendizaje autorregulado a través de textos, y enfoques de aprendizaje superficial y profundo. Los resultados mostraron que el programa tuvo un impacto significativo sobre todas las variables; de esta manera, los estudiantes que participaron en el programa de entrenamiento mejoraron significativamente en el dominio de conocimiento declarativo, en estrategias de aprendizaje, incrementaron el uso de un enfoque de estudio profundo, disminuyendo el uso de un enfoque superficial y obtuvieron mejoras significativas en el rendimiento académico, en comparación con los alumnos del grupo control. De igual forma, se encontró un impacto positivo frente al uso del formato virtual, donde los participantes manifestaron estar altamente satisfechos con la plataforma, lo cual pudo contribuir con la efectividad del entrenamiento. Así mismo, Núñez et al. (2011) reportan que trabajos previos dirigidos a objetivos similares y empleando la misma herramienta, no evidenciaron los mismos resultados estadísticamente significativos como en esta investigación (Rosário et al., 2007, 2010), al parecer debido al uso del formato virtual y de la modificación en las variables entrenadas, particularmente la mejora en el uso del enfoque profundo y su relación con bajos y altos niveles de autorregulación, (Heikkilä & Lonka, 2006, como se citó en Núñez et al., 2011).

Los investigadores Hernández, Sales y Cuesta (2010) emplearon igualmente las Cartas de Gervásio, con el propósito

de evaluar un programa de promoción de estrategias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes de psicología. En la investigación participaron 53 estudiantes, en un diseño no experimental de tipo pretest – postest, donde se aplicaron instrumentos para evaluar Conocimiento declarativo de estrategias de aprendizaje, Percepción de autoeficacia para utilizar las estrategias de autorregulación y los Procesos de autorregulación del aprendizaje. El programa se aplicó durante seis semanas, con una duración de una hora por sesión. Aunque no se lograron cambios significativos en la autorregulación de los alumnos, éstos si aprovecharon la oportunidad para reflexionar sobre sus procesos de estudio y aumentar la calidad de sus aprendizajes. Igualmente, expresaron conocerse más y se percibieron más preparados. Los autores sugieren incluir variables como metas académicas e instrumentalidad percibida de la utilización de los procesos de autorregulación en futuros trabajos.

Las diferencias observadas en los resultados de los estudios previamente descritos (Núñez et al, 2011; Hernández et al., 2010) pueden corresponder con el formato del programa empleado (físico o virtual), teniendo en cuenta que el formato virtual al parecer favorece en mayor medida la efectividad del programa.

El estudio de Carbonero, Román y Ferrer (2013) en el que se aplicó un programa para “aprender estratégicamente” compuesto por tres estrategias cognitivas (organización, elaboración y ampliación de la información) en una muestra de 189 alumnos universitarios (grupo experimental n = 96 alumnos; grupo control n = 93 alumnos) con un diseño pretest - posttest, con el fin de mejorar el rendimiento

académico; evidenció que el programa produjo efectos significativos en estrategias de elaboración, estrategias de ampliación y rendimiento específico en el grupo experimental a diferencia del grupo control, mejorando sus calificaciones; pero no se encontraron diferencias en las estrategias de organización. Por tanto, se evidencia que el programa es eficaz en la enseñanza para establecer conexiones internas entre los conocimientos previos y la nueva información de los estudiantes, así como utilizar datos o información proveniente de diversas fuentes para extender y ampliar los conocimientos adquiridos, transformando la información que se ha aprendido en conocimiento. No obstante, el programa al parecer no incide sobre las estrategias de organización (estructuración procedimental, comparaciones y razonamiento guiado), lo que posiblemente está relacionado, por una parte con que el programa no aporta conocimientos nuevos a los alumnos sobre este tipo de estrategias, y por otra a que posiblemente el conocimiento de los estudiantes acerca de estrategias de organización (agrupamientos, secuencias, mapas conceptuales) pueden interferir con las que el programa emplea, por ser las estrategias que más usan.

De la misma manera, Medrano y Marchetti (2014) determinaron la eficacia de un programa de entrenamiento en aprendizaje autorregulado y habilidades sociales académicas, evaluando su impacto sobre el rendimiento y la deserción en una muestra de ingresantes universitarios. Se llevó a cabo un diseño experimental con un grupo de ingresantes que participó en el programa de entrenamiento (n = 35) y un grupo control (n = 49). Los dos grupos tuvieron 12 encuentros con la misma frecuencia y duración (tres encuentros



semanales de una hora y media), en un horario semejante y en el mismo espacio físico. El grupo control recibió las clases del ciclo de nivelación, y el grupo experimental además de las clases, recibió el programa de entrenamiento. Según los resultados se observó que los ingresantes que participan del programa de entrenamiento presentan mayor rendimiento que los participantes del grupo control; mientras que el grupo control presenta mayor porcentaje de deserción que el grupo experimental. Al parecer los estudiantes del grupo experimental lograron desarrollar capacidades para regular de manera autónoma su estudio y llevar a cabo de manera competente los comportamientos sociales necesarios para favorecer el proceso de aprendizaje, influenciando en el rendimiento académico y la deserción. Algunas limitaciones descritas, fueron la falta de medidas pretest del rendimiento académico, y la imposibilidad de determinar si los cambios en los estudiantes fueron debidos al entrenamiento en el aprendizaje autorregulado, las habilidades sociales académicas o de ambos.

De acuerdo con los trabajos desarrollados sobre programas dirigidos a intervenir en la autorregulación de los universitarios en su proceso de aprendizaje, se evidencian algunas limitaciones como el control de variables y/o la falta de inclusión de variables, de tal manera que permitan una mejor evaluación del impacto de los programas, lo anterior puede estar asociado a las diferencias en los diseños metodológicos (experimentales, no experimentales); sin embargo, se contempla la importancia de mantener diseños de tipo pretest y posttest con el fin de lograr mayor robustez de los trabajos. Por otro lado, se observa la necesidad de incluir en las prácticas docentes de clase y

evaluación de las asignaturas, las estrategias de aprendizaje y competencias de autorregulación que son entrenadas en los estudiantes (Biggs, Kember & Leung, 2001, como se citó en Hernández et al., 2010), ya que se observa que los alumnos no cambian su comportamiento de autorregulación en sus prácticas de estudio, lo cual es posiblemente porque no lo requieren para aprobar las materias (Hernández et al., 2010).

Por otra parte, se han desarrollado investigaciones tendientes a mejorar el rendimiento académico de los universitarios por medio de la instrucción, las tutorías o estrategias colaborativas, como es el caso de Benítez, Barajas y Hernández (2014) quienes realizaron un estudio que tuvo como objetivo determinar el efecto de una Estrategia Instruccional Integradora para la Comprensión de la Lectura (EIICL) en un entorno virtual, diseñada para desarrollar habilidades para la comprensión de textos en estudiantes de segundo semestre de una universidad pública mexicana. En el estudio participaron 81 estudiantes (grupo experimental  $n = 41$ ; grupo control  $n = 40$ ), a los cuales se les presentaron cuatro textos expositivos seleccionados previamente, con una extensión aproximada de 1,200 a 1,500 palabras a renglón seguido, junto con los instrumentos de evaluación diseñados de acuerdo con el contenido de cada texto como pretest y posttest. Para la aplicación de esta estrategia se utilizó el CMS-Dokeos, que es un espacio virtual de aprendizaje, estructurada en cuatro etapas, con procedimientos y acciones específicas. Los autores encontraron diferencias significativas entre el grupo experimental el cual obtuvo resultados superiores sobre el grupo control después de aplicar la estrategia, lo que confirma

la efectividad de la misma para mejorar el nivel de comprensión de la lectura de textos en los estudiantes universitarios.

Igualmente, Fernández, Arco, López y Heilborn (2011) desarrollaron una investigación con el propósito de determinar el impacto de un programa de tutoría entre iguales para prevenir el fracaso académico en la Universidad de Granada. La muestra estuvo conformada por 100 estudiantes de nuevo ingreso de cuatro carreras, quienes fueron divididos en un grupo experimental y un grupo control, cada uno compuesto por 50 participantes. Los tutores fueron 41 alumnos algunos de las mismas cuatro carreras y otros estudiantes de doctorado, quienes se entrenaron en el Programa de Tutoría entre Compañeros (PTEC). Los instrumentos empleados fueron el Inventario de Hábitos de Estudio (IHE), Copia expediente académico y, Cuadernos de tutores PTEC y alumnos PTEC. Los resultados mostraron diferencias significativas en las estrategias de aprendizaje en el grupo experimental, encontrándose mejoría en la calificación media por crédito matriculado, tasa de rendimiento y tasa de éxito al finalizar la intervención, así como en la disminución de la tasa de abandono.

Otra investigación dirigida a mejorar el rendimiento académico a través de grupos tutoriales, fue la realizada por Rivera, Roble, Flores, Rivera y García (2014) con el propósito de determinar la eficacia de las asesorías grupales en el rendimiento académico de estudiantes universitarios pertenecientes al primer semestre del año 2013. Participaron 223 estudiantes en total, 144 mujeres y 79 varones, con edades entre los 16 y 36 años. La intervención se realizó con dos asesorías grupales teórico-prácticas por cada curso

(Filosofía, Química Médica, Matemática aplicada a la medicina y Bioestadística) en las semanas previas al segundo examen parcial, cada asesoría grupal fue dirigida por un docente perteneciente a cada curso y tuvo una duración de 2 horas. Los resultados demostraron que las estrategias del Programa de Asesorías tuvo un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes participantes, siendo estadísticamente significativas para los cursos de Filosofía, Química médica y Matemática aplicada a la Medicina. Mientras que no fue significativa para Bioestadística, los autores manifiestan que pudo deberse a la mayor carga y dificultad académica que poseen los estudiantes de segundo año quienes participaron en este curso, en comparación con los estudiantes de primer año.

En esta misma línea, García, Cuevas, Vales y Cruz (2012), evaluaron el impacto de un programa de tutoría grupal sobre el desempeño académico de estudiantes universitarios. En el estudio se analizaron 1,812 datos de estudiantes de primer semestre que cursaron el programa tutorial que consta de tres áreas de intervención, a) psicológica relacionada con los aspectos personales y sociales del individuo; b) pedagógica, referida a aspectos que impactan en el desempeño académico e inciden en el desarrollo de habilidades de aprendizaje y c) orientación profesional, donde se apoya el perfil del futuro egresado y se orienta en su vinculación con el contexto laboral. Los resultados evidenciaron un aumento significativo en el porcentaje de aprobación de los estudiantes que cursan el programa. Así mismo, las mujeres presentan un mayor porcentaje de aprobación, ya sea que cursen o no las tutorías. Finalmente, la regresión logística demostró que un estudiante que participa



en el programa de tutorías, tiene una menor probabilidad de reprobado (razón de momios = 0.4445, menos de la mitad), comparado con un estudiante del mismo sexo y con el mismo promedio de calificación que no participó del programa.

Igualmente, otras publicaciones presentan diversos programas tutoriales de instituciones de educación superior (Camino et al., 2013; Díaz, Morales, Herrera & Narváez, 2013; Sayós et al., 2013) o estrategias pedagógicas basadas en las tutorías (Cardozo-Ortiz, 2011) con el objetivo de mostrar las formas de estructuración e implementación, como una alternativa que puede resultar muy positiva para incrementar el rendimiento académico de los universitarios y así evitar el abandono o deserción escolar.

Entre los estudios que abordan estrategias colaborativas se encuentra el de Rojas, Carretero y Álvarez (2012) el cual se realizó con el fin de validar una estrategia de enseñanza y aprendizaje entre iguales para mejorar los procesos en el aprendizaje de las matemáticas y áreas afines en ingenierías, a partir de la investigación acción. En el estudio participaron 60 estudiantes (dos secciones) de cinco carreras de ingeniería, 2 preparadores como facilitadores y 2 profesores; el proceso se llevó a cabo en tres fases: fase descriptiva, fase de intervención y la fase de valoración. La fase de intervención se desarrolló en 12 sesiones durante un semestre. Los resultados demostraron que el trabajo colaborativo es una herramienta de gran utilidad para la consecución de objetivos, en este caso matemáticos, sobre todo cuando se trata de ambientes dirigidos por los mismos estudiantes, logrando una mejoría en el rendimiento académico.

Otra investigación dirigida a trabajar con grupos colaborativos para autorregular el aprendizaje, fue la desarrollada por Gómez, Garrido y Druetta (2013) con el propósito de implementar un programa denominado “Compartiendo el aprendizaje” que consta de seis encuentros con estudiantes de la misma carrera, conformando grupos colaborativos de 6 a 8 personas, donde deben preparar una asignatura en común, y donde se van desarrollando aspectos centrales de la autorregulación del aprendizaje. Al evaluar el impacto del programa se evidenció mejora en la planificación del tiempo, regulación de la motivación y compromiso frente a la meta propuesta, así como, monitoreo adecuado en aspectos afectivo-motivacionales, aplicación de estrategias de afrontamiento más efectivas. Sin embargo, los autores observaron dificultades en estrategias cognitivas de procesamiento de la información, asociadas con una pobre comprensión lectora, por lo que sugieren ampliar la intervención en este tipo de problemáticas.

Así como en las publicaciones encontradas sobre programas basados en tutorías, en esta línea de trabajo y/o aprendizaje colaborativo, también han surgido investigaciones que implementan estrategias específicas que han demostrado el reforzamiento en la fijación del conocimiento como resultado de la propia actividad directa de los alumnos influyendo en la mejora de su rendimiento académico (Bekerman & Dankner, 2010; Rodríguez & Fontana, 2014).

Según los estudios enfocados a intervenir desde la instrucción, tutoría y/o estrategias colaborativas evidencian que el apoyo prestado ya sea por los compañeros de los estudiantes o la internalización

de su función como ente activo en el aula, permiten un impacto más positivo que el realizado por los docentes, probablemente porque se provee a los universitarios un ambiente armónico, dinámico y de compañerismo que promueve la participación y el aprendizaje (Rojas et al., 2012). De la misma forma, se da valor a los programas que emplean nuevas tecnologías de la comunicación y la información (TIC's) como herramientas que pueden generar ambientes más motivantes y estimulantes entre estudiantes y docentes, contribuyendo al desarrollo de habilidades cognitivas (Benítez et al., 2014).

Desde otra perspectiva existen investigaciones dirigidas a intervenir aspectos como los valores, el bienestar psicológico, entre otros, que pueden influenciar o impactar en el desempeño académico. Es así como el trabajo realizado por Chase et al. (2013) estuvo encaminado a examinar el impacto de un entrenamiento online dirigido a objetivos con y sin exploración de valores personales (desde la Terapia de Aceptación y Compromiso), sobre una medida de desempeño académico. Participaron 132 estudiantes universitarios, los cuales fueron asignados aleatoriamente a una de las tres condiciones que fueron: un grupo que participó en el programa online dirigido a objetivos (48 estudiantes), otro grupo que participó tanto en el programa online dirigido a objetivos como en el programa de entrenamiento de valores (51 estudiantes), y un grupo (33 estudiantes) al cual se le aplicaron ambos programas de entrenamiento un semestre después. Los programas tuvieron una duración de 1 mes. Los análisis mostraron que el grupo que recibió los dos programas, entrenamiento dirigido a objetivos y entrenamiento en valores, mejoraron significativamente

el rendimiento académico de los participantes en el siguiente semestre, mientras que los otros dos grupos no mostraron este efecto. Los autores discuten que los valores son libremente elegidos, intrínsecos a la acción que incrementan la motivación a través de construcciones verbales; mientras que los objetivos son explícitos, discretos y concretos que pueden ser obtenidos y finalizados. En este sentido, el entrenamiento de los valores puede estar asociado con una reducción de las características aversivas al estudio, aumento en la flexibilidad de respuesta, incremento en la persistencia, elección de clases más alienadas con los propios intereses, etc., siendo útil en el mejoramiento del rendimiento académico.

En cuanto a los estudios relacionados con el bienestar psicológico de los universitarios, evidencian los efectos de programas de intervención en aspectos como la ansiedad ante los exámenes (Álvarez, Aguilar, Fernández, Salguero & Pérez-Gallardo, 2013; Furlan, 2013; Medrano & Morretti, 2013) siendo una característica que genera dificultad para pensar en forma clara y bloqueo mental ante situaciones de evaluación, relacionadas con la posibilidad de no aprobar u obtener un rendimiento inferior al esperado (Furlan, 2013).

Teniendo en cuenta los estudios sobre programas de intervención orientados a las condiciones personales, en la mayoría se encuentran resultados positivos frente al mejoramiento del rendimiento académico; no obstante se presentan diversidad de diseños influidos por variables que no fueron incluidas o controladas lo que dificultó la medición del impacto de los programas y la generalización de los resultados. Por otro lado, se evidencia el valor del uso de las

TIC's en la generación de entornos más motivantes, flexibles y eficaces en la implementación de intervenciones (Cerezo, Núñez, Fernández, Suárez-Fernández & Tuero, 2011).

## Programas de intervención relacionados con las condiciones sociales

De acuerdo con Garbanzo (2007) las condiciones sociales relacionadas con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios abarcan varios aspectos (contexto familiar y socioeconómico, diferencias sociales, variables demográficas, etc.), los cuales han sido fuente importante de exploración. Por ejemplo, se ha encontrado que cuando los universitarios pertenecen a un nivel socioeconómico mayor, presentan mejor rendimiento académico, situación que es explicada a partir de si el estudiante debe o no trabajar para su sostenimiento, por tanto si trabaja, su rendimiento tiende a ser bajo (Armenta, Pacheco & Pineda, 2008; Plasencia, Vizconde, Ruiz, Araujo & Salazar, 2008). De igual forma, Garbanzo (2014) evidenció que los estudiantes con beca (por condición socioeconómica baja) presentan menor promedio ponderado que los universitarios que no tienen beca, demostrando la influencia del contexto socioeconómico, principalmente factores como la pobreza y la falta de apoyo social, en el bajo rendimiento académico.

Por su parte, Iglesias y Vera (2010) hallaron que a mayor número de

hermanos o hijos en la familia, menor rendimiento académico en los estudiantes universitarios, dada la "situación de carencia" por parte de los padres para brindar a todos educación, lo que conlleva a condiciones limitadas. Díaz, Arrieta y González (2014) encontraron relación entre la disfuncionalidad familiar y el estrés académico en universitarios, donde las situaciones de fallas en la participación familiar y demostración del afecto pueden aumentar el estrés, influyendo en el rendimiento académico de los universitarios.

En efecto, la revisión de programas de intervención tendientes al fortalecimiento de la relación hogar - escuela en las instituciones de educación superior, es un aspecto que nunca había sido abordado (Solernou, 2013), por lo que a pesar que algunas investigaciones evidencien la importancia de incluir e intervenir en el ámbito familiar de los universitarios (Armenta et al., 2008; Díaz et al., 2014; Solernou, 2013) y aunque es posible que se realicen intervenciones particulares o específicas con familias de estudiantes universitarios, no se encontraron publicaciones que expliciten este tipo de intervenciones o programas propiamente dichos en esta temática utilizando los descriptores para esta revisión.

Otro factor abordado desde la condición social es el de las habilidades de lectura y escritura, las cuales según De Castro y Niño (2014) se consideran "no solo como desempeños individuales de los estudiantes, sino como prácticas educativas, sociales y culturales" (p. 73), dado que el desarrollo de la lecto-escritura es una habilidad que se adquiere a lo largo de la vida y crecimiento

profesional (Pérez & Rogieri, 2012). Por tanto, es fundamental que se generen políticas educativas encaminadas a orientar el aprendizaje de las prácticas discursivas que son las que permiten la elaboración del conocimiento (Pérez & Rogieri, 2012). Dentro de esta línea investigativa Pérez y Rogieri (2012) han elaborado un programa universitario de alfabetización y escritura académica (FHyA-UNR) organizado en dos ciclos, uno orientado a la alfabetización académica y el segundo a la escritura académica. Este programa “se constituye en torno de la lógica epistemología/metodología/teoría en el orden en el que el objeto de estudio se inscriba y de los modos de planteo de estrategias para la creación de conocimiento nuevo como producto de escritura” (p. 231). Teniendo en cuenta las dificultades de los estudiantes como tener un conocimiento limitado de las convenciones en la escritura como la organización de la estructura de frase y en la comprensión de consignas de trabajo, se establece este programa como apoyo a la aplicación del conocimiento de herramientas para resolverlas, a partir de una intervención lingüística específica.

Como se ha visto, existen varias investigaciones referidas a analizar más la relación de factores sociales con el rendimiento académico de estudiantes de educación superior, que las dirigidas al desarrollo de intervenciones (al menos lo revisado desde el año 2010), siendo necesario continuar con esta línea de trabajo, dado que el fenómeno del rendimiento académico al ser multicausal requiere de abordajes integrales y de intervenciones en las diversas condiciones de los universitarios.

## Programas de intervención relacionados con las condiciones institucionales

En este apartado se presentarán estudios asociados con programas de intervención enfocados a las condiciones institucionales. Los investigadores Hossainy, Zare, Hormozi, Shaghaghi y Kaveh (2012), diseñaron e implementaron un Programa de Aprendizaje Situado con el fin de determinar su efecto en la motivación escolar y rendimiento académico en 34 estudiantes de psicología de una universidad de Irán. Los estudiantes fueron asignados aleatoriamente en un grupo experimental compuesto por 18 estudiantes que participaron en el programa de aprendizaje situado y un grupo control conformado por 16 estudiantes que siguieron el programa basado en la lectura. A los participantes se les aplicó el Cuestionario de Motivación Escolar de Mc Inerney y Sinclair Forma corta, y el rendimiento académico se midió por medio de exámenes antes y después de los programas, los cuales tuvieron una duración de seis semanas. Los resultados evidenciaron que el rendimiento académico mejoró significativamente después de aplicar los programas en comparación con el pretest. También se encontró una diferencia significativa en el rendimiento académico de los estudiantes, siendo mayor en los que participaron en el programa de aprendizaje situado, a diferencia de los que participaron en el programa basado en la lectura. Igualmente, en las puntuaciones de motivación escolar y motivación intrínseca, los autores hallaron diferencia significativa entre el pretest y el postest solo en el grupo de aprendizaje situado,

pero no se observó esta diferencia en la motivación extrínseca.

El trabajo anterior demostró que el programa de aprendizaje situado mejora el rendimiento académico, lo cual puede estar relacionado con el uso de la tecnología para aplicar el programa, ya que favorece la interacción del estudiante, al ofrecer un aprendizaje integrado. De igual manera, al mostrar situaciones reales, permite que los estudiantes entiendan la relación entre el aprendizaje y la aplicación del conocimiento, lo que además incrementa la motivación. Algunas limitaciones fueron el costo en dinero y tiempo para implementar el programa, acceso limitado o incapacidad de los estudiantes para usar un computador. Finalmente, se concluye que el entrenamiento con el programa de aprendizaje situado es adecuado y se debe continuar con la investigación de su eficacia en varios aspectos, teniendo en cuenta por ejemplo, que este programa fue efectuado en una pequeña parte del curso, por lo que los efectos adversos de otros métodos de enseñanza no fueron controlados (Hossainy et al., 2012).

Goldhaber, Liddle y Theobald (2013) se interesaron en examinar la influencia de los programas de entrenamiento para docentes sobre el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, en pruebas de lectura y matemáticas del estado. Para esto los datos fueron tomados de cinco bases de datos administrativas elaboradas por el Estado de Washington de la Oficina del Superintendente de Instrucción Pública (OSPI) que son: el reporte personal del Informe del Estado de Washington S-275, la base de datos de las Credenciales del Estado de Washington, el Sistema Core Student Record (CSRS), Sistema de investigación y datos de la Educación Integral

de los Estudiantes (CEDROS) y la base de datos de la Evaluación del Aprendizaje del Estudiante de Washington (WASL). La muestra de análisis incluyó 8.718 docentes a quienes se les pudo valorar su eficacia a través de modelos de estimación de valor añadido (VAM), y conocer si su formación docente inicial estuvo dentro de uno de los 20 programas acreditados por el estado o fuera del mismo. Estos maestros estaban vinculados a 291.422 alumnos que tenían puntajes WASL válidos tanto en lectura como en matemáticas, durante al menos dos años consecutivos. Dentro de los resultados más importantes se encontró que los indicadores de la institución de formación explican una parte significativa de la variación en el rendimiento estudiantil en lectura, pero no en matemáticas. Lo que sugiere que la formación docente tiende a centrarse más en las habilidades que necesitan los profesores para enseñar lectura que matemáticas. Por otra parte, existe evidencia que algunos graduados de programas de formación específicos, son diferencialmente eficaces en la enseñanza de la lectura que los maestros promedio entrenados fuera de los programas del estado, y que estas diferencias son lo suficientemente grandes como para ser educacionalmente significativas.

Desde otra línea, se han desarrollado trabajos teniendo en cuenta estrategias como el Aprendizaje Basado en Proyectos, como el realizado por Rodríguez-Sandoval, Vargas-Solano y Luna-Cortés (2010) con el fin de evaluar el impacto de la estrategia pedagógica denominada "proyecto de aula", utilizada en diferentes cursos teórico-prácticos del programa de Ingeniería de Alimentos. En el estudio participaron 30 estudiantes, quienes en grupos de dos o tres desarrollaron un proyecto de aula durante un semestre

académico, compuesto por cinco momentos. El impacto de la estrategia se evaluó a través de un cuestionario desarrollado por la Comisión Pedagógica de la Universidad. Los resultados evidenciaron que la estrategia es un apoyo al aprendizaje en los cursos y es importante en el desarrollo profesional de los estudiantes.

Igualmente, la mayoría de participantes aprendieron en forma apropiada a realizar la planeación previa, a consultar la literatura, a aplicar los conocimientos adquiridos en clase, a interpretar y analizar los datos, a comunicar efectivamente los resultados obtenidos y a trabajar en grupo durante el proyecto.

Tabla 1  
Resumen de los programas de intervención sobre el rendimiento académico de estudiantes universitarios

Autores	Programa	Muestra	Actividades	Resultados
Hernández et al. (2010)	Programa de Competencias de Autorregulación y Procesos de Aprendizaje.	53 estudiantes universitarios de psicología.	6 sesiones por semana, de una hora.	No hubo cambios significativos en la autorregulación de los estudiantes.
Núñez et al. (2011)	Programa de entrenamiento en estrategias de autorregulación del aprendizaje en formato Moodle.	373 estudiantes universitarios de programas de psicología y educación. Ge = 167. Gc = 206.	13 sesiones (una narración por sesión y por semana), con intervalo de 15 días para desarrollar cada sesión.	Mejora en el dominio de conocimiento declarativo, en estrategias de aprendizaje, aumento en el uso de un enfoque de estudio profundo, mejora en el rendimiento académico.
Fernández et al. (2011)	Programa de Tutoría entre Compañeros (PTEC).	100 estudiantes de nuevo ingreso de cuatro carreras. Ge = 50 Gc = 50	10 sesiones de tutoría estructuradas.	Mejora en estrategias de aprendizaje. Aumento en las calificaciones. Disminución de la tasa de abandono.
García et al. (2012)	Programa de Tutoría.	1812 datos de estudiantes de primer semestre.	Tres áreas de intervención: psicológica, pedagógica y orientación profesional.	Mayor porcentaje de estudiantes que aprueban los cursos.
Hossainy et al. (2012)	Programa de Aprendizaje Situado.	34 estudiantes universitarios. Ge = 18 Gc = 16	6 semanas.	Mejora en el rendimiento académico. Mayor motivación escolar e intrínseca.
Rojas et al. (2012)	Estrategia Colaborativa de Enseñanza de las Matemáticas.	60 estudiantes de cinco carreras. 2 preparadores como facilitadores y 2 docentes.	12 sesiones durante un semestre académico.	Mejora en el rendimiento académico y utilidad en la consecución de objetivos.
Carbonero et al. (2013)	Programa para aprender estratégicamente.	189 alumnos universitarios de segundo semestre de Licenciatura en Educación. Ge = 96 Gc = 93	12 sesiones de entrenamiento en estrategias de organización, elaboración y ampliación.	Mejora en estrategias de elaboración, estrategias de ampliación y rendimiento académico. No hubo incremento en estrategias de organización.
Chase et al. (2013)	Programa de Entrenamiento Online en Valores basado en la Terapia de Aceptación y Compromiso.	132 universitarios, asignados a tres condiciones: programa online dirigido a objetivos, programa online dirigido a valores y valores, grupo control. Ge1 = 48 Ge2 = 51 Gc = 33	1 mes en sesiones de 30 a 45 minutos.	Mejora en el rendimiento del grupo que recibió los dos entrenamientos (objetivos y valores).



Autores	Programa	Muestra	Actividades	Resultados
Gómez et al. (2013)	Compartiendo el aprendizaje.	No reporta.	6 sesiones en grupos de 6 a 8 personas.	Mejora en planificación del tiempo, regulación de la motivación, compromiso hacia la meta, monitoreo de aspectos afectivo-motivacionales, estrategias de afrontamiento. Dificultad en procesamiento de la información, pobre comprensión lectora.
Benítez et al. (2014)	Estrategia Instruccional Integradora para la Comprensión de la Lectura (EIICL) en entorno virtual.	81 universitarios de segundo semestre de licenciaturas de Contaduría Pública y Administración. Ge = 41 Gc = 40	9 sesiones (basadas en cuatro textos y evaluaciones).	Mejora en el nivel de comprensión de la lectura de textos.
Medrano y Marchetti (2014)	Programa de Entrenamiento en Aprendizaje Autorregulado y Habilidades Sociales Académicas.	84 ingresantes universitarios del ciclo de nivelación. Ge = 35 Gc = 49	12 sesiones, tres encuentros semanales de una hora y media.	Mayor rendimiento académico y menor porcentaje de deserción.
Rivera et al. (2014)	Asesorías grupales.	223 estudiantes universitarios de cuatro cursos.	2 asesorías con duración de dos horas antes del examen final, realizadas por los docentes.	Mejora en el rendimiento académico en tres de los cuatro cursos trabajados.

Notas: Ge = grupo experimental; Gc = grupo control

## Discusión

Según la revisión realizada sobre los programas de intervención desarrollados para estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico (Ver Tabla 1), se observa que desde el año 2010 la mayoría de trabajos se enfocan en las estrategias de autorregulación, tutorías y estrategias en algunas áreas específicas como los valores y la comprensión lectora. En general, todos los programas demuestran ser útiles en el mejoramiento del desempeño académico de los estudiantes, por lo que al parecer cualquier intervención a este nivel puede ser propicia. Así mismo, todos los trabajos parten de un marco conceptual que permite la comprensión

de la problemática y la necesidad de generar propuestas para afrontar el fenómeno de la deserción universitaria.

Por otra parte, las investigaciones revisadas presentan algunas limitaciones en cuanto a los diseños metodológicos, donde no siempre se especifican aspectos como el tamaño de muestra (Gómez et al., 2013), existe una falta de muestras representativas (Hossainy et al., 2012), falta de reporte de información relevante (Gómez et al., 2013) y falta de control de variables (Hossainy et al., 2012; Medrano & Marchetti, 2014) generando poca claridad frente a los resultados y la generalización de los mismos a la población. Así mismo, se observa que no todos los programas son efectivos en todas o algunas de las áreas intervenidas (Hernández et al., 2010; Carbonero et al., 2013; Rivera et al., 2014).

Desde las condiciones personales se pudo observar que los programas de autorregulación del aprendizaje y el acompañamiento de los pares desde las tutorías o estrategias colaborativas, son buenos métodos para mejorar el desempeño académico. Con respecto a las condiciones sociales, se ha realizado un esfuerzo por demostrar la relación entre factores socioeconómicos, familiares y sociales con el rendimiento de los estudiantes; por lo que la intervención a este nivel ha estado más orientada a la alfabetización académica, la lectura y la escritura. Y desde las condiciones institucionales, los programas se enfocan en el aprendizaje situado y basado en proyectos, revelando resultados positivos en la motivación y rendimiento académico; sin embargo, estas estrategias pueden conllevar más costos y preparación por parte de docentes y estudiantes.

No obstante, se evidencia que aún existen aspectos relevantes por abordar en los procesos de intervención con estudiantes universitarios, por una parte, desde las condiciones personales se ha encontrado que los jóvenes que ingresan a la universidad presentan características particulares a nivel de funcionamiento cognitivo, siendo una etapa fundamental en el desarrollo de procesos como la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo y la resolución de problemas complejos que pueden seguir su maduración hasta los 19 años (García, González-Castro, Areces, Cueli & Pérez, 2014), y que para autores como García et al. (2014) evaluar estos procesos en relación con la aparición de ciertas dificultades de aprendizaje es de gran interés. En esta línea, varios estudios han demostrado que los procesos cognitivos como las funciones ejecutivas

son predictores de éxito académico, interviniendo en habilidades como el cálculo y la lectura (Knouse, Feldman & Blevins, 2014; Roebers, Cimeli, Röthlisberger & Neuenschwander, 2012) y en áreas como las matemáticas y el inglés (Holmes & Gathercole, 2014). Adicionalmente, se ha evidenciado que las funciones ejecutivas son relativamente independientes de las mediciones de coeficiente intelectual (CI) obtenidas con pruebas tradicionales de inteligencia general, indicando que un adecuado rendimiento académico depende más de un buen desarrollo de las funciones ejecutivas que del CI (Montoya-Arenas, Trujillo-Orrego & Pineda-Salazar, 2010). Aspecto que también ha sido demostrado en el rendimiento de los universitarios en el examen de estado saber pro (evaluación de las competencias del futuro profesional y la evaluación de la calidad de las instituciones de educación superior), donde se encontró que la alta capacidad intelectual no determinaba un desempeño alto en la valoración ni garantiza un adecuado rendimiento académico (Bahamon & Reyes, 2014). Todo lo anterior muestra que el entrenamiento en funciones ejecutivas puede ser una oportunidad para impactar positivamente en el rendimiento académico de estudiantes universitarios.

Así mismo, desde las condiciones sociales referidas al contexto familiar y socioeconómico, aunque han demostrado su importante influencia en el desempeño académico de los estudiantes (Armenta et al., 2008; Díaz et al., 2014; Solernou, 2013), no han sido abordados (Solernou, 2013), mostrando la necesidad de crear políticas educativas tanto del gobierno como de las instituciones de educación superior, que favorezcan

el ingreso, permanencia y finalización de los estudios profesionales.

En cuanto a las condiciones institucionales, es esencial que se continúe con la cualificación de los docentes y demás recursos necesarios para instaurar métodos y ambientes que contribuyan con los procesos de enseñanza – aprendizaje, lo cual quiere decir que la inversión en la educación de forma adecuada y pertinente es importante e imprescindible.

Finalmente, los trabajos analizados poseen diferencias en los formatos de presentación de los programas, algunos siguen formatos tradicionales de presencialidad y material en lápiz y papel, mientras que otros incluyen tecnologías de la información (TIC's). Frente a este punto, algunos autores han demostrado que la utilización de TIC's en programas de intervención logra un mayor impacto y efectividad (Benitez et al., 2014; Núñez et al., 2011); además, permite la creación de entornos más flexibles, eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes, aumentando las modalidades comunicativas y siendo una buena posibilidad para los escenarios formativos (Cabero, 2010; Álvarez, 2012) y generando mayor motivación en los estudiantes (Núñez et al., 2011). Sin embargo, se ha encontrado que educandos de todas las edades poseen dificultades para desarrollar sus habilidades metacognitivas en el manejo de las TIC's (Cerezo et al., 2011), siendo esencial que las instituciones educativas y el diseño de las intervenciones contemplen el apoyo en el desarrollo de la alfabetización digital de los alumnos, dado que la integración de las TIC's, es una realidad imprescindible e ineludible (Cerezo et al., 2011).

## Referencias

- Álvarez, G. (2012). Las nuevas tecnologías en el contexto universitario: Sobre el uso de blogs para desarrollar las habilidades de lectoescritura de los estudiantes. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 9(2), 3-17. Recuperado de <http://rusc.uoc.edu/index.php/rusc/article/view/v9n2-alvarez/v9n2-alvarez>
- Álvarez, J., Aguilar, J., Fernández, J., Salguero, D., & Pérez-Gallardo, E. (2013). El estrés ante los exámenes en los estudiantes universitarios. Propuesta de intervención. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 179-188.
- Apaza, E., & Huamán, F. (2012). Factores determinantes que inciden en la deserción de los estudiantes universitarios. *Apuntes Universitarios*, 1, 77-86.
- Armenta, N.G., Pacheco, C.C. & Pineda, E.D. (2008). Factores económicos que intervienen en el desempeño académico de los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad autónoma de Baja California. *Revista IIPSI*, 11(1), 153-165.
- Bahamón, M. M., & Reyes, R. L. (2014). Caracterización de la capacidad intelectual, factores sociodemográficos y académicos de estudiantes con alto y bajo desempeño en los exámenes Saber Pro - año 2012. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(3), 459-476. doi: [dx.doi.org/10.12804/apl32.03.2014.01](https://doi.org/10.12804/apl32.03.2014.01)

- Barrios, A. (2013). Deserción universitaria en Chile: Incidencia del financiamiento y otros factores asociados. *Revista del Centro de Investigación Social de Un Techo para Chile*, 59-72.
- Barragán, D., & Patiño, L. (2013). Elementos para la comprensión del fenómeno de la deserción universitaria en Colombia. Más allá de las mediciones. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 9(16), 55-66.
- Bekerman, D., & Dankner, L. (2010). La pareja pedagógica en el ámbito universitario, un aporte a la didáctica colaborativa. *Formación Universitaria*, 3(6), 3-8. doi: 10.4067/S0718-50062010000600002
- Benítez, M., Barajas, J., & Hernández, I. (2014). Efecto de la aplicación de una estrategia de comprensión de lectura en un entorno virtual. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(3), 71-87. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol16no3/contenido-benitezbh.html>
- Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Perspectiva Educativa*, 49(1), 32-61.
- Camino, I., Goñi, E., Arroniz, A., Barberena, M., Beltrán, M., De la Hoz, A., Martínez, M., et al. (2013). La puesta en marcha de un plan de tutoría entre iguales en la E.U. de magisterio de Vitoria-Gasteiz. *Univest*. Recuperado de <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/8276/192.pdf?sequence=1>
- Carbonero, M.A., Román, J.M., & Ferrer, M. (2013). Programa para “aprender estratégicamente” con estudiantes universitarios: Diseño y validación experimental. *Anales de Psicología*, 29(3), 876-885. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.165671>
- Cardozo-Ortiz, C. (2011). Tutoría entre pares como una estrategia pedagógica universitaria. *Educación y Educadores*, 14(2), 309-325.
- Cerezo, R., Núñez, J., Fernández, E., Suárez-Fernández, N., & Tuero, E. (2011). Programas de intervención para la mejora de las competencias de aprendizaje autorregulado en educación superior. *Revista Perspectiva Educativa*, 50(1), 1-30.
- Chase, J., Housmanfar, R., Hayes, S., Ward, T., Plumb, J., & Follette, V. (2013). Values are not just goals: Online ACT-based values training adds to goal setting in improving under graduate college student performance. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2, 79–84. doi:10.1016/j.jcbs.2013.08.002
- De Castro, D., & Niño, R. (2014). Tendencias sobre las prácticas de lectura y escritura en la universidad colombiana: El punto de vista de los estudiantes. *Revista Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 10(1), 071-085.
- Díaz, S., Arrieta, K., & González, F. (2014). Estrés académico y funcionalidad familiar en estudiantes de odontología. *Salud Uninorte*, 30(2), 121-132.
- Díaz, M., Morales, E., Herrera, M., & Narváez, E. (2013). Diseño de un programa de acción tutorial, como un proceso de mejora continua en la educación superior. *Univest*. Recuperado de <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/8279/304.pdf?sequence=1>

- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2), 1-15.
- Fernández, F., Arco, J., López, S., & Heilborn, V. (2011). Prevención del fracaso académico universitario mediante tutoría entre iguales. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(1), 59-71.
- Furlan, L. (2013). Eficacia de una intervención para disminuir la ansiedad frente a los exámenes en estudiantes universitarios argentinos. *Revista Colombiana de Psicología*, 22(1), 75-89.
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63.
- Garbanzo, G. (2014). Factores asociados al rendimiento académico tomando en cuenta el nivel socioeconómico: Estudio de regresión múltiple en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Educare*, 8(1), 119-154. Recuperado de <file:///C:/Users/WIN8/Dropbox/Doctorado/ARTICULOS/INFORMES%20PSICOLOGIA%2093GICOS/Articulos%20programas%20de%20intervenciones%20B3n/Garbanzo%202013,%20Factores%20asociados%20al%20rendimiento%20academico,%20socioeconomicos.pdf>
- García, R.I., Cuevas, O., Vales, J.J., & Cruz, I. (2012). Impacto del programa de tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(1), 106-121. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol14no1/contenido-garciaetal.html>
- García, T., González-Castro, P., Areces, D., Cueli, M., & Pérez, C. R. (2014). Funciones ejecutivas en niños y adolescentes: implicaciones del tipo de medidas de evaluación empleadas para su validez en contextos clínicos y educativos. *Papeles del Psicólogo*, 35(3), 215-223.
- García, T., Torres, A., Izquierdo, C., Sánchez, D., Alfonso, L., Sardiñas, Y., et al. (2010). Evaluación del impacto de la estrategia de permanencia en la UNAH. *Pedagogía Universitaria*, 9(4), 28-36.
- Goldhaber, D., Liddle, S., & Theobald, R. (2013). The gateway to the profession: Assessing teacher preparation programs based on student achievement. *Economics of Education Review*, 34, 29-44. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.01.011>
- Gómez, M., Garrido, H., & Druetta, L. (2013). La regulación del aprendizaje a través de grupos colaborativos en estudiantes universitarios. *Univest*. Recuperado de <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/8376/251.pdf?sequence=1>
- Hernández, B. (2013). Causas del bajo rendimiento escolar origina un alto nivel de deserción escolar y habilidades para estudiar ayudan a mejorar el rendimiento escolar. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11. Recuperado de <http://ride.org.mx/1-11/index.php/RIDESECUNDARIO/articulo/view/660/646>

- Hernández, F., Sales, P., & Cuesta, J. (2010). Impacto de un programa de autorregulación del aprendizaje en estudiantes de grado. *Revista de Educación, 353*, 571-588.
- Holmes, J., & Gathercole, S. E. (2014). Taking working memory training from the laboratory into schools. *Educational Psychology, 34*(4), 440-450.
- Hossainy, F., Zare, H., Hormozi, M., Shaghghi, F., & Kaveh, M. (2012). Designing and implementing a situated learning program and determining its impact on the students' motivation and learning. *Turkish Online Journal of Distance Education, 13*(2), 36-47. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ983620.pdf>
- Iglesias, L., & Vera, V. (2010). Factores psicológicos, sociales y demográficos asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología, 12*, 216-236.
- Knouse, L., Feldman, G., & Blevins, E. (2014). Executive functioning difficulties as predictors of academic performance: Examining the role of grade goals. *Learning and Individual Differences, 36*, 19-26.
- Medrano, L., & Marchetti, P. (2014). Impacto de un programa de entrenamiento en aprendizaje autorregulado y habilidades sociales académicas sobre el rendimiento y la deserción de ingresantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology, 7*(2), 131-144. doi: 10.1989/ejep.v7i2.185
- Medrano, L., & Moretti, L. (2013). Eficacia de un programa de entrenamiento para disminuir manifestaciones cognitivas de ansiedad ante los exámenes en ingresantes universitarios. *Informes Psicológicos, 13*(1), 41-52.
- Mejía, E., & Escobar, H. (2012). Caracterización de procesos cognitivos de memoria, lenguaje y pensamiento, en estudiantes con bajo y alto rendimiento académico. *Revista Diversitas: Perspectivas en Psicología, 8*(1), 123-138.
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana: Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2011). *Encuesta Nacional de Deserción Escolar (ENDE)*. Recuperado de [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-293672\\_archivo\\_pdf\\_presentacion.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-293672_archivo_pdf_presentacion.pdf)
- Miñaca, M. I., & Hervás, M. (2013). Intervenciones dirigidas a la prevención y abandono del fracaso escolar: Un estudio de revisión. *Revista Española de Educación Comparada, 21*, 203-220.
- Montoya-Arenas, D. A., Trujillo-Orrego, N., & Pineda-Salazar, D. A. (2010). Capacidad intelectual y función ejecutiva en niños intelectualmente talentosos y en niños con inteligencia promedio. *Universitas Psychologica, 9*(3), 737-747.
- Núñez, J., Cerezo, R., González-Pienda, J., Rosário, P., Valle, A., Fernández, E., & Suárez, N. (2011). Implementation of training programs in self-regulated learning strategies in Moodle format: Results of an experience in higher education. *Psicothema, 23*(2), 274-281.



- Organización de Estados Iberoamericanos [OEI]. (2008). *Metas educativas 2021: La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Madrid: Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación.
- Patiño, L., & Cardona, A. (2012). Revisión de algunos estudios sobre la deserción estudiantil universitaria en Colombia y Latinoamérica. *Theoria*, 21(1), 9-20.
- Pérez, L., & Rogieri, P. (2012). Una política institucional para el lenguaje: Programa universitario de alfabetización y escritura académica (FHya-UNR). *Revista Digital de Políticas Lingüísticas*, 4(4), 209-233.
- Plasencia, S.R., Vizconde, L.E., Ruiz, I.R., Araujo, M.E., & Salazar P. (2008). *Estudio: Factores socioeconómicos y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Nacional de Cajamarca*. Recuperado de <http://nuevo.unc.edu.pe/paginas/educacion/IIEDUCA/Archivos/Articulo%20Cientifico%20-%20PLASENCIA%20CARRERA.pdf>
- Rivera, M., Roble, L., Flores, M., Rivera, M., & García, K. (2014). Eficacia de las asesorías grupales en el rendimiento académico de los estudiantes que asisten al comité central de tutorías y asesorías de la FMH – USMP. *Horizonte Médico*, 14(1), 11-17.
- Rodríguez, M., & Fontana, A. (2014). La estrategia de trabajo colaborativo del proyecto UNA Educación de Calidad de la Universidad Nacional de Costa Rica: Experiencia de la modalidad de talleres. *Revista Electrónica Educare*, 18(1), 193-218. Recuperado de <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/5569/5402>
- Rodríguez-Sandoval, E., Vargas-Solano, E., & Luna-Cortés, J. (2010). Evaluación de la estrategia “aprendizaje basado en proyectos”. *Educación y Educadores*, 13(1), 13-25.
- Roebers, C., Cimeli, P., Röthlisberger, M., & Neuenschwander, R. (2012). Executive functioning, metacognition, and self-perceived competence in elementary school children: An explorative study on their interrelations and their role for school achievement. *Metacognition Learning*, 7, 151-173.
- Rojas, N., Carretero, M., & Álvarez, I. (2012). Estrategia colaborativa de enseñanza de las matemáticas entre estudiantes de ingeniería. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 16(63), 85-92.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., Pienda, J., Solano, P., & Valle, A. (2007). Evaluating the efficacy of a program to enhance college students' self-regulation learning processes and learning strategies. *Psicothema*, 19(3), 422-427.
- Rosário, P., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., Valle, A., Trigo, L., & Guimarães, C. (2010). Enhancing self-regulation and approaches to learning in first-year college students: A narrative-based program assessed in the Iberian Peninsula. *European Journal of Psychology of Education*, 25, 411-428.
- Rué, J. (2014). El abandono universitario: Variables, marcos de referencia y políticas de calidad. *Revista de Docencia Universitaria*, 12(2), 281-306.

- Sayós, R., Pagès, T., Sans, A., Amador, J., Gracenea, M., Guàrdia, J., González, E., et al. (2013). La incorporación de las tutorías entre iguales en los planes de acción tutorial de la universidad de Barcelona. *Univest*. Recuperado de <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/8278/293.pdf?sequence=1>
- Sistema para la Prevención de la Deserción en la Educación Superior [SPADIES]. (2013). *Deserción estudiantil*. Obtenido de [http://spadies.mineducacion.gov.co/spadies/consultas\\_predefinidas.html?2](http://spadies.mineducacion.gov.co/spadies/consultas_predefinidas.html?2)
- Solernou, I. (2013). La familia y su participación en la universalización de la educación superior. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 27(1), 54-63.
- Stelzer, F., & Cervigni, M. (2011). Desempeño académico y funciones ejecutivas en infancia y adolescencia. Una revisión de la literatura. *Revista de Investigación en Educación*, 1(9), 148-156.ç
- Tejedor, F. J., & García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 443-473.
- Timarán, R., & Jiménez, J. (Noviembre, 2014). Detección de patrones de deserción estudiantil en programas de pregrado de instituciones de educación superior con CRISP-DM. En D. Pulfer (Presidencia), Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Organización de los Estados Iberoamericanos, Congreso llevado a cabo en Buenos Aires, Argentina.
- Torres, M., Gutiérrez, A., & Lara, M. (2013). La exclusión social en los núcleos de la deserción universitaria. *Revista de Investigación Educativa de la Rediech*, 6, 43-50.