

Sobre el rendimiento escolar

School Performance

Héctor A. Lamas^{1a}

¹Academia Peruana de Psicología, Lima, Perú.

^aDoctor en Psicología.

Recibido: 01-12-14

Aprobado: 30-04-15

*Correspondencia

Email: halamasrojas@yahoo.com

Citar Como:

Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>

Notas

Homenaje y reconocimiento a la Dra. Violeta Tapia Mendieta.

Resumen

El estudio del rendimiento académico de los estudiantes es, por su relevancia y complejidad, uno de los temas de mayor controversia en la investigación educativa, y se le ha dedicado especial atención en las últimas décadas. En este artículo se trata de presentar una aproximación conceptual al constructo del rendimiento escolar, contextualizándolo con la realidad que acontece en las aulas de la educación básica regular. Se presenta el constructo de los enfoques de aprendizaje como uno de los factores que incide en el rendimiento escolar de los estudiantes. Asimismo, se presenta un panorama resumido de investigaciones empíricas relacionadas con variables que se han presentado como relevantes a la hora de explicar el porqué de un determinado rendimiento en los estudiantes. También se trata sobre la evaluación del rendimiento escolar y las variables que lo acercan a tener una mayor objetividad. Por último, se presentan algunos modelos y técnicas que han permitido un adecuado estudio del rendimiento escolar.

Palabras clave: Rendimiento académico, factores, indicadores, evaluación.

Summary

The school performance study of students is, due to its relevance and complexity, one of the issues of major controversy in the educational research, and it has been given special attention in the last decades. This study is intended to show a conceptual approach to the school performance construct, contextualizing the reality in the regular basic education classrooms. The construct of learning approaches is presented as one of the factors that influences the school performance of students. Besides, an outlook of the empirical research works related to variables that are presented as relevant when explaining the reason for a specific performance in students is shown. Finally, some models and techniques allowing an appropriate study of school performance are presented.

Keywords: School performance, factors, indicators, evaluation.

Introducción

El rendimiento escolar es una problemática que preocupa hondamente a estudiantes, padres, profesores y autoridades; y no solo en nuestro país, sino también en otros muchos países latinoamericanos y de otros continentes.

La complejidad del rendimiento académico se inicia desde su conceptualización. En ocasiones se le denomina aptitud escolar, desempeño académico o rendimiento escolar, pero, generalmente, las diferencias de concepto solo se explican por cuestiones semánticas ya que se utilizan como sinónimos. Convencionalmente se ha determinado que rendimiento académico se debe usar en poblaciones universitarias y rendimiento escolar en poblaciones de educación básica regular y alternativa. Debido a la diversidad de definiciones, señalaremos algunas:

Diversos autores coinciden al sostener que el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje suscitado por la actividad didáctica del profesor y producido en el alumno. Para Martínez-Otero (2007), desde un enfoque humanista, el rendimiento académico es “el producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares” (p. 34). Hace tres quinquenios, Pizarro (1985) refería el rendimiento académico como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación.

Para Caballero, Abello y Palacio (2007), el rendimiento académico implica el cumplimiento de las metas, logros y objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursa un estudiante, expresado a través de calificaciones, que son resultado de una evaluación que implica la superación o no de determinadas pruebas, materias o cursos. Por su parte, Torres y Rodríguez (2006, citado por Willcox, 2011) definen el rendimiento académico como el nivel de conocimiento demostrado en un área o materia,

comparado con la norma, y que generalmente es medido por el promedio escolar.

El propósito del rendimiento escolar o académico es alcanzar una meta educativa, un aprendizaje. En tal sentido, son varios los componentes del complejo unitario llamado rendimiento. Son procesos de aprendizaje que promueve la escuela e implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo; se alcanza con la integridad en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructura. El rendimiento varía de acuerdo con las circunstancias, condiciones orgánicas y ambientales que determinan las aptitudes y experiencias.

En el rendimiento académico intervienen factores como el nivel intelectual, la personalidad, la motivación, las aptitudes, los intereses, los hábitos de estudio, la autoestima o la relación profesor-alumno; cuando se produce un desfase entre el rendimiento académico y el rendimiento que se espera del alumno, se habla de rendimiento discrepante; un rendimiento académico insatisfactorio es aquel que se sitúa por debajo del rendimiento esperado. En ocasiones puede estar relacionado con los métodos didácticos. (Marti, 2003, p. 376).

La expansión de las oportunidades educacionales en América Latina no ha servido hasta ahora para compensar las desigualdades de origen socioeconómico y cultural. Si bien es cierto que hoy en día millones de niños y jóvenes antes excluidos de la educación ingresan al proceso formativo K-12 (término que engloba la educación preescolar, primaria y secundaria), en promedio una mitad no lo completa y la otra mitad sigue trayectorias altamente disímiles desde el punto de vista de la calidad formativa. En efecto, entre quienes completan la educación secundaria –condición para evitar el riesgo de caer bajo la línea de la pobreza en América Latina–, en promedio, un 50% no ha logrado a los 15 años el dominio mínimo de las competencias de aprendizaje definidas por la prueba PISA (Brunner, 2013).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha publicado los resultados de la evaluación internacional PISA 2012, en la que participó el Perú entre otros 65 países o territorios.

La evaluación PISA (acrónimo de *Programfor International Student Assessment*, Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes) se realiza cada tres años. Es una evaluación internacional que mide el logro de los estudiantes de 15 años, que cursan algún grado de educación secundaria o su equivalente, en las competencias de lectura, matemática y ciencia.

PISA 2012 profundizó en la evaluación de matemática, es decir, las pruebas presentaron mayor cantidad de preguntas de esta área, junto con preguntas de lectura y ciencia. En el Perú se evaluó a una muestra representativa a nivel nacional de 6,035 estudiantes de 15 años de edad, ubicados en 240 colegios secundarios o instituciones equivalentes de todas las regiones del país; se incluyó a instituciones públicas, privadas, urbanas y rurales. Si bien es cierto que las comparaciones internacionales suponen una importante contribución al debate sobre la calidad de la educación, no deben considerarse solo como el estudio final sobre los logros educativos.

Los resultados obtenidos por el Perú en PISA 2012 en matemática son bajos. El puntaje promedio es de 368 puntos. Según niveles de desempeño, PISA ubica a los estudiantes en 6 niveles y, en promedio, los estudiantes peruanos evaluados se sitúan en el Nivel 1, aunque un porcentaje significativo (47%) se ubica debajo de este nivel. En ciencia, la situación de los estudiantes peruanos es similar a matemática: se obtuvo un puntaje de 373 y, en promedio, los estudiantes se sitúan también en el Nivel 1 (MINEDU-UMC, 2012).

Respecto a las habilidades lectoras, si bien nuestros estudiantes mostraron resultados bajos en PISA 2012 en comparación con otros países de América Latina que participan en PISA, en esta área se reporta un progreso sostenido en los últimos 11 años. Entre 2001 y 2012 se ha incrementado el promedio

peruano de 327 a 384 puntos. En relación con el ciclo anterior de PISA en el 2009, hemos aumentado 14 puntos, el más alto progreso entre los países de América Latina que participan en PISA (MINEDU-UMC, 2012).

Para Llorente (2013), las apreciaciones formuladas en *PISA Fracaso escolar y reformas educativas*, que indica que el informe PISA evalúa competencias, es cuando menos una falsedad. La verdad es que no evalúa, sino que examina, y lo hace sobre la base de un modelo competencial reducido, no a tres materias, sino a determinados aspectos de esas tres materias. Por ejemplo, las pruebas de lengua no implican que el alumno o alumna redacte un texto mínimo en ningún momento. Tan solo ha de escoger entre propuestas que se le ofrecen, es decir, pruebas objetivas de tipo texto que, a menudo, se pueden acertar por puro azar. Se trata de pruebas realizadas fuera de contexto, que ni siquiera miden lo que dicen que miden y que se llevan a cabo con muestras de población que no son representativas del conjunto, ya que no existe un conjunto como tal. La diversidad del alumnado, del profesorado, de las familias, de los centros, de las comunidades autónomas y de los diferentes países es tan grande que invalida este tipo de pruebas tan estandarizadas, que realmente no dicen casi nada, por mucho que numerosos expertos se obstinen en utilizarlas para exponer lo mismo que argumentarían sin ellas. En realidad, no aportan nada a la educación y su mejora, máximo cuando lo que se publica en los medios de comunicación es completamente superficial y carente de rigor intelectual.

En este orden de ideas, Inzunza (2009, citado por Llorente, 2013) señala, con referencia al SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad de la Educación, México), que con este tipo de pruebas lo que se mide “no es la complejidad del aprendizaje humano, sino conductas de adiestramiento en cuestiones que se convierten en el eje del contenido del currículo. Este credo que implican pruebas como el SIMCE no hace sino aceptar una comprensión pobre y desfigurada del progreso del alumnado” (p. 5).

El “fracaso escolar” no se combate a base de exámenes y los sistemas escolares no mejoran por más que se examine a los alumnos sin parar. Fracaso y éxito son conceptos del mercado que nunca se han considerado en el mundo educativo, y hemos de evitarlos por el fuerte componente negativo que llevan implícitos ambos. Observamos un sesgo positivista que Marín (2013) evidencia con estos términos: se estudia más lo que encaja mejor en el método, lo que se mide mejor, mientras que lo que no es tan fácilmente cuantificable resulta invisible. En este caso, PISA tiene de positivo que explicita su criterio y, con ello, no pretende valorar el conjunto de la educación, ni siquiera pretende que lo que valora sea lo más importante de la educación.

Lo verdaderamente importante y útil es definir los objetivos educativos a que aspiramos, analizar los contextos y las dificultades con que nos encontramos, y generar propuestas y mecanismos de acción que nos permitan ir avanzando en la consecución de aquellos.

Se sabe que durante la adolescencia acontecen notables transformaciones físicas y psicológicas, especialmente en la personalidad, que pueden afectar el rendimiento escolar. Los profesores han de estar preparados para canalizar positivamente estos cambios que, de otro modo, pueden adoptar un rumbo mórbido. De igual manera, hay que apostar por interacciones y metodologías didácticas flexibles, susceptibles de adaptación a alumnos con personalidades muy distintas.

Asimismo, debemos considerar que si la impulsividad afecta la capacidad para aprender, es posible que solo se vea afectada la inteligencia cristalizada del sujeto, no la inteligencia fluida, ya que la primera depende en mayor medida de los procesos de enseñanza-aprendizaje, mientras que la inteligencia fluida se refiere a la capacidad de establecer relaciones independientemente de los conocimientos previos adquiridos.

En este sentido, Llorente (2013) propone que mejorar la situación educativa supone implementar, potenciar y generalizar a todos los centros educativos, las diversas medidas que han resultado útiles para atender la diversidad: como los desdoblamientos, las tutorías individualizadas, los Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI), los Programas de Actividades Escolares (PAE), las propuestas metodológicas interdisciplinarias y/o globalizadoras, como trabajar por ámbitos o por proyectos, la intervención de dos profesores/as en un aula al mismo tiempo, la organización del aula en grupos cooperativos, la mediación, la negociación y los compromisos, la coordinación de los equipos de apoyo, bancos de recursos y materiales, la no concentración del alumnado desfavorecido en la misma aula o en el mismo centro.

Asimismo, una buena inspección educativa debería promover un cambio de actitud de ciertos sectores del profesorado desde la concienciación y el convencimiento, más que desde la imposición, tendentes a mejorar la práctica educativa en el aula o la simple verificación del cumplimiento curricular.

Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico.

Las corrientes en el estudio del aprendizaje se han agrupado en torno a dos orientaciones: la cuantitativa (conductista y cognitivista) y la cualitativa. Dentro de la orientación cualitativa se diferencian dos líneas de investigación: los estilos y los enfoques de aprendizaje; los segundos se sitúan dentro del paradigma del procesamiento de la información, aunque con un planteamiento fenomenológico distinto.

Los enfoques de aprendizaje tienen un carácter de predisposición u orientación a aprender de determinada manera, lo que les confiere parentesco con los estilos de aprendizaje, que son formas específicas y relativamente estables de procesar información. Los estilos se pueden considerar como predisposiciones, relativamente generales y constantes, que responden a una tendencia del sujeto y derivan de la disposición de un individuo a

adoptar la misma estrategia en distintas situaciones, independientemente de las demandas específicas de la tarea. Sin embargo, los enfoques son más flexibles que los estilos y se modulan en función del contexto y de las necesidades, movilizando las estrategias oportunas para conseguir los objetivos pretendidos, que son más específicos o particulares (Gargallo, Garfela & Pérez, 2006).

Barca, Peralbo, Brenlla, Seijas, Muñoz y Santamaría (2003) destacan los enfoques de aprendizaje como determinantes principales del rendimiento académico. Un enfoque de aprendizaje describe la combinación de una intención y una estrategia a la hora de abordar una tarea concreta en un momento concreto. Así, cuando el enfoque es superficial, hay la intención de conseguir calificaciones altas y se cuenta con técnicas apropiadas de memorización, entonces el estudiante tendrá un rendimiento adecuado. En cuanto al enfoque profundo, implica una motivación autodeterminada, lo cual supone esfuerzo y satisfacción por lo que estudia; en tal sentido, tiene una gran probabilidad de obtener un rendimiento alto en sus estudios.

Es importante tener presente que los enfoques de aprendizaje no son algo estable en el alumno, es decir, no son una característica personal inmutable. Por el contrario, un alumno es capaz de adoptar uno u otro enfoque de aprendizaje (superficial o profundo) dependiendo de la tarea académica a la que se enfrente. En otras palabras, los enfoques de aprendizaje están en función tanto de las características individuales de los alumnos como del contexto de enseñanza determinado. Por esta razón, “un enfoque de aprendizaje describe la naturaleza de la relación entre alumno, contexto y tarea” (Biggs, Kember & Leung, 2001, p. 137).

Enfoque profundo. Se basa en la motivación intrínseca; el estudiante tiene interés por la materia y desea lograr que el aprendizaje tenga significación personal. Las estrategias se usan para lograr la comprensión y satisfacer la curiosidad personal. A nivel de procesos, el estudiante interactúa

con el contenido relacionando las ideas con el conocimiento previo y la experiencia, usa principios organizativos para integrar las ideas, relaciona la evidencia con las conclusiones y examina la lógica del argumento. A nivel de resultados se obtiene un nivel de comprensión profundo, integrando bien los principios fundamentales, así como los hechos. Los estudiantes con un perfil profundo suelen obtener buenos rendimientos académicos. Sin embargo, un enfoque exclusivamente profundo, por sí solo, no es tan bueno como el predominantemente profundo. Según Biggs (1987), los estudiantes que usan el primero definen sus propios objetivos y tratan de conseguirlos a su manera; si resulta que estos no son los objetivos académicos, dará la impresión de que el estudiante lo está haciendo mal en el sentido “oficial” del término, independientemente de lo satisfactorio que pueda ser el aprendizaje desde su particular punto de vista.

Enfoque superficial. Se basa en una motivación extrínseca; busca “cumplir” y evitar el fracaso. La intención del estudiante es cumplir con los requisitos de la evaluación mediante la reproducción. Las estrategias están al servicio de un aprendizaje mecánico. Los procesos que se movilizan se orientan al aprendizaje memorístico, por repetición, de modo que hechos e ideas apenas quedan interrelacionados. El estudiante acepta las ideas y la información pasivamente, y se concentra sólo en las exigencias de la prueba o examen. Como resultado se obtiene una memorización rutinaria, sin reconocer los principios o pautas guía, y un nivel de comprensión nulo o superficial. Estos estudiantes tienen un bajo rendimiento con respecto a los objetivos y piensan abandonar los estudios antes de tiempo.

Así, por enfoques de aprendizaje se entiende a los procesos de aprendizaje que pone en marcha el aprendiz para enfrentarse a una tarea académica, provenientes tanto de sus percepciones de la tarea como de las características del individuo (Entwistle & Peterson, 2004).

Este concepto tiene tanto de elementos situacionales como personales (Biggs, 1988 y 1993). Cuando un estudiante se enfrenta a una tarea, se formula dos preguntas fundamentales: ¿qué quiero conseguir con esto? y ¿cómo hago para conseguirlo? La primera va referida a metas y motivos, y la segunda, a estrategias y recursos para lograrlos (McCune & Entwistle, 2011). Así, los enfoques de aprendizaje se basan en motivos y utilizan determinadas estrategias.

En este contexto, la actuación docente, como bien precisa Tejedor (2003), se modifica en función de los productos de aprendizaje que se desean conseguir. Ahora será necesario, además, dedicar más tiempo a la preparación de materiales, al diseño de actividades diversas, a ayudar a los estudiantes a construir activamente el conocimiento, a ser conscientes de sus modos de aprender, lo que supone cederles progresivamente el control de su propio aprendizaje, preparar preguntas para suscitar la discusión y planificar actividades que requieran la participación activa del alumno.

La investigación sobre el rendimiento académico.

Entre los trabajos que se han realizado en América Latina y España, es posible distinguir algunos cuyo objetivo ha consistido en conceptualizar las desigualdades en la distribución de la escolaridad y de las oportunidades de recibirla. Un segundo grupo de trabajo está formado por los que se propusieron medir y localizar dichas desigualdades. Un tercer grupo lo forman los estudios dedicados a examinar las tendencias que a través del tiempo ha seguido la distribución de oportunidades educativas, relación existente entre los diferentes grupos sociales y la cantidad, así como la calidad de educación recibida (Gutiérrez & Montañez, 2012).

Desde el punto de vista psicológico, se han utilizado como criterio de rendimiento las calificaciones escolares y se ha relacionado a estas con diferentes variables cognitivas, conductuales, de autocontrol, con los hábitos de estudio, con la personalidad del estudiante, sus intereses profesionales, el

clima escolar y familiar, el centro escolar o el género (Bertrams & Dickhauser, 2009; Steinmayr & Spinath, 2009).

En este sentido, como bien señala Willcox (2011), no obstante las críticas y lo discutible de las calificaciones, la mayoría de las investigaciones se refieren a esta medida como reflejo del desempeño, siendo además considerada en los requisitos de becas, promoción a niveles educativos superiores y obtención de empleos como el principal indicador de los resultados escolares de un alumno. Existen investigaciones que pretenden calcular algunos índices de fiabilidad y validez del criterio de rendimiento académico más utilizado: las calificaciones escolares.

Cascón (2000a) atribuye la importancia del tema a dos razones principales: 1) uno de los problemas sociales, y no solo académicos, que están ocupando a los responsables políticos, profesionales de la educación, padres y madres de alumnos y a la ciudadanía, en general, es la consecución de un sistema educativo efectivo y eficaz que proporcione a los alumnos el marco idóneo donde desarrollar sus potencialidades; 2) por otro lado, el indicador del nivel educativo adquirido, en este estado y en la práctica totalidad de los países desarrollados y en vías de desarrollo, ha sido, sigue y probablemente seguirán siendo las calificaciones escolares. A su vez, estas son reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde el alumno ha de demostrar sus conocimientos sobre las distintas áreas o materias que el sistema considera necesarias y suficientes para su desarrollo como miembro activo de la sociedad.

Cascón (2000b) concluye que el factor psicopedagógico que más peso tiene en la predicción del rendimiento académico es la inteligencia y, por tanto, parece razonable hacer uso de instrumentos de inteligencia estandarizados (test) con el propósito de detectar posibles grupos de riesgo de fracaso escolar.

La inteligencia y las aptitudes son las variables que con mayor frecuencia son consideradas como predictoras del rendimiento académico, ya que las tareas y actividades académicas exigen la utilización de procesos cognitivos. La mayoría de los estudios sobre inteligencia y rendimiento escolar confirman que las relaciones oscilan entre .40 y .60 en menor medida. Sin embargo, parecen relacionarse las aptitudes mentales con el rendimiento. En conjunto, en palabras de González-Pienda (1996), los datos disponibles solo permiten asegurar que la inteligencia explica no más del 33% de la varianza del rendimiento.

En este sentido, al mencionar la variable inteligencia en relación con el rendimiento académico, cabe destacar un estudio de Pizarro y Crespo (2000) sobre inteligencias múltiples y aprendizajes escolares, en donde expresan que:

la inteligencia humana no es una realidad fácilmente identificable; es un constructo utilizado para estimar, explicar o evaluar algunas diferencias conductuales entre las personas: éxitos/fracasos académicos, modos de relacionarse con los demás, proyecciones de proyectos de vida, desarrollo de talentos, notas educativas, resultados de test cognitivos, etc. Los científicos, empero, no han podido ponerse muy de acuerdo respecto a qué denominar una conducta inteligente (Rojas, 2005, p. 18).

Barchard (2003) encontró que las habilidades cognitivas y las características de la personalidad predicen con significación estadística el rendimiento académico.

González (1997), en un estudio con 1,124 estudiantes de educación secundaria obligatoria de la Comunidad Autónoma Gallega a quienes se les aplicó el Test de Inteligencia D-48 y se recogió sus calificaciones académicas,

encontró que los altos en CI obtienen mayores logros académicos que los bajos en CI en el área de Ciencias Naturales ($F=49.6$; $p < .001$), Lengua y Literatura Castellana ($F=47.03$; $p < .001$), Matemáticas ($F=82.57$; $p < .001$), Educación Plástica y Visual ($F=18.68$; $p < .05$), Tecnología ($F=25.26$; $p < .001$) y Rendimiento Total ($F=46.26$; $p < .001$).

El estudio de Laidra, Pullmann y Allik (2007) trata de comparar la correlación entre inteligencia y rendimiento con la correlación entre personalidad y rendimiento. La correlación promedio entre CI y rendimiento es aproximadamente de .50, variando considerablemente en función de las medidas usadas, y bajando con la edad, siendo más alta en primaria y más baja en secundaria y universidad. El descenso parece deberse a la restricción del rango que ocurre como resultado de la disminución de estudiantes matriculados en los niveles más altos del sistema educativo (Laidra, Pullmann & Allik 2007). En la investigación de Muelas (2011) se observa esto mismo, ya que en 4º de la ESO existe mayor correlación que en 1º de bachillerato. Este patrón se reproduce en relación con la personalidad, como veremos más adelante.

Resulta necesario considerar otro tipo de variables, al margen de las calificaciones y del nivel de inteligencia de los estudiantes, que inciden en el rendimiento escolar. Por su actualidad, poco estudio, nos referimos aquí a los factores relacionados con la personalidad; dejamos otras variables en el tintero por motivos de espacio.

Etimológicamente, la palabra personalidad proviene de la palabra persona, que en griego es *prosopón* y significa “máscara”. Los seres humanos somos distintos pero también iguales, y una tarea primordial es alcanzar el equilibrio entre lo que nos une y lo que nos diferencia (Muelas, 2013). La personalidad puede definirse sintéticamente como el conjunto de características o patrón de sentimientos, emociones y pensamientos ligados al comportamiento, es decir, los pensamientos, sentimientos, actitudes,

hábitos y la conducta de cada individuo, que persisten a lo largo del tiempo frente a distintas situaciones, distinguiendo a un individuo de cualquier otro y haciéndolo diferente a los demás.

Entre las características más relevantes de la personalidad podemos citar las siguientes: en primer lugar, *no tiene una existencia real*, se infiere a partir de la conducta de los individuos, es una abstracción que nos permite ordenar la experiencia y predecir el comportamiento en situaciones especiales; en segundo lugar, es *la forma habitual de comportamiento de cada individuo*, comprendiendo tanto su conducta manifiesta como su experiencia privada, no consiste en una suma de conductas aisladas, sino que incluye la globalidad del comportamiento; en tercer lugar, se produce por *la interacción de la herencia genética y el ambiente del individuo*, por el aprendizaje social y las experiencias personales, se desarrolla y cambia a lo largo de la vida; finalmente, es *individual y social*.

Todas las personas, desde el mismo momento de nuestro nacimiento, comenzamos a formar nuestra personalidad. Todo contribuye a formar al sujeto y a establecer sus primeros esquemas conceptuales. El modo de percibir, procesar, codificar, almacenar y recuperar la información se va a ver influido por las características diferenciales del sujeto más las influencias de los agentes sociales: familia, escuela y ambiente; desde la psicología de la personalidad consideramos que la evaluación de las diferentes formas de sentir, pensar y actuar es necesaria para educar teniendo en cuenta estas diferencias (Toro, García-Forero, Pont & Tous, 2007).

La investigación de Barbaranelli, Caprara, Rabasca y Pastorelli (2003) apunta una correlación negativa entre rendimiento académico (medido por la nota media) y puntuaciones del cuestionario para niños (Big Five, cinco grandes), así como correlaciones positivas entre nota media, apertura y responsabilidad en primaria y secundaria. Asimismo, Hair y Graziano (2003) analizaron las relaciones entre la nota media de estudiantes de secundaria y rasgos de Big Five valorados por escalas de adjetivos bipolares,

encontrando una correlación positiva y significativa para todos los factores de personalidad excepto para estabilidad emocional, que no estaba relacionada significativamente con la nota media.

En un estudio realizado por Castro y Casullo (2001) utilizando el Cuestionario BFI (*Big Five Inventory*: extraversión, afabilidad, conciencia, neuroticismo y apertura) en una muestra de 337 adolescentes argentinos con edades entre 13 y 19 años, que cursaban estudios secundarios en escuelas públicas y privadas, se encontró que las dimensiones de la personalidad estudiadas parecen diferenciar entre los perfiles de buen y bajo rendimiento en la escuela. Los adolescentes ordenados, esmerados, menos impulsivos y orientados al logro son también aquellos que se adaptan mejor a la rutina escolar, obtienen calificaciones más altas y autoperciben una satisfacción mayor derivada de su *performance* académico. Asimismo, aunque en menor grado, estos jóvenes resultan los más sensibles, agradables, cooperativos y afectuosos. También perciben mayor satisfacción en relación con sus vínculos familiares que aquellos con un peor *performance* en el ámbito escolar.

Por el contrario, los jóvenes en situación de riesgo proclives a mostrar conductas en relación con el fracaso escolar son más irresponsables, despreocupados, informales y olvidadizos, obtienen bajo bienestar respecto de sus estudios y se sienten muy poco satisfechos con sus vínculos familiares, siendo más hostiles y menos amables que el grupo con alto *performance* académico (Castro & Casullo, 2001).

Por otra parte, se confirman los datos ofrecidos hace años por Cattell y Kline (1982) y Eysenck y Eysenck (1987), según los cuales durante la enseñanza secundaria suelen tener calificaciones más elevadas los estudiantes algo introvertidos que los extrovertidos, acaso porque se concentran mejor. Desde el Reino Unido, Crozier (2001, p. 41) señala que diversos estudios revelan que, en la escuela primaria, los alumnos extrovertidos tienen un rendimiento algo superior, mientras que, en la enseñanza secundaria, esta ventaja desaparece y se

invierte la tendencia. Los resultados encontrados no pueden considerarse con proposiciones absolutas, ya que pueden estar influidos o mediados por variables como el sexo, la edad, el estilo de enseñanza, el tipo de actividad escolar, otros rasgos de la personalidad, la situación concreta de aprendizaje, etc.

Rothstein, Paunonen, Rush y King (1994) argumentan que algunos modos característicos de comportamiento en los estudiantes, como la extroversión y la introversión, pueden estar relacionados con el ámbito académico. En general, la personalidad del sujeto introvertido se enfoca más hacia sus pensamientos y sentimientos interiores; y el extrovertido es una persona cuyo interés, en general, está dirigido hacia el exterior de sí mismo, la vida social por ejemplo, y no tanto hacia sus aspectos internos.

En tareas mecánicas, el extrovertido tiene un rendimiento alto, pero en tareas minuciosas tiene un rendimiento bajo debido a que es impulsivo, mientras que el introvertido tiene un rendimiento alto en tareas minuciosas puesto que lo piensa más. Las tareas o aprendizajes en esta etapa son más profundos y requieren perseverancia, organización y son perfectos para una personalidad introvertida (Reyes, Gómez & González, 2012, pp. 11-12).

La personalidad extrovertida beneficia al alumno hasta la etapa de la adolescencia, en las primeras etapas escolares, en la infancia, en la primaria, pues tienen más éxito y mejor rendimiento. Pero, al llegar a la etapa media y al bachillerato, ya no es una ventaja ser extrovertido. Las diferencias entre extrovertido e introvertido no influyen en los resultados de las capacidades de los alumnos (Reyes, Gómez & González, 2012). La extraversión predice notas altas en secundaria y más bajas en la universidad (Eysenck, 1997).

Heaven, Mak, Barry y Ciarrochi (2002) examinaron también cómo las variables de personalidad medidas por el cuestionario Junior Eysenck Personality (JEPQ) y Escalas de Adjetivos para Amabilidad y Responsabilidad se relacionaban con rendimiento académico autoevaluado en adolescentes de

14 a 16 años de edad, hallando una correlación negativa con psicoticismo y una correlación positiva con amabilidad y responsabilidad.

En otro estudio (Maqsud, 1993), usando el JEPQ en 14-15 años, se informaba de una relación negativa entre psicoticismo y rendimiento académico en lenguaje, pero el rendimiento estaba también significativamente y negativamente relacionado con extraversión y neuroticismo.

En un estudio de Muelas (2011), centrado en el último año de educación secundaria obligatoria (ESO) y primero de bachillerato, a punto de alcanzar la etapa universitaria, se observó que en sociabilidad, variable relacionada con la extroversión, no existen correlaciones significativas respecto al rendimiento de los estudiantes. En 4º de la ESO, dicha correlación es del $-.040$ y en 1º de bachillerato, del $.024$.

En el caso concreto de niños y adolescentes, la impulsividad y la agresividad están relacionadas con numerosos trastornos, con importantes consecuencias. En primer lugar, la impulsividad afecta el rendimiento académico y está implicada en diversos trastornos que afectan el aprendizaje, como el trastorno por hiperactividad y déficit de atención, que favorecen el fracaso escolar (Fink & McCown, 1993).

Parece ser que la impulsividad actúa como una variable moderadora en la relación entre inteligencia y rendimiento académico, porque los sujetos con elevada impulsividad y elevadas competencias académicas obtienen peores resultados académicos que los sujetos poco impulsivos y con elevadas competencias académicas (Helmers, Young & Pihl, 1995; Zeidner, 1995). Una posible explicación consiste en que los alumnos con peor rendimiento académico tienden a presentar un estilo de resolución de problemas impulsivo y descuidado, dando la primera respuesta que les viene a la mente, cuando la respuesta del problema no es inmediatamente obvia.

En este sentido, relacionado a las perspectivas tradicionales de enseñanza-aprendizaje, donde se enfatiza un aprendizaje basado en la memorización, que está ligada a la inteligencia cristalizada, tenemos que los resultados muestran que no existe relación entre la impulsividad disfuncional y el potencial intelectual innato del individuo, pero que la impulsividad disfuncional afecta al aprendizaje que permite desarrollar ese potencial y que se manifiesta en la inteligencia cristalizada, dado que la impulsividad disfuncional ha presentado correlaciones significativas con las capacidades intelectuales vinculadas a la inteligencia cristalizada pero no a la inteligencia fluida. Por eso, la impulsividad disfuncional afecta también a los resultados académicos, favoreciendo un mayor número de suspensos (Morales, 2007).

El estudio de Manay (2009) con 300 estudiantes de San Juan de Lurigancho del 3ro, 4to y 5to de secundaria encontró una relación significativa entre la ansiedad y el rendimiento académico.

Aliaga, Ponce, Bernaola y Pecho (2001) investigaron el rendimiento en asignaturas como matemáticas y estadística y su relación con variables psicológicas como el autoconcepto y los rasgos de personalidad –entre otros– en una muestra de 1,096 escolares de 3ro, 4to y 5to de secundaria de Lima Metropolitana, y encontró una correlación entre el rendimiento en esas asignaturas y los rasgos de animación (*F-*), respeto por las normas (*G+*) y sensibilidad (*I+*), medidos por el 16 PF de Cattell - Forma A, constatando que la personalidad, considerada como variable independiente principal, afecta significativamente los hábitos de estudio globales.

En su estudio, Cominetti y Ruiz (1997, citado por Edel, 2003) refieren que se necesita conocer qué variables inciden o explican el nivel de distribución de los aprendizajes, planteando que entre estas variables:

las expectativas de familia, docentes y los mismos alumnos
en relación con los logros en el aprendizaje reviste especial

interés porque pone al descubierto el efecto de un conjunto de prejuicios, actitudes y conductas que pueden resultar beneficiosos o desventajosos en la tarea escolar y sus resultados (p. 14).

Siendo mejor el rendimiento del estudiante cuando sus profesores le manifiestan sus expectativas positivas, lo cual se complementa con la existencia de un ambiente de aula adecuado.

El estudio de Toro, García-Forero, Tous y Pont (2009) sugiere una posible relación entre la personalidad de los alumnos adolescentes con trastorno del aprendizaje y el acoso escolar (o *bullying*), debido a los patrones de personalidad vulnerables y manipulables, junto con el bajo rendimiento escolar que muestran estos alumnos; dejando una línea de investigación abierta para que futuros estudios basados en esta área confirmen si existe esta relación.

Al investigar sobre los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes, Piñeiros y Rodríguez (1998) postulan que:

la riqueza del contexto del estudiante (medida como nivel socioeconómico) tiene efectos positivos sobre el rendimiento académico del mismo. Este resultado confirma que la riqueza sociocultural del contexto (correlacionada con el nivel socioeconómico, mas no limitada a él) incide positivamente sobre el desempeño escolar de los estudiantes. Ello recalca la importancia de la responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y la escuela en el proceso educativo (p. 34).

Omar, Uribe, Ferreira, Leal y Terrones (2000) abordaron la exploración de las causas más comúnmente empleadas por los estudiantes secundarios

para explicar su éxito y/o su fracaso escolar. La verificación se realizó sobre muestras de estudiantes brasileños ($N = 492$), argentinos ($N = 541$) y mexicanos ($N = 561$), alumnos de los tres últimos años del ciclo secundario de escuelas públicas y privadas. Se verificó que los alumnos de los tres países consideraron el esfuerzo, la capacidad para estudiar y la inteligencia como las causas más importantes sobre su rendimiento escolar. En lo referente al significado dimensional de las causas específicas, los resultados obtenidos indican que los alumnos exitosos, tanto argentinos y brasileños como mexicanos, coinciden en percibir el esfuerzo, la inteligencia y la capacidad para estudiar como causas internas y estables; brasileños y mexicanos, pero no argentinos, también consideran el estado de ánimo como una causa interna y estable. La dificultad de la prueba, la ayuda de la familia y el juicio de los profesores fueron evaluados como causas incontrolables por argentinos y brasileños, aunque no por mexicanos. Frente al fracaso, emergieron esquemas de respuestas singulares. Los hallazgos se discutieron a la luz de los valores socioculturales y las peculiaridades educacionales de cada país interviniente.

Tejedor (2004) considera que la mayoría de trabajos sobre rendimiento académico analizan este aspecto a partir de la identificación de las tasas de abandono de estudios, la tasa de éxito o de finalización en el plazo previsto en el currículo, tasas de retraso en la terminación de estudios o tasas de cambio de titulación de los alumnos, aunque también se trabaje en algunos estudios con otros indicadores más centrados en el rendimiento académico tradicional (calificaciones, número de asignaturas aprobadas, tasas de presentación a examen, etc.).

Aunado a lo anterior, se han identificado algunos factores del orden de la planeación curricular relacionados con características inadecuadas de los diseños curriculares, rigidización de la estructura educativa, la cual provoca un efecto negativo en las motivaciones del estudiante; la calidad de los docentes en lo referente a su formación profesional y pedagógica, la desarticulación académica entre la formación media y superior, la cual se

refleja en la dificultad de adaptación del estudiante al ingresar a los estudios superiores. Hernández y Polo (1993, citado por Willcox, 2011) afirman que el bajo rendimiento académico se debe tanto a fallas en la organización de actividades por parte del alumno como a errores en la planificación de los estudios.

A partir de diversas investigaciones se han ido definiendo diversos modelos estructurales del rendimiento académico, de los que da cuenta Guzmán (2012). Así, entre otros, tenemos los estudios realizados en el Centro de Investigación de la Escuela Washington, confirmando que los resultados de los ingresos bajos de los padres median la relación entre la pertenencia étnica, la lectura y el rendimiento matemático. La meta del proyecto fue examinar las relaciones entre la pertenencia étnica (Abbot & Joireman's 2001); las de French, Immekus y Oakes (2003) demuestran que el resultado del GPA (*Grade Pointaverage*) está altamente relacionado con el ingreso a la universidad. Los factores cognitivos predicen mejor el RA y la persistencia de estudiantes de Ingeniería. El promedio de bachillerato fue catalogado como un factor clave del RA; la motivación de los estudiantes hacia la Ingeniería, conformada por la persistencia, metas muy claras y la resiliencia, fue un aspecto relevante (French, Immekus & Oakes 2003); Kember y Leung (2005) muestran que el ambiente escolar no es el único determinante de la capacidad de aprendizaje en los estudiantes, pues el rol de los profesores es estimular el interés en los alumnos hacia las actividades científicas.

Nieto (2008) considera que el rendimiento académico es un producto condicionado por múltiples variables, factores y circunstancias a los que nos deberemos acercar a través de la investigación empírica, por mucha dificultad que esta plantee en su diseño y estrategia metodológica, y nos propone la consecución de las denominadas *Teorías de Alcance Intermedio*, con el fin de desarrollar un esquema conceptual progresivo más general que promueva la consolidación de grupos de teorías especiales, de las cuales derivar hipótesis que se puedan investigar empíricamente con mayor profundidad. Nos señala

algunos avances conseguidos entre la década de los 70 y mediados del 2000, referidos a la investigación a nivel de enseñanza primaria:

1. Entre los 70 y los 80 aparecen una serie de conclusiones esenciales que se van a convertir en una constante a lo largo de los años, como son el autoconcepto, el origen social, la comprensión verbal, la capacidad intelectual y el preescolar, como elementos determinantes del rendimiento.
2. En la siguiente década, la importancia del autoconcepto como determinante del rendimiento, siguiendo con temas de gran interés, como son la importancia del preescolar, cómo afecta la repetición de curso, la importancia de las expectativas, la motivación, los factores emocionales, el antiautoritarismo; y como en el periodo anterior, de una u otra forma, referencias al origen social y a la capacidad predictiva de variables relacionadas con el uso y dominio lingüístico.
3. A partir de los 90, la importancia de la competencia lingüística como elemento destacado de investigación, al que se añaden los temas de integración escolar y bilingüismo; vuelve a incidirse en variables socioeconómicas como factores que discriminan el rendimiento y la adaptación escolar, así como la importancia de la variable sexo en algunas cuestiones puntuales, manifiesta en unos casos, dudosa en otros, pero presente en las investigaciones casi siempre. Vuelve a surgir el autoconcepto como elemento de interés, la importancia de la competencia lectora, la mejora de receptores sensoriales y neuromotores como determinantes del rendimiento, y, especialmente, la necesidad de implantar programas de Apoyo y Desarrollo de la Inteligencia.
4. Entre el 2000 y el 2005 surgen como temas novedosos la investigación sobre la jornada continuada o partida, el interés por la música y la

cooperación grupal y trabajo cooperativo como factor coadyuvante del rendimiento académico, apareciendo como elemento más repetitivo, nuevamente, el autoconcepto y, en menor medida, las expectativas, el antiautoritarismo, Programas de Desarrollo Integral, formación y maduración lingüística.

Estos ejemplos ilustran claramente la diversidad de métodos y resultados que ofrece la investigación, que dificulta el intento de sacar conclusiones respecto a la relación entre rasgos de personalidad y rendimiento académico a lo largo de las diferentes edades. Con todo, los factores de personalidad parecen ser buenos predictores del rendimiento, por lo cual, como señalan O'Connor y Paunonen (2007), conviene tenerlos en cuenta a la hora de explicar el rendimiento de los estudiantes y no atribuirles toda la responsabilidad del rendimiento únicamente a los factores cognitivos.

La evaluación pedagógica.

La evaluación pedagógica es entendida como el conjunto de procedimientos que se planean y aplican dentro del proceso educativo con el fin de obtener la información necesaria para valorar el logro, por parte de los alumnos, de los propósitos establecidos; a través de su valoración por criterios, presenta una imagen del rendimiento académico que puede entenderse como un nivel de dominio o desempeño que se evidencia en ciertas tareas que el estudiante es capaz de realizar (y que se consideran buenos indicadores de la existencia de procesos u operaciones intelectuales cuyo logro se evalúa). La pedagogía conceptual propone como categorías para identificar los niveles de dominio las siguientes: nivel *elemental* (contextualización), *básico* (comprensión) y *avanzado* (dominio).

La evaluación del rendimiento escolar tiene, de hecho, un doble interés: por un lado, indica hasta qué punto consiguen los alumnos aquellos aprendizajes a los que dirigen su principal esfuerzo; por otro, proporciona conocimientos sobre la eficacia de la escolarización, ya que no es fácil que la escuela consiga objetivos complejos y abstractos

—como pueden ser la adquisición de valores, la formación del carácter, la creación de hábitos de estudio y de trabajo, el amor por la cultura, etc.— si no consigue, al menos, objetivos menos complicados y más concretos, como son los objetivos de aprendizaje, que en cualquier caso le son siempre exigidos por tradición, además de por los propios implicados en el ámbito educativo y por toda la sociedad (Cano, 2001).

Independientemente de las categorías empleadas para medir el desempeño, vale decir que el mismo puede ser de tres tipos, dependiendo del tipo de aprendizaje que se evalúe: cognitivo, afectivo y procedimental.

El logro de estos aprendizajes, como han determinado diferentes investigaciones, tiene que ver con: 1) la capacidad cognitiva del alumno (la inteligencia o las aptitudes), 2) la motivación que tenga hacia el aprendizaje, 3) el modo de ser (personalidad) y 4) el “saber hacer” (González-Pienda, Núñez, González & García, 1997).

Por otro lado, un alumno puede fracasar en la escuela por 1) desinterés por todo lo relacionado con la escolaridad, 2) pasividad escolar, cuando se realizan las tareas solo con estímulo constante, y 3) la oposición escolar, cuando se manifiesta malestar y rechazo al colegio de forma clara. Las tres situaciones mencionadas pueden ocasionar, con el tiempo, la aparición de trastornos afectivos en el niño debido a que la escolarización se convierte en un estresor potente, influyendo negativamente sobre la autoestima, la percepción de las competencias sociales y las expectativas futuras (Díaz, Prados & López, 2002).

Un aspecto a considerar, y sumamente importante, es el referido a que si la evaluación conduce a la mejora de la institución. La sociedad no se debe evaluar por evaluar, sino para lograr un conocimiento que permita intervenir de forma enriquecedora en ella. La contextualización implica un camino de doble vía en el que la sociedad influye en la institución, pero esta también trasciende en ese contexto y en esa realidad. De lo contrario, muchos de los esfuerzos realizados por la educación estarían perdidos (Cabrales 2008).

Modelos y técnicas.

Consideremos algunos que se han propuesto últimamente:

1. Garanto, Mateo y Rodríguez (1985) para el análisis de los determinantes del rendimiento académico utilizan un modelo psicológico que pone el énfasis en las características personales del alumno. Según los autores, las técnicas de regresión permiten mostrar el peso que sobre el rendimiento ejercen las variables intelectuales y de autoconcepto, pero no detectan las posibles influencias de la personalidad. Mediante el análisis de perfiles generamos una nueva variable al categorizar adecuadamente los patrones modales obtenidos a partir de los datos del H.S.P.Q. Variable que, al correlacionarla con las de inteligencia, autoconcepto y rendimiento, mostró su independencia frente a los predictores y su valor predictivo respecto al criterio. Finalmente, someten la información *así* recogida y analizada al tratamiento LISREL, contrastando su modelo hipotético con los datos empíricos recogidos.

2. Si bien es conocida la complejidad y controversias respecto de las variables e indicadores, contextuales y motivacionales, que definen el rendimiento, y de los métodos para su medición, se puede definir a priori una serie de índices generales, a partir de datos reales, que permitan individualizar y agrupar a los estudiantes según su comportamiento ante las requisitorias de la carrera. A partir de allí, cada grupo podrá ser estudiado en mayor profundidad, lo mismo que el contexto en general, para dilucidar las razones de tales comportamientos. En consideración a lo cual, Luque y Sequi (2010) nos proponen un modelo que considera un Rendimiento Académico General (RAG), resultado de sumar los índices parciales de regularización, aprobación y logro cognitivo: $RAG = \text{Rendimiento Integral de Regularización} + \text{Rendimiento Integral}$

de Aprobación + Logro Cognitivo. El modelo teórico propuesto suministra un índice numérico representativo del Rendimiento Académico General del alumno, resultado del procesamiento matemático de los datos surgidos del comportamiento real y concreto del mismo, en sus actividades académicas.

3. Ibarra y Michalus (2010) definen el rendimiento académico como el promedio de materias aprobadas anualmente, y mediante la técnica estadística multivariada de regresión logística determinan la incidencia que tienen diferentes factores de índole personal, socioeconómica y académica. Utilizan el Modelo *Logit* apropiado en aquellas situaciones donde se analiza una única variable dependiente categórica o nominal y varias variables independientes.

Los resultados obtenidos permiten concluir que las variables significativas del rendimiento académico son: el promedio de calificaciones del nivel medio, el tipo de institución donde cursó estos estudios y el número de asignaturas aprobadas en el primer año de carrera, siendo este último factor el más relevante, destacando la importancia de esta primera etapa de la carrera en los posteriores resultados académicos del estudiante.

4. Artavia (2011) considera que gran parte de las tendencias más recientes de investigación en el área de la evaluación educativa se han enfocado en el desarrollo de modelos que especifiquen las estructuras de conocimiento y las habilidades de pensamiento que se requieren para responder los ítems de una prueba. La incursión de modelos diagnósticos de evaluación cognitiva en el campo educativo posibilita tener un conocimiento más profundo sobre las habilidades cognitivas evidenciadas en el aprendizaje académico y una exploración más confiable mediante la identificación y la comprensión de los componentes que generan fallas en el

aprendizaje, más que solo una descripción estadística de lo que logró o no una persona en particular. Ello permite planear estrategias didácticas en función de tales logros y, también, poder proponer acciones para el mejoramiento de las debilidades detectadas en las personas.

5. Lamos y Giraldo (2011), en aras de encontrar posibles soluciones o mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, obtienen un conjunto de factores predictivos que ayudan a explicar el rendimiento académico de los estudiantes de Cálculo I, mediante el empleo de técnicas del análisis multivariante (análisis discriminante y modelos de datos de panel). La relación profesor-alumno, estrategias de aprendizaje, relación estudiante-asignatura y entorno familiar son estudiados como posibles factores determinantes en el rendimiento académico, medido a través de la nota definitiva obtenida en dos momentos del tiempo para los estudiantes que cursan la asignatura. Para explicar el rendimiento académico, consideran seis dimensiones: 1) hábitos de estudio, dentro de la cual se engloban un conjunto de factores que configuran el concepto, 2) relación con la asignatura, 3) entorno del estudiante, 4) selección del programa, 5) actitudes hacia la asignatura y 6) confianza en la institución. El marco teórico utilizado es el modelo constructivista y la teoría del aprendizaje significativo. Trabajo que les ha permitido, según concluyen, desarrollar una serie de lineamientos que ayuden a mejorar el proceso de enseñanza de las matemáticas, los cuales están encaminados hacia los siguientes tres campos dentro de la enseñanza de las matemáticas: 1) rol del profesor, 2) metodología empleada en el proceso enseñanza-aprendizaje y 3) control institucional en cuanto al cumplimiento por parte de los docentes del área de las matemáticas.

6. Desde la Teoría Social Cognitiva, observa Medrano (2011), se

han propuesto numerosos constructos para explicar y prevenir el fracaso académico, destacándose especialmente las creencias de Autoeficacia para el Rendimiento (AR) y para el Aprendizaje Autorregulado (AA). Sin embargo, anota Medrano, no se encontraron estudios que indaguen el papel de la Autoeficacia Social Académica (ASA) a pesar de la importancia que tienen los comportamientos sociales en el ámbito educativo. En atención a lo cual se propone elaborar un modelo explicativo que permita verificar la contribución de estas tres dimensiones de autoeficacia sobre el rendimiento de ingresantes universitarios. Para esto, llevé a cabo un diseño ex post facto prospectivo con más de un eslabón causal, en el que participaron 582 ingresantes universitarios. Los resultados observados en el *path análisis* señalan que el modelo especificado presenta un excelente ajuste a los datos (TLI=.97; CFI=.99; GFI=.99 RMSEA=.06). En efecto, se verifica la contribución de la ASA, la cual ejerce un efecto directo sobre la AA ($\beta=.35$) e indirecto sobre las creencias de AR ($\beta=.05$).

7. Siguiendo la propuesta de Fenollar, Cuestas y Román (2007), Küster y Vila (2012) plantean un modelo integrador de las teorías que explican el rendimiento académico del estudiante, entendido este como el aprendizaje percibido y la nota esperada por el alumno. En concreto, aquellas basadas en la Teoría Cognitiva- Logro iniciada por Deck (1986) y la Teoría de la Autoeficiencia desarrollada por Bandura (1986). Analizan el efecto que estas teorías poseen en 1) el aprendizaje percibido por el estudiante, 2) la nota esperada y 3) la satisfacción global del alumno. Fundamentan sus resultados en un área del sistema educativo, en una parte del proceso enseñanza-aprendizaje, la figura del estudiante. Así, se destaca el papel de la motivación del alumno (autoeficacia y orientaciones) en su rendimiento académico esperado y en su satisfacción.

8. Guzmán (2012) reconoce que el estudio del rendimiento académico, asociado a la eficacia de la educación superior, se ha convertido en una preocupación permanente y ha sido abordado por diversos investigadores desde hace algunas décadas. Propone, en su investigación, aportar elementos que permitan comprender el fenómeno del rendimiento académico universitario, así como evaluar el perfil de selección de alumnos y su desarrollo durante su carrera universitaria. Específicamente, pretende analizar la influencia de variables del perfil del alumno, variables clasificatorias, de rendimiento inicial y final sobre el resultado del rendimiento de los estudiantes. Para este efecto, es necesario proponer y validar empíricamente distintos modelos que permitan explicar y predecir el rendimiento académico de los alumnos universitarios, en sus distintas carreras profesionales, identificando los factores que lo afectan positivamente.

Nos presenta algunas recomendaciones, en extremo importantes: 1) el promedio de la preparatoria tiene un efecto mayor en el rendimiento académico que el resultado de la prueba de aptitud académica; 2) parece recomendable dar seguimiento al rendimiento académico de los alumnos por escuelas de procedencia e incorporar, en forma obligatoria, una entrevista de entrada a la universidad para todos los estudiantes y sistematizarla; 3) poner en marcha un plan de tutoría para todos los alumnos de primer año donde participen los profesores, así como una entrevista del director de carrera, para dar seguimiento a cada alumno durante sus primeros años en la institución; 4) es recomendable que los estudiantes concurren a talleres psicopedagógicos en el primer año de su carrera universitaria, según las necesidades detectadas, y el manejo de un idioma extranjero (inglés, etc.).

Conclusiones

1. La identificación temprana de estudiantes en riesgo constituye una acción de gran importancia para disminuir potenciales fracasos e

implementar programas de intervención con fines preventivos. Los aspectos considerados en este artículo tienen una clara implicancia para las tareas de asesoramiento y orientación educacional. En primer lugar, es importante la consideración de las variables de personalidad en las tareas de orientación escolar, ya que tradicionalmente solo se consideran los aspectos patológicos de los jóvenes. En segundo término, resulta conveniente tomar en cuenta que determinada disposición de la personalidad modera la adaptación efectiva de los estudiantes al entorno escolar.

2. En la actualidad, para dar respuesta a la preocupación social del bajo rendimiento académico de los estudiantes, se deben analizar distintas variables que puedan influir en dicho rendimiento.
3. Nuevas líneas de investigación que aportan modelos de rendimiento, que contribuyen a mejorar los perfiles de admisión de los alumnos, realizar intervenciones psicopedagógicas y mejorar la calidad de la educación universitaria, de acuerdo con el contexto y las características de cada país. Los ejemplos presentados ilustran claramente la diversidad de métodos y resultados que ofrece la investigación, que dificulta el intento de sacar conclusiones respecto a la relación entre rasgos de personalidad y rendimiento académico a lo largo de las diferentes edades.

Referencias

- Abbott, M.L. & Joireman, J.A. (2001). *Relationships between the Iowa Test of Basic Skills and the Washington Assessment of Student Learning in the State of Washington*. Technical (Report N° 2). Washington School Research Center.
- Aliaga, J., Ponce, C., Bernaola, E. & Pecho, J. (2001). Características psicométricas del inventario de autoevaluación de la ansiedad ante exámenes (IDASE). *Paradigmas. Revista Psicológica de Actualización Profesional*, 2(3-4), 11-29.
- Artavia, A. (2011). *Modelos diagnósticos de evaluación cognitiva: su incursión en el campo educativo*. Conferencia presentada en el II Congreso Internacional de Investigación Educativa 2011. Universidad de Costa Rica. Recuperado de http://www.academia.edu/2451918/MODELOS_DIAGNOSTICOS_DE_EVALUACION_COGNITIVA_SU_INCURSION_EN_EL_CAMPO_EDUCATIVO

- Barbaranelli, C., Caprara, G.V., Rabasca, A. & Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the big five in late childhood. *Personality and Individual Differences*, 32, 645-664. DOI: 10.1016/S0191-8869(02)00051-X
- Barca, A., Peralbo, M., Brenlla, J.C., Seijas, S., Muñoz, M.A. & Santamaría, S. (2003). Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y género en alumnos de educación secundaria (ESO): Un análisis diferencial. *Psicología, educação e cultura*, 2, 25-43.
- Barchard, K.A. (2003). Does Emotional Intelligence Assist in the Prediction of Academic Success? *Educational and Psychological Measurement*, 63(5), 840-858. DOI: 10.1177/0013164403251333
- Bertrams, A. y Dickhauser, O. (2009). High-School students' need for cognition, self-control capacity, and school achievement: Testing a mediation hypothesis. *Learning and Individual Differences*, 19, 135-138.
- Biggs, J. (1987). *Students Approaches to Learning and Studying*. Melbourne: Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1988). Approaches to Learning ant to Essay Writing. En R. Schmeck (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles*. Nueva York: Plenum Press.
- Biggs, J. (1993). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review an clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 3-19.
- Biggs, J.B., Kember, D. & Leung, D.Y.P. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149. Recuperado de http://www.johnbiggs.com.au/pdf/ex_2factor_spq.pdf
- Brunner, J. (2013). *Prueba Pisa: ¿por qué a los países de América Latina les va tan mal?* Especial para BBC Mundo. Recuperado de http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/12/131205_pisa_opinion_brunner_am
- Caballero, C., Abello, R. & Palacio, J. (2007). Relación de burnout y rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25(2), 98-111. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v25n2/v25n2a7.pdf>

- Cabrales, O. (2008). Contexto de la evaluación de los aprendizajes en la educación superior en Colombia: Sugerencias y alternativas para su democratización. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 2(1), 141-165. Recuperado de <http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/evaluacion/contexto%20de%20evaluacion%20de%20los%20aprendizajes.pdf>
- Cano, J. (2001). El rendimiento escolar y sus contextos. *Revista Complutense de Educación*, 12(1), 15-80.
- Cascón, I. (2000a). *Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico*. Recuperado de: <https://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html>
- Cascón, I. (2000b). *Predictores del rendimiento académico en alumnos de primero y segundo de BUP*. Recuperado de <http://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c19.html>
- Castro, A. & Casullo, M. (2001). Rasgos de personalidad, bienestar psicológico y rendimiento académico en adolescentes argentinos. *Interdisciplinaria*, 18(1), 65-85. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/180/18011326003.pdf>
- Cattell, R.B. & Kline, P. (1982). *El análisis científico de la personalidad y la motivación*. Madrid: Pirámide.
- Crozier, R. (2001). *Diferencias individuales en el aprendizaje. Personalidad y rendimiento escolar*. Madrid: Narcea.
- Díaz, F., Prados, M. & López, S. (2002). Relación entre rendimiento académico, síntomas depresivos, edad y género en una población de adolescentes. *Psiquiatría.com*, 6(2).
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE Revista Interamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2), 1-15. Recuperado de <http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol1n2/Edel.pdf>
- Entwistle, N. & Peterson, E. (2004). Learning styles and approaches to studying. En Ch. Spielberger (Ed.), *Encyclopedia of Applied Psychology* (Vols. 2). Amsterdam: Elsevier.

- Eysenck, H.J. (1997). Book reviews. *Personality and Individual Differences*, 22(6), 94-97.
- Eysenck, H.J. y Eysenck, M.W. (1987). *Personalidad y diferencias individuales*. Madrid: Pirámide.
- Fenollar, P., Cuestas, P.J. & Román, S. (2007). University students' academic performance: An integrative conceptual framework and empirical analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 873-891.
- Fink, A.D. & McCown, W.G. (1993). Impulsivity in children and adolescents: Measurement, causes and treatment. En: W. McCown, M. Shure & J. Johnson (Eds.), *The impulsive client, theory, research and treatment* (pp. 279-308). Washington D.C.: American Psychological Association.
- French, B., Immekus, J. & Oakes, W. (2005). An Examination of Indicators of Engineering Students' Success and Persistence. *Journal of Engineering Education*, 94(4), 419-425.
- Garanto, J., Mateo, J. & Rodríguez, S. (1985). Modelos y técnicas de análisis del rendimiento académico. *Revista de Educación*, 277, 171-199.
- Gargallo, B., Garfela, P. & Pérez, C. (2006). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Bordón*, 58(3), 45-61. Recuperado de <http://www.uv.es/~gargallo/Enfoques.pdf>
- González, M. (1997). ¿Es significativo el efecto de la inteligencia en el rendimiento académico? *ADAXE*, 13, 133-139. Recuperado de https://dspace.usc.es/bitstream/10347/608/1/pg_132-139_adaxe13.pdf
- González-Pienda, J.A. (1996). Estilos cognitivos y de aprendizaje. En: J.A. González-Pienda, *Psicología de la Instrucción. Componentes cognitivos y afectivos del aprendizaje escolar* (Vols. 2). Barcelona: EUB.
- González-Pienda, J.A., Núñez, C., Glez.-Pumariega, S. & García, M. (1997). Autoconcepto, autoestima y aprendizaje escolar. *Psicothema*, 9(2), 271-289. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/97.pdf>
- Gutiérrez, S. y Montañez, G. (2012). Análisis teórico sobre el concepto de rendimiento escolar y la influencia de factores socioculturales. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9, 1-21. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/249571369/Analisis-teorico-sobre-el-concepto-de-rendimiento-escolar-pdf>

- Guzmán, M. (2012). *Modelos predictivos y explicativos del rendimiento académico universitario: caso de una institución privada en México* (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. España. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/15335/1/T33748.pdf>
- Hair, E.C. & Graziano, W.G. (2003). Self-esteem, personality and achievement in high school: A prospective longitudinal study in Texas. *Journal of Personality*, 71, 971-994.
- Heaven, P.C.L., Mak, A., Barry, J. & Ciarrochi, J. (2002). Personality and family influences on adolescent attitudes to school and self-rated academic performance. *Personality and Individual Differences*, 32, 453-462.
- Helmers, K.F., Young, S.N. & Pihl, R.O. (1995). Assessment of measures of impulsivity in healthy male volunteers. *Personality and Individual Differences*, 19, 927-935.
- Ibarra, M. & Michalus, J. (2010). Análisis del rendimiento académico mediante un modelo Logit. *Ingeniería Industrial*, 9(2), 47-56.
- Kember, D., Jamieson, Q.W., Pomfret, M. & Wong, E.T.T. (1995). Learning approaches, study time and academic performance. *Higher Education*, 29, 329-343.
- Küster, I. & Vila, N. (2012). El modelo del rendimiento académico del estudiante universitario: Aplicación a una Facultad de Economía, Teoría de la Educación. *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 13(3), 95-128.
- Laidra, K., Pullmann, H. & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42, 441-451.
- Lamos, H. & Giraldo, J. (2011). Un modelo conceptual para el análisis del desempeño académico de los estudiantes de Cálculo I en la UNAB. *Revista Educación en Ingeniería*, 6, 115-125.
- Llorente, M. (2013). *PISA Fracaso escolar y reformas educativas*. En: Viento Sur. *Informe PISA y políticas educativas* (pp. 4-7). Recuperado en http://www.stecyl.es/opinion/2013/131205_PISA_fracaso_reformas.htm

- Luque, E. & Sequi, J. (2002). *Modelo Teórico para la Determinación del Rendimiento Académico General del Alumno en la Enseñanza Superior*. Congreso Regional de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de Catamarca.
- Manay, N.A. (2009). *Ansiedad y rendimiento académico en alumnos, de tercero, cuarto y quinto de secundaria, en instituciones educativas estatales y privadas en San Juan de Lurigancho* (Tesis de Licenciatura). Universidad Ricardo Palma.
- Maqsud, M. (1993). Relationships of some personality variables to academic attainment of secondary school pupils. *Educational Psychology*, 13, 11-18.
- Marín, G. (2013). Informe PISA. En: Gloria Marín y María Ángeles Llorente. *Informe PISA y política educativa* (traducido por Vientos del Sur.Com). Recuperado de <http://www.vientosur.info/spip.php?article8559>
- Martí, E. (2003). *Representar el mundo externamente. La construcción infantil de los sistemas externos de representación*. Madrid: Antonio Machado.
- Martínez-Otero, V. (2007). *Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico*. Madrid: Fundamentos.
- McCune, V. & Entwistle, N. (2011). *Learning and Individual Differences*. Elsevier, 21, 303-310.
- Medrano, L. (2011). Modelo social cognitivo del rendimiento académico en ingresantes universitarios. La contribución de la autoeficacia social académica. *Revista Tesis*, 1, 87-106.
- MINEDU-UMC (2012). *PISA 2012: Primeros resultados. Informe Nacional del Perú*. Lima: Ministerio de Educación.
- Morales, F. (2007). *El efecto de la impulsividad sobre la agresividad y sus consecuencias en el rendimiento de los adolescentes* (Tesis Doctoral). Universitat Rovira i Virgili.
- Muelas, Á. (2011). *Los determinantes del Rendimiento Académico* (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Muelas, Á. (2013). Influencia de la variable de personalidad en el rendimiento

- académico de los estudiantes cuando finalizan la educación secundaria obligatoria (ESO) y comienzan bachillerato. *Historia y Comunicación Social*, 8, 115-126.
- Nieto, S. (2008). Hacia una teoría sobre el rendimiento académico en enseñanza primaria a partir de la investigación empírica: datos preliminares. *Teoría de la Educación*, 20, 249-274.
- O'Connor, M.C. & Paunonen, S.V. (2007). Big five personality predictors of post-secondary academic performance. *Personality and Individual Differences*, 43, 971-990.
- Omar, A., Uribe, H., Ferreira, M.C., Leal, E.M. & Terrones, A.J.M. (2000). Atribución Transcultural del Rendimiento Académico: Un Estudio entre Argentina, Brasil y México. *Revista de la Sociedad Mexicana de Psicología*, 17(2), 163-170.
- Piñeiros, L.J. & Rodríguez, A. (1998). *Los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Pizarro, R. (1985). *Rasgos y actitudes del profesor efectivo* (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Pizarro, R. & Crespo, N. (2000). Inteligencias múltiples y aprendizajes escolares. Recuperado de: <http://www.uniacc.cl/talon/ anteriores/ talonaquiles5/tal5-1.htm>
- Reyes, Y.V., Gómez, C.M. & González, V.G. (2012). *Tipos de personalidad y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del centro escolar Profesora Blanca Ramírez de Avilés, de la ciudad de Usulután, durante el año 2012* (Tesis de Licenciatura). Universidad de El Salvador.
- Rojas, L.E. (2005). *Influencia del entorno familiar en el rendimiento de niños y niñas con diagnóstico de maltrato de la escuela Calarca de Ibagué*. Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/medicina/tesis24.pdf>
- Rothstein, M.G., Paunonen, S.V., Rush, J.C. & King, G.A. (1994). Personality and cognitive ability predictors of performance in graduate business school. *Journal of Educational Psychology*, 86, 516-530.

- Steinmayr, R. & Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences*, 19, 80-90.
- Tejedor, F.J. (2004). Investigación educativa: ¿Hacia dónde vamos? En: L. Buendía, D. González y T. Pozo (Coords.). *Temas fundamentales de investigación educativa* (pp. 63-107). Madrid: La Muralla.
- Tejedor, F.J. (2003). Un modelo de evaluación del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 157-182.
- Toro, L., García-Forero, C., Pont, N. & Tous, J.M. (2007). *Detección de patrones de personalidad en alumnos con necesidades educativas especiales: diversidad en el contexto educativo. Comunicación presentada en el X Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y la Salud. Barcelona*, 6-9 de febrero.
- Toro, L., García-Forero, C., Tous, J.M. & Pont, N. (2009). Atención a la diversidad y personalidad adolescente: evidencias sobre el rendimiento escolar. *Educación y Diversidad*, 3, 219-229.
- Willcox, M. del R. (2011). Factores de riesgo y protección para el rendimiento académico: Un estudio descriptivo en estudiantes de Psicología de una universidad privada. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(1), 1-9. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/3878Wilcox.pdf>
- Zeidner, M. (1995). Personality trait correlates of intelligence. En: D.H. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 299-320). New York: Plenum Press.