

Enfoques de aprendizajes y variables de orden sociocultural en estudiantes de una institución de educación superior en Colombia

Learning approaches and sociocultural variables in students of a college in Colombia

GUSTAVO MONTEALEGRE, MARTHA LUCÍA NÚÑEZ, DAGOBERTO SALGADO • IBAGUÉ (COLOMBIA)

Resumen

Desde los años setenta el concepto de aprendizaje ha tenido una evolución hasta consolidarse en la actualidad en dos grandes categorías: superficial y profundo. A su vez, el enfoque de aprendizaje incluye dos componentes: motivación y estrategia. Éstos se modifican por el contexto donde se efectúa el proceso de aprendizaje, el que juega un papel importante en la intención o motivación que tenga el estudiante. Es por esto que conocer el impacto de algunas variables de orden sociocultural sobre los enfoques de aprendizaje se constituye en el eje central de este estudio.

Objetivo: determinar la relación existente entre los enfoques de aprendizaje y las variables de orden sociocultural como: género, el tipo de colegio y cabeza de hogar.

Material y métodos: cuantitativo no experimental; específicamente es un diseño de corte descriptivo. Luego de conocer la naturaleza y propósitos del estudio, en la muestra participaron de forma voluntaria 112 estudiantes de los programas de medicina, enfermería y educación física matriculados en el primer semestre académico en el periodo A 2013. La recolección de la información se realizó mediante la aplicación de dos instrumentos: una encuesta para identificación de aspectos de orden sociocultural, elaborada por el grupo investigador y el instrumento propuesto por Biggs RSPQ-2F para la identificación de los enfoques de aprendizajes.

Resultados y conclusiones: en cuanto a los enfoques de aprendizaje, discriminados por tipo de carrera, en medicina y educación física, predomina el enfoque estratégico, mientras que en el programa de enfermería se acogen a un enfoque profundo. Los resultados de congruencias entre las escalas y subescalas de los enfoques, motivaciones y estrategias de aprendizaje que fueron utilizadas en este estudio son similares a los encontrados en otras partes del mundo. No hay relación entre los enfoques de aprendizaje y las tres variables socioculturales. Tiene gran importancia replicar estos estudios en otros entornos educativos en Colombia y analizar qué sucede en universidades públicas y privadas. (*Acta Med Colomb* 2014; 39: 368-377).

Palabras claves: *estudiantes, enfoques de aprendizaje, modelo sociocultural, educación secundaria, educación universitaria.*

Abstract

Since the seventies the concept of learning has evolved to be now consolidated into two broad categories: superficial and deep. In turn, the learning approach includes two components: motivation and strategy. These are modified by the context in which the learning process is performed, which plays an important role in the intention or motivation that the student may have. For this reason, the knowledge of the impact of some sociocultural variables on learning approaches becomes the focus of this study.

Objective: to determine the relationship between learning approaches and sociocultural variables such as gender, type of school and head of the family.

Materials and methods: quantitative non-experimental; specifically is a sectional descriptive design. After knowing the nature and purposes of the study, in the sample participated 112 volunteer students of the programs in Medicine, Nursing and Physical Education enrolled in the first semester

Dr. Gustavo Montealegre Lynett: Gastroenterólogo, Doctor en Educación. Profesor Asociado Universidad del Tolima; Dra. Martha Lucía Núñez Rodríguez: Enfermera. Especialista en Enfermería Cardiorrespiratoria, Magíster en Educación. Profesora Asociada Universidad del Tolima; Lic. Dagoberto Salgado Horta: Licenciado en Matemáticas. Especialista en Estadística, Magíster en Educación e Investigación Universitaria. Profesor Asistente de la Universidad del Tolima. Ibagué (Colombia). Correspondencia. Dra. Martha Lucía Núñez Rodríguez. Ibagué (Colombia). E-mail: mnunes@ut.edu.co Recibido: 03/X/2013 Aceptado: 16/X/2014

in the 2013 period. The data collection was performed by application of two instruments: a survey to identify socio-cultural aspects, developed by the research group and the instrument proposed by Biggs RSPQ-2F for the identification of learning approaches.

Results and Conclusions: for the identification of learning approaches, discriminated by type of career, in Medicine and Physical Education the strategic approach predominates, while in the nursing program they admit a deep approach. The results of congruence between the scales and subscales of the approaches, motivations and learning strategies that were used in this study are similar to those found in other parts of the world. There is no relationship between learning approaches and the three sociocultural variables. It is of great importance to replicate these studies in other educational environments in Colombia and analyze what happens in public and private universities. (*Acta Med Colomb* 2014; 39: 368-377).

Keywords: *students, learning approaches, sociocultural model, secondary education, higher education.*

Introducción

El concepto de enfoques de aprendizaje fue propuesto por Martony Sâljô (1) para expresar la intención, proceso y resultado del aprendizaje. Estos autores categorizan el aprendizaje en superficial y profundo. Posteriormente, Selmes (2) amplía esta noción y considera que los estudiantes con un enfoque profundo presentan los atributos de integración, interrelación y trascendencia; mientras que aquellos que poseen un enfoque superficial, asumen la tendencia a tener ideas aisladas, son pasivos y memorísticos, no reflexivos. Entwistle y Waterston (3) plantean que el enfoque de aprendizaje depende de la manera cómo lo aborde el educando y clasifican el aprendizaje en superficial, profundo y estratégico; así, el alumno adopta el enfoque que considere más apropiado o conveniente para llevar a cabo sus tareas académicas (4).

Cuando se asume el enfoque profundo se incluyen la integración personal, las interrelaciones y la trascendencia. Respecto de la integración personal, el estudiante tiene la intención de interpretar personalmente el contenido y conserva el deseo de relacionar la tarea con las experiencias y conocimientos propios, al abordar el aprendizaje con el propósito de comprender, interpretar y relacionar la materia o el tema. En cuanto a las interrelaciones, el alumno busca las conexiones dentro de la misma tarea y fuera de ella; en el aspecto de la trascendencia, trata de encontrar significados.

En el enfoque superficial el estudiante se caracteriza por el aislamiento, la memorización y pasividad. Respecto al concepto de aislamiento, el interés se centra en los elementos alejados de la tarea y la consideración del material como si estuviera separado de otros materiales. La memorización no es reflexiva y en la pasividad existe una dependencia del profesor y la definición de la tarea proviene de otra persona. En el abordaje de este enfoque, la intención es la de reproducir los contenidos sin reflexión; la motivación es externa y no se busca relacionar los conocimientos adquiridos con los previos.

Para el abordaje del enfoque estratégico, la intención es la de obtener excelentes resultados en las mejores condiciones posibles –materiales, tiempo, entre otros–. Las estrategias

para aprender se orientan hacia el alcance de los logros propuestos por la institución educativa.

Por otra parte, los enfoques de aprendizaje (5) fueron el punto de partida para la construcción de la teoría *Student Approaches Learning–SAL–*. Estos enfoques no son estables, describen una relación dinámica entre el estudiante, el contexto y la tarea.

Para los estudiosos del tema, el concepto de los enfoques de aprendizaje ha demostrado una gran solidez en el análisis de los procesos de aprendizaje (3, 6-8).

El presente estudio de investigación se fundamenta en la Teoría SAL de enfoques de aprendizaje propuestas por Biggs, denominada Teoría de las 3 P (presagio, proceso y producto). A partir de este modelo se trata de explicar el aprendizaje desde la concepción de los estudiantes y profesores, al tener en cuenta el contexto educativo y cultural donde el proceso se desarrolla. Para Hernández (9) los enfoques de aprendizaje comportan un motivo que orienta dicho aprendizaje a través de estrategias para alcanzarlo. Esta aseveración implica que en los enfoques exista una relación consistente entre motivos y estrategias.

Como se observa en la Figura 1, los factores de presagio (contexto educativo y características del alumno) influyen en el enfoque de aprendizaje que el estudiante adopta.

En relación con las investigaciones sobre las variables de presagio, los estudios de Ramsden, citado por Rué (10), durante un Simposio Internacional sobre Aprendizaje y planteado por Rosario (11), analizan cómo el entorno educativo influye en el enfoque de aprendizaje del estudiante y de igual manera, cómo impacta la enseñanza del profesor en la caracterización del enfoque adoptado.

Al observar otras investigaciones, algunas demuestran la relación de los enfoques de aprendizaje y los aspectos socioculturales. El estudio de Barca (12) sobre contextos multiculturales y enfoques de aprendizaje presenta diferencias significativas entre éstos; pero es necesario entender, como afirma Perinat (13), que el aprendizaje está ligado al contexto cultural de cada persona. En un trabajo de Mares (14) se analizan los factores socioculturales que pueden estar relacionados

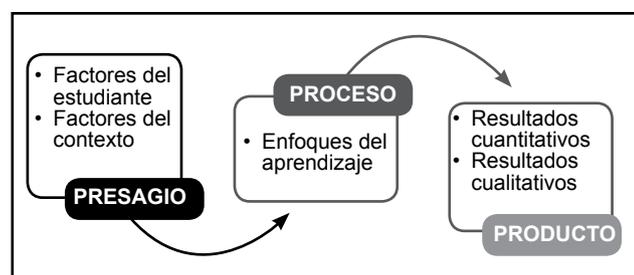


Figura 1. Modelo de las 3P. Fuente: Montealegre, Núñez, Salgado (1)

con la deserción y trayectoria académica de estudiantes universitarios en México. En relación con la procedencia de los educandos de acuerdo con el colegio de egreso, la indagación de Anguiano (15), evidenció que aquellos que egresaban de colegios privados tenían mejor desempeño académico. Jiménez (16) plantea un modelo sociocultural explicativo sobre el rendimiento escolar y ambiente sociocultural, y le confiere gran importancia a este último. De igual manera, el análisis efectuado en Colombia en la Universidad EAFIT expresa el valor que tiene el aspecto sociocultural sobre el desempeño académico de los alumnos (17).

Es importante destacar que las investigaciones que realizaron Biggs (5, 6), Hernández (9) y Rosario (11), señalan la importancia del contexto –Presagio– en los enfoques de aprendizaje que asumen los estudiantes. No conocemos cuál es el impacto de los aspectos socioculturales en los enfoques de aprendizaje que adoptan los alumnos en las carreras relacionadas con las ciencias de la salud en Colombia, por lo cual este estudio pretende iniciar en este país la caracterización de estas variables intervinientes de Presagio en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes colombianos.

Material y métodos

Diseño de la investigación

El diseño mediante el cual se desarrolló la investigación puede ser descrito como de tipo cuantitativo no experimental, de corte descriptivo.

Variables de estudio

Las variables consideradas en esta investigación son:

- **Variables dependientes:** en este grupo se consideraron las puntuaciones obtenidas por los motivos, las estrategias y los enfoques de aprendizaje, de la forma como son interpretadas en los diferentes estudios efectuados por Fuensanta, Hernández y cols. (8), así como los realizados por Montealegre y cols (1).
- **Variables independientes:** en este grupo se ubicaron las variables en relación con aspectos de orden sociocultural, entre las que se encuentran: género, el tipo de colegio y cabeza de hogar.

Instrumentos y procedimiento

La recolección de la información se realizó mediante la aplicación de dos instrumentos: una encuesta para la identi-

ficación de aspectos de orden sociocultural, elaborada por el grupo investigador luego de analizar los aspectos socioculturales relevantes del entorno educativo de la Universidad del Tolima, y el instrumento propuesto por Biggs RSPQ-2F para identificación de enfoques de aprendizaje.

La encuesta elaborada por el grupo investigador incluyó:

- Aspectos demográficos: edad, género.
- Aspectos económicos: si es o no cabeza de hogar.
- Aspectos académicos: institución donde cursó los estudios de bachillerato.

Las variables género, cabeza de hogar y tipo de colegio fueron seleccionadas por ser variables dicotómicas, las cuales permiten ajustarse como criterio de factor en la prueba *t Student*. Otras variables consideradas en el instrumento se tendrán en cuenta para próximas publicaciones.

Para determinar los enfoques de aprendizaje se utilizó el instrumento propuesto por Biggs RSPQ-2F, validado en Latinoamérica con la autorización de los autores. El propósito de éste, es medir los componentes (motivos y estrategias) que caracterizan a cada uno de los enfoques de aprendizaje y determinar a cuál de ellos corresponde.

El formulario R-SPQ-2F consta de 20 preguntas con una escala tipo Likert de cinco opciones. Las diez primeras permiten caracterizar el enfoque de aprendizaje profundo y las diez restantes el de aprendizaje superficial. En cada enfoque, cinco interrogantes permiten determinar motivos y los cinco restantes estrategias.

La población objeto de estudio en esta investigación está constituida por los estudiantes de los programas de medicina, enfermería y educación física de la Universidad del Tolima, durante el semestre A del año académico 2013.

La recolección de la información se realizó durante las dos primeras semanas de actividad académica de los estudiantes matriculados en los programas de educación física, enfermería y medicina de la Universidad del Tolima, en el semestre A 2013. Los investigadores advirtieron a todos los estudiantes los objetivos del estudio, solicitaron el consentimiento informado a los participantes para incluirlos en la muestra y les aclararon que era de carácter anónimo. Adicional a lo anterior, se explicó que el diligenciamiento del cuestionario no tenía ningún tipo de retribución económica ni académica, e igualmente se les comunicó a las autoridades académicas de cada una de las facultades.

La medición de los componentes se realizó mediante la aplicación del paquete estadístico IBMSPSS (*Statistical Product and Service Solutions*), en su versión 21. Esta herramienta estadística permitió caracterizar los datos obtenidos para así determinar los enfoques de aprendizaje presentes en los informantes seleccionados y generar los diferentes resultados estadísticos.

Los investigadores analizaron los resultados sobre la base de una hipótesis, con el objeto de extraer generalizaciones significativas que contribuyeran a la construcción de conocimiento. Por lo tanto, en este proyecto se pudo analizar, identificar y caracterizar sistemáticamente la

relación que existe entre algunas variables de orden sociocultural y los enfoques de aprendizaje que traen los estudiantes al momento de ingresar por primera vez a la universidad. Es necesario destacar que para este informe se obviaron algunas variables que no arrojaron valores estadísticos significativos.

Participantes

La muestra de participantes para realizar el análisis de datos la constituyeron 112 estudiantes de los programas de medicina, enfermería y educación física matriculados en el primer semestre académico en el periodo A 2013 de la Universidad del Tolima. El procedimiento de muestreo fue aleatorio estratificado con afijación proporcional. Se debe señalar que la participación fue voluntaria.

Resultados y Discusión

A continuación se presentan los resultados encontrados en la presente investigación.

La muestra de participantes se conformó de 112 estudiantes (71 hombres y 41 mujeres) (Tabla 1) matriculados en tres programas (medicina, enfermería y educación física) ofertados en la Universidad del Tolima en el periodo académico semestre A del año 2013 (Tabla 2); estos tres programas pertenecen al área de salud de dicha institución.

La distribución por género de la muestra (n=112) después de la aplicación del cuestionario fue a nivel global: 63.4% hombres y 36.6% mujeres. Las proporciones por tipo de programa fueron muy similares en medicina y en-

fermería, pero en la carrera de educación física el género masculino fue el más representativo con 81.8%.

Respecto a la edad de los participantes, sus promedios fueron muy parecidos en medicina y educación física. en enfermería se presentó un promedio de edad menor y con baja dispersión, mostrando homogeneidad en esta variable (Figura 2).

Las variables dependientes correspondieron a las puntuaciones obtenidas, tanto en las subescalas de motivos/intenciones y estrategias de los enfoques de aprendizaje, así como en las evaluaciones globales por enfoques, como variables independientes se contemplaron el género, el tipo de colegio y cabeza de hogar.

Al tomar como referencia la literatura existente sobre enfoques de aprendizaje, esta investigación adoptó las siglas que se muestran en la Tabla 3, para cada una de las escalas y subescalas del instrumento R-SPQ-2F.

Se identificaron las subescalas de estrategias y motivos dentro de cada enfoque al seguir los estudios de Hernández Pina (9), como lo muestra la Tabla 4.

Descripción de la muestra en función de sus enfoques de aprendizaje

Las respuestas al formulario fueron sometidas a un análisis descriptivo que incluyó la obtención de medidas de tendencia central y dispersión. Dicho análisis se realizó a nivel de la muestra global, por género, tipo de colegio y cabeza de hogar.

En esta investigación se consideró que los datos eran de intervalo, debido a que a las respuestas tipo Likert se les

Tabla 1. Distribución global y por programa de los participantes según el género.

Programa	Género	Frecuencia	Porcentaje
Medicina	Femenino	11	35.5
	Masculino	20	64.5
	Total	31	100.0
Enfermería	Femenino	25	64.1
	Masculino	14	35.9
	Total	39	100.0
Educación física	Femenino	5	11.9
	Masculino	37	88.1
	Total	42	100.0
Global	Femenino	41	36.6
	Masculino	71	63.4
	Total	112	100.0

Tabla 2. Distribución de los participantes según el tipo de programa.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Medicina	31	27.7
	Enfermería	39	34.8
	Educación física	42	37.5
	Total	112	100.0

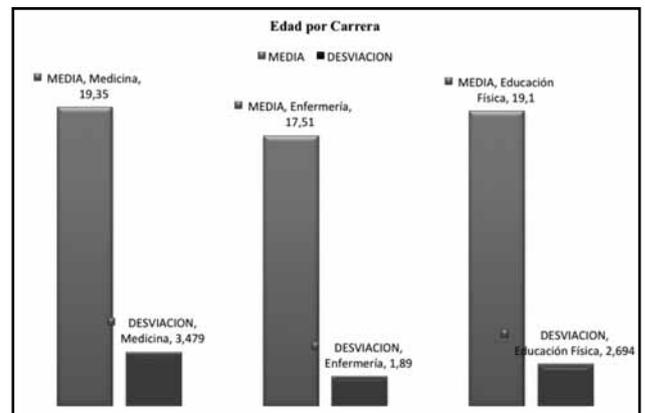


Figura 2. Medias y desviación estándar de la edad de los estudiantes por carrera. Fuente: los autores.

Tabla 3. Denominación de las escalas y subescalas del CPE-R-2F.

Subescalas del CPE-R-2F	Motivo profundo (<i>Deep Motive</i>)	DM
	Estrategia profunda (<i>Deep Strategy</i>)	DS
	Motivo superficial (<i>Surface Motive</i>)	SM
	Estrategia superficial (<i>Surface Strategy</i>)	SS
Escalas del CPE-R-2F	Enfoque profundo (<i>Deep Approach</i>)	DA
	Enfoque superficial (<i>Surface Approach</i>)	SA

Tabla 4. Composición de las escalas y subescalas del CPE-R-2F.

Subescalas	Siglas	Ítems
Motivo profundo	DM	1+5+9+13+17
Estrategia profunda	DS	2+6+10+14+18
Motivo superficial	SM	3+7+11+15+19
Estrategia superficial	SS	4+8+12+16+20
Escalas		
Enfoque profundo	DA	1+2+5+6+9+10+13+14+17+18
Enfoque superficial	SA	3+4+7+8+11+12+15+16+19+20

asigna un número para posteriormente sumar los puntajes de los ítems y obtener una puntuación total del constructo, que permite calcular medias y desviaciones estándar. En este caso se asume que la distancia entre totalmente de acuerdo y de acuerdo es igual a la que hay entre totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, siendo la distancia entre 1 y 2 igual a la que existe entre 4 y 5. En estos casos se emplean procedimientos paramétricos, con los beneficios del mayor poder de explicación de dichas pruebas. Es necesario utilizar la prueba de normalidad para poder decidir qué procedimientos paramétricos se debían aplicar para cada una de las variables objeto de estudio.

Tabla 5. Estadísticos descriptivos de los enfoques a nivel global de la muestra.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Motivo profundo (DM)	112	11	25	19.45	2.773
Estrategia profunda (DS)	112	12	31	19.15	2.533
Motivo superficial (SM)	112	5	21	9.91	3.167
Estrategia superficial (SS)	112	6	21	12.46	2.907
Enfoque profundo	112	26	47	38.60	4.324
Enfoque superficial (SA)	112	11	37	22.38	5.154

Tabla 6. Estadísticos descriptivos de los enfoques a nivel global de la muestra y por carrera.

Estadísticos descriptivos global y por carrera						
Carrera	Enfoque	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Global	Profundo	112	26	47	38.60	4.324
	Superficial	112	11	37	22.37	5.154
Medicina	Profundo	31	34	47	41.48	3.794
	Superficial	31	11	33	20.77	5.408
Enfermería	Profundo	39	26	45	37.31	4.008
	Superficial	39	14	33	22.26	4.919
Educación física	Profundo	42	27	45	37.67	4.053
	Superficial	42	13	37	23.67	4.942

Cuando la muestra tenía un tamaño superior a 50 datos se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov; en caso de ser inferior a 50 datos, se utilizó la de normalidad de Shapiro Wilks; esto con el propósito de probar si cada escala/enfoque y subgrupo estaban dentro de una distribución normal. A continuación se realizó el test de Levene con un nivel de significación de 5%, para comprobar que las varianzas de las variables en los subgrupos que se comparaban, fueran similares u homogéneas. Con esta información fue posible proceder a aplicar los estadísticos inferenciales para comparaciones de medias como la *t de Student* para los casos paramétricos o la *U Mann-Whitney* para los no paramétricos.

En las Tablas 5 y 6 se muestran los datos descriptivos de los participantes en forma global (n=112) y por tipo de programa, que contestaron el cuestionario de Procesos de Estudio Revisado de dos Factores, CPE-R-2F. Esta investigación adoptó las siglas que se muestran en la Tabla 3. Además, recordemos que todos los ítems se puntúan en la misma dirección y que el rango de dichas puntuaciones en las subescalas (motivos y estrategias) oscila entre 5 y 25 puntos, y en las escalas (es decir, enfoques = motivo + estrategia) oscila entre 10 y 50 puntos, pues la escala de valoración tipo Likert permite valorar las afirmaciones del cuestionario entre 1 y 5.

A nivel global las puntuaciones más bajas se observaron en el enfoque superficial (SA) y subescalas de motivo y estrategia superficiales (SM y SS respectivamente), siendo estas dos últimas subescalas en las que se obtuvo la puntuación mínima posible, es decir, 5 y 6. También SA, SM y SS mostraron las medias más bajas, aunque son las más heterogéneas, pues la desviación típica fue mayor que en las escalas y subescalas profundas. Esto indica que los participantes difieren entre sí en mayor medida en el enfoque profundo (DA), que son resultados similares a los estudios de Hernández Pina, García y Maquilón (8), Sarzosa (18), y Montealegre y Núñez (19).

Una vez obtenidas las puntuaciones para las escalas DA y SA de todos los casos, se estableció qué enfoque de aprendizaje tendía a adoptar cada participante en forma global y en la situación concreta por tipo de programa. El criterio para

determinar el enfoque de aprendizaje fue el siguiente: se consideró que el estudiante que tiene una puntuación superior a la media en las escalas que componen el enfoque profundo e inferior a la media en las escalas del enfoque superficial, se acoge a un enfoque profundo. Cuando el educando tiene una puntuación superior a la media en las escalas que componen el enfoque superficial e inferior a la media en las escalas del enfoque profundo, sigue un enfoque superficial. En cuanto a los que no están dentro de esta categoría, se considera que se deciden por un enfoque estratégico.

Con este criterio fue posible describir la muestra en general y por programa, en función de sus enfoques de aprendizaje (Tabla 7). Así, 36.6% adoptaría un enfoque profundo (DA) en su ingreso a las carreras del área de salud de la Universidad del Tolima, mientras que 30.4% elige un enfoque superficial (SA). El restante 33% sigue un enfoque estratégico. El hecho de que un porcentaje más alto de la muestra asuma un enfoque profundo es deseable, pues repercutiría positivamente en los resultados de aprendizaje, siempre y cuando los profesores identifiquen esta situación con el fin de adoptar estrategias de enseñanza acordes a esta característica. En cuanto a los resultados de enfoques de aprendizaje, discriminados por tipo de carrera, en los estudiantes participantes en esta investigación de medicina y educación física predomina el enfoque estratégico, mientras que en el programa de enfermería se acogen a un enfoque profundo (DA).

Análisis de la congruencia entre las subescalas de los enfoques de aprendizaje

Congruencia en la muestra general. A nivel general y al asumir la normalidad en las diferentes muestras, se

Tabla 7. Distribución global y por programa de los participantes según el enfoque de aprendizaje.

Programa	Enfoque	Frecuencia	Porcentaje
Medicina	Profundo	12	38,7
	Superficial	5	16,1
	Estratégico	14	45,2
	Total	31	100,0
Enfermería	Profundo	14	35,9
	Superficial	12	30,8
	Estratégico	13	33,3
	Total	39	100,0
Educación física	Profundo	13	31,0
	Superficial	10	23,8
	Estratégico	19	45,2
	Total	42	100,0
Global	Profundo	41	36,6
	Superficial	34	30,4
	Estratégico	37	33,0
	Total	112	100,0

realizó la prueba paramétrica (correlación de Pearson), puesto que es una herramienta más robusta y precisa que su equivalente no paramétrico, que es al fin y al cabo una versión simplificada de la fórmula Pearson. En la presente investigación se mostrarán las correlaciones de Pearson entre subescalas y escalas.

Como se esperaba, se observaron correlaciones negativas y altamente significativas entre las escalas DA-SA ($r = -.365$, $p = .000$), así como entre subescalas de enfoques diferentes DM-SS ($r = -.344$, $p = .000$), y SM-DS ($r = -.386$, $p = .000$).

En la matriz de correlaciones entre subescalas y escalas de los enfoques de aprendizaje de la muestra general de la tabla anterior, se apreciaron correlaciones que apoyan la teoría de los enfoques de aprendizaje. Así, se observaron correlaciones altas, positivas y altamente significativas entre las subescalas de un mismo enfoque: DM (motivo profundo) y DS (estrategia profunda) ($r = .686$, $p = .000$), y SM (motivo superficial) y SS (estrategia superficial) ($r = .639$, $p = .000$). Además, DM y DS se correlacionaron con signo positivo, valor alto y de forma altamente significativa con el enfoque al que pertenecen (DA), mientras que SM y SS se correlacionaron de igual forma con SA. Estos resultados confirmaron la hipótesis de congruencia planteada por Biggs

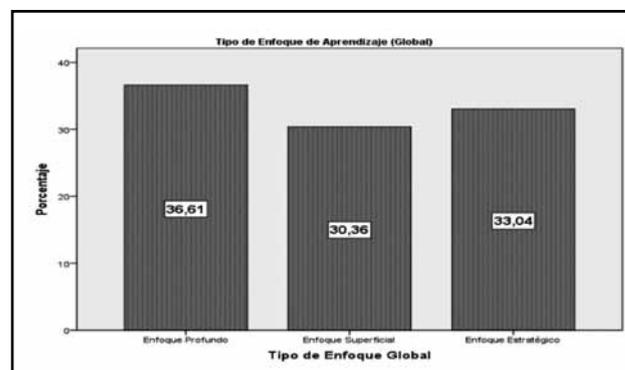


Figura 3. Distribución global de los participantes según el enfoque de aprendizaje. Fuente: los autores.

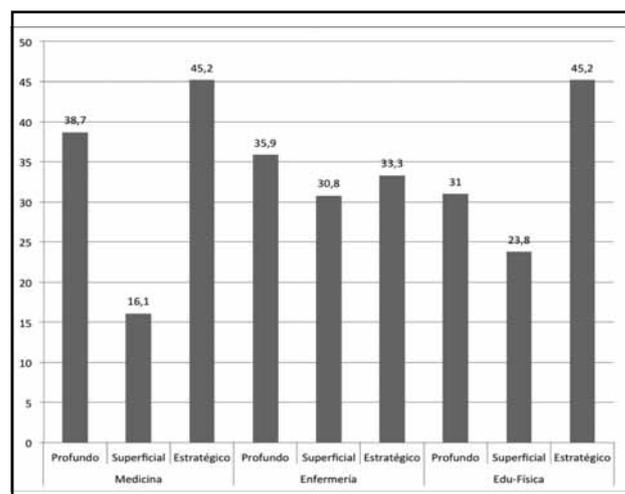


Figura 4. Distribución porcentual de los participantes según programa y enfoque de aprendizaje. Fuente: los autores.

Tabla 8. Correlaciones entre las escalas y subescalas de los enfoques de aprendizaje a nivel global.

		DM	DS	SM	SS	DA	SA
DM	Correlación de Pearson	1	.326**	-.277**	-.044	.833**	-.195*
	Sig. (bilateral)		.000	.003	.646	.000	.040
	N	112	112	112	112	112	112
DS	Correlación de Pearson	.326**	1	-.386**	-.307**	.795**	-.410**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.001	.000	.000
	N	112	112	112	112	112	112
SM	Correlación de Pearson	-.277**	-.386**	1	.439**	-.403**	.862**
	Sig. (bilateral)	.003	.000		.000	.000	.000
	N	112	112	112	112	112	112
SS	Correlación de Pearson	-.044	-.307**	.439**	1	-.208*	.834**
	Sig. (bilateral)	.646	.001	.000		.028	.000
	N	112	112	112	112	112	112
DA	Correlación de Pearson	.833**	.795**	-.403**	-.208*	1	-.365**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.028		.000
	N	112	112	112	112	112	112
SA	Correlación de Pearson	-.195*	-.410**	.862**	.834**	-.365**	1
	Sig. (bilateral)	.040	.000	.000	.000	.000	
	N	112	112	112	112	112	112

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

en su modelo de aprendizaje, en el que los motivos profundos están en relación con las estrategias profundas y de la misma manera, estrategias con los motivos superficiales. De manera similar, como se observa en nuestros resultados, existe poca congruencia entre motivos superficiales y estrategias profundas y viceversa, situación que es propia de los estudiantes que adoptan enfoques estratégicos, como se observa en la Figura 5.

Congruencia por tipo de programa. A nivel de programas (Figura 6), se observó de nuevo un patrón muy similar al obtenido en la muestra general; es decir, correlaciones positivas y altamente significativas entre subescalas de un mismo enfoque (DM-DS y SM-SS), siendo superior en DA, y correlaciones negativas y altamente significativas entre subescalas de enfoque diferente.

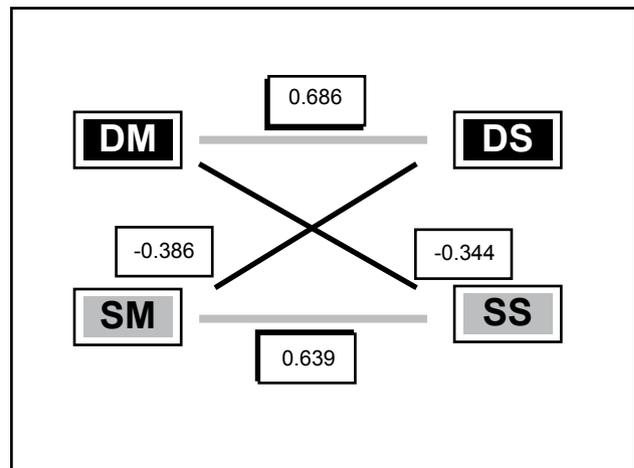


Figura 5. Correlaciones entre las subescalas de los enfoques de aprendizaje.

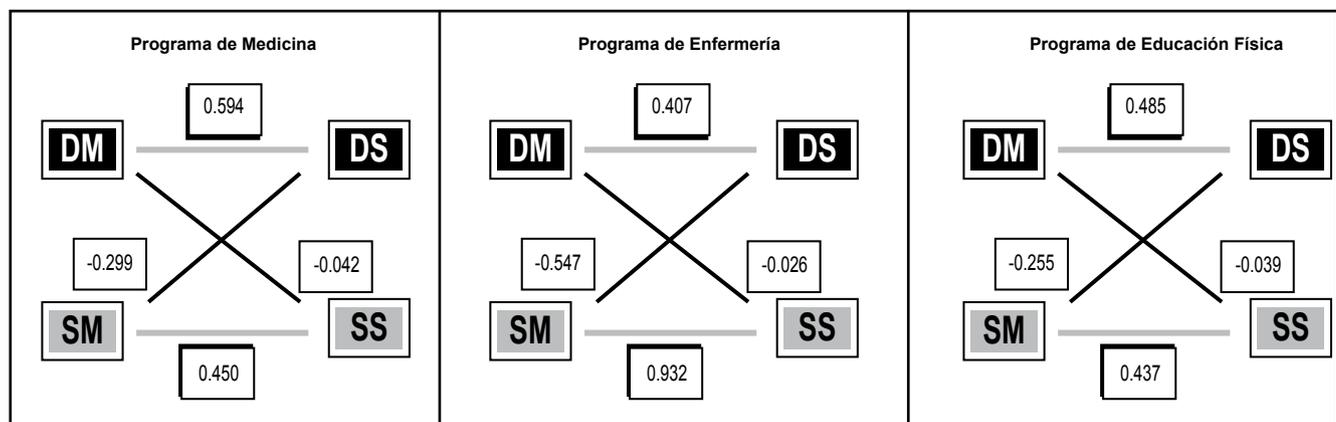


Figura 6. Correlaciones entre las subescalas de los enfoques de aprendizaje según tipo de programa.

Relación de los enfoques de aprendizaje con las variables género, el tipo de colegio y cabeza de hogar

Con el fin de poder comparar las medias de las puntuaciones en ambos enfoques DA y SA por cada uno de los programas entre las dos categorías de las variables: género, tipo de colegio y cabeza de hogar, y determinar si las diferencias eran estadísticamente significativas, se comprobó primero la normalidad de los datos de dichos grupos en ambas escalas por medio de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk (Tabla 9). Se observó que tenían una distribución normal, por esto se procedió a realizar pruebas *t de Student* para muestras independientes, para saber si existían diferencias significativas

a nivel de enfoques DA y SA en las diferentes categorías para los casos en los que existió normalidad y la prueba equivalente *U de Mann-Whitney*, en los de no normalidad.

Los resultados para el programa de medicina mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas en las diferentes categorías de las variables género, tipo de colegio y cabeza de hogar, de las puntuaciones medias en los enfoques profundo y superficial (Tablas 10 y 11).

Los resultados para el programa de enfermería que se evidencian en las siguientes tablas, mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas en las diferentes categorías de las variables género, tipo de colegio y cabeza

Tabla 9. Normalidad de Shapiro – Wilk de las puntuaciones DA y SA por programa y categorías según género, colegio y cabeza de hogar.

Enfoque	Género	Medicina			Enfermería			Educación física		
		Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Profundo	Femenino	.820	11	.017	.948	25	.221	.676	5	.005
	Masculino	.973	20	.825	.945	14	.492	.955	37	.138
Superficial	Femenino	.949	11	.637	.918	25	.047	.944	5	.691
	Masculino	.913	20	.074	.960	14	.725	.953	37	.116
Enfoque	Colegio	Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Profundo	Público	.949	26	.220	.960	34	.237	.953	35	.143
	Privado	.748	5	.029	.956	5	.777	.928	7	.533
Superficial	Público	.936	26	.110	.918	34	.015	.949	35	.105
	Privado	.672	5	.005	.976	5	.911	.898	7	.320
Enfoque	Cabeza hogar	Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Profundo	Padre	.921	19	.116	.985	21	.975	.863	16	.021
	Madre	.930	8	.516	.953	16	.535	.980	24	.895
Superficial	Padre	.912	19	.081	.945	21	.279	.963	16	.709
	Madre	.927	8	.486	.859	16	.018	.958	24	.403

Tabla 10. Pruebas *t – Student* para diferencias de puntuaciones medias DA y SA según género, colegio y cabeza de hogar en el programa de medicina.

Prueba de medias muestras independientes medicina										
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia		
Cabeza de hogar	Enfoque profundo	Se han asumido varianzas iguales		2.272	.144	-1.466	25	.155	-2.355	1.607
	Enfoque superficial	Se han asumido varianzas iguales		.392	.537	-.173	25	.864	-.421	2.432
Género	Enfoque superficial	Se han asumido varianzas iguales		.059	.809	-.377	29	.709	-.777	2.060
	Enfoque superficial	Se han asumido varianzas iguales		1.984	.170	-.547	29	.589	-1.462	2.672

Tabla 11. Pruebas U de Mann-Whitney para diferencias de puntuaciones medias DA según género y colegio en el programa de Medicina.

Enfoque profundo medicina		
	Género	Colegio
U de Mann-Whitney	66.500	27.500
Z	-1.807	-2.026
Sig. asintót. (bilateral)	.071	.043

Tabla 13. Pruebas U de Mann-Whitney para diferencias de puntuaciones medias SA según género y colegio en el programa de Enfermería.

Enfoque superficial enfermería		
	Género	Colegio
U de Mann-Whitney	171.000	62.000
Z	-0.118	-0.976
Sig. asintót. (bilateral)	0.906	0.329

de hogar, de las puntuaciones medias en los enfoques profundo y superficial (Tablas 12 y 13).

Los resultados para el programa de educación física que se muestran en las siguientes tablas, mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas en las diferentes categorías de las variables género, tipo de colegio y cabeza de hogar de las puntuaciones medias en los enfoques profundo y superficial (Tablas 14 y 15).

Conclusiones

El formulario aplicado es de utilidad en Colombia para conocer los enfoques de aprendizaje de los estudiantes. El

Tabla 15. Pruebas U de Mann – Whitney para diferencias de puntuaciones medias DA según género y colegio en el programa de Educación Física.

Enfoque profundo educación física		
	Género	Cabeza de hogar
U de Mann-Whitney	55.500	190.000
Z	-1.446	-.056
Sig. asintót. (bilateral)	.148	.956

Tabla 12. Pruebas t – Student para diferencias de puntuaciones medias DA y SA según género, colegio y cabeza de hogar en el programa de Enfermería.

Prueba de medias muestras independientes enfermería								
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias				
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error tít. de la diferencia
Cabeza de hogar								
Enfoque profundo	Se han asumido varianzas iguales	3.904	.056	-1.236	35	.225	-1.619	1.309
Enfoque superficial	Se han asumido varianzas iguales	2.572	.118	1.132	35	.265	1.878	1.659
Género								
Enfoque profundo	Se han asumido varianzas iguales	.284	.597	-1.145	37	.259	-1.526	1.332
Tipo de colegio								
Enfoque profundo	Se han asumido varianzas iguales	.482	.492	-2.629	37	.012	-4.694	1.786

Tabla 14. Pruebas t – Student para diferencias de puntuaciones medias DA y SA según género, colegio y cabeza de hogar en el programa de Educación Física.

Prueba de medias muestras independientes educación física								
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias				
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error tít. de la diferencia
Tipo de colegio								
Enfoque profundo	Se han asumido varianzas iguales	3.096	.086	-1.377	40	.176	-2.286	1.660
Enfoque superficial	Se han asumido varianzas iguales	.114	.737	2.355	40	.024	4.571	1.941
Género								
Enfoque superficial	Se han asumido varianzas iguales	.022	.882	-1.095	40	.280	-2.573	2.349
Cabeza de hogar								
Enfoque superficial	Se han asumido varianzas iguales	4.501	.040	1.903	38	.065	2.771	1.456

porcentaje más alto de la muestra adoptó un enfoque profundo, característica deseable, pues repercutiría positivamente en los resultados de aprendizaje. En cuanto a los resultados de enfoques de aprendizaje, discriminados por tipo de carrera, en medicina y educación física predomina el enfoque estratégico, mientras en el programa de enfermería se asume un enfoque profundo. La media de las puntuaciones en el enfoque profundo es muy superior a la media del enfoque superficial, lo cual sugiere que los estudiantes muestran una tendencia a la comprensión en su proceso de aprendizaje.

En cuanto a la congruencia de las subescalas de los enfoques de aprendizaje, los resultados de nuestro estudio confirman la hipótesis de coherencia planteada por Biggs en su modelo de aprendizaje. Las subescalas dentro de un mismo enfoque se correlacionan entre sí de forma positiva y estadísticamente significativa, mientras que en las escalas contrarias dicha correlaciones son negativas. Además se confirma la mayor congruencia de la escala profunda como ocurrió en estudios anteriores.

Los resultados para los tres programas mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas en las diferentes categorías de las variables género, tipo de colegio y cabeza de hogar. No hay relación entre los enfoques de aprendizaje y estas tres variables socioculturales, como sí lo muestran los estudios realizados por Hernández Pina (9), Lerner (17) y Jiménez (16).

Es fundamental que los profesores universitarios conozcan cuál es el enfoque de aprendizaje que tienen sus alumnos, con el fin de planear estrategias de enseñanza acordes a cada situación. Los estudiantes no son superficiales ni profundos, siguen enfoques de acuerdo a los procesos de enseñanza adoptados y de contexto presentes (presagio).

Referencias

1. **Montealegre G, Fajardo E, Nuñez M.** Enfoques de aprendizaje en un grupo de estudiantes de medicina de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad de Tolima. *Revista Investigaciones en Educación* 8 (2). 2008: p. 101-111.
2. **Selmes I.** La mejora de las habilidades para el estudio. Barcelona, España: Paidós. Villalta; 1988.
3. **Entwistle E, Waterston S.** Approaches to studying and levels of processing in university students. *British Journal of Educational Psychology*. 1988: p. 258-265.
4. **Cárdenas B.** Hacia el desarrollo de la habilidad de la expresión escrita y sus implicaciones didácticas en el proceso de adquisición del idioma español. [Disertación Doctoral]. Universidad de Granada.; 2006.
5. **Biggs J.** The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*. 2001: p. 133-149.
6. **Biggs J.** Approaches to the enhancement of tertiary teaching. *Higher Education Research and Development*. 1989: p. 7-25.
7. **Hernández Pina F.** Docencia en Investigación en Educación Superior. *Revista de Investigación Educativa*. 2002; 20 (2): p. 271-302.
8. **Hernández Pina F, García M, Maquilon J.** Análisis del cuestionario de procesos de estudio 2 Factores de Biggs en estudiantes universitarios españoles. *Revista Fuentes*. 2005: p. 19.
9. **Hernández Pina F.** Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior Madrid: La Muralla Murcia; 2005a.
10. **Rué J.** El aprendizaje en autonomía, razones para su desarrollo Barcelona: Red Estatal de Docencia Universitaria; 2007.
11. **Rosario P.** Eficacia de un Programa Instruccional para la mejora de Procesos y Estrategias de Aprendizaje. *Psicothema*. 2007: p. 422-427.
12. **Barca A.** Contextos multiculturales, Enfoques de Aprendizaje y Rendimiento Académico. *Revista Iberoamericana de Educación*. 2008: p. 193-226.
13. **Perinat A.** Psicología del desarrollo España: UOC; 2007.
14. **Mares G.** Identificación de factores vinculados con la deserción y la trayectoria académica de los estudiantes de psicología en la FES Iztacala. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2012 p. 189-207.
15. **Anguiano J, Martínez A, Ponce R, Colina C, Cerritos A, Rodríguez R.** Desempeño académico en los exámenes de los alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano y su relación con el bachillerato y plantel de procedencia. [Online].; 1999 [cited 2013 Septiembre 25. Available from: http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/index2.php?clave=publicaciones.
16. **Jiménez C.** Hacia un modelo sociocultural explicativo del alto rendimiento y la alta capacidad: Ambito académico y capacidades personales. *Educación XXI*. 2010: p. 25-153.
17. **Lerner J.** Rendimiento académico en la perspectiva del desarrollo y bienestar del estudiante. Una visión clínica psicoanalítica. *Revista Universidad EAFIT*. 2010: p. 73-89.
18. **Sarzoza S.** Enfoques de aprendizaje y formación en competencias en educación superior. [Tesis Doctoral]. Granada, España: Universidad de Granada; 2007.
19. **Montealegre G, Nuñez M.** ¿Tienen aprendizajes de calidad los estudiantes de Medicina? *Acta Médica Colombiana*. 2009: p. 122-128.
20. **Hernández Pina F, Hervás Avilés RM.** Enfoques y Estilos de aprendizaje en Educación Superior. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*. 2005b; (16).
21. **Marton F, Säljö R.** On qualitative differences in learning: I. Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*. 1976; (46): p. 4-11.
22. **Villalta M.** Factores de resiliencia asociados al rendimiento académico en estudiantes de contextos de alta vulnerabilidad social. *Revista de Pedagogía*. 2010: p. 159-188.