



# Relación entre desempeño académico y autocontrol<sup>1</sup>

EDWIN GERARDO LUNA TASCÓN<sup>2</sup> - JAIRO ALEXANDER GÓMEZ JOJOA<sup>3</sup>  
TERESITA DE JESÚS LASSO BELALCAZAR<sup>4</sup>  
CONSIDERACIÓN<sup>5</sup>

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo principal analizar la relación entre desempeño académico y autocontrol en estudiantes de grado décimo y once de la Institución Educativa Ciudad de Pasto. Participaron un total de 342 estudiantes, el 50% de la muestra estuvo conformada por hombres y el otro 50% por mujeres. La edad promedio de los participantes fue de 16.1 y en su mayoría (61.7%) eran estudiantes de grado once. Para el proceso de recolección de información se utilizó el Cuestionario de Auto-Control Infantil y Adolescente (CACIA) de Capafóns y Silva (2001). Este instrumento se compone de 89 ítems agrupados en cuatro factores: retroalimentación personal, retraso de la recompensa, autocontrol criterial y autocontrol procesual. Para el desempeño académico se recurrió a las notas de los estudiantes de 10° y 11° obtenidas a través del sistema de registro académico de la institución, ya que además de ser socialmente válido, las notas se constituyen en un indicador que permite integrar las valoraciones en todas las asignaturas -incluido comportamiento-, de manera clara, organizada y eficiente.

Como resultado de este estudio, no se observó relación entre autocontrol y desempeño académico en tanto se obtuvo un  $r$  de pearson de 0,088 con un p. valor de 0,103 y al utilizar un ANOVA, luego de transformar la variable de desempeño académico a una escala ordinal, se observó un  $F$  de 0,588 con un valor p. de 0,623. Lo anterior no concuerda con los resultados presentados en otros trabajos (Urquijo, 2003; Duckworth y Seligman, 2005), para lo que existen diferentes explicaciones posibles. En primer lugar, se podría decir que el desempeño académico no presentó correlación con el nivel de autocontrol, debido a que las estrategias de valoración de los aprendizajes pueden exigir comportamientos en los estudiantes que no requieren de las habilidades evaluadas por el instrumento CACIA, sino de un alto nivel de inteligencia y capacidad de aprendizaje. No obstante, una

1 Recibido: 15 de diciembre de 2012. Aceptado: 12 de febrero de 2013.

2 Edwin Gerardo Luna Tascón. Psicólogo-Universidad de Nariño, I.E.M Ciudad de Pasto – Universidad de Nariño. Magister en educación desde la diversidad. Correo electrónico: lunedwingerardo@gmail.com.

3 Jairo Alexander Gómez Jojoa. Ingeniero de Sistemas - Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Especialista en Redes y Servicios Telemáticos - Universidad del Cauca, I.E.M Ciudad de Pasto – Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Magister en educación desde la diversidad. Correo electrónico: alexja77@gmail.com

4 Teresita de Jesús Lasso Belalcazar Licenciada en Ciencias Sociales y Especialista en metodología de la enseñanza de la geografía -Universidad de Nariño, I.E.M Ciudad de Pasto. Magister en educación desde la diversidad. Correo electrónico: teresitalasso@yahoo.es

5 Dolly Vargas. Asesora del proyecto

explicación alternativa es que los resultados se deban a la presencia de un efecto estadístico de restricción de rango (limitación de la variabilidad de los datos) que haya impedido “ver” la relación entre las variables. Finalmente, la falta de asociación podría explicarse por una dificultad del instrumento para obtener un indicador válido de autocontrol, debido a un efecto de cansancio en los estudiantes, relacionado con la extensión de la prueba, que estaba conformada por 89 ítems.

A manera de conclusión, este estudio sugiere la posibilidad de que las características de la asignatura y la estrategia de valoración de los aprendizajes utilizada por cada docente, pueden modular la relación entre el desempeño académico y autocontrol. Por otra parte, las características del instrumento y de la muestra con la que se desarrolló este estudio no permiten asumir una sola interpretación de los resultados observados, porque es posible que un instrumento con una menor cantidad de ítems y una muestra que presentará mayor variabilidad en las características de la población respecto a desempeño académico y disciplina, permitieran observar resultados diferentes.

**Palabras clave:** Autocontrol, desempeño académico, adolescentes.

## Relationship between academic performance and Self-control

### Abstract

The main objective of this research was to analyze the relationship between the academic performance and the self-control in students who belong to the tenth and eleventh grades of the high school “Ciudad de Pasto”. 342 students took part in the sample which was conformed by 50% of men and 50% of women. The age average of the participants was 16.1, and most of them (61.7%) were students of the eleventh grade. For the data collection process was used the Auto-Control Child Questionnaire and Adolescent (CACIA) by Capafons and Silva (2001). This instrument consists of 89 items grouped into four factors: personal feedback, reward delay, criterial self-control and processual self-control. Respect to the academic performance, it was taken into account the student marks which were obtained through the academic registration system of the institution, because this marks is not only socially valid, but also it is an indicator that lets the researchers integrate assessments in all subjects including behavior, in a clear, organized and efficient way.

With respect to the results of this study, the researchers found that there was no relationship between self-control and academic performance because it was obtained a Pearson's  $r$  of 0.088 with a  $p$ . value of 0.103 and when an ANOVA was used, after transforming the academic performance variable to an ordinal scale, there was an  $F$  of 0.588 with a  $p$ . value of 0.623. These results are inconsistent with the results presented in other studies (Urquijo, 2003, Duckworth and Seligman, 2005), it has several possible explanations. First, it could be said that academic performance was not correlated with the level of self-control because the strategies used to estimate the school learning can demand student's behaviors in which the tested skills aren't



required by the instrument CACIA, but a high level of intelligence and learning ability. However, an alternative explanation is that the results are due to the presence of a statistical effect of range restriction (limitation of the variability of the data) which does not let observe the relationship between the variables. Finally, the lack of association could be explained by the difficulty of the instrument to obtain a valid indicator of self-control, because of the fatigue effect of the students, related to the extension of the test, which consisted of 89 items.

In conclusion, this study suggests the possibility that the characteristics of the course and the assessment strategies used by each teacher to estimate the student's learning, can modulate the relationship between academic performance and self-control. Furthermore, the characteristics of the instrument and the sample that was used to develop this study do not let take a single interpretation of the obtained results, in other words, it is possible that an instrument with fewer items and a sample which could present greater variability in the characteristics of the research population, respect to academic performance and discipline would let appreciate different results

**Keywords:** Self-control, academic achievement, adolescents.

## Justificación

El desempeño académico se encuentra afectado por diversidad de variables, que van desde aspectos directamente relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje, como las características de la actuación del docente, hasta otros más lejanos en relación a la interacción dentro de la institución educativa, como el nivel de estudio de los padres, la dinámica familiar, su nivel de ingreso, la personalidad del estudiante, características organizadas, entre otros, como lo sugieren Timarán, Delgado y Luna (2011). Debido a esta multiplicidad de condiciones de las cuales es función el desempeño académico, resulta difícil consolidar estrategias institucionales claras, manejables y viables, que permitan impactar favorablemente a grandes poblaciones para generar un incremento significativo en el desempeño académico de los estudiantes.

Una estrategia que podría dar resultado, sería favorecer en el educando el desarrollo de aptitudes que permitan disminuir el efecto negativo de aquellas condiciones que influyen en sus procesos cotidianos de toma de decisiones respecto al cum-

plimiento de las demandas que exige su rol de estudiante. En el presente estudio, se considera que una de dichas aptitudes puede ser *el autocontrol*, entendido –en términos generales- como la capacidad que permite desligar los procesos de toma de decisiones respecto de contingencias inmediatas y desarrollarlos en función de contingencias con consecuencias demoradas, cuando esto resulta favorable para el sujeto en el mediano o largo plazo.

El autocontrol como estrategia para favorecer el desempeño académico, a pesar de condiciones externas no favorables a este último, cobra un alto grado de relevancia y viabilidad desde la perspectiva del análisis de la conducta (AC) asumida en este estudio, puesto que el autocontrol no se entiende como una facultad dependiente de la voluntad de sujeto y en ese sentido indeterminada. Por el contrario, se asume como una aptitud que puede ser desarrollada a través de experiencias concretas que se van integrando a la historia de interacciones de cada persona. Es decir, el autocontrol es una tendencia comportamental aprendida y no hay impedimentos para que ese aprendizaje pueda ser potenciado por los sistemas de

educación formal, sobre todo si se tiene en cuenta que en la actualidad existe un gran cúmulo de conocimientos en relación a las condiciones que favorecen el desarrollo del autocontrol.

Específicamente, autores como Gómez y Luciano (2000), apoyan la idea de que el autocontrol puede facilitarse cuando las personas logran, gracias al lenguaje, relacionar su conducta con eventos lejanos en el tiempo. Lo anterior implica que la coherencia en el proceso de mediación social del lenguaje y de lo simbólico, juega un papel fundamental en la generación de autocontrol, en tanto es esto lo que nos permite (con gran ventaja respecto a otras especies) desligarnos de la circunstancialidad inmediata. Por otra parte, Martín y Perl (2007), establecen que la vivencia de circunstancias favorables a la elección de alternativas que exigen progresivamente postergar la satisfacción, puede aumentar el autocontrol de las personas.

No obstante lo anterior, atendiendo a consideraciones éticas, técnicas y metodológicas, antes de realizar un proceso de intervención para favorecer el desempeño académico a partir del desarrollo de autocontrol, es conveniente recolectar mayor evidencia respecto a la validez de la hipótesis sobre la relación de estas dos variables entre sí, mediante estrategias menos invasivas y costosas. Una de esas estrategias son los estudios correlacionales como el realizado en esta investigación, que aunque no permiten realizar atribuciones de causalidad, sí arrojan información concreta sobre la relación o independencia de dos o más variables (Hernández, Fernández y Baptista, 1998).

Además de lo antes expuesto, la realización del presente trabajo se constituye en una contribución a la generación de conocimiento científico, ya que, aunque se han realizado diversidad de estudios sobre autocontrol, solo los trabajos de Duckworth y Seligman (2005) y de Urquijo (2003), analizan su relación con el desempeño académico. Por lo tanto, este trabajo aporta evidencias importantes para com-

prender la relación de las dos variables en mención en un contexto diferente, si se tiene en cuenta además, que es el primer estudio de estas características que se realiza en el Departamento de Nariño y probablemente en Colombia.

## Antecedentes

A continuación se presentan algunos de los estudios más representativos tanto de desempeño académico, como de autocontrol y al final algunos que han involucrado a estas dos variables. En cuanto al primero, Cascon (2000) en su estudio sobre predictores del rendimiento académico identifica a la inteligencia, como la variable que se asocia con más fuerza con el desempeño académico e incluso propone a la identificación de los niveles de inteligencia en los estudiantes, como una estrategia para identificar grupos con riesgo de fracaso escolar. Por otra parte, Silva y Sarmiento (2002) realizaron un estudio titulado ¿Qué determina el desempeño académico de los estudiantes de economía? El caso de la universidad militar “nueva granada” – UMNG, en el que identificaron que los estudiantes solteros, que financiaban sus estudios con crédito, obtuvieron mejores resultados en el examen de estado, cumplieron sus expectativas relacionadas con la carrera y tenían un mejor desempeño académico que aquellos con valores o categorías opuestas en estas variables.

En un interesante estudio de Arillo, Fernández, Hernández, Tapia, Cruz y Lazcano (2002) titulado “Prevalencia de tabaquismo y bajo desempeño escolar, en estudiantes de 11 a 24 años de edad del estado de Morelos” se encontró una asociación negativa entre consumo de tabaco y desempeño escolar, es decir, a medida que se incrementa el consumo de tabaco, disminuía el desempeño escolar. De manera similar, Ocampo, Arillo, Sánchez, Lazcano (2006) relataron un trabajo denominado “Bajo desempeño escolar, en relación con la persistencia del tabaquismo en una cohorte de estudiantes en México”, en él se observó que hay un



alto riesgo (RM= 2.27; IC95% 1.4 -3.6) de presentar bajo desempeño escolar para quienes presentan persistencia en el consumo de tabaco.

Un artículo titulado “El desarrollo de habilidades sociales ¿determinan el éxito académico?” de Navarro (2003), sugiere que las habilidades sociales pueden estar relacionadas con el éxito académico y recomienda realizar una evaluación y seguimiento continuo de las mismas en los educandos de todos los niveles. Poco después aparece el estudio de Salanova, Martínez, Bresó, Llorens, Grau (2005) “Bienestar psicológico en estudiantes universitarios facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico”, en el que se encontró evidencia empírica para la propuesta de los círculos virtuoso-vicioso del desempeño académico y bienestar/malestar psicológico. Concretamente, se encontró que ante mayor rendimiento académico en el pasado, mayor bienestar psicológico en el presente, lo que se asocia a su vez con un mejor rendimiento académico en el futuro (medición 1 año después). Lo contrario también se observó: un mal rendimiento académico en el pasado; se asocia malestar psicológico en el presente y esto se relaciona con un bajo rendimiento académico en el futuro (medición 1 año después).

No se puede dejar de mencionar el estudio de Caravalló (2006), denominado “Factores que afectan el desempeño de los alumnos Mexicanos en edad de educación secundaria. Un estudio dentro de la corriente de eficacia escolar”. En este trabajo se encontró que las altas expectativas del docente respecto al desempeño escolar de sus estudiantes afectan positivamente la calidad del trabajo académico de estos últimos. De igual manera, se identificaron otros factores que mostraron contribuir al alto desempeño académico de los estudiantes. Estos factores fueron: estudiar en instituciones que “dejan tareas”, alto nivel económico y cultural en la familia, estudiar en instituciones privadas, en jornada matutina, tener padres

de mayor edad, con mayores ingresos, más involucrados con su vida escolar y que tenían altas expectativas sobre su desempeño académico. Así mismo, algunos factores asociados al alumno como mantener una dieta nutritiva, hábito de lectura en casa, alta motivación hacia las actividades escolares, expectativas altas sobre su propio desempeño académico, tener menor edad en relación a su grupo y haber cursado un año pre-escolar. En coherencia con algunos de estos resultados, Hernández, Márquez y Palomar (2006), observan que la escolaridad de los padres, el nivel de ingreso económico familiar, el tipo de secundaria de donde provenían los estudiantes y el historial académico del estudiante en esas instituciones, eran los factores que presentaban asociación significativa con el desempeño académico de los estudiantes participantes del estudio.

Un trabajo en una línea similar a los anteriores es el de Gubbins, Dois y Alfaro, (2006), denominado “Factores que influyen en el buen rendimiento escolar de niños y niñas que viven en condiciones familiares de pobreza”. En este estudio se encontró que la variable con más peso en la explicación de la variabilidad en el rendimiento académico de niños que viven en condiciones de pobreza, era la motivación de la familia y del niño con la educación, asumida como oportunidad de cambio de su situación actual de vida. Este compromiso con la educación, parecía ser clave en la disposición de la familia para afrontar exitosamente todas las dificultades de la educación de sus hijos asociadas a la escasez de recursos materiales.

Desde una perspectiva más específica, el trabajo de Rego, Pereira, Fernández y Rivera (2007) se encontró que los estudiantes de aquellos docentes que presentaban altos índices de comportamiento en cuatro categorías de ciudadanía docente (comportamiento participativo, orientación práctica, escrupulosidad y cortesía), presentaban en promedio mayor desempeño académico que aquellos que tenían docentes con bajas puntua-

ciones en estas categorías. En relación a factores psicológicos del estudiante, un año después, aparecen los estudios de Hernández, Coronado, Araujo y Cerezo (2008) que observan que los estudiantes menos ansiosos lograban las mejores calificaciones, al igual que aquellos con mejor auto concepto académico; y el estudio de León B. (2008), en el que se encontró una relación significativa entre rendimiento académico y atención plena, entendida esta última como un estado de atención y conciencia del presente, en el que la persona percibe todas las sensaciones y percepciones del momento actual, sin hacer valoraciones sobre ellas. Resultado muy interesante, sobre todo si se considera que se ha demostrado que la atención plena puede ser desarrollada mediante ejercicios en los estudiantes.

Sánchez, Osornio, Valadez, Heshiki, García y Zárate, (2009), en un estudio titulado "Rasgos de personalidad, inteligencia y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de médico cirujano" encontraron una relación entre rendimiento académico y los rasgos de personalidad actitud cognitiva (disposición al trabajo cognitivo), emotividad y conciencia (disposición a tener preocupaciones reales, no excesivas). Igualmente, se observó una relación significativa con la variable inteligencia. En el estudio de Olivares, Valencia, Mujica (2010), igualmente en estudiantes de medicina, se encontró una asociación significativa entre el rendimiento académico del estudiante y las habilidades cognitivas (comprensión de contenidos) e interpersonales (participación en discusiones desarrolladas en las clases y discusión con los compañeros). Por otro lado, Adolfo, Noemi y Victoria (2010) realizaron un estudio denominado "Predicción del rendimiento académico de alumnos de primer año de la FACENA (UNNE) en función de su caracterización socioeducativa", en el que observaron la variable más importante para predecir el éxito académico en la universidad, fue orientación de la formación recibida en el

nivel medio preuniversitario, es decir, el tipo de énfasis en la formación recibida en la educación media.

Para terminar esta revisión de algunos de los estudios más destacados sobre desempeño académico, se menciona el reciente trabajo de Vera, Huesca y Francisco (2010), denominado "Logro y tasas de riesgo en alumnos de alto y bajo desempeño escolar en el nivel medio superior en Sonora" en el que se encontró que los alumnos que estudian en la tarde y consumen sustancias, presentan el desempeño académico más bajo, mientras que se observó una asociación entre el nivel cultural general y el hábito de realizar lecturas previas a la clase, con un alto desempeño. No se identificó asociación significativa entre el desempeño académico de los estudiantes y las técnicas pedagógicas implementadas por parte del docente, tampoco con aquellas utilizadas por los alumnos.

Lo anterior demuestra la multiplicidad de variables y de formas de relación de las mismas con el desempeño académico, y sobre todo, pone de manifiesto que el comportamiento del educando en relación al cumplimiento de objetivos de aprendizaje, está en función de su historia y del contexto en el que vive como estudiante, pero también de otros ámbitos y roles que debe asumir: hijo, compañero, ciudadano, etc., destacando la necesidad de ampliar la mirada para el abordaje integral del mismo.

Para la revisión de los trabajos de autocontrol, se empezará con el trabajo de Dixon y Holcomb (2000), quienes realizaron un estudio titulado "Teaching Self-Control To Small Groups of Dually Diagnosed Adults" en el que examinó el efecto de un procedimiento de entrenamiento progresivo en elegir recompensas demoradas, para enseñar autocontrol a dos grupos de adultos con diagnóstico dual (que presentan comorbilidad de trastornos psiquiátricos). El procedimiento de entrenamiento consistió en darles la posibilidad de elegir tres puntos inmedia-



tamente (en el contexto de un juego de mesa) o seis puntos Z minutos luego de ordenar un grupo de tarjetas. En principio Z era igual a cero, ósea que el participante no debía esperar nada después de ordenar las tarjetas para obtener sus puntos, posteriormente se incrementó el valor de Z progresivamente. Durante la línea base, ambos grupos eligieron reforzadores más pequeños pero inmediatos. Sin embargo, durante el desarrollo del tratamiento, se observó un aumento progresivo de la elección de la alternativa que entregaba la alternativa más demorada (pero más grande) hasta llegar a esperar 490 y 772 segundos para los grupos 1 y 2, respectivamente. Posteriormente, en un trabajo denominado "Self-control in children with autism: response allocation during delays to reinforcement" Dixon R. y Cummings A. (2001), observaron el efecto del entrenamiento en elecciones de reforzamiento demorado de alta calidad que en ocasiones requería de una actividad concurrente Vs. reforzamiento inmediato de menor calidad sin requisito de actividad, en la conducta disruptiva de niños con autismo. Se encontró que los niños progresivamente aprendieron a elegir la alternativa demorada con reforzador de alta calidad, y que el comportamiento disruptivo disminuía cuando además de la espera, el criterio de reforzamiento exigía una conducta incompatible concurrente.

Dos años después, el mismo autor, publica un artículo titulado Self-control and the preference for delayed reinforcement: an example in brain injury (Dixon y Guercio, 2003) en el que nuevamente demuestra la posibilidad de enseñar a preferir alternativas de respuesta que suministren reforzadores más valiosos aunque demorados, pero en este caso, no solo se requería esperar más, sino realizar una conducta en particular por más tiempo. El entrenamiento, como en los estudios anteriores, nuevamente consistió en la aplicación de contingencias de reforzamiento que progresivamente incrementan el criterio de demora (y en

este caso de duración de la conducta) de reforzadores de mayor atractivo. Esta vez el estudio fue realizado con pacientes que presentaban lesión cerebral los cuales debían realizar una actividad relevante para su tratamiento físico (mantener la mano abierta); está actividad y su duración, se tomó como la respuesta requisito de reforzamiento. Resultados similares encontraría en su trabajo "The effects of choice on self-control" (Dixon y Tibbetts, 2009), igualmente en pacientes con lesiones cerebrales traumáticas, los cuales aprendieron a elegir recompensas demoradas de mayor valor que requerirían actividad, aunque al principio (línea base) elegían recurrentemente alternativas con reforzadores inmediatos que no requerían actividad pero suministraban reforzadores de menor valor.

Otros autores han encontrado resultados similares, como Neef, Bicard y Endo (2001) quienes observaron que tres niños diagnosticados con déficit de atención e hiperactividad, un chico de 11 años de edad, otro de 9 y una chica de 9 años, respectivamente, tendían a elegir recompensas inmediatas pequeñas, sin necesidad de trabajo y de menor calidad Vs. recompensas demoradas y de mayor calidad que requerían trabajo escolar. Después de un entrenamiento en elección progresiva de alternativas de trabajo (problemas de matemáticas) que proporcionaban recompensas demoradas pero de mejor calidad (definida por preferencia del participante), se logró que llegaran a elegir alternativas que implicaban una demora de hasta 24 horas en su recompensa y que mejoraran la velocidad y calidad de sus respuestas a problemas de matemáticas.

En la misma línea, pero desde la perspectiva de la investigación con animales, destaca el estudio de Ainslie y Monterosso (2003) titulado "Building blocks of self-control: increased tolerance for delay with bundled rewards", realizaron un estudio con ratas sobre los efectos de presentar como alternativas dos tipos de situaciones de elección: en la primera, era posible ele-

gir cada vez entre una opción que ofrece una recompensa inmediata relativamente pequeña (de 24ml a 150 ml de agua azucarada) o una demorada (3 segundos) generalmente mayor (150 ml de agua azucarada). Bajo esta situación, las ratas podían cambiar de alternativa cuando quisieran, pero en la segunda situación, las alternativas y sus consecuencias se mantenían, pero no se podía cambiar de alternativa hasta terminar tres elecciones de opciones que entregan recompensas inmediatas o demoradas. Los resultados indicaron que mientras en la primera situación los animales preferían la opción de recompensas inmediatas pero pequeñas, en la segunda la alternativa preferida era la de tres segundos de retraso con recompensa más larga. Esto indica que el efecto de la inmediatez del refuerzo —muchas veces más poderoso que la calidad y cantidad del mismo— disminuye en programas de reforzamiento concurrentes encadenados y por lo tanto, que estos últimos incrementan el autocontrol en las ratas.

Ahora, aunque el estudio anterior con sujetos animales y aquellos que incluyen a personas con lesiones cerebrales, no son similares a la presente investigación en la condición o naturaleza de los sujetos participantes, estos trabajos son relevantes en tanto permiten analizar los principios básicos que explican la adquisición de autocontrol y amplían el contexto de los productos académicos que soportan el presente estudio.

Sin abandonar el tema de la elección de alternativas de demora-alta recompensa, se encuentra el estudio de Hoerger y Mace (2003) denominado “A computerized test of self-control predicts classroom behavior” que presenta un ejercicio de validez de constructo de un test computarizado de auto-control (CTSC). El CTSC constaba de dos tareas. Una de ellas era escoger entre recibir tres premios con una demora de 60 segundos o solo una recompensa de manera inmediata. En la segunda tarea debían escoger entre resolver comple-

tar un problema matemático difícil y recibir tres premios o completar un problema más fácil para recibir solo una recompensa. Se compararon las puntuaciones obtenidas en el test por un grupo de niños con características comportamentales asociadas a TDAH mostradas tanto en el aula como en la familia y un grupo control de 15 niños con características comportamentales normales. Los resultados mostraron en el CTSC puntuaciones significativamente menores para el grupo de niños con características de CTSC, lo que se convierte en una evidencia de validez de este instrumento.

No se puede terminar esta revisión de antecedentes, sin mencionar el libro “The science of selfcontrol” de Rachlin (2004) donde se expone un abordaje del autocontrol a partir de las investigaciones realizadas en economía conductual, en el que aparece como planteamiento base el principio que ha sido tema de investigación de los estudios citados anteriormente. Concretamente, parte de la idea de que el autocontrol es una tendencia comportamental que se observa cuando existen experiencias de aprendizaje y un contexto actual que permiten aprender a elegir alternativas que ofrecen una gran recompensa a largo plazo, y a evitar aquellas que otorgan recompensas menos valiosas a corto plazo y que con frecuencia traen consecuencias aversivas a largo plazo. El autor se centra en la explicación del comportamiento del adicto utilizando esta idea base, a la que añade variantes y contextualiza para explicar las diferentes facetas de las adicciones y sus tipos.

Finalmente, sobre estudios que relacionen el autocontrol y el desempeño académico, Duckworth y Seligman (2005), realizaron una investigación con estudiantes de octavo en el que obtuvieron indicadores de autocontrol utilizando instrumentos que eran contestados por los estudiantes, sus padres y sus profesores, además de una situación de elección en la que los alumnos podrían elegir entre realizar una tarea y recibir un dólar inmediatamente o





esperar una semana y recibir dos dólares. Se encontró que los chicos que obtuvieron una alta puntuación en autocontrol, tenían mejores notas, presentaban menos faltas a clase, obtuvieron calificaciones más altas en exámenes estandarizados y tenían más probabilidades de lograr ingresar en programas de bachillerato competitivos.

En este estudio, los investigadores también examinaron la relación entre el coeficiente intelectual y el desempeño académico de los estudiantes, observando que si bien se presentaba asociación entre CI y el éxito académico, las puntuaciones en las pruebas de autocontrol eran un mejor predictor de este último.

Por otro lado, Urquijo (2003), publicó una ponencia en la que se presenta los resultados de un estudio llevado a cabo con 888 alumnos de 7º y 9º año de escuelas públicas y privadas de la ciudad de Mar del Plata. En estos se indica una asociación estadísticamente significativa con un valor  $p$  de 0,01, entre autocontrol (medido con el Cuestionario de Auto-Control Infantil y Adolescencia, CACIA) y desempeño académico en las áreas de lenguaje y matemáticas. La asociación se observó para las escuelas públicas, pero no para las privadas de la ciudad de Mar del Plata, esto probablemente debido a que en las últimas hay menor variabilidad de los dos factores mencionados, gracias a la influencia del contexto sociocultural de los alumnos que en ellas se educan. La publicación no ofrece detalles de la relación entre las distintas dimensiones del autocontrol presentes en la estructura factorial del CACIA, seguramente, porque el autocontrol no es la variable central del trabajo, pues también se examina la asociación entre el rendimiento académico y otras variables como ansiedad, auto concepto, depresión, estrés, estrategias de aprendizaje, inteligencia, personalidad, nivel socioeconómico y razonamiento abstracto.

Como se puede observar, en la actualidad, fruto de procesos de investigación básica, se conoce la manera en que diversas variables se relacionan funcionalmente con el autocontrol, y se ha avanzado en

la aplicación de estos conocimientos a la explicación de comportamientos adictivos y su intervención. Igualmente, se han realizado trabajos que relacionan el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad con el autocontrol y se encontró uno que arroja algo de información sobre la relación de este último con el desempeño académico. No obstante, la relación entre autocontrol y desempeño académico aún no se ha analizado con el nivel de exhaustividad suficiente para desarrollar mejores aplicaciones prácticas que impacten significativamente en los procesos educativos que participan los niños y adolescentes en formación.

### Problema de investigación

¿Cuál es la relación entre desempeño académico y autocontrol en estudiantes de grados décimo y once de la Institución Educativa Ciudad de Pasto?

### Objetivo general

Analizar la relación entre desempeño académico y autocontrol en estudiantes de grado décimo y once de la Institución Educativa Ciudad de Pasto.

### Objetivos específicos

- Identificar la relación entre el componente de autocontrol: retroalimentación personal y el rendimiento escolar de estudiantes de grados décimo y once de la Institución Educativa Ciudad de Pasto.
- Determinar la relación entre el componente de autocontrol: retraso de la recompensa y el rendimiento escolar de estudiantes de grados décimo y once de la Institución Educativa Ciudad de Pasto.
- Establecer la relación entre el componente de autocontrol: autocontrol criterial y el rendimiento escolar de estudiantes de grados décimo y once de la Institución Educativa Ciudad de Pasto.
- Identificar la relación entre el componente de autocontrol: autocontrol procesual y el rendimiento escolar

de estudiantes de grados décimo y once de la Institución Educativa Ciudad de Pasto.

## Descripción teórica

A continuación se presentan las principales perspectivas teóricas desde donde se abordan los conceptos que fundamentan el presente estudio: desempeño académico y autocontrol, con las subcategorías, relaciones o implicaciones que resulten pertinentes y relevantes.

## Desempeño académico

Construir una definición sobre desempeño académico que integre las posturas de los diferentes profesionales que se han dedicado a su estudio e investigación, es una tarea bastante complicada, por cuando muchos de ellos asumen aproximaciones frente a este constructo que difieren significativamente entre sí. En consecuencia, a continuación se pretende partir de un concepto claro sobre desempeño académico, aceptando que lo será para los fines y características de este estudio, pero que probablemente no será representativo de las diferentes formas de acercarse al mismo.

En primer lugar, es necesario reconocer que además de desempeño académico, existen otros términos como “desempeño escolar”, “rendimiento académico” o “rendimiento escolar”, que aún con algunas diferencias de carácter semántico, poco claras todavía, en la práctica son utilizados como sinónimos (Porcel, Dapozo y López, 2010; Navarro, 2003) y de esa manera es como se tratarán en el presente artículo.

Como elemento común a este uso del término desempeño académico, diversos autores, entre ellos García y Zárate (2010), lo relacionan con la calificación o estimación cuantitativa (el valor directo, promedio de una asignatura, promedio general, etc.) que el profesor hace del logro de los objetivos de aprendizaje, demostrado por el alumno al resolver pruebas de diferente tipo. Sin embargo, no se debe descuidar

el hecho de que las calificaciones son simplemente un indicador de lo que sea que se defina como desempeño académico, y por lo tanto, decir este se define por las calificaciones del estudiante constituiría a todas luces una falacia del tipo *petitioprincipii* (*circularidad en la explicación*). Así entonces, para esta investigación se asumirá el promedio general de las calificaciones de los estudiantes en cada periodo, como operativización de la variable desempeño académico, pero se espera (ya que no está bajo el control de los investigadores) que dichas calificaciones se hayan asignado con base en un concepto integral de este constructo. Concretamente, el desempeño académico, se conceptúa aquí como “el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en el programa o asignatura que está cursando un alumno” (Vélez y Roa, 2005,75). Ahora dichos objetivos no solo se limitan a la repetición de información o resolución de algoritmos de manera descontextualizada, si no que incluyen también “el desenvolvimiento y capacidad de adaptación del niño dentro de la escuela y la aplicación de los conocimientos adquiridos en la misma, a su cotidianidad” (Verlaine y Spinelli, 2007,10), la relación con el otro basada en el respeto a los acuerdos sociales, el actuar crítico (Aldana, Pérez y Rodríguez, 2010) y la capacidad de crear y aprender, entre otros objetivos de aprendizaje que serán particulares de cada contexto social e histórico.

Con la definición anterior, se sugiere que la integralidad o parcialidad del concepto, está en estrecha relación la presencia de estas cualidades en los objetivos de aprendizaje; así por ejemplo, si se tienen objetivos de aprendizaje descontextualizados y que desconocen lo humano, la valoración del desempeño académico (que se hace en función de dichos objetivos) necesariamente será descontextualizada y desconocerá lo humano, desconocerá la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje, los distintos intereses, capacidades y necesidades educativas (Soto y Vasco, 2008).



En este punto se debe advertir que a pesar de su dependencia, objetivos de aprendizaje y desempeño académico, no son lo mismo, ya que mientras los primeros en última instancia plantean criterios de logro en función de lo que un grupo social ha valorado como deseable para su cultura, el desempeño académico expresa la relación (en términos de cumplimiento) entre el comportamiento del educando y esos criterios de logro.

Por otra parte, también es necesario señalar que los criterios de logro y la valoración de su cumplimiento, no solo dependen de las directrices curriculares y metodológicas formuladas de manera institucional con base en consideraciones pedagógicas, sino que también están en función de variables implícitas

“que se generan fuera de esos marcos del saber pedagógico y se instauran en el saber singular de cada maestro. Se podría considerar como un saber devenido de la imaginación radical en tanto le permite al maestro en particular, pese a unos acuerdos instituidos, matizar su clase, definir su estilo, lindar sus sentimientos. Ese saber, casi siempre oculto, intangible, deviene de unos imaginarios que proyectan acciones e interacciones y, por tanto, son de gran pertinencia en el acto educativo. Algunos lo han denominado ‘currículo oculto’” (Murcia, Vargas y Jaramillo, 2011, 109).

Es decir, la valoración del desempeño ecdémico de los estudiantes también estará matizada por el estilo y criterios particulares propios del maestro que participe en el acto educativo.

## Autocontrol

Popularmente el autocontrol se ha asociado con una capacidad interna relacionada con constructos tan ambiguos como la “fuerza de voluntad” el “tesón” u otro tipo de supuestas capacidades de un origen y naturaleza poco clara. El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2008) define el autocontrol como: “Control de los propios impulsos y reacciones”.

Esta definición, desde el punto de vista semántico es apropiada y describe la acción (el control) y denota que quien la realiza y sobre quien se realiza, son la misma persona. No obstante –como es lógico para una definición de diccionario– no indica nada acerca de la manera como se logra realizar dicha acción.

Una definición de autocontrol muy conocida dentro de la psicología cognitivo conductual es la de Labrador, Cruzado y Muñoz (1993) quienes lo consideran como una habilidad aprendida, que enmarca todas aquellas conductas controladas de manera exclusiva por variables auto generadas (físicas, sociales o cognitivas), que tengan la función de disminuir la probabilidad de ocurrencia de otra conducta o conjunto de ellas, a las que son contingentes consecuencias que en algún momento podrían resultar aversivas para la persona que se comporta. Esta definición resulta muy general y hasta cierto punto ambigua al presentar como centro del autocontrol a variables autogeneradas de carácter físico, social o cognitivo, que tienen la facultad de controlar otras conductas. Lo que se puede entender como variables autogeneradas es demasiado amplio y la mención del tipo de naturaleza que pueden asumir, no resta nada significativo a dicha ambigüedad. De igual manera, el que disminuyan la probabilidad de otras conductas, tampoco otorga un sello lo suficientemente particular para delimitar un grupo de conductas específico, en tanto directa o indirectamente toda conducta disminuye la probabilidad de ocurrencia de otras conductas.

Desde la perspectiva del análisis de la conducta, el término autocontrol se entiende como una palabra utilizada para designar una regularidad comportamental aprendida, es decir, para describir la recurrencia en el tiempo y diferentes contextos de una serie de comportamientos que se han configurado a partir de la historia de interacciones de un sujeto con su ambiente y que comparten una particularidad funcional: responden a contingencias

que trascienden la situación inmediata, las cuales establecen consecuencias demoradas o no señaladas. Igualmente, en muchas ocasiones esta particularidad funcional también implica responder a funciones de estímulos presentes, que han sido transformadas por acción del lenguaje (Becerra y Luciano, 2000).

### Componentes del autocontrol

Es posible identificar diferentes tipos de interacción ante situaciones contingenciales particulares que caracterizan los comportamientos designados bajo el término de autocontrol, pero para este caso en particular, se abordarán los factores del autocontrol que estructuran la prueba utilizada en el presente estudio: el Cuestionario de Auto-Control Infantil y Adolescente (CACIA).

**Retroalimentación personal.** Este elemento del autocontrol hace referencia a aquellos comportamientos orientados a la búsqueda de causas que expliquen el propio comportamiento y al análisis de las situaciones en el que este tiene lugar. En estrecha relación

“con la auto-observación, búsqueda de causas del comportamiento y análisis de situaciones. Estos aspectos cumplen la función de guías para las decisiones de la persona. Una puntuación elevada indica un buena capacidad para conocerse a uno mismo, darse cuenta de las consecuencias de los actos propios y un interés por averiguar los motivos y razones que determinan lo que uno hace” (Capafóns y Silva, 2001,7).

**Retraso de la Recompensa.** Este aspecto es uno de los más estudiados desde la perspectiva del análisis de la conducta, y tiene que ver con la capacidad de comportarse en función de consecuencias demoradas que generalmente están relacionadas con el deber hacer e implica postergar la satisfacción inmediata de impulsos o apetencias. De esta manera, quienes eligen consistentemente comportarse en función de cumplir con

responsabilidades asociadas a metas y proyectos de largo plazo, generalmente pueden ser descritos como personas con tendencia a elegir alternativas que implican recompensas demoradas.

**Autocontrol criterial.** El autocontrol criterial se refiere a la tendencia a elegir alternativas que aunque pueden suponer consecuencias aversivas de intensidad leve o moderada en el corto plazo, permiten obtener beneficios relativamente mayores a mediano o largo plazo. Es decir, este elemento del autocontrol describe “la capacidad de de la persona para soportar situaciones dolorosas o desagradables, si bien también recogen aspectos de responsabilidad personal. Sujetos con puntuaciones elevadas –en este factor– tendrían una buena resistencia al estrés y situaciones amenazantes, mostrando comportamientos de seguridad en situaciones donde otros chicos se asustarían o atemorizarían eludiendo la situación” (Capafóns y Silva, 2001,7).

**Autocontrol procesual.** Describe la tendencia a comparar el propio comportamiento con lo que debería o desearía hacer, al igual que la disposición a sentirse culpable o autogratificarse en función de los resultados de dicha comparación. En otras palabras, cuando el sujeto observa que su conducta se aleja de su propio ideal de comportamiento experimenta malestar y auto-reproches; por otro lado, al identificar coherencia entre su conducta real y la manera como cree debería comportarse, se auto-recompensa y gratifica.

### Metodología

Esta investigación se enmarca en el paradigma cuantitativo de investigación, que se caracteriza por la búsqueda del mayor nivel de objetividad posible en la recolección y análisis de datos, y por asumir el supuesto de que es posible identificar leyes de carácter general bajo las cuales tienen lugar fenómenos como el comportamiento humano, que desde esta perspectiva también es considerado



un fenómeno natural. Igualmente, en este paradigma es común la cuantificación de las variables bajo estudio y el uso de la lógica matemática y de herramientas estadísticas para los procesos de sistematización y análisis de la información recolectada (Corbetta, 2003). Específicamente, en este proyecto de investigación se utilizarán instrumentos psicométricos y estrategias de recolección de información que permitirán recoger información sobre el autocontrol y el desempeño académico en un lenguaje numérico, que posteriormente se analizará utilizando pruebas estadísticas que permitan definir si existe o no un nivel de correlación significativo entre estas variables.

### Tipo de estudio

Esta investigación, según la clasificación de Hernández, Fernández y Baptista (1998), se encuentra dentro de los estudios que se consideran no experimentales, y específicamente de tipo correlacional, en tanto sus objetivos van más allá de la sola descripción de las variables bajo estudio (autocontrol y desempeño académico) en su contexto natural, para centrarse en la relación que existe entre ellas. Por otro lado, no puede ser considerado un estudio explicativo, puesto que no cumple con los criterios metodológicos que desde el paradigma cuantitativo de investigación permiten dar cuenta de relaciones funcionales o de causalidad entre dichas variables.

### Diseño

La presente investigación tiene un diseño transversal-correlacional, puesto que analiza la relación entre las características del desempeño académico y el autocontrol en estudiantes de grados décimo y once, en un solo momento en el tiempo, sin realizar un seguimiento longitudinal del comportamiento y relación de esas variables (Hernández, Fernández y Baptista, 1998).

### Hipótesis

Las hipótesis formuladas en esta investigación son de tipo correlacional. A

continuación se detallan los diferentes tipos de hipótesis que se manejan en este estudio:

**Hipótesis de Trabajo: Hi1.** Los estudiantes que obtienen puntajes más altos en la prueba de autocontrol, mostrarán un desempeño académico más alto.

**Hipótesis Nula: Ho1.** No se observa correlación entre los puntajes obtenidos en la prueba de autocontrol y el desempeño académico de los estudiantes.

### Instrumentos y estrategias de recolección de información

Para medir el constructo de autocontrol se recurrirá al cuestionario de Auto-Control Infantil y Adolescente (CACIA) de Capafóns y Silva (2001). Este instrumento está compuesto por 89 ítems, agrupados en cuatro factores, tres positivos (retroalimentación personal, retraso de recompensa y autocontrol criterial) y uno negativo (autocontrol procesual), mismos que han sido descritos en el marco teórico. También incorpora una escala de sinceridad, que sirve como indicador de la distorsión motivacional de los participantes al momento de responder. El CACIA presenta propiedades psicométricas adecuadas, mostrando coeficientes alfa que van de 0,50 a 0,79 en cada una de sus cinco escalas y las relaciones significativas esperadas con una serie de variables de la red nomológica: neocriticismo, extraversión, psicoticismo, depresión, ansiedad, locus de control e inteligencia (Capafóns y Silva 2001).

Para la variable de desempeño académico se consultaron las notas de los estudiantes de 10° y 11° de la I.E.M Ciudad de Pasto a través del sistema de registro académico de la institución.

### Población y muestra

La población objeto de este estudio son los estudiantes de grado décimo y undécimo de Instituciones Educativas Municipales del municipio de Pasto (Nariño). Se utilizó un muestreo por conveniencia,

que aunque otorga un bajo poder de generalización, teniendo en cuenta el criterio de representatividad estadística de la variabilidad de la población (Hernández, Fernández y Baptista, 1998), permitió observar el comportamiento de las dos variables bajo estudio en un grupo de 342 estudiantes de los grados décimo y once de la IEM Ciudad de Pasto en la jornada de la tarde. Además, es importante que la muestra estuvo conformada por un 50% de hombres y 50% de mujeres, aún cuando el sexo de los participantes no fue un criterio de inclusión.

En cuanto a la edad promedio de la muestra, elegida considerando la edad a la que se dirigía el instrumento disponible para medir autocontrol, es de 16.1 años con una desviación típica de 1.05, lo que indica que la mayor parte de los sujetos que participaron de la investigación tiene edades cercanas a 16 años. Por otro lado, en su mayor parte la muestra se conformó por estudiantes del grado décimo (61.7%), debido a que se trabajó con todos los estudiantes de décimo y once de la Institución Educativa Ciudad de Pasto, y en ella hay más grados decimos que grados once.

Respecto la zona de residencia la gran mayoría de los estudiantes participantes viven en la zona urbana del municipio de Pasto y solo el 2.6% correspondiente a 9 alumnos reportó provenir de zonas rurales.

## Hallazgos

Uno de los aspectos más llamativos de los resultados de este estudio, es que se observó falta de asociación estadísticamente significativa entre autocontrol general y desempeño académico. Esto se observó al aplicar tanto pruebas de correlación, como análisis de varianza de un solo factor (ANOVA). En la prueba de correlación lineal, después de comprobar el supuesto de normalidad para las dos distribuciones, se utilizó el estadístico de Pearson. Los resultados de esta prueba,

como se puede observar en la tabla No. 1, indican que no existe correlación entre las variables, en tanto el coeficiente de correlaciones es menor a 0.1 y el dato de significancia es mayor a 0,05.

**Tabla No. 1** Prueba de correlación de Pearson entre desempeño académico y autocontrol

		Autocontrol
Promedio total notas	Coefficiente Pearson	,088
	Sig. (bilateral)	,103
	N	342

Para efectos de aplicar el ANOVA, la variable continua promedio de notas fue transformada en una variable ordinal mediante las siguientes categorías de acuerdo al intervalo en el que se encontrara la nota: Bajo (0-2.9), Básico (3.0-7), Alto (3.8-4.5), Superior (4.6-5.0). Después de esto se comprobó el supuesto de homogeneidad de varianzas para promedio de notas y autocontrol con resultados satisfactorios: Levene 0,646 y un p valor de 0,586. Una vez satisfechos los supuestos de normalidad y de homogeneidad de varianzas, se procedió a aplicar el ANOVA como una estrategia adicional para probar si entre los distintos niveles de desempeño escolar se presentaban diferencias en el promedio de las puntuaciones de autocontrol general.

Aunque la Tabla No. 2 muestra una tendencia ascendente en las medias de autocontrol, según el nivel de desempeño, que parece sugerir una relación positiva entre las dos variables, la prueba de Pearson –como ya se observó– indicó que esta relación no era estadísticamente significativa.

Por otra parte, los resultados del ANOVA indican que las diferencias entre dichas medias tampoco resultan estadísticamente significativas (Ver Tabla 3), confirmando lo encontrado al utilizar las pruebas de correlación.



Tabla No. 2 Estadísticos descriptivos para puntuaciones de autocontrol general según nivel de desempeño escolar

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Bajo	17	52,873891	7,7535140	1,8805034	48,887402	56,860380	39,7584	63,4787
Básico	183	54,770467	10,5566311	,7803686	53,230734	56,310200	27,2050	89,3664
Alto	133	55,654821	10,6383101	,9224585	53,830107	57,479535	28,5865	83,4095
Superior	9	57,437483	11,4272572	3,8090857	48,653715	66,221250	37,3113	74,8561
Total	342	55,090293	10,4758034	,5664666	53,976084	56,204502	27,2050	89,3664

Tabla No. 3 Resultados del ANOVA para autocontrol general según niveles de desempeño académico

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	194,200	3	64,733	,588	,623
Intra-grupos	37227,978	338	110,142		
Total	37422,178	341			

De igual manera, se probó la relación entre las puntuaciones en cada uno de los factores del CACIA y los niveles de desempeño escolar. Para ello, en tanto las puntuaciones en las escalas de autocontrol no cumplieron con el supuesto de normalidad, se recurrió a aplicar la prueba Kruskal-Wallis como se muestra en la tabla No. 4. Esta prueba indicó ausencia de diferencias significativas entre los promedios de los factores en cada nivel de desempeño escolar.

Estos resultados contrastan con los de otros trabajos que muestran correlación entre autocontrol y desempeño escolar (Urquijo, 2003) y que incluso presentan al autocontrol como mejor predictor del desempeño académico que las puntuaciones obtenidas en pruebas de coeficiente intelectual (Duckworth y Seligman, 2005). Sin embargo, sería una ligereza asumir

como única interpretación de estos resultados la ausencia real de relación entre autocontrol y desempeño académico en los estudiantes de 10° y 11° de I. E. M Ciudad de Pasto. A diferencia de esto, puede pensarse en tres posibles situaciones que expliquen la falta de asociación entre estas dos variables.

La primera de ellas es que se haya presentado el efecto estadístico de restricción de rango, es decir, una restricción en la variabilidad de los datos aportados por la muestra (Coe y Merino, 2003) y por lo tanto no se haya logrado "ver" la relación entre las variables. Esto debido a que la institución tiene unos altos niveles de exigencia académica y pocas estrategias de retención estudiantil, lo que lleva a que un gran número de estudiantes (12% aprox), generalmente aquellos con un bajo desempeño académico y problemas de

Tabla No. 4 Resultados de la prueba de Kruskal-Wallis factores de Autocontrol y desempeño acumulado

Estadísticos de contraste <sup>a,b</sup>					
	Retroalimentación Personal	Autocontrol Procesual	Retraso de la recompensa	Autocontrol criterial	Escala de sinceridad
Chi-cuadrado	2,215	6,060	4,384	,449	2,235
gl	3	3	3	3	3
Sig. asintót.	,529	,109	,223	,930	,525
a. Prueba de Kruskal-Wallis					
b. Variable de agrupación: Total					

indisciplina –que pueden estar asociados a bajos niveles de autocontrol-, se retiran de la institución antes de llegar a los grados de décimo y once. Esta situación hace posible que se dé una restricción en la variabilidad tanto del autocontrol como del desempeño académico en la muestra de estudiantes con la que se trabajó, y que por lo tanto se haya producido un efecto de techo como el observado en otros estudios (Lawrence, Davidoff, Katt-Lloyd, Auerbach y Hennen, 2001; Redondo & Fernández, 2010) que solo nos haya permitido observar una parte de la distribución posible.

Otra posibilidad es que a pesar de que se realizó un proceso de validación por jueces y una prueba piloto, el instrumento no haya logrado obtener un indicador válido del atributo, debido a un efecto de cansancio en los estudiantes relacionado con la extensión de la prueba, que estaba conformada por 89 ítems. Al respecto, algunos autores sugieren que instrumentos con 60 o más ítems pueden generar agotamiento:

*“Respecto a la extensión, el número habitual de preguntas suele situarse entre las 20 y las 30 y el tiempo necesario para su contestación alrededor de los 15 min. En estos dos aspectos se deberá ser tan cuidadoso como en los anteriormente expuestos, teniendo siempre presente la población objeto de estudio. Un cuestionario auto-administrado de 60 preguntas redactadas correctamente puede suponer un tiempo de contestación de 15 a 20 minutos en una muestra de jóvenes universitarios, sin producir ninguna fatiga y constituir, sin embargo, una barrera infranqueable para una muestra de ancianos o de adolescentes con problemas de escolarización” (Casas, Repullo y Donado, 2003, 160).*

Por su parte, Londoño, Valencia, Sánchez y León (2007) destacan la brevedad de los instrumentos como un factor que incrementa su fiabilidad. Con el propósito de analizar esta posibilidad, se estimó la

consistencia interna del instrumento en la aplicación de este estudio mediante la fórmula kuder richarson 20, con lo que se obtuvo un índice de 0,798, que aunque muestra una confiabilidad aceptable, se aparta un poco de los niveles considerados óptimos.

Se debe señalar que a pesar de que antes de aplicar el instrumento se conocía este riesgo, no se redujo su extensión porque esto suponía eliminar ítems, afectar la estructura factorial del instrumento y por lo tanto alterar todas sus propiedades psicométricas. Como alternativa, durante la aplicación del instrumento se dio la posibilidad a los estudiantes de continuar respondiendo al instrumento en otro momento si alguno experimentaba cansancio, sin embargo, en ningún curso se presentaron solicitudes de este tipo.

Finalmente, es posible que lograr un alto desempeño académico en la I.E.M Ciudad de Pasto, realmente no se encuentre asociado a autocontrol, debido que las estrategias de valoración de los aprendizajes –que es de donde se obtienen las calificaciones que constituyen una de las variables- exijan comportamientos en los estudiantes que no requieran de las habilidades evaluadas por el instrumento: retroalimentación personal, retraso de la recompensa, autocontrol criterial, autocontrol procesual y sinceridad, sino de un alto nivel de inteligencia y capacidad de aprendizaje.

Esta hipótesis se ve apoyada por el hecho de que solo se presentó relación de manera aislada con las asignaturas de religión y filosofía (ver tabla 5), y según comunicación personal del coordinador académico de los grados noveno, décimo y once, Juan Carlos Paredes (24 de agosto de 2012), estas dos asignaturas tienen la particularidad de que los profesores que las imparten, demandan el desarrollo de actividades escolares de gran extensión para obtener las calificaciones de la asignatura, de tal manera que los estudiantes deben dedicar un gran número de horas de trabajo autónomo para el desarrollo





Tabla No. 5. Prueba de Kruskal-Wallis para Autocontrol general según desempeño ecdémico en religión y filosofía.

Rangos				Estadísticos de contraste para filosofía		Rangos			Estadísticos de contraste para Religión	
	Filosofía	N	Rango promedio	Autocontrol		Religión	N	Rango promedio	Autocontrol	
Autocontrol	Bajo	86	140,84	Chi-cuadrado	13,27	Bajo	5	156,4	Chi-cuadrado	10,35
	Básico	101	170,45	gl	3	Básico	43	127,85	gl	3
	Alto	117	189,88	Sig. Asintót.	0,004	Alto	114	172,87	Sig. Asintót.	0,016
	Superior	38	187,09			Superior	180	181,48		
	Total	342				Total	342			

de las mismas. Este aspecto del comportamiento particular de los docentes, se relaciona con lo que suele denominarse currículo oculto, como un saber o estilo implícito del profesor que a partir de unos imaginarios sobre el ser docente, proyecta un estilo particular en el acto educativo (Murcia, Vargas y Jaramillo, 2011,).

Nota: Se probaron las diferencias del promedio de autocontrol para cada uno de los niveles de desempeño en todas las asignaturas mediante la aplicación la prueba no paramétrica Kruskal-Wallis, debido que no se cumplió el supuesto de normalidad en las distribuciones. Se encontró significancia estadística en las asignaturas de Religión y Filosofía; concretamente, los estudiantes con notas de alto y superior obtuvieron puntuaciones en autocontrol general significativamente más altas que aquellos estudiantes que en estas asignaturas tenían notas que los ubicaban en niveles bajo y básico de desempeño escolar.

Dicha característica dificulta que se logren altas calificaciones en estas asignaturas solo con un alto nivel de capacidad de aprendizaje o inteligencia, puesto que no solo basta con comprender procedimientos y conceptos o tener una idea genial. En el caso de estas materias, por lo extenso de las actividades escolares utilizadas por los docentes para las emitir valoraciones, es evidente la necesidad disponer de muchas de las habilidades que integran el constructo de autocontrol,

para lograr planificar el trabajo, ajustarse al plan y sobre todo dedicar a la actividad cantidades de tiempo y esfuerzo significativas cada día, aún cuando el momento de someter el producto a calificación se encuentre temporalmente distante (Martin y Pear, 2007).

Esta interpretación es coherente con los múltiples estudios que relacionan a la capacidad de elegir trabajar en función de una consecuencia distante en el tiempo, como uno de los indicadores o formas básicas de autocontrol (Metcalfé y Mischel, 1999; Dixon y Cummings, 2001; Neef, Bocard y Endo, 2001; Hoerger y Mace, 2003; Dixon y Tibbetts, 2009; Dixon y Guercio, 2003; Ainslie y Monterosso, 2003). De esta manera sería factible hipotétizar que la relación entre autocontrol y desempeño académico se presenta de manera más fuerte, cuando las actividades requeridas para la valoración del desempeño son extensas y exigen trabajo diario en función de una entrega –para calificación- distante en el tiempo.

## Conclusiones

La relación entre las diferentes variables que afectan el desempeño académico, entre ellas el autocontrol, puede cambiar en función de las particularidades del contexto. Concretamente, este estudio sugiere la posibilidad de que las características de la asignatura y la estrategia de valoración de los aprendizajes utilizada por cada docente, modulen la relación

entre el desempeño académico y autocontrol, lo que reviste de gran relevancia para tener en cuenta en el desarrollo de investigaciones en el ámbito educativo si se tiene en cuenta la existencia de “variabilidad de formas de aprender, de diferencias individuales que se traducen en distintos ritmos de aprendizaje, diferentes intereses, diferentes contextos, diferentes capacidades y diferentes necesidades educativas” (Soto y Vasco, 2008, 18).

Las características del instrumento y de la muestra con la que se desarrolló este estudio no permiten asumir una sola interpretación de los resultados observados, puesto que es posible que un instrumento con una menor cantidad de ítems y una muestra que presentará mayor variabilidad en las características de la población respecto a desempeño académico y disciplina, permitieran observar resultados diferentes.

Aunque en general los estudios sobre autocontrol –como los presentados en apartados anteriores de este artículo– sugieren una relación positiva entre el autocontrol y el desempeño académico, los resultados obtenidos en el presente trabajo se constituyen en un recordatorio de la complejidad de las relaciones entre el comportamiento humano y las variables con las que interactúa, a la vez que motiva intensamente el desarrollo de futuras investigaciones que aporten información adicional, para continuar mejorando el poco conocimiento que hasta el momento se tiene sobre el comportamiento humano.

## Recomendaciones

Considerando que aún no es del todo clara la relación entre desempeño aca-

démico y autocontrol, es necesario continuar realizando estudios en diferentes contextos y con diferentes estrategias metodológicas, que permitan incrementar el conocimiento que tenemos sobre estas variables, mismas que están estrechamente relacionadas con el desarrollo social del país y el bienestar de sus gentes.

De manera particular, se sugiere incrementar la variabilidad de los participantes que integren la muestra del estudio en aquellos aspectos relacionados directa o indirectamente con el desempeño académico y el autocontrol, para evitar que la posibilidad de un efecto estadístico de restricción de rango (de techo o piso) disminuya la confianza en los resultados.

Igualmente, es recomendable construir o recurrir a instrumentos para medir autocontrol con características psicométricas que disminuyan la probabilidad de que variables extrañas como el agotamiento de los participantes, afecten la confiabilidad y por lo tanto la validez de las inferencias que se realizan en base a sus puntuaciones.

Finalmente, a partir de la gran variedad de estudios revisados para realizar esta investigación, se identificó que el desarrollo de autocontrol en las personas se ve favorecido por dos tipos de estrategias: una de ellas es fortalecer la coherencia entre lo que se dice que se hará y lo que realmente se hace, reforzando consistentemente las consistencias entre estos aspectos. La otra estrategia es incrementar paulatinamente el lapso de tiempo de una alternativa de elección a la que es contingente un reforzador de mayor magnitud, para que la persona adquiera progresivamente la capacidad de comportarse en función de reforzadores demorados.



## Bibliografía

- Porcel, Eduardo Adolfo., Dapozo, Gladys Noemí y López, María Victoria. (2010). Predicción del rendimiento académico de alumnos de primer año de la FACENA (UNNE) en función de su caracterización socioeducativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Nro. 2, 2010 12, (2). Argentina: Universidad Nacional del Nordeste.
- American Psychological Association. (2012). Lo que se necesita saber acerca de la fuerza de voluntad. La ciencia psicológica del autocontrol. Disponible en: <http://www.apa.org/helpcenter/willpower-spanish.pdf> (Recuperado en Abril 26 del 2012)
- Ainslie, George y Monterosso, John. (2003). Building blocks of self-control: increased tolerance for delay with bundle rewards. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*. *Revista Journal of the Experimental Analysis of Behavior*. Nro. 79, (1). Estados Unidos: University of Pennsylvania.
- Aldana, Kelsy., Pérez, Reina y Rodríguez, Ayolaida., (2010). Visión del desempeño académico estudiantil en la Universidad Centro occidental Lisandro Alvarado. *Revista Compendium* Nro. 13, (24).Venezuela: Universidad Centro occidental Lisandro Alvarado.
- Arillo, Edna., Fernández, Esteve., Hernández, Mauricio., Tapia, Medardo., Cruz, Aureli y Lazcano, Eduardo. (2002). Prevalencia de tabaquismo y bajo desempeño escolar, en estudiantes de 11 a 24 años de edad del estado de Morelos. *Revista Salud Pública de México* Nro. (44).
- Becerra, Inmaculada y Luciano, Carmen. (2000) Autocontrol a través de reglas que alteran la función. *Revista Psicothema* Nro.12 (03). Almería: Universidad de Almería.
- Capafóns, A y Silva, F. (2001).Cuestionario de Auto-Control Infantil y Adolescente (5ª edición). Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, JR y Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Revista Atención Primaria* Nro.31 (8).
- Cascon, Inocencio Vicente. (2000). Predictores del rendimiento académico en alumnos de primero y segundo de BUP. Disponible en: <http://www3.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c19.html> (Recuperado en Mayo 15 del 2012)
- Caravallo, Mauricio. (2006) Factores que afectan el desempeño de los alumnos Mexicanos en edad de educación secundaria. Un estudio dentro de la corriente de eficacia escolar. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* Nro. 4(3). España: Universidad Autónoma del estado de México.
- Coe, Robert y Merino, César. (2003). Magnitud del efecto: Una guía para investigadores y usuarios. *Revista de Psicología* Nro. 21(1), 147-177.
- Corbetta, Piergiorgio. (2003).Metodología y técnicas de investigación social. Madrid: McGraw-Hill.
- Dixon, Mark y Holcomb, Sharon. (2000). Teaching Self-Control To Small Groups of Dually Diagnosed Adults. *Revista Journal of Applied Behavior Analysis* Nro. 33, (4).
- Dixon, Mark y Cummings, Anne. (2001). Self-control in children with autism: response allocation during delays to reinforcement. *Revista Journal of Applied Behavior Analysis* Nro. 34, (4).
- Dixon, Mark y Tibbetts, Pamela (2009). The effects of choice on self-control. *Revista Journal of Applied Behavior Analysis* Nro. 42, (2).
- Dixon, Mark. Horner, Mollie y Guercio, John. (2003).Self-control and the preference for delayed reinforcement: an example in brain injury. *Revista Journal of Applied Behavior Analysis* Nro. 36, (3).
- Duckworth, Angela y Seligman, Martin. (2005). Self-discipline outdoes IQ in predicting academic performance in adolescents. *Revista American Psychological Society* Nro. 16(12).
- Gómez, Inmaculada y Luciano, María. (1991). Autocontrol en niños: Un estudio experimental sobre dos procedimientos en la adquisición de conductas de espera. *Revista Psicothema* Nro. 3, (1). España: Universidad de Granada.

- Gómez, Inmaculada y Luciano, María. (2000). Autocontrol a través de reglas que alteran la función. *Revista Psicothema*, Nro. 12, (3). España: Universidad de Granada.
- Gubbins, Verónica., Dois, Angelina y Alfaro, Manuel. (2006). Factores que influyen en el buen rendimiento escolar de niños y niñas que viven en condiciones familiares de pobreza. Disponible en: <http://psicologia.uahurtado.cl/vgubbins/wp-content/uploads/2008/04/factores-asociados-a-rendimiento-escolar.pdf> (Recuperado en Mayo 25 del 2012).
- Hernández, Roberto., Fernández, Carlos y Baptista Pilas. (1998). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hernández, Jorge., Márquez, Alejandro y Palomar, Joaquina. (2006). Factores asociados con el desempeño académico en el EXANI-I, Zona metropolitana de la ciudad de México, 1996-2000. *Revista Mexicana de investigación Educativa COMIE*, Nro. 029.
- Hernández, María, Coronado, Osvaldo, Araujo, Viridiana y Cerezo, Sandra. (2008). Desempeño académico de universitarios en relación con ansiedad escolar y autoevaluación. *Revista Acta Colombiana de Psicología* Nro. 11, 001. Colombia: Universidad Católica de Colombia.
- Hoerger, Marguerite y Mace, F Charles. (2003). A computerized test of self-control predicts classroom behavior. *Revista Journal of Applied Behavior Analysis* Nro. 39, (2).
- Lawrence, Janet, Davidoff, Donald, Katt-Lloyd, Debra., Auerbach, Michelle y Hennen, John. (2001). A pilot program of improved methods for community-based screening for dementia. *Revista American Journal of Geriatric Psychiatry* Nro.9 (3).
- Londoño, Constanza., Valencia, Sandra., Sánchez, Laura y León, Viviana. (2007). Diseño del cuestionario resistencia a la presión de grupo en el consumo de alcohol. *Revista Suma psicológica* Nro. 14 (2). Colombia: Universidad Konrad Lorenz.
- Labrador, Francisco., Cruzado, Juan y Muñoz, Manuel. (1993). *Manual de Técnicas de Modificación y Terapia de Conducta*. Madrid: Pirámide.
- León, Benito. (2008). Atención plena y rendimiento académico en estudiantes de secundaria. *Revista European Journal of Psychology* Nro.1 (3). España: Universidad de Extremadura.
- Martin, Garry y Pear, Joseph. (2007). *Modificación de conducta. Qué es y cómo aplicarla*. Madrid: Prentice Hall.
- Metcalfe, Janet y Mischel, Walter. (1999). A hot/cool system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Revista Psychological Review* Nro. 106 (1).
- Murcia, Napoleón., Vargas, Dolly., y Jaramillo, Diego (2011) *Educación y Gestión del Conocimiento: un reto generativo desde los imaginarios sociales*. *Revista Pedagogía y Saberes* No. 35, Universidad Pedagógica Nacional, Facultad de Educación.
- Navarro, Rubén. (2003a) El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* Nro. 1 (2).
- Navarro, Rubén. (2003b). El desarrollo de habilidades sociales ¿determinan el éxito académico? Disponible en: <http://www.redcientifica.com/doc/doc200306230601.html>. (Recuperado en Mayo 22 del 2012).
- Neef Nancy., Bicard David y Endo, Sayaka. (2001). Assessment of impulsivity and the development of self-control by students with attention deficit hyperactivity disorder. *Revista Journal of Applied Behavior Analysis* Nro. 34.
- Ocampo, Rafael., Arillo, Edna., Sánchez, Luisa y Lazcano, Eduardo. (2006). *Bajo desempeño escolar, relacionado con la persistencia del tabaquismo en una cohorte de estudiantes en México*. *Revista Salud Pública de México* Nro. 42, (3). México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Olivares, María, Valencia, Carlos y Mujica, Marialida. (2010). Desempeño del estudiante de Medicina y rendimiento académico en Anatomía Microscópica I. *Revista Educere* Nro. 14 (48). Venezuela: Universidad de los Andes.
- Porcel, Eduardo., Dapozo, Gladys y López, María. (2010). Predicción del rendimiento académico de alumnos de primer año de la FACENA (UNNE) en función de su caracterización socioeducativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* Nro. 12(2). Argentina: Universidad Nacional del Nordeste.
- Rachlin, Howard. (2004). *The science of self control*. Estados Unidos: Harvard University Press.



- Real Academia Española. (2008). Diccionario de la lengua española. Edición 22. México: Océano.
- Redondo, Jaime y Fernández, José. (2010). Reconocimiento de fotografías de contenido emocional: Efectos de la valencia cuando se controla el arousal. *Revista Psicológica* Nro. 31
- Rego, Arménio., Pereira, Hermani., Fernández, Cláudia y Rivera, María. (2007). Comportamientos de ciudadanía docente, motivación y desempeño académico. *Revista latinoamericana de psicología* Nro. 39, 2.
- Salanova, Marisa., Martínez, Isabel., Bresó, Edgar., Llorens, Susana y Grau, Rosa. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Revista Anales de Psicología* Nro. 21 (1).
- Sánchez, I., Osornio Castillo, L., Valadez-Nava, S., Heshiki-Nakandakari, L., García-Monroy, L y Zárate-Gutiérrez, Z. (2010). Rasgos de personalidad, inteligencia y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de médico cirujano. *Revista Archivos en Medición a Familiar* Nro. 1 2 (1).
- Soto, Norelly y Vasco, Carlos (2008). Representaciones sociales y discapacidad. *Revista hologramática, Facultad de Ciencias Sociales – UNLZ*, Nro. 21 (1).
- Timaran, Carlos., Delgado, Magda y Luna, Edwin (2011) Construcción y validación de un cuestionario para identificación de factores asociados a desempeño escolar (FADE). *Revista Acta colombiana de Psicología*. Nro. 14 (2).
- Urquijo, Sebastián. (2003). Factores Psicológicos y desempeño académico. Disponible en: <http://ffyl.uncu.edu.ar/IMG/pdf/URQUIJO.pdf> (Recuperado en Abril 21 del 2012).
- Vélez, Alberto y Roa, Claudia. (2005). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Revista Educación Médica* Nro. 8(2). Colombia: Universidad del Rosario.
- Vera, José., Huesca, Luis y Francisco, Jesús. (2010). Logro y tasas de riesgo en alumnos de alto y bajo desempeño escolar en el nivel medio superior en Sonora. *Revista Perfiles Educativos* Nro. 33.
- Verlaine, Mirian y Spinelli, Sharon. (2007). Reforzadores positivos o negativos, verbales o físicos de la familia de los niños de primer grado de la escuela república del Japón, de la colonia la verbena zona 7 y su influencia en el rendimiento escolar. Universidad de San Carlos de Guatemala. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13\\_2458.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_2458.pdf) (Recuperado en Mayo 11 del 2012).