Factores resilientes asociados al rendimiento académico en estudiantes pertenecientes a la Universidad de Sucre (Colombia)

Sonia Carolina Peralta Díaz*, Andrés Fernando Ramírez Giraldo**, Hernando Castaño Buitrago***

Fecha de recepción: 22 de febrero de 2006 Fecha de aceptación: 19 de abril de 2006

Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar si existen factores resilientes asociados al rendimiento académico en una muestra de estudiantes universitarios. Dicha muestra estuvo compuesta por 345 estudiantes, distribuidos en 2 grupos, bajo rendimiento y alto rendimiento, entre los 16

Dirección: Km 1 troncal Occidente Vía Corozal (CECAR, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales).

Afiliación: los tres autores CECAR y Hernando Castaño también tiene vinculación con la Universidad de Sucre.

^{*}Psicóloga, Corporación Universitaria del Caribe CECAR, Sincelejo (Colombia). kro656@hotmail.com

^{**}Psicólogo, Universidad San Buenaventura Medellín (Colombia). Realiza estudios de maestría en Neuropsicología en esa misma institución. andresolga@edatel.net.co

^{***}Licenciado en matemática y estadística Universidad Pontificia Bolivariana Medellín (Colombia); Especialista en diseño y evaluación de proyectos, Universidad del Norte, Barranquilla (Colombia). Realiza estudios de maestría en Estudios de Población, Universidad Externado de Colombia.

y 38 años de edad. El instrumento utilizado fue el cuestionario de resiliencia para estudiantes universitarios (CRE-U). Los resultados, después de aplicar el modelo estadístico de regresión logística binaria (Oportunidad Relativa), indican que existen diferencias estadísticamente significativas de los factores resilientes entre los estudiantes con alto y bajo rendimiento académico, y este último grupo es el que se encuentra en mayor riesgo debido a que existen menos factores que se asocian a él.

Palabras claves: Resiliencia, factores protectores, rendimiento académico, estudiantes universitarios.

Abstract

The purpose of this current study is to determine if resilient factors exist associated with the academic performance of university students. This sample is composed of 345 students, distributed in two groups, low performance and high performance, between 16 and 38 years old. The instrument applied was the resilience questionnaire for university students (RCE - U). The results, after applied the statistical model of logistic binary regression (Relative Opportunity), indicated that there are significant statistical differences among the students with high and low academic performance regarding the resilient factors, being the last group the one that showed major risk due to the fact that there exist less factors that are associate to it.

Key words: Resilience, protective factors, academic performance, University students.

FUNDAMENTO CONCEPTUAL

fines de la década de los setenta surgió un creciente interés por \mathcal{L} **L**conocer acerca de aquellas personas que a pesar de vivir en condiciones severamente adversas lograban superarlas y además, transformarlas en una ventaja o estímulo para su desarrollo biopsicosocial (Grotberg, Infante, Kotliarenco, Munist, Santos & Ojeda, 1998). Las primeras investigaciones para estudiar este fenómeno dentro de las ciencias sociales estuvieron en el campo de la psicopatología, y la tendencia era centrarse en la descripción exhaustiva de las enfermedades y en el intento de descubrir causas y factores que pudiesen explicar resultados negativos (Cáceres, Fontecilla & Kotliarenco, 1997). Sin embargo, muchos interrogantes quedaron sin respuesta, ya que las predicciones de resultados negativos hechas en función de los factores de riesgo que indicaban una alta probabilidad de daño, no se cumplían, lo que determinaba que la gran mayoría de los modelos teóricos resultaran insuficientes para explicar los fenómenos de la supervivencia humana y el desarrollo psicosocial (Werner, 1989).

A partir de las falencias antes descritas surge el concepto resiliencia, el cual alude a la capacidad del ser humano para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas y salir trasformado por ellas (Grotberg, 1995). El enfoque de la resiliencia se explica a través de lo que se ha llamado el modelo "del desafío o de la resiliencia", el cual muestra que las fuerzas negativas, que se expresan en términos de daños o riesgos, no encuentran a una persona inerme que asume, inevitablemente, daños permanentes, sino que describe la existencia de escudos protectores que harán que dichas fuerzas se transformen en factor de superación de la situación difícil. A pesar de esto, no debe interpretarse que este enfoque está en oposición del modelo de riesgo, sino que lo complementa y lo enriquece desde una perspectiva que busca resaltar los factores de protección. (Grotberg, Infante, et al., 1998).

Varios estudios se han realizado sobre este concepto (Cáceres, Fontecilla & Kotliarenco, 1997; Cirulnik, 2002; Grotberg, Infante, et al., 1998; Edel, 2005; Fullana, 2002; Haz & Castillo, 2003; Heller, Larriev, D'Imperio, & Boris, 1999; Henderson & Milstein, 2003; Lamas &

Lamas, 1997; Melillo & Suarez, 2001; Mercado, Castaño & Barreto, 2004; Osorio & Romero, 2003; Peralta, 2005; Rutter, 1987; Silva, 1999; Vanistandael & Lecomte, 2002; Werner, 1997; Wolín, 1993). Éstos se centran en determinar los factores protectores que estimulan el desarrollo biopsicosocial de los individuos. Entre ellos, se encuentra el efectuado por Emmy Werner (1982), quien mediante un estudio longitudinal de 40 años, de una cohorte multi-racial de niños provenientes de la isla de Kauai en Hawai, expuestos al riesgo psicosocial, logró identificar varios factores protectores como: autoestima, introspección, independencia, capacidad de relacionarse, iniciativa, moralidad, humor y pensamiento crítico, a los que denominó pilares de la resiliencia. Estos permitieron a la mayoría de los individuos de alto riesgo desarrollarse en adultos competentes, seguros y afectuosos.

Wolín & Wolín (1993) utiliza la teoría del Mandala de la resiliencia para denominar el conjunto de características o cualidades protectoras que todos los sobrevivientes exitosos tienen para afrontar la adversidad. Este autor retoma la mayoría de factores descritos por Werner, los cuales define de la siguiente forma: Introspección se refiere a la capacidad de comprender las cualidades de sí mismo y de los otros, y poder reflexionar de una forma activa y personal sobre las experiencias vividas. Interacción es la habilidad para establecer lazos íntimos y satisfactorios con otras personas, a fin de balancear la propia necesidad de empatía y aptitud para brindarse a otros. *Iniciativa* es el placer de exigirse y ponerse a prueba en tareas progresivamente más exigentes; se refiere a la capacidad de hacerse cargo de los problemas y de ejercer control sobre ellos. Independencia es la capacidad de establecer límites entre uno mismo y los ambientes adversos; alude a la capacidad de mantener una sana distancia emocional y física, sin llegar al aislamiento. *Humor* es la capacidad de encontrar lo cómico en la tragedia; se mezclan el absurdo y el horror en lo risible de esta combinación. Creatividad significa crear e innovar en lo personal, lo familiar, lo artístico, lo científico y lo social para transformar la realidad por medio de la solución de problemas. Por último, Moralidad es el deseo de una vida personal satisfactoria, amplia y con riqueza interior; se refiere a la conciencia moral, a la capacidad de comprometerse con valores y de discriminar entre lo bueno y lo malo (Cáceres, Fontecilla & Kotliarenco, 1997; Grotberg, Infante, et al., 1998; Mercado, Castaño & Barreto, 2004; Werner, 1992; Wolín & Wolín, 1993).

Dentro de la educación, la resiliencia juega un papel importante, ya que mediante la promoción de ésta se puede favorecer el desarrollo de competencias sociales, académicas y personales, que permitan al estudiante sobreponerse a situaciones adversas y salir adelante en la vida (Ruter, 1987). Sin embargo, el estudio de la resiliencia en las instituciones educativas ha sido muy pobre, especialmente las que tienen que ver con la educación superior (Haz & Castillo, 2003; Lamas & Lamas, 1997; Peralta, 2005). Pocas investigaciones intentan relacionar la resiliencia con el rendimiento académico, ya que, a pesar de que el rendimiento se mira como una variable multidimensional que es influenciada por factores familiares, sociales, pedagógicos y por las características del propio sujeto (Schiefelbein & Simmons, 1981), los teóricos tienden a investigar los determinantes de éste en otras socio-demográficas como la edad, el sexo, el estado civil y variables relacionadas con el tiempo dedicado al estudio, la dificultad de las carreras, el colegio de procedencia, entre otras (Aitken, 1982; Di Gresia & Porto, 2000; Di Gresia, Porto & Ripani, 2002), y se ha profundizado muy poco en los factores personales de los estudiantes.

Lo anterior indica que existen pocos estudios que aporten una visión amplia del rendimiento académico desde el plano personal, y el bajo rendimiento es una de las problemáticas más comunes de las universidades en nuestro país, que puede conllevar al retiro o deserción del estudiante (Correa & Páramo, 1999). Según el Ministerio de Educación Nacional (2005), en un estudio realizado con una cohorte del año 1999 al 2004, se mostró que aproximadamente el 50% de los estudiantes que ingresaron se retiraron de sus estudios; además, entre año y año desertó el 14% de los estudiantes, y de semestre a semestre el 14%. Se estimó también que en las universidades públicas los estudiantes que ingresan a carreras de cinco años, se gradúan a los 7,5 años.

La Universidad de Sucre, como entidad pública, no es ajena a esta problemática. En el segundo periodo académico de 2005 se dejaron de matricular aproximadamente 222 personas que ingresaron en el primer periodo del mismo año. La mayoría de éstos dejaron de estudiar por razones económicas y por bajo rendimiento.

Con el fin de contribuir a la disminución de esta problemática, la presente investigación plantea el trabajo con los factores personales de los estudiantes desde el modelo de la resiliencia, que se centra en las características positivas de los individuos, las cuales sirven de protección ante situaciones de riesgo académico. Para esto, fue necesario identificar los factores resilientes que se relacionan significativamente con el rendimiento de los estudiantes.

OBJETIVOS

Se considera como objetivo principal de esta investigación determinar los factores resilientes que se asocian al rendimiento académico de estudiantes pertenecientes a la Universidad de Sucre. Para lo cual se pretende primero describir las características más importantes que poseen los estudiantes con alto y bajo rendimiento. Después, comparar los dos grupos, con el fin de conocer si existen diferencias entre los factores resilientes. Y por último, identificar cuál de las variables puede influir directamente en el rendimiento de los estudiantes.

VARIABLES

Las variables que se tuvieron en cuenta para esta investigación fueron las siguientes: las socio-demográficas, que comprenden edad, sexo, estado civil, estrato socioeconómico (ESE) y semestre en curso. Y las variables de análisis que corresponden a los factores resilientes y al rendimiento académico. Para la primera variable de análisis se tomaron todos los factores descritos por Wolin & Wolin (1993), es decir, introspección, interacción, iniciativa, independencia, humor, creatividad y moralidad, y se adicionó el factor de pensamiento crítico descrito por Werner (1982). Y la segunda se conformó con los estudiantes con rendimiento académico bajo (RAB) y alto (RAA).

METODOLOGÍA

Tipo de investigación y población

Esta investigación es cuantitativa, de corte transversal observacional con un nivel descriptivo. El universo poblacional es de 3.065 estudiantes matriculados en la Universidad de Sucre durante el segundo período académico de 2005. Se realizó un muestreo intencional para escoger la población perteneciente a dos grupos, uno con bajo rendimiento y el otro con alto rendimiento; cada grupo se escogió a partir del límite inferior y superior del promedio acumulado para cada programa. Los primeros estuvieron conformados por 295 estudiantes y los segundos por 332, para un total de 627 distribuidos en los diferentes programas profesionales que ofrece esta universidad (ver tabla 1).

Tabla 1
Distribución de la población y la muestra por carreras, en el grupo caso y control

	POBL	ACIÓN	MUE	STRA
	Bajo	Alto	Bajo	Alto
	Rendimiento	Rendimiento	Rendimiento	Rendimiento
	N (%)	N (%)	n (%)	n (%)
Fonoaudiología	32 (11%)	34 (10%)	18 (11%)	18 (10%)
Biología con énfasis en biotecnología	29 (10%)	42 (13%)	17 (10%)	23 (13%)
Licenciatura en educación básica con	11 (4%)	12 (4%)	6 (4%)	6 (4%)
énfasis en matemáticas				
Zootecnia	36 (12%)	31 (9%)	20 (12%)	17 (9%)
Dirección y administración de	62 (21%)	78 (23%)	35 (21%)	41 (23%)
empresas	02 (2170)	70 (2570)	33 (2170)	41 (2370)
Ingeniería agrícola	24 (8%)	28 (8%)	14 (8%)	15 (8%)
Ingeniería civil	51 (17%)	45 (14%)	29 (17%)	24 (14%)
Ingeniería agroindustrial	25 (8%)	30 (9%)	14 (8%)	16 (9%)
Enfermería	25 (8%)	32 (10%)	14 (8%)	18 (10%)
Total	295	332	167	178

Los criterios de inclusión que se tuvieron en cuenta para la población fue que los estudiantes estuvieran matriculados durante el segundo período de 2005 en carreras profesionales de la universidad y que poseyeran un promedio acumulado alto o bajo de los semestres cursados. El único criterio de exclusión es que los estudiantes estuvieran matriculados en primer semestre.

Se estimó el tamaño de la muestra con el 95% de confianza y el 5% de error, con una probabilidad del 50% de que el hecho ocurra y el 50% de que no, para un total de 345 sujetos. Los elementos de la muestra se seleccionaron mediante un muestreo aleatorio no probabilístico por proporción de acuerdo a cada programa, distribuidos de la siguiente forma: 167 estudiantes para el grupo con bajo rendimiento y 178 para el de alto rendimiento (ver tabla 1).

Instrumento

El instrumento que se utilizó fue el cuestionario de resiliencia para estudiantes universitarios, CRE-U, el cual fue elaborado para fines de esta investigación. Éste posee una validez de constructo basada en la teoría de los autores Emmy Werner (1982) y Wolin & Wolin (1993), que se centra en explicar los factores personales que sirven de protección y fuerza a las personas en situaciones difíciles o adversas. Los factores que se tienen en cuenta son: introspección, iniciativa, humor, interacción, independencia, creatividad, moralidad y pensamiento crítico. Al mismo tiempo, el instrumento tiene una validez de experto, ya que este cuestionario fue evaluado por 3 investigadores en el tema.

Para hallar la confiabilidad se realizó una prueba piloto a 146 estudiantes de esta misma universidad, en la que se encontró un coeficiente de alpha de Cronbach de 0,70, lo cual indica una confiabilidad media alta suficiente para esta investigación.

El CRE-U tiene en total 90 ítems, con 5 opciones de respuesta estilo escala Likert, en la cual 1 significa nunca, 2 casi nunca, 3 a veces, 4 casi siempre y 5 siempre. La distribución de los enunciados por variables de análisis es la siguiente: los ítems 1, 9, 17, 25, 33, 41, 49, 57, 65, 73, 81,

85, 88, 89 y 90 hacen parte de la variable introspección; los ítems 2, 10, 18, 26, 34, 42, 50, 58, 66, 74 y 82 pertenecen a la variable interacción; los enunciados 3, 11, 19, 27, 35, 43, 51, 67, 75, 83 y 86, a iniciativa; los pertenecientes al 4, 12, 20, 28, 36, 44, 52, 60, 68, 76, 84 y 87, a independencia; los ítems 5, 13, 21, 29, 37, 45, 53, 61, 69 y 77, a humor; los correspondientes al 6, 14, 22, 30, 38, 46, 54, 62, 70 y 78, a creatividad; los enunciados 7, 15, 23, 31, 39, 47, 55, 63, 71 y 79, a moralidad; por último, los ítems 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72 y 80, a pensamiento crítico. Existen en total 33 enunciados, cuya calificación es inversa, es decir, que su planteamiento es contrario a lo que se plantea en la teoría; estos son: el 4, 8, 15, 16, 20, 21, 23, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 41, 42, 44, 45, 47, 48, 52, 56, 61, 68, 71, 73, 80, 81, 84, 86, 87 y 90. (Ver anexo 1).

La aplicación de este cuestionario se recomienda que sea auto-diligenciada, se puede suministrar de forma individual o grupal y su duración es de aproximadamente de 45 minutos.

Procedimiento

Las entrevistas se realizaron en las instalaciones de la universidad, donde se citaron a los estudiantes mediante una publicación general; las personas que no participaron de esta convocatoria se contactaron de forma personal. Después de esto, se orientó a los estudiantes, mediante el consentimiento informado, sobre los objetivos, los beneficios y las implicaciones de esta investigación. Y por último, se les entregó el cuestionario y se despejaron las dudas e inquietudes que surgieron en el momento. La duración de la aplicación del instrumento a toda la muestra duró aproximadamente mes y medio y fue efectuada en el primer semestre de 2006.

RESULTADOS

Se conformó una base de datos en el programa Excel Office 2000 y, posteriormente, para el análisis estadístico se empleó el programa SPSS 10.0. En primera instancia, se realizó un análisis descriptivo de todas las variables, tablas de frecuencia para las cualitativas y medidas de tendencia central y de variabilidad para las continuas. Posterior a esto, se

realizaron comparaciones mediante la prueba de Chi al Cuadrado (X²), de homogeneidad para las variables cualitativas y para las continuas; y la prueba no paramétrica U de Mann – Whitney para comparar los dos grupos, debido a que las variables no cumplieron con el supuesto de normalidad (Kolmogorov-Smirnov). Se utilizó un alpha (p) = 0.05, como el nivel de significación estadístico para el control del error tipo I. Finalmente, para determinar los factores resilientes que se asocian al rendimiento académico, se utilizó el modelo de regresión logística binaria, en la cual las respuestas del CRE-U agrupadas en los valores de 1 a 3 se codificaron con 0, y las agrupadas de 4 a 5 se codificaron con 1.

En la población de las diferentes carreras universitarias se encontró que la mayoría de los programas presentan más personas con alto rendimiento académico que con bajo rendimiento académico; estos son: fonoaudiología, biología con énfasis en biotecnología, licenciatura en educación básica con énfasis en matemáticas, dirección y administración de empresas, ingeniería agrícola, ingeniería agroindustrial y enfermería; mientras que en los programas de zootecnia e ingeniería civil se nota lo contrario (ver tabla 1).

En la tabla 2 se pueden observar las variables socio-demográficas, donde se encuentran diferencias significativas (p = 0.000) entre los 2 grupos en el estado civil, semestre en curso y estrato socioeconómico. En ambos grupos se encontró que la mayoría son solteros, 95,8% en el grupo de RAB y 98,9% RAA; igualmente, se observó que en los semestres del tercero al quinto se encuentran la mayoría de la población con RAB (84,3%), mientras que las personas con RAA comienzan a superar a los RAB a partir del sexto semestre en adelante. Con respecto al ESE se evidencia que la mayoría de los estudiantes en ambos grupos hacen parte del estrato dos (56,3% RAB y 58,4% RAA).

La variable sexo mostró que los hombres presentan mayores problemas académicos (56,9%) que las mujeres (43,1%); además, también se encontró más mujeres con rendimiento académico alto (57,3%), en comparación con los hombres (42,7%); pero estas evidencias no alcanzan a tener diferencias estadísticamente significativas (p = 0,051). La media de la edad y la desviación estándar son muy parecidas en ambos grupos, en

el RAB la media es de 20,59 y una DE de 2,31 años, muy similar al grupo de RAA donde la media fue de 20,21 y la DE de 3,09 años (ver tabla 2).

Tabla 2
Comparación de las variables sociodemográficas en los dos grupos

Estado Civil Soltero Casado Unión Libre Semestre en Curso	N (%) 160 (95,8) 5 (3) 2 (1,2) 7 (4,2) 72 (43,5)	N (%) 176 (98,9) 1 (0,60) 1 (0, 60) 4 (2,2)	637,096 ^a 268,435 ^a	0,000
Soltero Casado Unión Libre Semestre en Curso	5 (3) 2 (1,2) 7 (4,2)	1 (0,60) 1 (0,60)		
Casado Unión Libre Semestre en Curso	5 (3) 2 (1,2) 7 (4,2)	1 (0,60) 1 (0,60)	268,435 ^a	0,000
Unión Libre Semestre en Curso	2 (1,2)	1 (0, 60)	268,435 ^a	0,000
Semestre en Curso	7 (4,2)		268,435 ^a	0,000
.	, , ,	4 (2,2)	268,435 ^a	0,000
0	, , ,	4 (2,2)		
2	72 (43,5)			
3		49 (27,2)		
4	38 (22,8)	18 (10,1)		
5	30 (18)	28 (15,7)		
6	8 (4,8)	20 (11,2)		
7	4 (2,4)	18 (10,1)		
8	3 (1,8)	15 (8,4)		
9	3 (1,8)	22 (12,4)		
10	2 (1,2)	4 (2,2)		
Estrato Socieconómico			449,122a	0,000
1	34 (20,4)	35 (19,7)		
2	94 (56,3)	104 (58,4)		
3	32 (19,2)	35 (19,7)		
4	6 (3,6)	2 (1,7)		
5	1 (0,6)			
6		1 (0,6)		
Sexo			3,798ª	0,051
Masculino	95 (56,9)	76 (42,7)		
Femenino	72 (43,1)	102 (57,3)		
	Media (DE)	Media (DE)	Z	р
Edad	20,59 (2,31)	20,21 (3,09)	- 0,416 ^b	0,677

^a Prueba de Chi al cuadrado; ^b Prueba de U de Mann Whitney; DE: Desviación estándar; p < 0,050.

En la tabla 3 se muestra cómo el grupo de RAA presenta mejores puntuaciones en el cuestionario CRE-U en las diferentes variables en comparación con el grupo RAB; de éstas, se encontraron diferencias estadísticas significativas en las variables de introspección (p = 0,002), interacción (p = 0,015), iniciativa (p = 0,000), independencia (p = 0,040), moralidad (p = 0,036) y pensamiento crítico (p = 0,011); y se observó que la variable iniciativa presentó la diferencia más amplia entre ambos grupos (3,76 puntos de diferencia).

Tabla 3

Comparación de factores resilientes asociados al rendimiento académico entre ambos grupos

	Bajo Rendimiento	Alto Rendimiento	Z a	\mathbf{p}^{b}	ORc	IC 9	95%	p^d
Factores Resilientes	(N = 167) Media (DE)	(N = 179) Media (DE)	u-m-w	P		Inf.	Sup.	
Introspección	53,14 (5,53)	54,78 (5,72)	-3,117	0,002	1,043	0,616	1,765	0,876
Interacción	42,07 (4,88)	43,32 (5,06)	-2,438	0,015	1,318	0,678	2,560	0,416
Iniciativa	40,15 (5,95)	43,91 (6,03)	-5,744	0,000	2,410	1,439	4,038	0,001
Independencia	38,88 (3,87)	39,69 (3,85)	-2,050	0,040	1,485	0,895	2,465	0,126
Humor	31,95 (6,40)	32,08 (5,86)	-0,252	0,801	0,844	0,516	1,380	0,498
Creatividad	32,96 (4,54)	33,65 (5,02)	-1,501	0,133	0,943	0,562	1,580	0,823
Moralidad	31,19 (4,02)	31,97 (3,59)	-2,099	0,036	0,812	0,448	1,470	0,491
Pensamiento Crítico	32,30 (3,88)	33,34 (3,31)	-2,537	0,011	1,028	0,661	1,757	0,920

DE: Desviación Estándar; ^a Prueba de U de Mann Whitney; ^b Alpha de U de Mann Whitney;

Al realizar el modelo de regresión logística binaria (Odds Ratio) para buscar los factores resilientes asociados al rendimiento académico, se encontró que el único factor que influye directamente en éste, es la iniciativa (p = 0,001); mientras que los otros factores no presentaron significancia estadística.

Los resultados de este estudio permiten concluir que existen, estadísticamente, diferencias significativas entre los estudiantes de bajo y alto rendimiento en la Universidad de Sucre. Estas diferencias se

^c Regresión logística binaria (odds Ratio); ^d Alpha de Odds Ratio; p < 0,050.

encuentran en las variables de introspección, interacción, iniciativa, independencia, moralidad y pensamiento crítico. De acuerdo con la media y desviación estándar de estas variables, son los estudiantes con buen rendimiento académico los que tienden a tener puntajes más altos en el cuestionario de resiliencia, lo que implica mayor presencia de estos factores en este grupo. Sin embargo, clínicamente, las diferencias entre los grupos no son significativas, debido a que las diferencias entre las medias son muy pequeñas; esto implica que no se puede utilizar el cuestionario de resiliencia para estudiantes universitarios (CRE-U), con el fin de una asesoría individual orientada por un motivo de consulta relacionado con rendimiento académico, sino que puede ser manejado en investigaciones con muestras numerosas que trabajen las dos variables que son rendimiento académico y factores resilientes; esto significa que la prueba para trabajos cualitativos no puede ser usada como pronóstico para el rendimiento académico.

A pesar de esto, encontramos que la diferencia más amplia, la posee la variable de iniciativa con 3,76 puntos; además, éste es el único factor, según el modelo de regresión logística binaria, que se asocia al rendimiento académico, lo cual indica que la iniciativa, entre todos los demás factores resilientes, es determinante en el rendimiento académico alto o bajo de los estudiantes en esta universidad pública.

Para Werner (1982) y Wolin & Wolin (1993), una persona con iniciativa tiene comportamientos dirigidos hacia una meta, es decir, planea con anterioridad sus acciones y estipula fechas concretas para el cumplimiento de objetos; además, ejercita sus capacidades y hace preguntas frente a las inquietudes que se le presentan por primera vez, posee gran inclinación por el estudio, definido como el tiempo que le dedica y el gusto que tiene por él. También participa de actividades fuera del ámbito académico, tiene sentimientos de autorrealización, capacidad de liderazgo y enfrenta desafíos.

Al comparar este planteamiento con otros autores, parece ser que estas características juegan un papel importante en el rendimiento académico. Según Borda & Pinzón (1995), tener unas metas claras y deseadas, una actitud mental positiva hacia el estudio y participación

activa, son aspectos que pueden producir la motivación, y se entiende ésta como uno de los factores claves para el rendimiento académico (Harris, 1940; Entwistle & Entwistle, 1970; Entwistle, *et al.*, 1971; Rodríguez, 1982; Borda & Pinzón, 1995).

Por otra parte, otros teóricos afirman que la planificación y la dedicación adecuada del tiempo de estudio se relacionan significativamente con el rendimiento. Schiefelbein & Simmons (1981) describen que a partir de los resultados escogidos de estudios hechos en más de veinte países en desarrollo, uno de los determinantes del rendimiento, con una proporción elevada en hallazgos significativos, es el tiempo de estudio que le dedican los estudiantes a desarrollar las actividades que sirven de apoyo a las clases; parece ser que las personas que le dedican más horas al estudio tienen mejor rendimiento (Di Gresia, Porto & Ripani, 2002). Además, el hecho de realizar estos trabajos o actividades de acuerdo con un plan u horario, garantiza mayor rendimiento y proporciona óptimas condiciones para un trabajo creador y ordenado (Borda & Pinzón, 1995).

Otros aspectos del factor de iniciativa son el deseo de logro (McClelland, 1961; Coon, 1999) y afrontamiento de desafíos (Coon, 1999; Werner, 1982; Wolín & Wolín, 1993), los cuales también pueden aportar significativamente al rendimiento, ya que las personas con una elevada necesidad de logro que se define como: el deseo de alcanzar una norma internalizada de excelencia (Mcclelland, 1961), completan tareas difíciles, obtienen mejores calificaciones y tienden a sobresalir en sus ocupaciones. Los estudiantes universitarios, que les gusta asumir logros y retos, atribuyen el éxito a su propia capacidad, y al fracaso como una falta de esfuerzo, por lo cual, estos estudiantes aunque en algunas ocasiones se desempeñen mal, no se sienten desmotivados por el estudio, debido a que renuevan sus esfuerzos y lo siguen intentando (Coon, 1999).

Por lo tanto, se puede señalar que es válido intervenir desde la psicología educativa en esta universidad con programas que promocionen el liderazgo, la motivación, la participación activa y la responsabilidad, junto con orientaciones hacia la administración del tiempo de estudio y planes de trabajo. Además de actividades extracurriculares que fortalezcan el crecimiento personal de los estudiantes, especialmente las que exijan la organización de su proyecto de vida, donde se puedan establecer metas y objetivos claros, lo cual hace parte del factor resiliente de iniciativa como se ha venido discutiendo en este informe investigativo.

Hay que tener en cuenta que al rendimiento académico se asocian muchas otras variables diferentes a los factores personales, como explica Di Gresia, Porto y Ripani, en su investigación realizada con todas las universidades públicas de Argentina en el 2002. Éstas se relacionan con las características del estudiante (sexo, edad, estado civil); el entorno familiar (educación de los padres, ingreso familiar); la escuela en la que realizó los estudios del nivel secundario (pública o privada); la situación laboral (si trabaja o no; si trabaja, la cantidad de horas de trabajo), entre otras.

En esta investigación se encontraron algunas variables con diferencias significativas que pueden intervenir en el rendimiento académico, tales como: estado civil, semestre en curso, estrato socioeconómico y sexo. Según otros estudios, estas variables son un factor explicativo estadísticamente del rendimiento (Di Gresia & Porto, 2000; Di Gresia, Porto & Ripani, 2002).

En la variable de semestres en curso, por ejemplo, se encontró que gran parte de los que cursan tercer, cuarto y quinto semestre poseen dificultades, debido a que existe mayor número de estudiantes con bajo rendimiento académico; después, en los semestres superiores, el rendimiento tiende a mejorar. Esto puede deberse a que existe mayor exigencia en los primeros semestres, porque hay más contenidos teóricos que prácticos, que apuntan al desarrollo disciplinar de la carrera; en cambio, los últimos semestres se caracterizan por ser más prácticos, debido a que los contenidos son en la mayoría de aplicación (Ministerio de Educación Nacional, 2002)

Otra variable que tiene una relación significativa es el estrato socioeconómico. Varias investigaciones consideran la condición socioeconómica como un determinante relevante para el rendimiento de los estudiantes, en especial, debido a que junto a esta variable se tienen en cuenta otras como la educación de los padres, su ocupación y los

ingresos, también si el estudiante trabaja, tiene becas o lo ayudan en el financiamiento de su matrícula, lo cual apunta a que las personas con ingresos más altos tienden a tener condiciones favorables que benefician el buen rendimiento (Di Gresia, Porto & Ripani, 2002; Schiefelbein & Simmons, 1981). Sin embargo, en esta investigación la mayoría de estudiantes pertenecen a estratos 1, 2 y 3, lo cual puede ser la causa para no encontrar diferencias tan marcadas con relación al rendimiento y además, puede deberse también a que en este estudio no se profundizó en las variables socio-demográficas.

Aunque estadísticamente no existe relación significativa del sexo, por observación, se puede evidenciar que las mujeres tienden a tener mejor rendimiento que los hombres. Este resultado también se encontró en otros estudios (Aitken, 1982; Di Gresia & Porto, 2000; Di Gresia, Porto & Ripani, 2002), y se adjudica a que, probablemente, las mujeres estén más motivadas para el trabajo académico y/o para desarrollar habilidades académicas.

Por último, hay que hacer énfasis en el instrumento de trabajo que se utilizó en esta investigación: el Cuestionario de Resiliencia para Estudiantes Universitarios, CRE-U. Aunque esta prueba fue una herramienta que se creó para este estudio demostró ser confiable, con validez de constructo y de expertos, por lo cual se sugiere que sea utilizada en otros contextos educativos, creando los baremos correspondientes, para que así, en un futuro, se pueda estandarizar y de esta forma se constituya en un nuevo instrumento de trabajo, de utilidad en el campo psicológico y otras áreas afines.

Además, se recomienda hacer réplicas de este estudio en otras universidades que presenten diferentes características socio-demográficas, para observar si la iniciativa sigue siendo un factor determinante o si existen otros factores asociados al rendimiento. De esta manera se podría contribuir a la creación de programas de intervención que disminuyan el bajo rendimiento en las universidades colombianas. También es de gran importancia seguir promoviendo investigaciones de este tipo en la educación básica y media, para empezar a prevenir esta problemática desde edades más tempranas.

Referencias

- Grotberg; Infante; Kotliarenco; Munist; Ojeda & Santos. (1998). *Manual de identificación y promoción de la resiliencia en niños y adolescentes*. Recuperado 15 de agosto de 2005. http://resilnet.uiuc.edu/library/resilman/resilman.html.
- Cáceres; Fontecilla & Kotliarenco. (1997). Estado de arte en resiliencia. Recuperado agosto 12 de 2005. http://www.bvs.org.ni/adolec/doc/Arteresil.pdf.
- Werner, E. (1989). High-risk children in young adulthood: a longitudinal study from birth to 32 years [alto riesgo de niños y adultos jóvenes: un estudio longitudinal desde el nacimiento hasta los 32 años de edad]. American Journal of Orthopsychiatry. 59 (1) 72-81.
- Grotberg, E. (1995). A guide to promoting resilience in children: strengthening the human spirit, The International Resilience Project [Una guía para promover la resiliencia en niños: fortaleciendo el espiritu humano, proyecto internacional de la resiliencia]. La Haya, Holanda: Bernard Van Leer Foundation.
- Cyrulnik, B. (2002). Los patitos feos, la resiliencia: una infancia infeliz no determina la vida. Barcelona: Gedisa editorial.
- Edel, R. (s.f.). *Factores asociados al rendimiento académico*. Recuperado octubre 10 de 2005. http://www.campus-oei.org/revista/investigacion/512Edel.PDF.
- Fullana, J. (2002). La búsqueda de factores protectores del fracaso escolar en niños en situación de riesgo. Recuperado en agosto 20 de 2005. http://www.fracasoescolar.com/2004/ponencies/fullana.pdf.
- Haz, A. & Castillo, R.. (2003). Adultos resilientes al maltrato físico en la infancia. *Terapia psicológica. 21* (2), 121-135.
- Heller, S. Larriev, J; D'Imperio, R. & Boris, N. (1999). Research on resilience to child maltreatment: Empirical considerations [Investigación sobre resiliencia para el maltrato infantil: consideraciones empíricas]. Child Abuse & Neglect. 23 (4), 321-338.
- Henderson, N. & Milstein, M. (2003). Resiliencia en la escuela. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Lamas, H. & Lamas, J. (1997). El adulto mayor en Perú. Recuperado agosto 27 de 2005. http://www.monografias.com/trabajos15/adulto-mayor/adulto-mayor. shtml.
- Melillo, A. & Suárez, E. (2002). Resiliencia, descubriendo las propias fortalezas. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Mercado; Castaño & Barreto. (2004). Construcción de la escala de estimación de la actitud resiliente en niños de 9 a 11 años de educación de básica primaria de las instituciones publicas de la ciudad de sincelejo. Tesis, Corporación Universitaria del Caribe CECAR. [No publicado].

- Osorio & Romero. (2003). Orden, sentido y significado como indicador de resiliencia en el juego de niños institucionalizados. Recuperado agosto 11 de 2005. http://www.ilustrados.com/publicaciones/EpyuyAEFEFIzpVPmnj.php.
- Peralta, S. (2005). Capacidad resiliente en estudiantes de primer semestre de la Universidad de Sucre, durante el segundo período de 2005. Corporación Universitaria del Caribe, CECAR. [No publicado].
- Rutter, M. (1987). Resiliencia psicosocial y mecanismos de protección. *América Journal of Orthopsychiatric*. 57 (3), 316-329.
- Silva, G. (1999). Resiliencia y violencia política en niños. Trabajo publicado. Universidad Nacional de Lanus.
- Vanistendael, S. & Lecomte, J. (2002). La felicidad es posible. Barcelona: Gedisa.
- Werner, E. (1997). Vulnerable pero invencible: los niños de alto riesgo del nacimiento a la madurez. California, USA: University of California.
- Wolin, S. & Wolin, S. (1993). The resilient self: how survivors of troubled families rise above adversity [El ser resilientes: como sobrevivientes de problemas familiares pueden estar por encima de la adversidad]. Nueva York, USA: Villard Books.
- Werner; Smith & Ruth. (1982). Vulnerable but invincible: a longitudinal study of resilient children and youth [Vulnerable pero invencible: un estudio longitudinal de niños y jóvenes resilientes]. NuevaYork, USA: McGraw-Hill.
- Schiefelbein & Simmons. (1981). Los determinantes del rendimiento escolar: reseña de la investigación para los países en desarrollo. Bogotá, Colombia: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo.
- Aitken, N. (1982). College student performance, satisfaction and retention: specification and estimation of a structural model [Rendimiento escolar estudiantil, satisfacciones y retención: especificación y estimación de un modelo estructural]. *Journal of Higher Education.* 53 (1), 32-50.
- Di Grecia & Porto. (2000). Características y rendimiento de estudiantes universitarios. *Documento de Trabajo, 24*, Universidad Nacional de la Plata, Argentina.
- Di Grecia; Porto & Ripani. (2002). Rendimiento de los estudiantes de las universidades públicas argentinas. Recuperado octubre 10 de 2005. http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc45.pdf.
- Correa, C. & Páramo, G. (1999). Deserción estudiantil universitaria. Revista universitaria EAFIT.
- Ministerio de Educación Nacional. (2005). Encuentro internacional sobre deserción en educación superior: experiencias significativas. Recuperado marzo 21 de 2006. http://www.minieducacion.gov.co
- Borda, E. & Pinzón, B. (1995). Rendimiento académico: técnicas para estudiar mejor. Bogotá, Colombia: Aula Abierta Magisterio.
- Harris, D. (1940). Factors affecting collage grades: a review of the literture 1930

- 1937 [Factores que afectan los grados escolares: una revisión de la literatura 1930 1937]. *Psychological Bulletin, 37*, 125 66.
- Entwistle, N. & Entwistle, D. (1970). The ralationships between personality, study methods and academic performance [Las relaciones entre personalidad, métodos de estudio y rendimiento académico]. *British J. Educat. Psychology, 40*, 132 43.
- Entwistle, N., et al. (1971). The academic performance of students [El rendimiento académico de los estudiantes]. *British J. Educat. Psychology*, 41, 258 67.
- Rodríguez, S. (1982). Factores de rendimiento escolar. Barcelona: Oikos-Tau.
- Mcclelland, D. (1961). The archieving society. Nueva York, USA: Van Nostrand.
- Coon, D. (1999). *Psicología exploración y aplicaciones*. México: Internacional Thomson Editores.
- Ministerio de Educación Nacional. (2002). Estándares de calidad de la educación superior. Recuperado marzo 21 de 2006. http://www.minieducacion.gov.co

Anexo 1

Cre-U Cuestionario de Resiliencia para Estudiantes Universitarios

Nombre:				Código:		
Edad: Sexo: M	- F	Estado				
Carrera:	S	emestre: _		N° semest	res perdid	os:
Dirección:				Teléfono: _		
Estrato socioeconómico:	1 🔲	2 🔲	3 🗌	4 🔲	5	6

Llene todos los datos personales que aquí se le piden. El ítem de "N° de semestres perdidos", lo tiene en cuenta si ha perdido más de un semestre. Recuerde que sus datos de identificación se mantendrán en estricta confidencialidad, es decir, éstos no serán publicados ni divulgados.

A continuación encontrará una serie de enunciados que expresan comportamientos, sentimientos y situaciones de la vida cotidiana que pueden o no parecerse a los que usted tiene a menudo. En frente de cada uno de ellos debe marcar con una x la frecuencia con que los vivencia. Esta va a estar representada por una escala de 1 a 5, en donde cada uno de los números significa lo siguiente:

- 1 = Nunca
- 2 = Casi nunca
- 3 = A veces
- 4 = Por lo general
- 5 = Sempre

Por favor conteste con sinceridad y responda todos los enunciados. Cualquier duda que tenga, acérquese a la persona encargada.

COD	Nº	ENUNCIADOS	1	2	3	4	5
IN111	1	Reconozco las habilidades que poseo.					
IT111	2	He contado con personas que me aprecian.					
IC111	3	Planeo con anterioridad mis acciones.					
ID111	4	Me siento incómodo cuando me alejo, por un período largo, de mi familia.					
H111	5	Cuando afronto una situación difícil conservo mi sentido del humor.					
C111	6	Dedico tiempo al desarrollo de habilidades artísticas.					
M111	7	Apoyo a mis amigos en sus momentos difíciles.					
PC111	8	Me conformo con la explicación que da el profesor de la clase.					
IN112	9	Pongo en práctica mis competencias en situaciones difíciles.					
IT112	10	En situaciones adversas tengo, al menos, una persona que me apoya.					
IC112	11	Las actividades diarias que realizo van acorde con mi proyecto de vida.					
ID112	12	Me siento bien cuando tengo que afrontar dificultades sin ayuda de los demás.					
H112	13	Al vivir una experiencia dolorosa, trato de relajarme viendo comics, o juntándome a personas con sentido del humor.					
C222	14	Modifico a mi gusto los lugares donde permanezco la mayor parte del tiempo.					
M112	15	Cuando alguien se equivoca a mi favor, evito sacarlo del error.					
PC112	16	Me incomoda cuando los demás cuestionan mis opiniones.					
IN123	17	Soy consciente de las debilidades que tengo.					
IT223	18	Me siento satisfecho con las relaciones que establezco.					
IC123	19	Realizo un cronograma de actividades para el logro de objetivos personales o académicos.					
ID223	20	Me abstengo de dar mi punto de vista sobre algún asunto para no ir en contra del grupo.					
H113	21	Soy incapaz de reírme de los momentos difíciles que he vivido.					
C223	22	Invento formas de disminuir la tensión generada por un problema.					
M113	23	Cuando llego a un lugar quiero ser el primero que atiendan.					
PC113	24	Cuestiono mis creencias y actitudes.					
IN234	25	Trato de entender puntos de vista diferentes al mío.					
IT224	26	Las personas con quien mantengo relaciones, expresan sentirse a gusto conmigo.					
IC234	27	Además de la carga universitaria, dedico tiempo extra a profundizar los contenidos vistos.					
ID224	28	Participo en clases para dar mis opiniones en público.					
H114	29	Trato de sacarles sentido del humor a las críticas negativas que hacen los demás de mí.					

C224	30	Cuando me hacen falta los recursos apropiados para hacer un trabajo, desisto de él.			
M114	31	Digo mentiras para no quedar mal ante otros.			
PC114	32	Me dejo llevar fácilmente por los consejos de mis amigos.			
IN235	33	Me da rabia cuando me contradicen en mis apreciaciones.			
IT225	34	Mis relaciones afectivas se caracterizan en que doy mucho afecto y recibo muy poco.			
IC235	35	Dedico algunas horas semanales al estudio de lo visto en clases.			
ID225	36	Es importante el concepto que los otros tengan de mí.			
H115	37	Uso la risa como alternativa para tranquilizarme en situaciones tensionantes.			
C225	38	Prefiero enfrentarme a situaciones conocidas.			
M125	39	Reflexiono sobre mis propios valores y de ser necesario los cambio.			
PC225	40	Puedo resolver con rapidez los inconvenientes que se me presentan.			
IN236	41	Considero que mi opinión es más importante que la de los demás.			
IT226	42	Me cuesta trabajo expresar mis sentimientos a las personas con quien establezco relaciones.			
IC246	43	Tengo motivación para el estudio.			
ID226	44	Juzgo a los demás con base a nuestro primer encuentro.			
H116	45	Me cuesta trabajo tener sentido del humor cuando enfrento situaciones dolorosas.			
C226	46	Intento no caer en la rutina, realizando actividades diferentes a los demás días.			
M236	47	Me cuesta trabajo diferenciar los actos buenos de los malos.			
PC226	48	Me cuesta trabajo resolver satisfactoriamente los conflictos que se me presentan.			
IN247	49	Me doy cuenta de las cualidades que tienen las otras personas.			
IT337	50	En mis relaciones, expreso abiertamente mis pensamientos y sentimientos.			
IC357	51	Participo en actividades que están fuera del ámbito académico.			
ID237	52	Los valores que poseo deben ser iguales a los de mi grupo.			
H117	53	A pesar de tener un problema grave, trato de mantenerme alegre.			
C227	54	Se me hace fácil adaptarme al cambio.			
M347	55	Soy colaborador(a) con las personas que me rodean.			
PC337	56	Cumplo al pie de la letra las reglas que se me imponen.			
IN258	57	Puedo identificar los defectos de las demás personas.			
IT348	58	En mis relaciones afectivas tengo en cuenta los deseos del otro.			

IC358	59	Pertenezco a grupos deportivos, culturales, de capacitación u otros, que difieren de la carga académica.			
ID238	60	Cuando vivo una experiencia significativa vuelvo a revisar mis principios.			
H128	61	Cuando tengo un problema, me siento deprimido.			
C338	62	Busco otras funciones a los objetos que utilizo.			
M348	63	Me integro a grupos que brindan ayuda a los necesitados.			
PC338	64	Cuando algo no sale como yo espero, recapacito sobre los errores que pude haber tenido.			
IN369	65	Identifico los aspectos positivos de situaciones vividas con anterioridad.			
IT349	66	En las relaciones significativas que mantengo, me intereso por conocer los ideales y objetivos del otro.			
IC469	67	Mis compañeros me eligen para dirigirlos en actividades.			
ID349	68	Necesito la aprobación de los demás para tomar decisiones importantes.			
H129	69	Me siento estresado al enfrentar situaciones adversas.			
C339	70	Cuando tengo un problema planteo diferentes alternativas de solución.			
M349	71	Desconfio de las personas que se acercan a pedirme ayuda caritativa.			
PC339	72	Reflexiono sobre mis creencias.			
IN3610	73	Me cuesta trabajo darme cuenta de los errores que he cometido anteriormente.			
IT4510	74	Me intereso por el bienestar de las personas que conozco.			
IC4710	75	Cuando soy líder en un grupo, propongo ideas para el logro de objetivos.			
ID3510	76	Me siento mejor cuando trabajo de forma independiente.			
H1210	77	Hago chistes acerca de situaciones de mi vida cotidiana.			
C3310	78	Presento mis trabajos en clase de forma novedosa.			
M4510	79	Sacrifico momentos que me generan placer para obtener, más adelante, grandes satisfacciones.			
PC3310	80	Se me dificulta adaptarme a nuevos lugares.			
IN4814	81	Echo la culpa a los demás por los problemas que me suceden.			
IT4511	82	En las relaciones que establezco tengo en cuenta el bienestar propio.			
IC4811	83	Me gusta enfrentar retos.			
ID3511	84	Las orientaciones del docente son imprescindibles para mi aprendizaje.			
IN3712	85	Trato de mejorar los aspectos negativos de mi mismo.			
IC4812	86	Me disgusta cuando me exigen mucho en clases.			
ID3512	87	Prefiero trabajar en grupo.			

IN3713	88	Organizo actividades que me ayuden a mi crecimiento personal.			
IN3611	89	Cuando reflexiono sobre mi forma de ser, tengo en cuenta las apreciaciones de los demás.			
IN4815	90	Espero a que otros me ayuden a resolver los problemas.			