

**RELACION ENTRE ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO
ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE PSICOLOGÍA DE
LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO MATRICULADOS AL SEMESTRE A DE 2011
(Trabajo de grado para optar por el título de Psicólogo)**

EDER RUBEN PORTILLO CAICEDO

**Universidad de Nariño
Facultad de Ciencias Humanas
Programa de Psicología
San Juan de Pasto
Noviembre de 2012**

**RELACION ENTRE ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO
ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE PSICOLOGÍA DE
LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO MATRICULADOS AL SEMESTRE A DE 2011
(Trabajo de grado para optar por el título de Psicólogo)**

EDER RUBEN PORTILLO CAICEDO

Asesora:

MG. SANDRA LILIANA CARDENAS HERRERA

**Universidad de Nariño
Facultad de Ciencias Humanas
Programa de Psicología
San Juan de Pasto
Noviembre de 2012**

Las ideas y conclusiones aportadas en la Tesis de Grado, son responsabilidad exclusiva de los actores.

Artículo 1°, del acuerdo 324 de octubre 11 de 1966, emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación

Director

Firma del Jurado

Firma del Jurado

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCION.....	10
OBJETIVOS.....	24
Objetivo general.....	24
Objetivos específicos.....	24
MÉTODO.....	25
Tipo de estudio.....	25
Participantes.....	26
Población.....	26
Muestra.....	26
Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	27
Cuestionario Honey- Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA, 1991).....	27
Procedimiento.....	29
Plan de análisis de datos.....	30
Elementos éticos y bioéticos.....	31
RESULTADOS.....	32
Perfil de aprendizaje general de la muestra.....	32
Descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable edad.....	34
Descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable sexo.....	35
Descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable semestre que curso.....	36
Descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable colegio en el que cursó el bachillerato.....	39
Correlación entre las variables estilos de aprendizaje y rendimiento académico....	40
DISCUSION.....	42
CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES.....	51
REFERENCIAS.....	54
ANEXOS.....	60

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Baremo general de preferencia en estilos de aprendizaje de acuerdo a Santizo, García y Gallego (2008).....	33
Tabla 2. Promedios, desviación estándar, varianza y preferencia de acuerdo a los baremos de Alonso y Cols. 1994, citado en Santizo et al. (2008) de los estilos de aprendizaje de la muestra.....	33
Tabla 3. Valores T de Student y significancia de los estilos de aprendizaje según grupo de edad, (20 años o menos, 21 años o más).....	34
Tabla 4. Promedios, desviación estándar, varianza y preferencia de estilo de aprendizaje de acuerdo a los baremos de Alonso y Cols. 1994, citado en Santizo et al. (2008) en función de la variable sexo.....	35
Tabla 5. Valores T de Student, U Mann de Whitney y nivel de significancia para cada estilo de aprendizaje en función de la variable sexo.....	36
Tabla 6. Promedios, desviación estándar, varianza y preferencia de acuerdo a los baremos de Alonso y Cols. 1994, citado en Santizo et al. (2008) de los estilos de aprendizaje de la muestra en función de la variable semestre que cursa.....	37
Tabla 7. Resultados de la prueba ANOVA teniendo en cuenta la variable semestre que cursa.....	38
Tabla 8. Resultados de la prueba de comparaciones múltiples de Tukey aplicada al estilo reflexivo teniendo en cuenta la variable semestre que cursa.....	38
Tabla 9. Promedios, desviación estándar, varianza y preferencia de acuerdo a los baremos de Alonso y Cols. 1994, citado en Santizo et al. (2008) de los estilos de aprendizaje de la muestra en función de la variable colegio en el que cursó el bachillerato.....	39
Tabla 10. Valores T de Student, U Mann de Whitney y nivel de significancia para cada estilo de aprendizaje de la muestra en función de la variable colegio en el que cursó el bachillerato.....	40
Tabla 11. Valores Rho de Spearman y significancia de la correlación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de la muestra de estudiantes.....	41

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Perfil de aprendizaje general de la muestra teniendo en cuenta los puntajes promedio obtenidos en cada estilo.....32

**RELACION ENTRE ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO
ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE PSICOLOGÍA DE
LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO MATRICULADOS
AL SEMESTRE A DE 2011**

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de Psicología de la Universidad de Nariño inscritos en el período A de 2011, que cursan los semestres primero, cuarto, sexto y octavo. Es un estudio de tipo descriptivo correlacional con diseño no experimental de corte transversal, en el cual se hizo una correlación entre las variables estilos de aprendizaje y rendimiento académico, además de una descripción de los estilos de aprendizaje de los estudiantes en función de las variables sexo, edad, semestre y tipo de colegio donde cursaron el bachillerato (oficial o privado). Se utilizó el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA 1991. La muestra fue de tipo probabilística y estuvo conformada por 127 estudiantes de diferentes semestres. Los resultados evidenciaron una preferencia moderada por los cuatro estilos de aprendizaje, no se encontró una preferencia marcada por algún estilo en particular. El estilo reflexivo presentó un mayor puntaje promedio que los otros estilos. La edad es una variable que no se encuentra asociada con algún estilo en específico. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en el estilo pragmático, al igual que entre estudiantes de colegios oficiales y privados en los estilos activo y pragmático. No se encontró relación entre los estilos de aprendizaje y el promedio acumulado de los estudiantes que conformaron la muestra. Este estudio permitió obtener información importante para contribuir al conocimiento de la realidad académica en el contexto universitario, lo cual resulta útil para profesores y estudiantes en el marco del plan de mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en el Programa de Psicología de la Universidad de Nariño.

Palabras clave: estilos de aprendizaje, cuestionario CHAEA, psicología educativa, ciclo del aprendizaje.

ABSTRACT

This study aimed to determine the relationship between learning styles and academic performance of students of Psychology at the University of Nariño registered in the period A of 2011 attending the semesters: first, fourth, sixth and eighth. It is a descriptive correlational study with non-experimental design and cross-sectional, was made a correlation between the variables learning style and academic performance, and a description of the learning styles of students based on the variables sex , age, type of school where they receive high school (private or official). Was used Honey-Alonso Questionnaire Learning Styles CHAEA 1991. The sample was probabilistic, consisted of 127 students from different semesters. The results showed a moderate preference for the four learning styles, not found a marked preference for any particular style. The reflective style had a higher average score than the other styles. Age is a variable that is not associated with any specific style. Statistically significant differences were found between men and women in the pragmatic style, as well as between students from public and private schools in the active and pragmatic style. No relationship was found between learning styles and the cumulative average of students who formed the sample. This study allowed to obtain important information to contribute to academic knowledge of reality in the university context, which is useful for teachers and students as part of the plan of improving teaching and learning processes that develop in the “Programa de Psicología de la Universidad de Nariño”

Keywords: learning styles, CHAEA questionnaire, educational psychology, learning cycle.

INTRODUCCION

En el ámbito educativo se pueden presentar diversos problemas que obstaculizan la enseñanza y el aprendizaje. Muchos de estos problemas se deben a que las estrategias educativas que se implementan suelen ignorar las formas particulares en las que los estudiantes procesan y utilizan la información al interactuar en los ambientes de aprendizaje. En este sentido, Álvarez, Amado y Contreras (2007) plantean que una de las falencias existentes en la educación superior en Colombia es el hecho de que en muchos casos las universidades ignoran las estrategias de aprendizaje que posee el educando, despersonalizando el proceso pedagógico. Cada persona aprende mejor bajo ciertas condiciones y ha desarrollado un conjunto de habilidades que le permiten alcanzar con mayor eficacia los objetivos de aprendizaje que se propone, por ejemplo, hay personas que necesitan un espacio tranquilo, sin ruidos ni interrupciones, otras prefieren estudiar escuchando música, algunos aprenden mejor trabajando de forma individual y otros prefieren el trabajo en grupo, para muchos lo importante es ser concretos y prácticos, mientras que a otros les resulta mejor aprender basándose en teorías. De acuerdo a esto, cada persona aprende de manera distinta a las demás, aunque comparta las mismas motivaciones que otra, el mismo nivel educativo, la misma edad o explore un mismo tema. Cada individuo utiliza diferentes estrategias y aprende a diferentes ritmos.

En el Programa de Psicología de la Universidad de Nariño, existe una población estudiantil muy diversa que aunque puede tener objetivos similares dentro de su proceso de formación profesional, aprende de diferentes formas, por lo cual resulta útil conocer estas características para mejorar las prácticas educativas, de forma que se contribuya a que la educación impartida sea de calidad y permita desarrollar el potencial de los estudiantes, pues como plantea Misas (2004):

La enseñanza desarrolla las potencialidades de quien la recibe, permitiéndole el perfeccionamiento de sus habilidades, la adquisición de nuevas competencias y el desarrollo de las aptitudes para desempeñarse en una profesión u oficio. Pero una verdadera formación deberá ir más allá de ese estrecho marco; su objetivo esencial y prioritario es la formación de ciudadanos, en sentido riguroso del término, individuos capaces de obrar, de seleccionar, de elegir a todos los niveles, individuos

poseedores de aquella mayoría de edad de la que hablara Kant, individuos capaces de aprehender los códigos propios de la modernidad. (p. 38)

De acuerdo a lo anterior, los individuos que están atravesando por un proceso de formación en cualquiera de sus niveles, no solo necesitan adquirir un conjunto de habilidades específicas para poder desempeñar un oficio, sino que además requieren tener experiencias de aprendizaje que les permitan desarrollar su potencial y tener una visión integral de la realidad en la que están inmersos, lo cual implica conocer sus características particulares, especialmente las relacionadas con el aprendizaje, para poder establecer un punto de partida desde el cual se puedan direccionar los procesos pedagógicos

Teniendo en cuenta lo anterior, resulta muy importante conocer las características particulares de los estudiantes, en especial aquellas que influyen en el aprendizaje, para así diseñar estrategias educativas más acordes a la población que permitan aprovechar de mejor manera sus capacidades, especialmente su capacidad creativa. Muchas veces los estudiantes se sienten frustrados y desmotivados debido a que las actividades y estrategias que utilizan algunos docentes se enfocan solamente en una única forma de aprender, generalmente centrada en la memorización de información, dejando de lado otras posibilidades que pueden resultar mucho más efectivas y motivantes para los estudiantes. Además, en el país son muy escasas las investigaciones realizadas sobre el tema y en la región no existen estudios al respecto, lo cual constituye una oportunidad para realizar trabajos innovadores que no solamente tengan en cuenta la población universitaria, sino también los niveles de primaria y secundaria y los otros niveles de educación superior.

Por otra parte, de acuerdo a Salas (2008), la tendencia que ha seguido la educación en el último siglo ha sido la de otorgarle cada vez un mayor protagonismo al estudiante en su proceso de formación, por lo cual el hecho de pretender que el estudiante conozca el medio, se conozca a sí mismo, adquiera los conocimientos y la manera más adecuada para llegar a ellos implica todo un proceso autónomo en el que él aprenda a aprender, siendo éste un requisito para la formación por competencias.

De acuerdo a lo anterior, resulta importante destacar que actualmente se está llevando a cabo un proceso de evaluación del currículo en el Programa de Psicología de la Universidad de Nariño, en donde se deben tener en cuenta los paradigmas actuales bajo los

que se están concibiendo y desarrollando la educación, centrados en el desarrollo de competencias que le permitan al individuo convertirse en un agente autónomo que transforme la realidad, lo cual se convierte en una oportunidad valiosa para generar propuestas de cambio que involucren a los estudiantes, quienes son los principales actores dentro de los procesos que se desarrollan en el programa. Además, se necesita generar propuestas de solución frente a problemáticas propias del contexto académico como la alta deserción escolar de los estudiantes universitarios, en donde la desmotivación del estudiante frente al desarrollo de las actividades académicas contribuye junto con otros factores como la escasez de recursos económicos a que se presente ésta problemática. Así mismo, es necesario desarrollar estudios que permitan lograr que en las universidades se imparta una formación acorde con el modelo de competencias que actualmente se viene implementando en los niveles de educación básica y media, pues según Salas (2008) la implementación de una evaluación por competencias para la educación superior en Colombia requiere como primera medida, el realizar una reflexión acerca de un modelo de formación que aún no se ha establecido en las universidades colombianas, pero que se viene implementando en la educación básica, lo cual constituye un problema, puesto que los estudiantes que terminan el bachillerato e ingresan a la universidad se encuentran con un modelo educativo que no tiene muy en cuenta la formación que han recibido. Lo anterior es una de las razones para repensar la educación superior en Colombia y considerar las implicaciones curriculares, didácticas y evaluativas que ello acarrea y que por consiguiente obliga a replantearla desde el currículo, la didáctica y la evaluación (Gómez, 2002, citado en Salas, 2008).

Según Salas (2008) la primera implicación curricular es la revisión de los propósitos de formación del currículo, lo cual lleva necesariamente a una realización de una evaluación de la pertinencia del mismo y se constituye en el insumo requerido para replantear la organización de los contenidos del plan de estudios, el cual tradicionalmente se estructura en asignaturas o materias. Diseñar un currículo por competencias implica construirlo sobre núcleos problemáticos en donde se integran varias disciplinas y se trabaja sobre procesos y no sobre contenidos, por ejemplo, los educandos ya no tienen que estudiar los cursos de biología y química para comprender la organización y el funcionamiento celular, sino que deben estudiar un curso de organización y funcionamiento celular al que se integran las

disciplinas apropiadas de la biología y la química, pues lo importante es la comprensión del proceso biológico y no la acumulación de todos los conocimientos de la biología (Gómez, 2002, citado en Salas, 2008).

Finalmente Salas (2008) señala las implicaciones en la evaluación del modelo basado en competencias planteadas por Gómez en 2002, quien afirma que la evaluación es uno de los puntos más complejos en la formación por competencias, pues implicaría una reforma radical del sistema educativo, pasando de una evaluación por logros a una evaluación por procesos, por lo tanto no se evalúa un resultado específico sino todo el proceso de aprendizaje, en el que a su vez interfiere el contexto, la motivación, los sistemas simbólicos y el desarrollo cognitivo. Esto implica hacer un seguimiento al proceso de aprendizaje desde la motivación misma hasta la ejecución de la acción y su consecuente resultado. Lo anterior concuerda con el concepto de estilos de aprendizaje en donde se integran aspectos cognitivos, conductuales, de la personalidad y la motivación para lograr los objetivos de aprendizaje. Se puede concluir que actualmente es necesario el desarrollo de estudios que aporten al mejoramiento de la educación en todos los niveles, puesto que la sociedad cambia constantemente y requiere que el capital humano tenga una formación acorde a las nuevas realidades.

La propuesta de investigación surge con base en las necesidades y dinámicas actuales de la educación en la región y el país, la cual atraviesa un proceso de cambio en donde se están replanteando los paradigmas tradicionales basados en la adquisición de conocimientos abstractos utilizando como principal estrategia la memorización, por una perspectiva que busca la aplicación de estos conocimientos a la solución de problemas concretos a través del desarrollo de competencias. Dentro de un modelo basado en competencias, los nuevos conceptos pedagógicos como el de estilos de aprendizaje, concebidos como las formas particulares de procesar y utilizar la información, son factores que pueden ser tenidos en cuenta como variables determinantes en el aprendizaje, pues de acuerdo a Jaraba y Sánchez (2008) la psicología se encuentra en interacción cada vez más estrecha con otras disciplinas, lo que ha dado como resultado el planteamiento de nuevos enfoques, modelos y metodologías pedagógicas en el ámbito de la formación universitaria, que han repercutido en las concepciones con respecto a ésta. De esta forma, debido a la extraordinaria apertura y diversificación de los campos de acción profesional y de las

corrientes de investigación, la preparación desde el nivel de pregrado no puede abarcar completamente y de forma exhaustiva todos éstos elementos, por lo que cada vez tiene más acogida la opción de una formación inicial general, centrada en el desarrollo de competencias genéricas que habiliten a los estudiantes para continuar su trayectoria académica o profesional en cualquier campo de su elección. Jaraba y Sánchez (2008), retomando lo planteado por Puche en 2004 señalan que ante la evidencia de que los programas de psicología del país tienden a especializarse en alguno de los campos de acción desde los primeros semestres, es necesario:

Pensar en un currículum más básico y general, por una parte y que tienda a desarrollar competencias y a propiciar una formación que esté más centrada en la construcción de herramientas y criterios analíticos que le permitan re-crear estrategias de intervención, y no sólo aplicar recetas o rutinas establecidas (p.15).

Teniendo en cuenta la anterior, este estudio resulta muy relevante teniendo en cuenta que actualmente se está llevando a cabo un proceso de evaluación del currículo del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño para un posterior cambio en el mismo, lo cual abre diversas posibilidades para aportar a la proyección social del Programa y de la universidad.

Desde este proyecto se pretende contribuir a la identificación de variables relacionadas con el aprendizaje en los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño, de forma que los docentes y estudiantes puedan contar con información que les permita diseñar y desarrollar actividades pedagógicas que sean más efectivas dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje que se llevan a cabo, contribuyendo así al fortalecimiento de la calidad educativa. Además, en el contexto regional y nacional existe la necesidad de mejorar la educación en todos los niveles, pues se requiere de personas cada vez mejor preparadas para abordar las diferentes problemáticas existentes.

Muchas veces los estudiantes universitarios tienen dificultades para desarrollar las actividades académicas y alcanzar los logros propuestos, debido a que las estrategias y habilidades que han desarrollado a través de sus experiencias particulares de aprendizaje no pueden ser aprovechadas de la mejor manera, lo cual en ocasiones genera desmotivación y

rechazo frente al proceso de formación profesional. Además, se trata de una población diversa con un gran potencial, que requiere ser conocido para poder generar acciones concretas encaminadas a fortalecer la formación que se imparte, en donde los estudiantes aportan en el marco de un proceso participativo e incluyente acorde con la visión del Programa y de la Universidad.

La relevancia del proyecto radica en que la información obtenida permitirá enriquecer el conocimiento de la realidad académica en el contexto universitario para continuar con el mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje en el Programa de Psicología, lo cual es un compromiso que toda la comunidad que hace parte del Programa tiene, luego de haber obtenido la Acreditación de Alta Calidad. Además, es un estudio que puede convertirse en el inicio de un proyecto más amplio pensado a mediano plazo, el cual podría desarrollarse con los nuevos estudiantes que ingresan, e incluso extenderse a otros programas académicos de la Universidad.

Finalmente, el aporte que esta investigación hace a la psicología es el de ampliar la visión sobre el desarrollo de los procesos de aprendizaje, teniendo en cuenta teorías innovadoras que han demostrado ser útiles para mejorar la educación en el contexto nacional e internacional.

De acuerdo al reporte de estudiantes matriculados para el primer periodo académico de 2011 expedido por la Oficina de Registro Académico de la Universidad de Nariño OCARA, en el periodo A de 2011 se encuentran matriculados un total 244 estudiantes incluyendo los estudiantes de reingreso. De estos 244 estudiantes, 186 se encuentran cursando los semestres primero, cuarto, sexto y octavo, semestres que corresponden con los ciclos básicos y de profundización. En cuanto al grado de formación del cuerpo docente, hasta el 2009 el Programa contaba con tres docentes con formación de doctorado, seis de magíster, dos de especialista y tres de pregrado en Psicología. Existen grupos de investigación inscritos en COLCIENCIAS, como el grupo Psicología y Salud en la categoría A; los grupos COGNICED y Libre Pensadores han realizado investigaciones publicadas en diferentes medios informativos, incluyendo revistas indexadas.

Recientemente el Programa de Psicología de la Universidad de Nariño recibió el reconocimiento: "Orden a la Acreditación Institucional Francisco José de Caldas" por ser

uno de los mejores programas académicos de la Educación Superior en el 2010. Esta distinción es otorgada por el Ministerio de Educación Nacional como reconocimiento al esfuerzo y dedicación de docentes y estudiantes.

Las investigaciones realizadas en diferentes lugares del mundo han convertido la teoría de los estilos de aprendizaje en un tema de gran interés durante las últimas décadas en el campo de la educación. Dichas investigaciones abarcan diferentes variables y metodologías, pero se puede afirmar que la tendencia se ha centrado en la comparación entre estilos de aprendizaje en diferentes disciplinas (Gravini, 2008).

En el contexto nacional, Gravini (2008) se interesó en identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer semestre de los Programas de Psicología e Ingeniería Industrial de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla. La autora concluye que el estilo de aprendizaje de mayor predominancia es el reflexivo, independientemente de la carrera cursada; para el caso de los estudiantes de Psicología, el estilo teórico se ubicó en segundo lugar de preferencia y los estilos activo y pragmático se ubicaron en tercer y cuarto lugar. Gravini plantea que los estilos de aprendizaje identificados en los estudiantes de Psicología coinciden con el perfil que se necesita en esta profesión. En otro estudio realizado en 2009, Gravini identificó las estrategias de enseñanza en docentes y los estilos de aprendizaje en estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad Simón Bolívar, en donde concluyó que los estilos de aprendizaje representativos fueron el teórico (30%), seguido de un 17% de estudiantes que presentan preferencias altas en todos los estilos, en tercer lugar se ubicó el estilo activo (12%) y por último los estilos pragmático y activo-pragmático con un 10%. El estilo reflexivo solo representó el 7%, a diferencia de la investigación realizada un año antes en estudiantes de primer semestre de la misma carrera, donde este estilo fue el más predominante.

Por su parte, Correa (2006) identificó los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Fisiología del Ejercicio de la Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano de la Universidad del Rosario; en este estudio se concluyó que en esta población existe una tendencia hacia el estilo activo en primer lugar, seguido del reflexivo, lo cual coincide parcialmente con los estudios de Highfield y Alonso, quienes plantean que el estilo activo es característico de los estudiantes de las ciencias de la salud. En otra investigación, Almonacid, Burgos y Rodríguez (2010) se interesaron por determinar las diferencias

existentes entre los estilos de aprendizaje de jóvenes universitarios con y sin dependencia a la nicotina de la ciudad de Bogotá, utilizando el Test de Fagerstrom para la dependencia a la nicotina y el Cuestionario Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA. Se encontró que los jóvenes dependientes a la nicotina mostraban una preferencia muy alta por los estilos activo y pragmático, y una baja preferencia por los estilos reflexivo y teórico, lo cual concuerda con las características de estos individuos dependientes como son: actuar impulsivamente, presentar un tiempo de reacción inferior al promedio y mostrar modificaciones en el humor, por lo cual en ocasiones y en concordancia con el uso del estilo activo y pragmático, pueden parecer chocantes y conflictivos ante los demás. En los estudiantes sin dependencia a la nicotina se encontró que no existe una predominancia por algún estilo de aprendizaje en particular, ya que se evidenció un uso moderado de los cuatro estilos.

Por su parte Ayala, Díaz y Orozco (2009), realizaron un estudio experimental con el fin de evaluar la eficacia de la utilización de una estrategia educativa basada en los estilos de aprendizaje, en conjunto con mapas conceptuales y aprendizaje basado en la resolución de problemas para el aprendizaje de neuroanatomía, en estudiantes de primer año de Fisioterapia, quienes cursaban la materia de morfofisiología general en la Universidad Industrial de Santander. Al comparar los resultados de las evaluaciones de los grupos experimental y de control se concluyó que en el grupo de intervención, hubo una reducción en el número de estudiantes que reprobaron el curso, pues solo el 55% de los estudiantes de este grupo no pasaron el examen con el que se evaluaron los logros de la materia, frente a 92% que formaban el grupo control, quienes no recibieron intervención, lo cual muestra que el método implementado fue útil para mejorar el aprendizaje. En otro estudio realizado por Falcón (2007) se identificaron los estilos de aprendizaje predominantes en la asignatura Arte Latinoamericano del Programa de Artes Visuales de la Universidad Tecnológica de Pereira, pertenecientes a las modalidades presencial y virtual; se encontró que el estilo predominante fue el reflexivo, seguido del teórico y en menor medida los estilos pragmático y activo en ambas modalidades de estudio.

En el contexto latinoamericano también existen investigaciones sobre el tema. En Argentina, Said, Díaz, Chiapello y Markowsky (2010), investigadores de la Universidad Nacional del Nordeste Argentino, desarrollaron un estudio para identificar los estilos de

aprendizaje de estudiantes de primer semestre de la Carrera de Medicina que cursaban la Cátedra de Introducción a las Ciencias Médicas en la Universidad Nacional del Nordeste. En esta investigación se concluyó que las preferencias de los estudiantes por los estilos de aprendizaje fueron moderadas, excepto en el estilo teórico que fue moderada-alta. El sexo no mostró ser una variable que influyera de forma significativa en la preferencia por los estilos activos, teórico y reflexivo, solamente se observaron diferencias en el estilo pragmático, pues los varones presentaron una tendencia más elevada por este estilo. En cuanto a la variable tipo de orientación del nivel medio (bachillerato), no se presentaron diferencias significativas en los estilos activo, reflexivo y pragmático, pero sí en el estilo teórico debido a que los estudiantes con orientación en economía mostraban mayor preferencia por este estilo que los de ciencias naturales. El tipo de colegio (público o privado) no se asoció con los estilos de aprendizaje.

Salas (2008) retoma lo planteado por Segura en 2003 sobre el concepto de aprendizaje, el cual es asumido por este autor como la reconstrucción de los esquemas de conocimiento del sujeto a partir de las experiencias que éste tiene con los objetos y con las personas, en situaciones de interacción que sean significativas de acuerdo con su nivel de desarrollo y los contextos sociales que le dan sentido.

Salas (2008) hace referencia al proceso de aprendizaje concebido desde la perspectiva constructivista de Ausubel, como el proceso por el cual el sujeto del aprendizaje procesa la información de manera sistemática y organizada y no solo de manera memorística, construyendo el conocimiento. Lafrancesco (citado en Salas, 2008) afirma que en éste proceso se pueden identificar claramente tres factores que son determinantes en el aprendizaje como son: las actitudes, las aptitudes y los contenidos. No obstante, a partir de las investigaciones de Piaget dichas aptitudes toman dos orientaciones diferentes, las aptitudes intelectivas y las aptitudes procedimentales. Según (Salas 2008), el desarrollo de cada una de las actitudes y de los contenidos tiene correspondencia con la formación en el ser, en el pensar, el hacer y el saber respectivamente; el aprendizaje logrado por medio de la convergencia de estas cuatro dimensiones da lugar a los llamados aprendizajes significativos, que son los aprendizajes en los cuales el individuo reconfigura la información nueva con la experiencia, permitiéndole así integrar gran cantidad de

conocimiento con sentido. De esa integración entre conocimiento con sentido y experiencia, resulta el desarrollo de la competencia.

El aprendizaje ha sido definido por los psicólogos cognitivos como “el proceso de adquisición, reestructuración y cambio en las estructuras del conocimiento en el que la percepción, la atención y la memoria a partir de la interpretación dinámica de los fenómenos juegan un papel importante” (Ontoria, Gómez y Luque, 2002, citado en Almonacid, Burgos y Rodríguez, 2010). Es decir, es un proceso en el cual los individuos obtienen información de su mundo y luego utilizan dicho conocimiento para tomar decisiones y actuar de manera efectiva.

Aunque todos los individuos realizan un proceso de aprendizaje a lo largo de su ciclo vital, no todos aprenden de la misma manera. El estudio de estas diferencias ha dado origen a un nuevo concepto conocido como estilos de aprendizaje.

La noción de estilos de aprendizaje fue planteada por primera vez en los años cincuenta por los psicólogos cognitivistas. En 1954 Witkin fue el primero en investigar los estilos cognitivos, refiriéndose a ellos como las formas particulares de percibir y procesar la información de los individuos (Correa, 2006).

Los estudios realizados para crear las bases de los estilos de aprendizaje como concepto debidamente documentando surgieron en los años setenta. Rita y Kenneth, Dunn y David Kolb publicaron sus escritos en 1971 y 1972 respectivamente (Williamson y Watson, 2006, citado en Gravini, 2008). Gracias a estas primeras publicaciones fueron apareciendo otras investigaciones con distintos conceptos de los estilos de aprendizaje, enfocados desde diferentes planteamientos científicos.

El concepto de estilos de aprendizaje muchas veces se ha igualado a la definición de estilo cognitivo, sin embargo, representan dimensiones diferentes. El estilo cognitivo se refiere a consistencias individuales enfocadas en la organización y el control de los procesos cognoscitivos, es decir, al procesamiento de la información, mientras que el estilo de aprendizaje corresponde a “un conjunto de estrategias que utilizan los sujetos de forma habitual para cumplir los objetivos de aprendizaje. Estas estrategias no involucran únicamente el ámbito cognitivo, sino que se encuentran estrechamente relacionadas con aspectos motivacionales y de personalidad (Correa, 2006).

De las diferentes definiciones sobre estilos de aprendizaje, Santizo, García y Gallego (2008) destacan tres por ser muy significativas en el campo de la didáctica y la pedagogía: la primera es la planteada por Dunn y Dunn en 1978, quienes definen los estilos de aprendizaje como: “un conjunto de características personales, biológicas o del desarrollo, que hacen que un método o estrategia de enseñar sea efectivo en unos estudiantes e inefectivo en otros”. La segunda definición es la expuesta por Alonso, Gallego y Honey en 1994, quienes conciben a los estilos de aprendizaje como “los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”. La tercera definición destacada por Santizo, García y Gallego (2008) es la planteada por Riding y Rayner en 1998, quienes afirman que “los estilos de aprendizaje aparecen para ser distintivos de inteligencia, habilidad y personalidad. Los estilos de aprendizaje usualmente tienden a integrar tres componentes básicos: organización cognitiva, representación mental y la integración de ambas”.

Uno de los autores más reconocidos en el estudio de los estilos de aprendizaje es David Kolb, quien propone un modelo de aprendizaje experiencial en donde plantea que el aprendizaje es un proceso por el cual se crea conocimiento a través de la transformación de la experiencia. Para Kolb el aprendizaje es un proceso cíclico que se da a partir de la experiencia, las necesidades y metas del sujeto, el cual está compuesto por cuatro etapas: la experiencia concreta (EC), la observación reflexiva (OR), la conceptualización abstracta (CA) y por último la experimentación activa (EA) (Salas, 2008, citado en Almonacid, Burgos y Rodríguez, 2010). Cada una de estas etapas representa un modo diferente de percibir y procesar la realidad, lo que implica un estilo de aprendizaje particular. De acuerdo a lo anterior, el estilo de aprendizaje divergente corresponde a las dos primeras etapas del ciclo de aprendizaje (EC y OR), el segundo estilo llamado asimilador está asociado a las etapas OR y CA, el tercer estilo de aprendizaje denominado convergente se presenta en las etapas CA y EA, el cuarto y último estilo llamado acomodador enfatiza en las etapas EA y EC (Pantoja, 2006, citado en Almonacid, Burgos y Rodríguez, 2010).

La teoría de Kolb presenta una alternativa para la comprensión del proceso de adquisición y asimilación de conocimiento nuevo de los seres humanos, es decir el aprendizaje. Esta alternativa ha sido compartida por diversos teóricos entre los que se

encuentran Honey y Mumford quienes en 1986 afirmaron estar de acuerdo con la idea de un proceso cíclico de aprendizaje basado en la experiencia, sin embargo difieren de la teoría de Kolb en que aún los individuos que comparten un texto y contexto no aprenden lo mismo, lo cual lleva a estos autores a pensar en que sí existe una prevaecía en la forma utilizada para el aprendizaje, configurando un estilo predilecto que correspondería a la internalización de una etapa determinada del ciclo propuesto por Kolb. Honey y Mumford proponen cuatro estilos de aprendizaje que son: activo, reflexivo, pragmático y teórico (Salas, 2008, citado en Almonacid, Burgos y Rodríguez, 2010).

El modelo de estilos de aprendizaje elaborado por Kolb supone que para aprender algo se debe trabajar o procesar la información que se recibe, pudiendo partir de una experiencia directa y concreta (alumno activo), o bien de una experiencia abstracta, que es la que un individuo tiene cuando lee sobre un tema o cuando alguien se lo cuenta (alumno teórico). Las experiencias que el individuo tiene, concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando se elaboran de alguna de estas dos formas: a) reflexionando y pensando sobre ellas (alumno reflexivo), b) experimentando de forma activa con la información recibida (alumno pragmático).

Según el modelo de Kolb, un aprendizaje óptimo es el resultado de trabajar la información en cuatro fases: actuar, reflexionar, teorizar y experimentar. En la práctica, la mayoría de las personas muestran preferencia por alguna de esas cuatro fases, por lo que se pueden diferenciar cuatro tipos de aprendices, dependiendo de la fase en la que prefieran trabajar:

Robles (2001) plantea las características que muestran los estudiantes según el estilo de aprendizaje que predomina en ellos. Basándose en la teoría de Kolb, destaca sus características generales y las situaciones en las que a los estudiantes se les facilita o dificulta el aprendizaje dependiendo de su estilo particular. A continuación se presentan dichas características según el estilo de aprendizaje determinado.

Los estudiantes activos se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanzan a la siguiente. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los

proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es: ¿cómo?.

Los estudiantes activos aprenden mejor cuando se lanzan a una actividad que les presente un desafío, cuando realizan actividades cortas o de resultado inmediato y cuando hay emoción, drama y crisis. Les cuesta más trabajo aprender, cuando tienen que adoptar un papel pasivo, cuando tienen que asimilar, analizar e interpretar datos y cuando tienen que trabajar solos.

En cuanto a los estudiantes reflexivos, para Robles (2001), estos estudiantes tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todo lo que pueden. Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar desapercibidos.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es: ¿por qué?.

Los estudiantes reflexivos aprenden mejor cuando pueden adoptar la postura del observador, cuando pueden ofrecer observaciones y analizar la situación y cuando pueden pensar antes de actuar. Les cuesta más aprender cuando se les fuerza a convertirse en el centro de la atención, cuando se les apresura de una actividad a otra y cuando tienen que actuar sin poder planificar previamente.

En cuanto a los estudiantes teóricos, Robles (2001) afirma que adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de una lógica clara. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es: ¿qué? (Robles, 2001).

Los estudiantes teóricos aprenden mejor a partir de modelos, teorías, sistemas con ideas y conceptos que presenten un desafío y cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar. Les cuesta más aprender con actividades que impliquen ambigüedad e

incertidumbre, en situaciones que enfatizan las emociones y los sentimientos y cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico.

Según Robles (2001), a los estudiantes pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones discutiendo la misma idea de forma interminable. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas. Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es: ¿qué pasaría si...?

Los estudiantes pragmáticos aprenden mejor con actividades que relacionen la teoría y la práctica, cuando ven a los demás hacer algo y cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido. Les cuesta más aprender cuando lo que aprenden no se relacionan con sus necesidades inmediatas, con aquellas actividades que no tienen una finalidad aparente y cuando lo que hacen no está relacionado con la realidad que perciben.

Finalmente, se puede concluir que desde hace algunos años han venido surgiendo diversas propuestas reaccionadas con el concepto de estilos de aprendizaje, muchas de las cuales se han convertido en el punto de partida de múltiples investigaciones en diferentes contextos culturales, lo cual permite que los paradigmas tradicionales bajo los que ha venido desarrollando la educación se revisen y evolucionen hacia nuevos conceptos y metodologías. Lo anterior resulta necesario teniendo en cuenta las constantes transformaciones que se producen en la sociedad actual, en donde cada día surgen nuevos retos que es necesario afrontar para que las comunidades y grupos humanos avancen hacia el desarrollo y el mejoramiento de su calidad de vida.

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la relación que existe entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño matriculados al semestre A de 2011.

Objetivos Específicos.

Describir los estilos de aprendizaje de los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño matriculados al semestre A de 2011 en función de las variables edad, sexo, semestre que cursa y tipo de colegio (oficial o privado) en el que cursó el bachillerato.

Identificar el nivel de significancia de la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño matriculados al semestre A de 2011.

MÉTODO

Tipo de estudio

La investigación se basó en el paradigma cuantitativo, en donde se utiliza la recolección de datos para probar hipótesis teniendo como base la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). En el paradigma cuantitativo se plantea un problema de estudio concreto, para luego generar hipótesis y someterlas a prueba mediante el empleo de los diseños de investigación apropiados. Además, la recolección de datos se hace utilizando instrumentos estandarizados con validez y confiabilidad demostrada a través de estudios científicos. En este caso se utilizó un instrumento que ya ha sido empleado en diferentes investigaciones similares en el contexto universitario colombiano. El estudio es de tipo descriptivo correlacional, debido a que buscó medir el grado de relación que existe entre dos o más variables en un contexto particular, en éste caso estilos de aprendizaje y rendimiento académico, además de identificar y describir las características y propiedades de una población particular, en este caso, jóvenes universitarios del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño inscritos al semestre A de 2011, teniendo en cuenta variables como: sexo, edad, semestre que cursa el estudiante y tipo de colegio en el que curso el bachillerato (oficial o privado). Los resultados del estudio permitieron establecer tendencias sobre la forma en la que los estudiantes procesan y utilizan la información al interactuar en los ambientes de aprendizaje dentro de su proceso de formación profesional. En cuanto al enfoque de investigación, se trata de un estudio de enfoque empírico analítico puesto que el objeto de investigación es la naturaleza externa al investigador. La relación entre sujeto (investigador) y objeto (población) es unidireccional, es decir, el objeto de estudio es pasivo frente al sujeto, no hay una interacción, el sujeto determina lo que va a investigar y de qué forma lo va a llevar a cabo. Además, se busca tener control sobre las condiciones en las que se producen los fenómenos. El interés es el de producir u obtener datos de una realidad determinada, en este caso, obtener información relacionada con los estilos de aprendizaje de los estudiantes del Programa de Psicología. En lo referente al diseño, se trata de una investigación de diseño no experimental, puesto que se observaron los fenómenos tal y como suceden en el contexto natural, en este caso se observó la variable estilo de aprendizaje teniendo en cuenta otras variables como: sexo,

edad, semestre que cursa el estudiante, tipo de colegio en el que cursó el bachillerato (oficial o privado) y rendimiento académico, sin manipular ninguna de ellas. En los diseños no experimentales como éste se busca identificar las causas de los fenómenos, los cuales se encuentran inmersos dentro de una realidad compleja y multicausal. El estudio tiene un diseño no experimental de corte transversal o transeccional, puesto que se hizo una sola medición de los estilos de aprendizaje en un periodo de tiempo determinado, mediante la aplicación del Cuestionario Honey- Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA, 1991.

Participantes

Población

La población de este estudio estuvo conformada por un grupo de 186 estudiantes de los semestres, primero, cuarto, sexto y octavo del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño matriculados al semestre A de 2011.

Muestra

La muestra fue de tipo probabilística, puesto que todos los elementos de la población tuvieron la misma posibilidad de ser escogidos para participar en el estudio, además, se realizó una selección aleatoria de las unidades de análisis. El tamaño de la muestra se determinó utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{n'}{1 + n'/N}$$

n = tamaño de la muestra

n' = tamaño de la muestra sin ajustar (400)

N = tamaño de la población.

Esta fórmula es la sugerida por Hernández, Fernández y Baptista (2006) para el cálculo de la muestra en estudios cuantitativos. Luego de realizar el cálculo correspondiente con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5% que según Hernández, Fernández y Baptista (2006) es el aceptado en estudios de ciencias sociales, se obtuvo en total de 127 individuos que conformaron la muestra.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Cuestionario Honey- Alonso de estilos de aprendizaje CHAEA 1991

Se utilizó el Cuestionario Honey- Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA, 1991. Según Correa (2006), este cuestionario está conformado por 80 ítems o reactivos, cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje es medido a través de veinte reactivos distribuidos de forma aleatoria. Falcón (2007) afirma que el cuestionario se basa en la teoría del ciclo de aprendizaje de David Kolb planteada en 1984 y busca medir la preferencia por los cuatro momentos del aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Falcón (2007) retoma lo planteado por Kolb quien afirma que al aprender se circula por estas cuatro fases, pero pudiendo ocurrir el predominio de una de ellas, lo cual determina un estilo.

Santizo, García y Gallego (2008) exponen que en 1988, Peter Honey y Alan Munford basándose en la teoría de Kolb, crearon el Learning Styles Questionnaire (LSQ) con el objetivo de averiguar por qué en una situación en la cual dos personas comparten texto y contexto se presentan diferencias en el aprendizaje; éste cuestionario estaba enfocado dentro de un contexto empresarial. Honey y Munford llegaron a la conclusión de que existen cuatro estilos de aprendizaje que corresponden a las cuatro fases del proceso cíclico de aprendizaje descrito por Kolb: activo, reflexivo, teórico y pragmático (Santizo, García y Gallego, 2008).

Según Santizo, García y Gallego (2008), la investigadora española Catalina Alonso se basó en los aportes de Honey y Munford para crear en 1992 una adaptación del Cuestionario LSQ de Estilos de Aprendizaje al contexto educativo universitario y al idioma español, al cual denominó Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA. Luego de la adaptación del cuestionario, Alonso desarrolló una investigación con 1371 alumnos de diferentes facultades de las Universidades Complutense y Politécnica de Madrid, la cual se constituyó como el estudio base para la adaptación del cuestionario en diferentes países de Europa y Latinoamérica.

Debido a esta investigación Alonso fue galardonada en su país con el Premio Nacional de Investigación del Consejo de Universidades de España en 1991 (García y Santizo, 2008). En cuanto a la confiabilidad del instrumento Rodríguez (2006) afirma que se han desarrollado diferentes estudios como el de Alonso, Gallego y Honey en 1999, quienes calcularon los resultados de validación para el CHAEA. Los índices de

confiabilidad alfa de Cronbach para cada uno de los estilos son: activo, 0.6272; reflexivo; 0.7275; teórico, 0.6584 y pragmático, 0.5884. Estos autores también hicieron un análisis factorial de las ochenta declaraciones o enunciados que conforman el instrumento, identificando quince factores mediante los cuales explican el 40% de la varianza total. Como última prueba presentaron un análisis factorial de los cuatro estilos a partir de las medias totales de sus 20 declaraciones, resultando dos factores: el primero define los estilos reflexivo ($r = 0.814$) y teórico ($r = 0.725$) y el segundo define con mayor valor al estilo pragmático ($r = 0.906$). El estilo activo carga mayormente en el primer factor, pero negativamente en el segundo ($r = -0.753$) (Rodríguez, 2006).

Según Rodríguez (2006) en otro estudio realizado por Prado en 2004 se aplicó el CHAEA a 149 estudiantes de diferentes programas de la Universidad Autónoma de Manizales, en Colombia. Al analizar los resultados no se encontró relación entre los estilos y el rendimiento académico de alumnos que tomaron un curso a través de la Internet. Sin embargo, al considerar las relaciones entre los estilos identificados por el CHAEA, se observó que los estilos activo y pragmático correlacionan positivamente, así como también los estilos reflexivo y teórico. El autor de la investigación concluye que son muy pocos los estudiantes que presentan estilos de aprendizaje dominantes o puros.

En cuanto validez del instrumento Rodríguez (2006) cita el estudio realizado por Orellana, Bo y Aliaga en 2002, en donde se investigó la validez del CHAEA con una muestra de 169 estudiantes de primer año de pedagogía de la Universidad de Valencia. El análisis factorial identificó dos factores con mayor agrupación de declaraciones. Uno de ellos incluye doce declaraciones con carga positiva del estilo teórico y nueve del reflexivo, mientras que el otro incluye 10 declaraciones con carga positiva del estilo pragmático y ocho del activo. De hecho la relación ($r = 0.473$, $p < 0.01$) más fuerte entre los estilos se da entre el teórico y el reflexivo, así como también se observa una relación ($r = 0.286$, $p < 0.01$) más baja entre el estilo pragmático y el activo. Aparece también una relación ($r = 0.306$, $p < 0.01$) significativa entre los estilos pragmático y teórico. Inclusive se dieron también relaciones negativas entre el estilo activo y los estilos reflexivo ($r = -0.334$, $p < 0.01$) y teórico ($r = -0.271$, $p < 0.01$) (Rodríguez, 2006).

Es importante resaltar que el Cuestionario CHAEA se encuentra disponible en la Internet, en la página creada por la autora de la prueba en español en donde se puede

descargar de forma libre el instrumento (www.estilosdeaprendizaje.es), así como diferentes artículos relacionados con la investigación de los estilos de aprendizaje. El cuestionario también puede ser diligenciado en ésta página web en su versión electrónica.

En conclusión, la confiabilidad y validez del CHAEA han sido comprobadas por diferentes estudios, lo cual permite inferir que el instrumento logra determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios de forma acertada, aunque resulta conveniente realizar más estudios para poder mejorar los índices de confiabilidad y validez del instrumento en el contexto colombiano.

Procedimiento

Se realizó la aplicación del Cuestionario Honey- Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA, 1991) a una muestra de estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño matriculados al semestre A de 2011. De acuerdo a lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (2006) se utilizó el procedimiento denominado “tómbola” para seleccionar las unidades de análisis, teniendo como base el reporte de estudiantes matriculados para el primer periodo académico de 2011 a los semestres primero, cuarto, sexto y octavo del Programa de Psicología, el cual fue expedido por la Oficina de Admisiones y Registro Académico de la Universidad de Nariño OCARA. Respecto al procedimiento denominado “tómbola” Hernández, Fernández y Baptista (2006) afirman que:

Consiste en numerar todos los elementos muestrales del número uno al número n , hacer fichas o papeles, uno por cada elemento, revolverlos en una caja e ir sacando n número de fichas, según el tamaño de la muestra. Los números elegidos al azar conformarán la muestra (p.253).

La aplicación del cuestionario se hizo en cada una de las aulas de clase. La prueba no tuvo un límite de tiempo para ser contestada, aunque de acuerdo a Correa (2006) el cuestionario por lo general no tarda en contestarse más de 15 minutos. A cada participante se le entregó previamente el consentimiento informado para autorizar la aplicación del instrumento y posteriormente un formato impreso de la prueba de acuerdo al modelo planteado por Correa (2006), el cual incluye los datos referentes a las variables edad, sexo,

semestre que cursa actualmente y tipo de colegio en el que cursó el bachillerato, además de las instrucciones para contestar la prueba, los 80 ítems y la hoja de respuestas.

Se solicitó la información relacionada con los promedios de notas de los estudiantes de psicología a OCARA. Una vez recolectada la información, se realizó la suma de los puntajes, siguiendo el procedimiento planteado por Correa (2006); por cada estudiante se obtuvieron cuatro diferentes puntuaciones, correspondiendo cada una de ellas a un estilo de aprendizaje particular. Se creó una base de datos utilizando el programa informático Excel. Posteriormente esta información se sistematizó en una matriz de datos utilizando el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), para realizar el análisis estadístico, en donde se determinaron los promedios de cada estilo de aprendizaje obtenidos en la muestra, lo cual permitió crear el perfil general de estilos de aprendizaje de los estudiantes del Programa de Psicología. Posteriormente, se realizó el análisis de los puntajes obtenidos en función de las variables edad, sexo, semestre que cursa actualmente y tipo de colegio en el que cursó el bachillerato, así como la correlación entre los puntajes de cada estilo de aprendizaje y el promedio acumulado de notas.

Plan de análisis de datos

Una vez obtenida la información se procedió a analizarla de acuerdo a lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (2006) quienes proponen un análisis de datos basado en el programa Statistical Package for the Social Science (SPSS) o Paquete estadístico para las Ciencias Sociales. Se utilizó una matriz de datos en donde se registraron las variables: edad, sexo (masculino, femenino), semestre que cursa (primero, cuarto, sexto y octavo) y tipo de colegio en el que terminó el bachillerato (oficial o privado); estas variables se registraron de acuerdo a la siguiente codificación en valores numéricos: sexo: masculino = 1, femenino = 2, semestre que cursa: primer semestre = 1, cuarto semestre = 2, sexto semestre = 3, octavo semestre = 4, tipo de colegio en el que terminó el bachillerato: oficial = 1, privado = 2. También se registro el promedio acumulado de cada estudiante de la muestra. Se realizó el análisis estadístico, en donde se determinaron los promedios de cada estilo de aprendizaje obtenidos en la muestra, lo cual permitió crear el perfil general de estilos de aprendizaje de los estudiantes del Programa de Psicología. Se analizó la normalidad de las distribuciones de los datos en función de cada variable y se aplicaron las pruebas estadísticas correspondientes para establecer si las diferencias de promedios eran

significativas. Se realizó la correlación entre los puntajes de cada estilo de aprendizaje con el promedio acumulado de los estudiantes para establecer el nivel de significancia de esta relación.

Elementos éticos y bioéticos

En esta investigación se tuvieron en cuenta las condiciones establecidas en el Código Deontológico y Bioético para el Ejercicio de la Profesión de Psicología (2005). Se realizó una caracterización para conocer más a fondo las características de la entidad en donde se desarrollo el estudio, contribuyendo al fortalecimiento de la calidad de los servicios de psicología y al cuidado de la imagen profesional e institucional.

El presente estudio tiene validez científica, pues tiene un sustento teórico coherente y suficiente, se ha utilizado un lenguaje claro en todos sus planteamientos, acorde con el estilo científico.

Se tuvo en cuenta la opinión de varios profesionales de la psicología para asegurar que la información obtenida fuera analizada de la forma más adecuada, de acuerdo a los procedimientos establecidos para tal fin.

Las personas que participaron en el estudio firmaron un consentimiento informado a través del cual decidieron voluntariamente si participaban o no de la investigación, pudiéndose retirar en cualquier momento, sin recibir consecuencias negativas por ello. Además, se les informó de manera clara y oportuna sobre los propósitos de la investigación, respetando su privacidad. Durante el desarrollo del estudio, fueron protegidos de cualquier daño físico o psicológico y fueron tratados con respeto conforme a su dignidad humana.

En el presente informe de resultados, se garantizó el anonimato de los participantes, en ningún momento se revelan nombres o información personal.

RESULTADOS

Perfil de aprendizaje general de la muestra

A continuación se expondrán los resultados obtenidos luego de la aplicación de la prueba CHAEA a la muestra de 127 estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño; éstos resultados dan cuenta del logro de los objetivos planteados en el presente estudio. En la Figura 1 se observa el perfil de aprendizaje general de la muestra, en el cual se señalan los puntajes promedio obtenidos en cada estilo de aprendizaje.

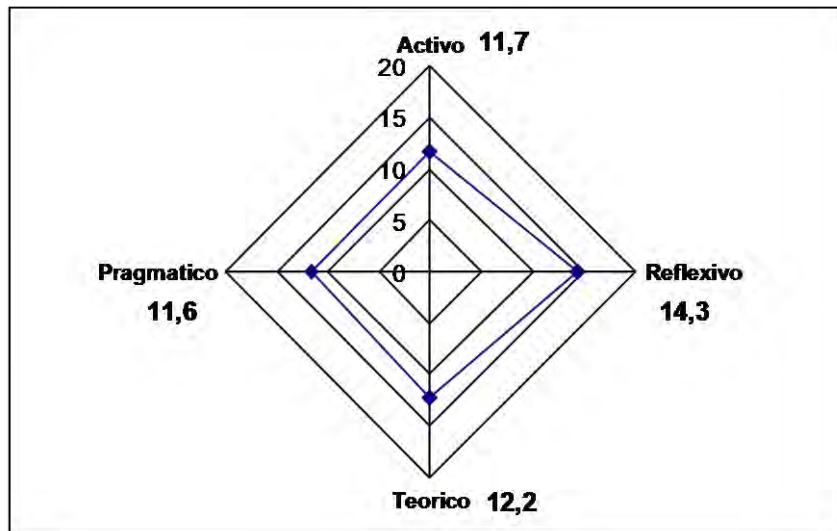


Figura 1. Perfil de aprendizaje general de la muestra teniendo en cuenta los puntajes promedio obtenidos en cada estilo.

Una vez obtenidos los puntajes promedio de los estilos de aprendizaje en función de las diferentes variables planteadas se puede determinar el tipo de preferencia que presentan los individuos que conformaron la muestra. Santizo, García y Gallego (2008) retomando lo expuesto por Alonso y cols. (1994) plantean que el primer criterio para la interpretación de la información obtenida con el CHAEA es la relatividad de las puntuaciones alcanzadas en cada estilo. Estos autores exponen que no significa lo mismo obtener una puntuación en un estilo que en otro. Alonso y cols. (1994 citados en Santizo et al. 2005) realizaron un esquema de interpretación denominado baremo, basado en la experiencia de los test de inteligencia, para facilitar el significado de cada una de las puntuaciones en donde se agrupan los resultados siguiendo las sugerencias de Honey y Mumford (1986).

En la Tabla 1 se muestran las preferencias y las puntuaciones de cada estilo de aprendizaje que corresponden a cada preferencia.

Tabla 1

Baremo general de preferencia en estilos de aprendizaje de acuerdo a Santizo, García y Gallego (2008)

	Preferencia				
	10% Pref. Muy Baja	20% Pref. Baja	40% Pref. Moderada	20% Pref. Alta	10% Pref. Muy Alta
Activo	0-6	7-8	9-12	13-14	15-20
Reflexivo	0-10	11-13	14-17	18-19	20
Teórico	0-6	7-9	10-13	14-15	16-20
Pragmático	0-8	9-10	11-13	14-15	16-20

Santizo et al. (2008) señalan que se ha determinado un porcentaje para cada preferencia, de esta forma, cerca del 40% de las personas que contestaron el cuestionario tienen una preferencia moderada por cada uno de los estilos de aprendizaje; cerca del 20% tienen una preferencia baja, este mismo porcentaje se da en la preferencia alta. Solo cerca del 10% de las personas que contestan el cuestionario tienen preferencia muy baja por alguno de los estilos, igual porcentaje se presenta para la preferencia muy alta.

En la Tabla 2 se muestran, además de los promedios de la muestra general, la desviación estándar y varianza de cada estilo de aprendizaje, así como la preferencia de los sujetos de la muestra general, teniendo en cuenta los baremos citados por Santizo et al. (2008).

Tabla 2

Promedios, desviación estándar, varianza y preferencia de acuerdo a los baremos de Alonso y Cols. 1994, citado en Santizo et al. (2008) de los estilos de aprendizaje de la muestra

	Muestra			
	Promedio	Desv. Estándar	Varianza	Preferencia
Activo	11.7	3.0	9.1	Moderada 9-12
Reflexivo	14.3	3.0	9.0	Moderada 14-17
Teórico	12.2	3.1	9.7	Moderada 10-13
Pragmático	11.6	2.9	8.6	Moderada 11-13

Teniendo en cuenta los baremos citados por Santizo et al. (2008), en general, los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño presentan una preferencia moderada por cada uno de los estilos de aprendizaje, sin que haya alguna preferencia marcada hacia algún estilo en particular. El estilo reflexivo presenta un mayor puntaje promedio que los otros estilos, lo cual concuerda con la mayoría de estudios realizados con la prueba CHAEA.

Descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable edad

Al realizar la descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable edad, se conformaron 2 grupos distribuidos con base en la mediana de esta variable, la cual tuvo un valor de 20. El promedio de edad de la muestra fue de 20.3 años, la edad mínima fue de 15 años y la máxima de 31. En la Tabla 3 se observan los puntajes promedio de cada grupo de edad de los sujetos que conformaron la muestra, así como otros estadísticos descriptivos.

Tabla 3

Valores T de Student y significancia de los estilos de aprendizaje según grupo de edad, (20 años o menos, 21 años o más)

Estilo	Edad por Grupo	N	Media	Desv. Estandar	Valor T Student	Valor p (significancia)
Activo	20 años o menos	75	11.86	3.0	0.706	0.482
	21 años o mas	52	11.48	3.0		
Reflexivo	20 años o menos	75	14.78	3.0	2.153	0.033
	21 años o mas	52	13.63	2.8		
Teórico	20 años o menos	75	12.33	3.0	0.487	0.627
	21 años o mas	52	12.05	3.1		
Pragmático	20 años o menos	75	11.68	2.8	0.013	0.990
	21 años o mas	52	11.67	3.0		

Los resultados obtenidos teniendo en cuenta los grupos de edad establecidos muestran que la edad no está asociada con ningún estilo en particular. Sin embargo, se puede observar que en el estilo reflexivo existe una diferencia estadísticamente significativa ya que se obtuvo un valor T de 2.153 con una significancia de 0.033.

De acuerdo a lo anterior, para comprobar si existía relación entre el estilo reflexivo y la edad, se realizó la correlación entre éstas variables utilizando la prueba Rho de Spearman, teniendo en cuenta que la distribución de los datos no es normal, en la cual se obtuvo un valor Spearman de - 0.186 y una significancia del 0.037, lo cual indica que no existe relación entre estas dos variables, debido a que el valor Spearman es muy cercano a cero.

Descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable sexo

En cuanto a la variable sexo, según los baremos citados por Santizo et al. (2008), tanto los estudiantes de sexo femenino como masculino del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño presentan una preferencia moderada por cada uno de los estilos de aprendizaje, sin que haya alguna preferencia marcada hacia algún estilo en particular. La Tabla 4 indica los promedios de la muestra en función de la variable *sexo*, además de la desviación estándar y varianza de cada estilo de aprendizaje, así como la preferencia de los sujetos, teniendo en cuenta los baremos citados por Santizo et al. (2008).

Tabla 4

Promedios, desviación estándar, varianza y preferencia de estilo de aprendizaje de acuerdo a los baremos de Alonso y Cols. 1994, citado en Santizo et al. (2008) en función de la variable sexo

Sexo Femenino				
	Promedio	Desv. Estándar	Varianza	Preferencia
Activo	11.7	3.2	10.3	Moderada 9-12
Reflexivo	14.3	2.6	7	Moderada 14-17
Teórico	11.9	3	9.2	Moderada 10-13
Pragmático	11.2	2.8	8.2	Moderada 11-13
Sexo Masculino				
	Promedio	Desv. Estándar	Varianza	Preferencia
Activo	11.5	2.7	7.6	Moderada 9-12
Reflexivo	14.2	3.6	13	Moderada 14-17
Teórico	12.6	3.2	10.7	Moderada 10-13
Pragmático	12.5	2.8	8.3	Moderada 11-13

Para determinar si la diferencia entre los promedios de hombres y mujeres en los cuatro estilos era significativa, se aplicaron las pruebas T de Student y U Mann de Whitney teniendo en cuenta de la normalidad de los datos. En la Tabla 5 se muestran los valores obtenidos y el nivel de significancia o valor p.

Tabla 5

Valores T de Student, U Mann de Whitney y nivel de significancia para cada estilo de aprendizaje en función de la variable sexo

Estilo de Aprendizaje	Sexo	Promedio	Valor T Student o U Mann de Whitney	Valor p (Significancia)
Activo	Femenino	11.79	T Student = 1.247	0.266
	Masculino	11.54		
Reflexivo	Femenino	14.37	U Mann de Whitney = 1.813	0.947
	Masculino	14.20		
Teórico	Femenino	11.97	U Mann de Whitney = 1.549	0.158
	Masculino	12.68		
Pragmático	Femenino	11.21	U Mann de Whitney = 1.339	0.013
	Masculino	12.54		

Las pruebas no arrojaron diferencias significativas en los estilos activo, reflexivo y teórico. En el estilo pragmático se encontró que la diferencia si es significativa ($U = 1.339$ $p = 0.013$).

Descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable semestre que cursa

En cuanto a la variable semestre que cursa, en la Tabla 6 se observan los promedios de la muestra en función de ésta variable. Para cada semestre se indican los promedios obtenidos en cada estilo, con su correspondiente desviación estándar y varianza, así como la preferencia de los sujetos, teniendo en cuenta los baremos citados por Santizo et al. (2008).

Tabla 6

Promedios, desviación estándar, varianza y preferencia de acuerdo a los baremos de Alonso y Cols. 1994, citado en Santizo et al. (2008) de los estilos de aprendizaje de la muestra en función de la variable semestre que cursa

Primer Semestre				
	Promedio	Desv. Estándar	Varianza	Preferencia
Activo	12.5	3.0	9.3	Moderada 9-12
Reflexivo	15.3	2.3	5.5	Moderada 14-17
Teórico	12.5	2.9	8.4	Moderada 10-13
Pragmático	12	2.9	8.5	Moderada 11-13
Cuarto Semestre				
	Promedio	Desv. Estándar	Varianza	Preferencia
Activo	11.5	2.8	7.9	Moderada 9-12
Reflexivo	13.1	3.1	9.8	Moderada 14-17
Teórico	11.5	3.0	9.3	Moderada 10-13
Pragmático	11.2	2.5	6.5	Moderada 11-13
Sexto Semestre				
	Promedio	Desv. Estándar	Varianza	Preferencia
Activo	11.5	2.9	8.9	Moderada 9-12
Reflexivo	14.6	2.7	7.4	Moderada 14-17
Teórico	13.5	2.6	6.9	Moderada 10-13
Pragmático	12.4	2.8	8.2	Moderada 11-13
Octavo Semestre				
	Promedio	Desv. Estándar	Varianza	Preferencia
Activo	10.7	2.9	8.9	Moderada 9-12
Reflexivo	13.7	3.4	11.9	Moderada 14-17
Teórico	11.5	3.5	12.5	Moderada 10-13
Pragmático	11	3.2	10.6	Moderada 11-13

De acuerdo a los baremos citados por Santizo et al. (2008), los estudiantes de los semestres primero, cuarto, sexto y octavo del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño presentan una preferencia moderada por cada uno de los estilos de aprendizaje, sin que haya alguna preferencia marcada hacia algún estilo en particular. Se puede observar que los promedios en el estilo reflexivo son mayores en todos los semestres, lo cual concuerda con la mayoría de los diferentes estudios en los que se ha aplicado la prueba CHAEA.

Para determinar si las diferencias de medias en cada estilo de acuerdo al semestre eran significativas, se realizó la prueba ANOVA o Análisis de Varianza de un Factor, la cual permite comparar los promedios entre tres o mas grupos, ya que al tener en cuenta la

variable semestre que cursa se formaron cuatro grupos correspondientes a los semestres primero, cuarto, sexto y octavo. En este caso, no podía utilizarse la prueba T de Student, debido a que esta prueba solo permite realizar comparaciones entre dos grupos. En la Tabla 7 se indican los puntajes obtenidos en la prueba ANOVA teniendo en cuenta el semestre.

Tabla 7

Resultados de la prueba ANOVA teniendo en cuenta la variable semestre que cursa

Estilo de Aprendizaje	Valor F	Valor p (Significancia)
Activo	2.358	0.075
Reflexivo	3.785	0.012
Teórico	2.486	0.064
Pragmático	1.508	0.216

La prueba ANOVA no arrojó diferencias significativas en los estilos activo, teórico y pragmático. En el estilo reflexivo se encontró que la diferencia si es significativa, pues el p valor o nivel de significancia fue de 0.012, el cual se encuentra por debajo del nivel máximo de error establecido correspondiente al 0.05. Teniendo en cuenta lo anterior se realizó la prueba de comparaciones múltiples de Tukey para establecer cuáles de los grupos presentaban diferencias significativas en los puntajes promedio del estilo reflexivo. En la Tabla 8 se observan dos grupos de comparaciones en donde se hallaron éstas diferencias.

Tabla 8

Resultados de la prueba de comparaciones múltiples de Tukey aplicada al estilo reflexivo teniendo en cuenta la variable semestre que cursa

Variable Dependiente	(I) semestre	(J) semestre	Diferencia de Medias	Error típico	Sig.	Intervalo de Confianza al 95%	
						Límite Inferior	Límite superior
Reflexivo HSD de Tukey	Primero (1)	Cuarto (2)	2.14736	0.68286	0.011	0.3688	3.9259

	Sexto (3)	0.72186	0.77238	0.786	-1.2898	2.7335
	Octavo (4)	1.56672	0.68286	0.105	-0.2118	3.3452
Cuarto (2)	Primero (1)	-2.14736	0.68286	0.011	0.3688	3.9259
	Sexto (3)	-1.42550	0.82304	0.312	-3.5691	0.7181
	Octavo (4)	-0.58065	0.73968	0.861	-2.5071	1.3459

De acuerdo a la tabla anterior, la prueba de comparaciones múltiples de Tukey arrojó diferencias significativas en el estilo reflexivo entre los semestres primero (1) y cuarto (2), pues el nivel de significancia fue del 0.011, el cual se encuentra por debajo del nivel máximo de error establecido correspondiente al 0.05.

Descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable colegio en el que cursó el bachillerato

La Tabla 9 indica los promedios de la muestra en función de la variable colegio en el que cursó el bachillerato (oficial o privado). También se observan la desviación estándar y varianza de cada estilo de aprendizaje, así como la preferencia de los sujetos, teniendo en cuenta los baremos citados por Santizo et al. (2008).

Tabla 9

Promedios, desviación estándar, varianza y preferencia de acuerdo a los baremos de Alonso y Cols. 1994, citado en Santizo et al. (2008) de los estilos de aprendizaje de la muestra en función de la variable colegio en el que cursó el bachillerato

Colegio Oficial				
	Promedio	Desv. Estándar	Varianza	Preferencia
Activo	11.4	2.9	8.8	Moderada 9-12
Reflexivo	14.3	3.0	9.0	Moderada 14-17
Teórico	12.3	3.1	9.7	Moderada 10-13
Pragmático	11.4	2.9	8.4	Moderada 11-13
Colegio Privado				
	Promedio	Desv. Estándar	Varianza	Preferencia
Activo	13.7	2.9	8.5	Moderada 9-12
Reflexivo	13.7	3.0	9.1	Moderada 14-17
Teórico	11.1	3.1	9.9	Moderada 10-13
Pragmático	13.3	2.9	8.7	Moderada 11-13

Teniendo en cuenta los baremos citados por Santizo et al. (2008), los estudiantes que cursaron el bachillerato en colegio oficial presentan una preferencia moderada por cada uno de los estilos de aprendizaje, al igual que los que cursaron el bachillerato en colegio privado, sin que haya alguna preferencia marcada hacia algún estilo en particular.

Para determinar si la diferencia entre los promedios de los estudiantes de colegios oficiales y privados en los diferentes estilos era significativa se aplicaron las pruebas T de Student y U Mann de Whitney, teniendo en cuenta de la normalidad de los datos. En la tabla 10 se muestran los valores obtenidos y el nivel de significancia o valor p.

Tabla 10

Valores T de Student, U Mann de Whitney y nivel de significancia para cada estilo de aprendizaje de la muestra en función de la variable colegio en el que cursó el bachillerato

Estilo de Aprendizaje	Colegio (oficial o privado)	Promedio	Valor T Student o U Mann de Withney	Valor p (Significancia)
Activo	Oficial	14.45	T Student = -2.797	0.006
	Privado	13.78		
Reflexivo	Oficial	14.38	U Mann de Whitney = 708	0.520
	Privado	13.71		
Teórico	Oficial	12.35	U Mann de Whitney = 658.5	0.305
	Privado	11.14		
Pragmático	Oficial	11.46	U Mann de Whitney = 515	0.032
	Privado	13.35		

Las pruebas no arrojaron diferencias significativas en los estilos reflexivo y teórico. En el estilo activo se encontró que la diferencia es significativa ($T = -2.797$ $p = 0.006$), al igual que en el estilo pragmático ($U = 515$ $p = 0.032$).

Correlación entre las variables estilos de aprendizaje y rendimiento académico

Con el objetivo de identificar el nivel de significancia de la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, se solicitó a la Oficina de Admisiones y Registro Académico OCARA el promedio acumulado hasta agosto de 2011 de los

estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño. Para realizar la correlación de los estilos de aprendizaje con el promedio académico acumulado de los estudiantes, primero se procedió a determinar la normalidad de la distribución de los datos utilizando la prueba de Kolmogorov Smirnov, lo cual se realizó con el programa SPSS Statistics 17.0 (Statistical Package for the Social Sciences). Posteriormente, se utilizó la prueba no paramétrica llamada Coeficiente de Correlación Rho de Spearman para establecer la relación entre las variables. En la Tabla 11 se muestran los resultados obtenidos al realizar la correlación entre cada estilo de aprendizaje y el promedio acumulado de los estudiantes que conformaron la muestra.

Tabla 11

Valores Rho de Spearman y significancia de la correlación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de la muestra de estudiantes

Estilo de Aprendizaje	Valor Rho de Spearman	Significancia
Activo	-0.121	0.177
Reflexivo	-0.047	0.599
Teórico	-0.100	0.264
Pragmático	-0.142	0.111

De acuerdo a los valores de la Tabla 11, se puede observar que en todos los estilos de aprendizaje el valor Rho de Spearman es negativo y muy cercano a cero, lo cual indica que no existe relación entre los estilos de aprendizaje y el promedio acumulado de los estudiantes que conformaron la muestra.

A continuación se analizarán los datos obtenidos teniendo en cuenta los elementos teóricos sobre estilos de aprendizaje que se han recopilado en el marco de referencia, además de otras fuentes. Este análisis permitirá dar cuenta del alcance de los objetivos planteados en la investigación.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio permitieron caracterizar el perfil de aprendizaje de los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño y establecer la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico. El perfil de aprendizaje obtenido muestra que los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño presentan una preferencia moderada por cada uno de los estilos de aprendizaje, sin que haya alguna preferencia marcada hacia algún estilo en particular. El estilo reflexivo presenta un mayor puntaje promedio que los otros estilos, lo cual concuerda con la mayoría de estudios realizados con la prueba CHAEA, dentro de los cuales se pueden citar los realizados por Adán (2004) quien trabajó con una muestra de estudiantes de Bachillerato de La Rioja, España; la autora comparó sus resultados con los obtenidos por Alonso en 1992 en estudiantes universitarios, concluyendo que en conjunto, el perfil de aprendizaje de bachilleres y universitarios no difiere substancialmente, a pesar de las diferencias de edad y de formación académica existentes entre los sujetos, constatándose en los dos grupos la preponderancia del estilo reflexivo sobre los demás. Así mismo, Esguerra y Guerrero (2010) encontraron que el estilo reflexivo obtuvo un puntaje promedio superior, seguido del estilo teórico al trabajar con una muestra de estudiantes de psicología de la Universidad Santo Tomás en Bogotá, lo cual concuerda con los resultados obtenidos en el presente estudio. Con relación a la predominancia del estilo reflexivo en estudiantes de psicología Esguerra y Guerrero (2010) realizan un contraste con otros estudios, planteando que:

Para el grupo de estudiantes de Psicología de la Universidad Santo Tomas existe mayor tendencia al estilo reflexivo en contraste con los hallazgos de González (1985), quien reportó haber encontrado mayor relación con el estilo activo para las carreras dirigidas a las humanidades. Sin embargo, es visible que la carrera de psicología no necesariamente se inscribe de manera estricta como disciplina de las humanidades, pues tiene un importante contenido experimental y de investigación desde perspectivas experimentalistas, lo que llevaría a que los resultados coincidan más con los hallazgos de Alonso & Gallego (2004) quien reporta una tendencia alta en el perfil reflexivo de los estudiantes adscritos a carreras con componentes

experimentales y empírico-analíticos. Lo anterior también coincidiría con lo encontrado por Biltran, (2003) quien reporta que el fuerte de los estudiantes, especialmente de las áreas de la salud (dentro de las que se ubica frecuentemente a la psicología) es probablemente la capacidad de asimilar gran cantidad de información y abstraer los conceptos y patrones generales, es decir, muestran una tendencia más reflexiva que activa (p. 107).

Otro de los aspectos que pueden contribuir a que el estilo reflexivo tenga un puntaje promedio más alto en los estudiantes de Psicología de la Universidad de Nariño, es el énfasis que se le da a la investigación dentro de la formación académica impartida en el programa, pues de acuerdo al Informe de Acreditación de 2009, se busca desarrollar la capacidad de indagación y búsqueda, el pensamiento crítico y autónomo que permita la formulación de problemas y de alternativas de solución, lo cual coincide con algunas de las características del estilo reflexivo.

Al realizar la descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable *edad*, se conformaron 2 grupos distribuidos con base en la mediana de esta variable, la cual tuvo un valor de 20, tomando como ejemplo el estudio de Esguerra y Guerrero (2010). El primer grupo estuvo conformado por los estudiantes menores de 20 años y el segundo grupo por los estudiantes de 21 años o más. Luego de realizar la prueba T de Student para comparar los promedios de los dos grupos en cada estilo y la correlación entre la edad y el estilo reflexivo, se puede afirmar que la edad no está asociada con ningún estilo en particular, lo cual coincide con lo encontrado por Esguerra y Guerrero (2010) en una muestra de estudiantes de psicología, indicando que el estilo de aprendizaje pareciera ser más un efecto del desarrollo académico, además, estos autores citan a González (1985) al afirmar que los estudiantes tienen un estilo desde antes de iniciar estudios universitarios, independiente de la edad, aunque, observaron que en el grupo de 21 años en adelante el puntaje del estilo reflexivo era superior, pero esta diferencia no resultó estadísticamente significativa.

Por su parte, Suazo, Precht, Cantín, Zavando y Sandoval (2010), retomando a Dorsey & Pierson (1984), afirma que las personas de menor edad tienden hacia un estilo más activo en sus enfoques de aprendizaje, mientras que los mayores tienden a ser más

reflexivos y abstractos. Sin embargo, los resultados del presente estudio no mostraron alguna relación significativa entre estilos de aprendizaje y edad.

En cuanto a la descripción de los estilos de aprendizaje en función de la variable *sexo*, se determinó la normalidad de la distribución de los datos, para luego establecer si las diferencias entre los promedios de hombres y mujeres eran significativas a través de las pruebas T de Student y U Mann de Whitney, dependiendo del caso. Las pruebas no arrojaron diferencias significativas en los estilos activo, reflexivo y teórico, sin embargo, en el estilo pragmático se observó que la diferencia si es significativa ($U = 1.339$ $p = 0.013$), encontrándose que los hombres obtuvieron un promedio de 12.54 en el estilo pragmático, mientras que el promedio de las mujeres fue de 11.21. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que en la muestra estudiada, los hombres presentan una mayor tendencia que las mujeres hacia probar ideas, teorías y técnicas nuevas y comprobar si funcionan en la práctica dentro del contexto académico. Según Robles (2001), a los estudiantes pragmáticos les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les impacientan los largos debates discutiendo la misma idea de forma interminable. Son gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas, asumiéndolos como un desafío y siempre están buscando una mejor manera de hacer las cosas. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es: ¿Qué pasaría si...?.

Los estudiantes pragmáticos aprenden mejor con actividades que relacionen la teoría y la práctica, cuando ven a los demás hacer algo y cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido. Les cuesta más aprender cuando la información que reciben no se relaciona con sus necesidades inmediatas, con aquellas actividades que no tienen una finalidad aparente o claramente definida y cuando lo que hacen no está relacionado con la realidad que perciben. Estos resultados difieren del estudio de Esguerra y Guerrero (2010), quienes no encontraron diferencias estadísticamente significativas en ningún estilo de acuerdo al sexo al aplicar la prueba CHAEA en una muestra de estudiantes de psicología de la Universidad Santo Tomás en Bogotá, aunque el puntaje de los hombres en el estilo pragmático fue superior en promedio al de las mujeres. Por su parte, Said, Díaz, Chiapello y Markowsky (2010), encontraron resultados similares, al estudiar una muestra 575 alumnos de la primera asignatura de la Carrera de Medicina de

la Universidad Nacional del Nordeste en Argentina. Estos mismos autores citan a Sepúlveda y Carreño (2010) quienes también hallaron una tendencia por parte de los estudiantes de sexo masculino hacia los estilos activo y pragmático, pero tampoco alcanzó significación.

Sin embargo, en otro estudio, Fortoul, Varela, Ávila, Salvador y Nieto (2006) al estudiar una muestra de 569 estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, encontraron diferencias significativas en los estilos teórico ($p = 0.05$) y pragmático ($p < 0.01$); en ambos casos, los hombres obtuvieron puntajes más elevados que las mujeres. De igual forma, Fernández (2011) al trabajar con una muestra de 603 personas de la Ciudad de México, encontró que las mujeres presentaban un promedio de 12.2 y los hombres de 13 en el estilo pragmático, lo cual resultó significativo debido a que el valor p fue del 0.05. Lo anterior, coincide con los resultados del presente estudio con relación a la tendencia hacia el estilo pragmático en los estudiantes de sexo masculino. De acuerdo a los estudios citados, al parecer existe una tendencia hacia el estilo pragmático en los estudiantes de sexo masculino de diferentes poblaciones, lo cual concuerda con los resultados de la presente investigación.

En cuanto a la variable *semestre que cursa* se encontró que los estudiantes de todos los semestres evaluados presentan una preferencia moderada por cada uno de los estilos de aprendizaje, sin que haya alguna preferencia marcada hacia algún estilo en particular. Sin embargo, los promedios en el estilo reflexivo son mayores en todos los semestres, lo cual concuerda con la mayoría de los diferentes estudios en los que se ha aplicado la prueba CHAEA. Al comparar los diferentes semestres, la prueba ANOVA arrojó diferencias significativas en el estilo reflexivo, por lo que se procedió a la aplicación de la prueba de comparaciones múltiples de Tukey, la cual encontró diferencias significativas en el estilo reflexivo entre los semestres primero y cuarto, pues el nivel de significancia fue del 0.011, siendo mayor el puntaje del primer semestre que obtuvo un promedio de 15.3, frente a 13.1 de cuarto semestre. Estos resultados coinciden con el estudio de Esguerra y Guerrero (2010), quienes también encontraron diferencias significativas entre algunos semestres en el estilo reflexivo, en estudiantes de psicología de la Universidad Santo Tomas de Bogotá. Los resultados obtenidos en el presente estudio no muestran tendencias que permitan

relacionar de alguna forma los estilos de aprendizaje y el semestre que cursan los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño.

Con relación a la predominancia del estilo reflexivo, Gravini (2008), al estudiar una muestra de estudiantes de primer semestre de Psicología e Ingeniería Industrial de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, encontró que el estilo reflexivo obtuvo el mayor promedio en las dos carreras, siendo superior en Psicología. La autora concluye que esto es comprensible teniendo en cuenta las características inherentes al trabajo en la carrera psicología, en la cual se requiere un perfil que coincide en muchos aspectos con las conductas que definen el estilo reflexivo.

Para Robles (2001), los estudiantes que presentan puntajes altos en el estilo reflexivo tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar desapercibidos. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es: ¿Por qué?

Los estudiantes reflexivos aprenden mejor cuando pueden adoptar la postura del observador, cuando pueden ofrecer observaciones y analizar la situación y cuando pueden pensar antes de actuar. Les cuesta más aprender cuando se les fuerza a convertirse en el centro de la atención, cuando se les apresura de una actividad a otra y cuando tienen que actuar sin poder planificar previamente.

En cuanto a la variable colegio en el que cursó el bachillerato, las pruebas no arrojaron diferencias significativas en los estilos reflexivo y teórico. En el estilo activo se encontró que la diferencia si es significativa ($T = -2.797$ $p = 0.006$), al igual que en el estilo pragmático ($U = 515$ $p = 0.032$). El puntaje promedio en el estilo activo de los estudiantes de colegio oficial fue de 14.45, mientras que los estudiantes de colegio privado fue de 13.78, lo cual permite afirmar que los estudiantes que cursaron el bachillerato en colegio oficial tienden más a involucrarse totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas dentro del contexto académico, disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Desarrollan muchas acciones cambiando

constantemente de una a otra actividad. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es: ¿Cómo?

Los estudiantes activos aprenden mejor cuando se lanzan a una actividad que les presente un desafío, cuando realizan actividades cortas o de resultado inmediato y cuando hay emoción, drama y crisis. Les cuesta más trabajo aprender cuando tienen que adoptar un papel pasivo, cuando deben asimilar, analizar e interpretar datos y cuando tienen que trabajar solos.

En cuanto al estilo pragmático, el puntaje promedio de los estudiantes de colegio oficial fue de 11.46, mientras que los estudiantes de colegio privado fue de 13.35, lo cual permite afirmar que los estudiantes que cursaron el bachillerato en colegio privado tienden más a buscar ideas y ponerlas en práctica de forma rápida, no les gustan las largas discusiones sobre una misma idea o tema dentro del contexto académico. Son gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas, los cuales asumen como un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es: ¿Qué pasaría si...?

Los estudiantes pragmáticos aprenden mejor con actividades en donde se pueda relacionar la teoría y la práctica de forma clara, cuando ven a los demás ejecutar alguna acción, es decir, observando a un modelo y cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido. Les cuesta más aprender cuando la información que reciben no se relaciona con sus necesidades inmediatas, también tienen dificultad al desarrollar actividades que no tienen una finalidad claramente definida y cuando lo que hacen no está relacionado con la realidad que perciben.

Los anteriores resultados difieren del estudio de Said et al. (2010), quienes encontraron que las diferencias entre las puntuaciones de los estilos de aprendizaje según el tipo de institución de nivel medio (oficial o privada) carecían de significancia. Sin embargo, hallaron diferencias significativas al tener en cuenta el énfasis de la educación media (bachillerato), concretamente en el estilo teórico, ya que entre los estudiantes de las orientaciones de Economía (media = 14,11) y de Ciencias Naturales (media = 13,02), el nivel de significancia fue del 0.015 y la Diferencia (I-J) fue del 1.09 al aplicar el contraste de Scheffé. En otro estudio, Fortoul et al. (2006) encontraron diferencias significativas en

el estilo reflexivo, al comparar estudiantes de colegios públicos y privados en una muestra de 569 estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, los estudiantes de colegios privados tuvieron un puntaje significativamente menor que los de colegios públicos en el estilo reflexivo.

Los resultados de estudios citados son contradictorios, no permiten establecer tendencias de algún estilo en particular en función de la variable colegio en el que cursó el bachillerato; sin embargo, sería útil establecer si las diferencias en los estilos activo y pragmático, según esta variable, se mantienen en los estudiantes que ingresan a primer semestre de psicología de la Universidad de Nariño, con el objetivo de desarrollar estrategias pedagógicas que fortalezcan al aprendizaje de los estudiantes.

Al realizar la correlación entre cada estilo de aprendizaje y el promedio acumulado de los estudiantes que conformaron la muestra se encontró que en todos los estilos de aprendizaje el valor Rho de Spearman es negativo y muy cercano a cero, lo cual indica que no existe relación entre los estilos de aprendizaje y el promedio acumulado de los estudiantes que conformaron la muestra. Estos resultados son similares a los hallados por Esguerra y Guerrero (2010) en una muestra de estudiantes de psicología de la Universidad Santo Tomás en Bogotá, donde los índices de correlación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico fueron muy bajos, cercanos a cero. De igual forma, Suazo (2007) al trabajar con una muestra de 82 estudiantes de las carreras de kinesiología y fonoaudiología de la Universidad de Talca en Chile, no encontró relaciones significativas entre rendimiento académico y estilos de aprendizaje, al igual que Chayña (2007) quien llegó a la misma conclusión luego de aplicar el CHAEA a una muestra de estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de Juliaca, Perú.

Los resultados obtenidos en este estudio han permitido identificar que los estudiantes de psicología de la Universidad de Nariño matriculados al semestre A de 2011 utilizan diversas estrategias para alcanzar los objetivos que se plantean dentro del contexto académico, pues de acuerdo a David Kolb, (citado en Falcón, 2007) quien propuso el modelo de aprendizaje experiencial, para que se produzca un aprendizaje realmente efectivo es necesario trabajar la información en cuatro fases: actuar, reflexionar, teorizar y experimentar, identificando en cada grupo o individuo su preferencia para enfatizar en ella

y así poder avanzar dentro del ciclo. Así mismo, es importante potenciar por medio de diversas estrategias los estilos menos predominantes para generar el proceso cíclico planteado por Kolb en la búsqueda del aprendizaje óptimo. De esta forma, teniendo en cuenta que en los estudiantes del psicología de la Universidad de Nariño no existe una preferencia marcada por algún estilo en particular, resulta conveniente desarrollar estrategias pedagógicas que le permitan a los estudiantes aprovechar la diversidad de habilidades que poseen para alcanzar sus metas y objetivos en el contexto académico universitario, puesto que según Kolb, el aprendizaje es un proceso cíclico que se da a partir de la experiencia, las necesidades y metas del sujeto, en donde cada individuo crea conocimiento a través de la transformación de la experiencia (Salas, 2008, citado en Almonacid, Burgos y Rodríguez, 2010).

Es necesario que tanto estudiantes como docentes reconozcan que cada individuo tiene la capacidad de plantearse sus propios objetivos dentro del contexto académico, así como poner en práctica distintas estrategias para llegar a ellos, de forma que los estudiantes generen procesos de autorregulación y sean cada vez más autónomos y responsables, pues según Adán (2004), la información procedente de los estilos de aprendizaje, facilita a estudiantes y docentes las indicaciones y guías necesarias para adecuar la ayuda pedagógica a sus necesidades intelectuales, afectivas y sociales con el fin de contribuir al autodiagnóstico, control y regulación del proceso de aprendizaje del estudiante, teniendo en cuenta que los estilos de aprendizaje están vinculados, por igual, al principio de atención a la diversidad, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la muestra de estudiantes de psicología de la Universidad de Nariño se observó que el estilo reflexivo fue el que obtuvo un puntaje promedio superior, lo cual coincide con la mayoría de estudios en donde se ha utilizado el cuestionario CHAEA. Esto puede ser aprovechado para avanzar dentro del ciclo de aprendizaje de Kolb, siguiendo los planteamientos de Correa (2006), quien afirma que los docentes pueden generar estrategias pedagógicas donde los estudiantes tengan la oportunidad de pensar y responder de manera crítica y reflexiva, estimulando el trabajo participativo mediante la asignación de actividades extraclase y análisis de caso, de forma que les permita generar un razonamiento complejo a través del análisis, síntesis y autoevaluación de sus actividades de formación.

Correa (2006), expone que el uso de mapas conceptuales, flujogramas y árboles de problemas favorecerán un aprendizaje efectivo en los estudiantes con tendencia hacia el estilo reflexivo. El uso de estas estrategias permite el desarrollo de competencias como la observación formal, el análisis de datos, el trabajo metódico, sistemático y lógico propio de las disciplinas experimentales como la psicología.

Con relación a la predominancia de estilos de aprendizaje, Gravini (2008) al desarrollar la discusión de los resultados de su estudio con estudiantes universitarios de Barranquilla expone lo siguiente:

Aun cuando existan predominancias de estilos, éstos no deben ser considerados estáticos o inamovibles, ya que el propósito de la educación de este nuevo milenio es el desarrollo humano, lo que incluye la capacidad ilimitada del ser humano para aprender y utilizar múltiples caminos en la obtención del conocimiento. En ese sentido, se reitera la importancia de que, al inicio de su carrera universitaria, el estudiante detecte el estilo de aprendizaje que más le favorezca, pues esto incidirá en un mejor aprovechamiento de los contenidos, la administración de su tiempo y los recursos que necesita para afrontar los niveles de exigencias que la vida universitaria representa. También es importante reconocer que hoy en día los profesionales requieren contar con múltiples habilidades tanto cognitivas como sociales acordes con las exigencias integrales de la sociedad. Por lo tanto, sería interesante que los estudiantes se vieran abocados a utilizar diversos estilos, teniendo en cuenta que, según la teoría, los estilos de aprendizaje pueden ser modificados de acuerdo con la edad, las experiencias y las características de las tareas asumidas (p.31).

En cuanto a las formas de aprovechar la información recolectada sobre estilos de aprendizaje, Adán (2004) afirma que se puede utilizar la técnica del dossier o portafolio individual para organizar las actividades de evaluación de los estilos y la información de los instrumentos que se empleen. La autora expone que el diagnóstico de los estilos puede organizarse en tres pasos: el primer paso es hacer una síntesis de los resultados obtenidos por el estudiante en los instrumentos para medir estilos de aprendizaje. El segundo paso consiste en hacer que el estudiante identifique las distintas actividades, experiencias o

materiales que le han permitido aprender mejor dentro y fuera del ámbito académico. El tercer paso sería el contrastar su propio perfil de aprendizaje con el perfil de la carrera que cursen indicando los puntos fuertes y débiles.

Por su parte, Montes, Bracamonte, De la Rosa, Sandoval y Morales (2010) implementaron una estrategia educativa basada en los estilos de aprendizaje de estudiantes de ingeniería de la Universidad San Carlos de Guatemala, la cual resultó ser muy efectiva para mejorar el rendimiento académico, los autores de este estudio concluyeron que:

Los recursos, estrategias y situaciones de aprendizaje que mostraron ser efectivas en la promoción del desarrollo y aprovechamiento de los estilos de aprendizaje con fines de elevar el rendimiento académico, son secuencias orientadas a la puesta en acción de todos los estilos en los distintos momentos del proceso de aprender, es decir, la conjugación de los distintos estilos es lo que propicia aprendizajes más significativos (p. 4).

Finalmente se puede afirmar que los resultados de los diferentes estudios realizados sobre los estilos de aprendizaje muestran la importancia de tener en cuenta la diversidad de formas de percibir la realidad y actuar en ella, con el objetivo de fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje.

CONCLUSIONES LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

Los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño presentan una preferencia moderada por los cuatro estilos de aprendizaje, no existe una preferencia marcada por algún estilo en particular. El estilo reflexivo presenta un mayor puntaje promedio que los otros estilos, lo cual concuerda con la mayoría de estudios realizados con la prueba CHAEA.

En la muestra de estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño se pudo observar que la edad es una variable que no se encuentra asociada con algún estilo en particular.

En el estilo pragmático, los estudiantes de sexo masculino de la muestra obtuvieron un promedio de 12.54, mientras que el promedio de las mujeres fue de 11.21. Esta

diferencia resulto ser estadísticamente significativa al comparar los dos grupos con la prueba U de Mann Whitney ($U = 1.339$ $p = 0.013$). De acuerdo a los estudios citados, al parecer existe una tendencia hacia el estilo pragmático en los estudiantes de sexo masculino de diferentes poblaciones, lo cual concuerda con los resultados del presente estudio.

Los estudiantes de todos los semestres evaluados presentan una preferencia moderada por los cuatro estilos de aprendizaje, no existe una preferencia marcada por algún estilo en particular. Sin embargo, los promedios en el estilo reflexivo son mayores en todos los semestres, lo cual concuerda con la mayoría de los diferentes estudios en los que se ha aplicado la prueba CHAEA. Los resultados obtenidos en el presente estudio no muestran tendencias que permitan relacionar de alguna forma los estilos de aprendizaje y el semestre que cursan los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño.

En cuanto a la variable colegio en el que cursó el bachillerato, el puntaje promedio en el estilo activo de los estudiantes de colegio oficial fue de 14.45, mientras que los estudiantes de colegio privado fue de 13.78; ésta diferencia resultó estadísticamente significativa al aplicar la prueba T de Student ($T = -2.797$ $p = 0.006$). En el estilo pragmático, el puntaje promedio de los estudiantes de colegio oficial fue de 11.46, mientras que los estudiantes de colegio privado fue de 13.35; la diferencia es estadísticamente significativa al aplicar la prueba U de Mann Whitney ($U = 515$ $p = 0.032$).

Al realizar la correlación entre cada estilo de aprendizaje y el promedio acumulado de los estudiantes que conformaron la muestra, se encontró que en todos los estilos de aprendizaje el valor Rho de Spearman es negativo y muy cercano a cero, lo cual indica que no existe relación entre los estilos de aprendizaje y el promedio acumulado de los estudiantes que conformaron la muestra.

Limitaciones

El cuestionario CHAEA no se encuentra estandarizado para Colombia en la población universitaria, lo cual hace que los resultados obtenidos con su aplicación puedan verse afectados en cuanto a su validez y confiabilidad.

En el presente estudio no se incluyeron otras variables que pueden influir en el desempeño académico como lugar de procedencia de los estudiantes, si han cursado otras carreras o estudios técnicos o tecnológicos, o el enfoque clínico de psicología que prefieren,

lo cual puede aportar información útil para el fortalecimiento de los procesos desarrollados en el Programa de Psicología de la Universidad de Nariño.

Recomendaciones

Se sugiere continuar con la aplicación del cuestionario CHAEA a los estudiantes del Programa de psicología de la Universidad de Nariño, de forma que se pueda determinar si los resultados obtenidos en el presente estudio se mantienen, o por el contrario, surgen cambios, para identificar posibles tendencias en los estilos de aprendizaje de los estudiantes, especialmente en los de primer semestre, pues se encuentran en una etapa en la cual necesitan de información que les permitan una mejor adaptación al contexto universitario.

El cuestionario CHAEA puede aportar mucho al fortalecimiento del aprendizaje utilizando los resultados de forma individual, pues le permite a cada estudiante identificar las acciones y estrategias que puede aprovechar para alcanzar los objetivos que se plantee dentro del contexto académico. También se pueden utilizar los resultados de la prueba para organizar en grupos de trabajo a los estudiantes con perfiles de aprendizaje similares al desarrollar actividades académicas.

Es necesario que se realicen estudios que permitan estandarizar a la población universitaria colombiana el cuestionario CHAEA de estilos de aprendizaje para aumentar la confiabilidad y validez de los resultados obtenidos con su aplicación.

Se pueden realizar estudios que permitan establecer las posibles relaciones entre estilos de aprendizaje y rasgos de personalidad utilizando pruebas que ya están estandarizadas a la población colombiana como el MMPI o el 16 PF.

Se sugiere realizar estudios en donde se haga un análisis de los estilos de aprendizaje en función de otras variables no incluidas en esta investigación, lo cual puede aportar información importante para continuar con la caracterización de los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño.

REFERENCIAS

- Adán, M. (2004). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en las modalidades de bachillerato. *Estilosdeaprendizaje.es*. Recuperado el 19 de septiembre de 2011 de <http://www.estilosdeaprendizaje.es/IAadan.pdf>
- Almonacid, C., Burgos, N., & Rodríguez, O. (2010). *Estilos de aprendizaje de jóvenes universitarios con y sin dependencia a la nicotina de la ciudad de Bogotá*. Recuperado el 15 de Enero de 2011, del sitio Web del Universidad de San Buenaventura:<http://www.usbbog.edu.co/index.php/es/facultades/psicologia/publicaciones>
- Álvarez, I., Amado, J., y Contreras, R. (2007). *Currículo y Flexibilidad en la Educación Superior en Colombia: Aspectos Generales*. Recuperado el 26 de abril de 2011 de <http://www.ucp.vc.rimed.cu/sitios/varela/articulos/rv1114.pdf>
- Ayala, J., Díaz, J. & Orozco, L. (2009). Eficacia de la utilización de estilos de aprendizaje en conjunto con mapas conceptuales y aprendizaje basado en la resolución de problemas para el aprendizaje de neuroanatomía. Recuperado el 16 de enero de 2011, de la base de datos Scielo.
- Cazau, P. (2007). *Guía de Estilos de Aprendizaje*. Recuperado el 13 de Enero de 2010 de http://galeon.hispavista.com/pcazau/guia_esti.htm
- Código Bioético y Deontológico para el Ejercicio de la Profesión de Psicología (2005). Recuperado el 10 de enero de 2011 de: <http://www.colpsic.info/resources/Ley1090-06.pdf>
- Correa J, E. (2006). Identificación de estilos de aprendizaje de los estudiantes de fisiología del ejercicio de la facultad de rehabilitación y desarrollo humano. *Revista de*

Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario. Recuperado el 16 de Enero de 2011 de la base de datos Redalyc.

Chayña, M. (2007). Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico de estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de Juliaca, Perú. Recuperado el 19 de septiembre de 2011 del sitio web de la Universidad del Magdalena: <http://www.arimaca.unimagdalena.edu.co/editorial/revistas/index.php/.../45>

Esguerra, G., Guerrero, P. (2010). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de psicología*. Recuperado el 20 de septiembre de 2011, del sitio web de la Universidad Santo Tomas de Bogotá, Revista Diversitas, Perspectivas en Psicología: http://www.usta.edu.co/.../revistas/diversitas/doc.../diversitas.../articulo_7.p.

Falcón, M. (2007). Estilos de aprendizaje predominantes en la asignatura arte latinoamericano del programa de artes visuales de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Estilosdeaprendizaje.es*. Recuperado el 15 de Enero de 2011 de: <http://virtual.utp.edu.co/archivos/ESTILOS-APRENDIZAJE.pdf> –

Fernández (2011). Estilos de aprendizaje entre jóvenes y adultos, consideraciones andragógicas para la educación continua y a distancia. *Cognición FLEAD*. No 17. Recuperado el 20 de septiembre de 2011 de http://www.e-continua.com/documentos/estilos_andragogia_cognicion2009.pdf

Fortoul, T., Varela, M., Ávila, M., Salvador, M. y Nieto, D. (2006). Factores que influyen en el estilo de aprendizaje en el estudiante de medicina. Volumen 1, No 138. *Revista de la Educación Superior*. Recuperado el 19 de septiembre de 2011 de la base de datos Redalyc

García, J y Santizo, J. (2008). Análisis de datos obtenidos a través del cuestionario CHAEA en línea de la página web: www.estilosdeaprendizaje.es. *Estilosdeaprendizaje.es*. Recuperado el 13 de Enero de 2011 de <http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/>

Gravini, E. (2008). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer semestre de los programas de psicología e ingeniería industrial de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla. *Estilosdeaprendizaje.es*. Recuperado el 15 de Enero de 2011 de <http://www.estilosdeaprendizaje.es>

Gravini M, L. (2008). Procesos meta cognitivos de estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje. *Revista Psicología Desde el Caribe*. Recuperado el 16 de Enero de 2011 de la base de datos Redalyc.

Gravini, E. (2009). Estrategias de enseñanza en docentes y los estilos de aprendizaje en estudiantes del programa de psicología de la Universidad Simón Bolívar. *Estilosdeaprendizaje.es*. Vol. 3. Recuperado el 15 de Enero de 2011 de www.estilosdeaprendizaje.es

Hernández, R., Fernández, C y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Cuarta Edición, Editorial Mac Graw Hill.

Informe de Autoevaluación con Fines de Acreditación de Alta Calidad del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño del año 2009. Recuperado el 20 de Abril de 2011 de: <http://www.udenar.edu.co>

Jaraba, B. y Sánchez, N. (2008). *Observatorio de calidad en la educación superior en psicología en Colombia: marco conceptual*. Recuperado el 26 de Abril de 2011 del sitio Web de la Asociación Colombiana de Facultades de Psicología ASCOFAPSI: http://www.infopsicologica.com/documentos/2008/Calidad_en_psicologia.pdf

Mazario, I., Mazario, A y Lavin, M. (2006). *Estrategias didácticas para enseñar a aprender*. Recuperado el 12 de noviembre de 2010 del sitio Web de la Biblioteca Virtual de las Ciencias de Cuba: <http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/libros/index/assoc/HASH143c.../doc.pdf>

Misas, G. A. (2004). *La educación superior en Colombia, análisis y estrategias para su desarrollo*. Recuperado el 29 de Marzo de 2011 del sitio Web del ICES: http://www.ices.gov.co/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=1418&Itemid=

Montes, M., Bracamonte, E., De la Rosa, F., Sandoval, C., Morales, J. (2010). *Relación entre el estilo de aprendizaje de los estudiantes de primer ingreso a la Facultad de Ingeniería y su rendimiento en el curso matemática básica 1*. Recuperado el 20 de septiembre de 2011, del sitio web del Centro de Investigaciones de Ingeniería de Universidad San Carlos de Guatemala: <http://www.igi.usac.edu.gt/bvirtual/.../Estilos%20de%20Aprendizaje.pdf>

Pantoja, M. A. (2006). *Estilos cognitivos*. *Revista Creando*. Año 2 Numero 5. Recuperado el 17 de enero de 2011 de http://www.manizales.unal.edu.co/modules/unrev_creando/documentos/Edicio5-RevistaCreando.pdf

Perea, M. (2003). *Material de estudio para el diplomado virtual en estilos de aprendizaje de la Universidad del Rosario*. Recuperado el 17 de enero de 2011 de: <http://members.tripod.com/%20elhogar/%202000/2000-10/>

Proyecto Educativo del Programa de Psicología, Universidad de Nariño del año 2005.

Recuperado el 3 de marzo de 2011 de <http://www.udenar.edu.co/.../DCRETO%203678%20DE%202003.doc>

Reporte de estudiantes matriculados para el primer periodo académico de 2011. Oficina de Registro Académico de la Universidad de Nariño OCARA.

Robles, A. (2001), *Las distintas teorías y como se relacionan entre sí*. Recuperado el 16 de Enero de 2011 de <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/general/indice.html>

Rodríguez, J. (2006). *Validación del CHAEA en estudiantes universitarios*. Recuperado el 12 de noviembre de 2010 del sitio Web de la Oficina de Educación, División Interamericana: <http://www.circle.adventist.org/files/download/Validchaea.pdf>

Said, P., Diaz, M., Chiapello, J., y Markowsky, M. (2010). Estilos de aprendizaje de estudiantes que cursan la primera asignatura de la carrera de medicina en el nordeste argentino. *Estilosdeaprendizaje.es*, 6, Artículo 5. Recuperado el 16 de enero de 2011 de <http://www.estilosdeaprendizaje.es>

Salas, W. (2008). Formación por competencias en educación superior, una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado el 26 de abril de 2011 de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1036Salas.PDF>

Sandoval, F. y Morales, M. (2007). Estilos de aprendizaje en la enseñanza de las ciencias químico biológicas y sociales. *Estilosdeaprendizaje.es*. Recuperado el 16 de enero de 2011 de <http://www.estilosdeaprendizaje.es>

Santizo, J., García, J. y Gallego, D. (2008). Dos métodos para la identificación de diferencias de estilos de aprendizaje entre estudios donde se ha aplicado el CHAEA. *Estilosdeaprendizaje.es*. Recuperado el 13 de Enero de 2011 de <http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/>

Suazo, I. (2007). Estilos de Aprendizaje y su Correlación con el Rendimiento Académico en Anatomía Humana Normal. Recuperado el 20 de septiembre de 2011, de la base de datos Scielo.

Suazo, I., Precht, G., Cantín, L., Zavando, M., & Sandoval, M. (2010). Modelamiento profesional de los estilos de aprendizaje. Recuperado el 20 de septiembre de 2011, de la base de datos Scielo.

ANEXOS

Anexo 1

CHAEA

CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE 1991

Instrucciones:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su estilo preferido de aprendizaje. No es un test de inteligencia ni de personalidad.
- No hay un límite de tiempo para contestar el cuestionario. No le tomará mas de quince minutos.
- No hay respuestas correctas o incorrectas. Los resultados serán útiles en la medida en que usted responda con veracidad.
- Conteste a todos los ítems.
- El cuestionario es anónimo.
- A continuación encontrará una serie de enunciados. Usted debe marcar el signo “Más (+)” si esta mas de acuerdo que en desacuerdo con el ítem. Si por el contrario esta mas en desacuerdo que de acuerdo, marque el signo “Menos (-)”.

Ejemplo:

- 1. Creo que siempre hay que hacer las cosas lo mejor posible.
- 2. La mayoría de las veces prefiero trabajar solo antes que trabajar en equipo.

Enunciados:

- 1.- Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
- 2.- Estoy seguro de lo que es bueno y lo que es malo, lo que esta bien y lo que esta mal.
- 3.- Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
- 4.- Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
- 5.- Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
- 6.- Me interesa saber cuales son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan
- 7.- Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan valido como actuar reflexivamente.
- 8.- Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
- 9.- Procuo estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.

- ❑ 10.- Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
- ❑ 11.- Estoy a gusto siguiendo un orden en las comidas, en el estudio o haciendo ejercicio regularmente.
- ❑ 12.- Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar como ponerla en práctica.
- ❑ 13.- Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
- ❑ 14.- Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
- ❑ 15.- Encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
- ❑ 16.- Escucho con más frecuencia que hablo.
- ❑ 17.- Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
- ❑ 18.- Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- ❑ 19.- Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- ❑ 20.- Crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
- ❑ 21.- Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores.
- ❑ 22.- Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
- ❑ 23.- Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
- ❑ 24.- Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- ❑ 25.- Me gusta ser creativo, romper estructuras.
- ❑ 26.- Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
- ❑ 27.-La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
- ❑ 28.- Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
- ❑ 29.- Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
- ❑ 30.-Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- ❑ 31.-Soy cauteloso a la hora de sacar conclusiones.
- ❑ 32.-Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
- ❑ 33.-Tiendo a ser perfeccionista.
- ❑ 34.-Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
- ❑ 35.-Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
- ❑ 36.-En las discusiones, me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- ❑ 37.-Me siento incómodo con las personas calladas y demasiado analíticas.
- ❑ 38.-Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
- ❑ 39.-Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
- ❑ 40.-En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
- ❑ 41.-Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
- ❑ 42.-Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
- ❑ 43.-Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
- ❑ 44.-Pienso que son más conscientes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
- ❑ 45.-Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.

- 46.-Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
- 47.-A menudo caigo en cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
- 48.-En conjunto, hablo más que escucho.
- 49.-Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- 50.-Estoy convencido de que deben imponerse la lógica y el razonamiento.
- 51.-Me gusta buscar nuevas experiencias.
- 52.-Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- 53.-Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
- 54.-Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
- 55.-Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
- 56.-Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- 57.-Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
- 58.-Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
- 59.-Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema.
- 60.-Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones.
- 61.- Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
- 62.- Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- 63.- Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- 64.- Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
- 65.- En los debates, prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o quien más participa.
- 66.- Me molestan las personas que no actúan con lógica.
- 67.- Me resulta incomodo tener que planificar y prever las cosas.
- 68.- Creo que el fin justifica los medios, en muchos casos.
- 69.- Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
- 70.- El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
- 71.- Ante los acontecimientos, trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
- 72.- Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.
- 73.- No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
- 74.- Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
- 75.- Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
- 76.- La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
- 77.- Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
- 78.- Si trabajo en grupo, procuro que se siga un método y un orden.
- 79.- Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
- 80.- Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

PERFIL DE APRENDIZAJE

- 1.- Rodee con una línea cada uno de los números que ha señalado con un signo más (+)
- 2.- Sume el número de círculos que hay en cada columna.
- 3.- Coloque estos totales en la gráfica. Así comprobará cual es su estilo o estilos de aprendizaje preferentes.

	I	II	III	IV
	3	10	2	1
	5	16	4	8
	7	18	6	12
	9	19	11	14
	13	28	15	22
	20	31	17	24
	26	32	21	30
	27	34	23	38
	35	36	25	40
	37	39	29	47
	41	42	33	52
	43	44	45	53
	46	49	50	56
	48	55	54	57
	51	58	60	59
	61	63	64	62
	67	65	66	68
	74	69	71	72
	75	70	78	73
	77	79	80	76
Totales:				
	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Grupo				

Anexo 2

Formato de consentimiento informado

El propósito de este documento es brindar una explicación de su rol como participante en el estudio.

La presente investigación es conducida por el estudiante de décimo semestre de psicología de la Universidad de Nariño, Eder Rubén Portillo Caicedo, Código: 25102223. El objetivo del estudio es determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño matriculados al semestre A de 2011.

La participación en este estudio es voluntaria. La información recolectada es confidencial, no será utilizada para ningún propósito distinto al de la presente investigación.

Si tiene alguna duda, puede hacer preguntas en cualquier momento. Usted puede negarse a participar en la investigación, sin que esto le perjudique en alguna forma.

Gracias por su colaboración.

Yo _____ con identificación No. _____
acepto participar de forma voluntaria en esta investigación.

Entiendo que una copia de esta ficha me será entregada y que puedo pedir información sobre los resultados del estudio cuando éste haya concluido.

Nombre del Participante (con letra imprenta) _____

Fecha: _____

Firma del Participante: _____