

ADAPTACIÓN DEL CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE MEDELLÍN - COLOMBIA

Arturo de Jesús Madrigal Gil

Docente investigador. Politécnico Colombiano Jaime Isaza
Colombia
ajmadrigal@elpoli.edu.co

Juan Manuel Trujillo Torres

Profesor Contratado Doctor. Universidad de Granada
España
jttorres@ugr.es

Resumen

En el marco de la investigación sobre la identificación y análisis de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Licenciatura del Politécnico Jaime Isaza de Medellín, fue necesario realizar una adaptación del CHAEA, proceso que se describe en el presente artículo. El instrumento fue aplicado a estudiantes de magisterio corroborándose, después de su aplicación, resultados semejantes a los encontrados en otras investigaciones similares, y que a partir de otras estrategias utilizadas para la investigación, se confirma que sus resultados corresponden a las descripciones que Alonso, Gallego y Honey señalan para cada estilo.

Palabras clave: estilos de aprendizaje; formación profesional; docencia; investigación

ADAPTATION OF HONEY-ALONSO'S SURVEY FOR STUDENTS' LEARNING STYLES OF AN ACADEMIC INSTITUTION IN MEDELLIN, COLOMBIA

Abstract

As part of research on the identification and analysis of the learning styles of students Jaime Isaza Polytechnic Bachelor of Medellín, it was necessary to adapt this CHAEA, process described in this article. The instrument was administered to student teachers corroborating, after application, similar to those found in other similar research results, and from other strategies used for research, it is confirmed that the results correspond to the descriptions Alonso, Gallego Honey and indicate for each style.

Key-words: Learning Styles; Vocational College; teaching; research

Introducción

La identificación de los estilos de aprendizaje presenta, entre los múltiples factores que los determinan, un elemento contextual que tiene relación con la sincronía cultural en la producción del discurso y en la generación de las prácticas que los caracterizan. En esta dirección es necesario considerar que, para abordar el estudio y análisis del proceso de aprender, se requiere valorar la influencia que pueda tener en él, los contenidos culturales que lo atraviesan; de esta manera, la aplicación de diferentes instrumentos para identificarlos pueden brindar información relevante en relación a lo que se quiere explorar (Urquijo, 2002).

Es así como, en la aplicación inicial del Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje a estudiantes de Licenciatura, se encontró un conjunto de situaciones que generaron la necesidad de monitorear la comprensión del mismo y sus resultados en relación a los estilos identificados. En muchos casos los estudiantes señalaban que no había coincidencia de las características que identifica cada estilo con el encontrado en el resultado propio después de la aplicación del Cuestionario, por lo cual se procedió a revisar dónde estaba la posible situación que distorsionaba los resultados de la prueba.

Se revisó todo el protocolo y se determinaron las posibles causas, desde las cuales se comenzó a trabajar para puntualizar los puntos críticos y entrar a hacer los ajustes. Fue desde estas situaciones que surge un cuestionario adaptado en la organización del lenguaje que se presenta, ajustando algunas expresiones, eliminando otras e introduciendo unas nuevas que dan como producto un instrumento un poco más breve, pero siempre conservando la esencia de lo que se pretende identificar con él: los estilos de aprendizaje en la perspectiva de la clasificación en cuatro categorías: activo, reflexivo, teórico y pragmático.

1. Marco teórico de la investigación

Los modelos teóricos propuestos para clasificar los estilos de aprendizaje han pasado por diferentes enfoques, que los ubican en la prevalencia de alguno de los procesos cognitivos y estrategias que utiliza el aprendiz para acercarse al aprendizaje; es así como algunos se refieren con mayor énfasis a las vías de acceso de información, otros a los procesos cognitivos implicados en el procesamiento de información; otros a los recursos que utiliza el aprendiz como estrategia de aprendizaje (Navarro, 2008).

La preocupación constante que aparecía alrededor de cada modelo se dirigía a identificar uno que involucrara los diversos componentes del estilo de aprender de cada sujeto en una integración sinérgica que los hiciera sólidos a la hora de asignar a un sujeto una característica de aprendizaje en particular. A esta inquietud de los teóricos e investigadores ha respondido el modelo CHAEA a lo largo de los últimos años, pues en él se articulan las diferentes variables que intervienen en el aprendizaje, a la vez que describe en sí mismo el proceso de aprender pasándolo por cuatro fases que se corresponden con las prevalencias que puede tener un aprendiz por una o varias de estas etapas.

Este modelo circular de aprendizaje resulta altamente dinámico toda vez que posibilita, en el escenario de la educación formal, intervenir sobre el proceso de aprender y sobre el mismo aprendiz, de manera que resulte ser más eficiente y

eficaz (Alonso, Gallego & Honey, 2012). Conservar estas características del modelo CHAEA ha sido el marco de actuación en todo el proceso de adaptación del cuestionario a estudiantes antioqueños matriculados en el Politécnico Jaime Isaza, que alberga alumnos de todas las regiones del Departamento de Antioquia, e inclusive de otras regiones tales como la Costa Atlántica, el Centro y Suroccidente del país.

El énfasis se ha puesto en las principales características de cada estilo, aquellas que aparecen como las más relevantes tanto en la descripción que realizan sus autores como en los diversos estudios que se han realizado en otras investigaciones.

En este marco se parte de la concepción de estilo de aprendizaje que, de acuerdo a la definición propuesta por Keefe (1988) y adoptada por Alonso, Gallego y Honey (2012), “los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”; siendo así que los rasgos cognitivos “explicitan la diferencia en los sujetos respecto a la forma de conocer”, siendo clave los cuatro aspectos fundamentales que consideran, definen los factores cognitivos: “dependencia-independencia de campo; conceptualización y categorización; relatividad frente a impulsividad; las modalidades sensoriales.” Incluyen también los rasgos afectivos entre los cuales se señala el deseo y la disposición actitudinal de aprender, la motivación y expectativa, la “decisión de aprender, la necesidad de aprender”, y cómo éstos, a su vez, condicionan los niveles de aprendizaje, las experiencias previas y las preferencias temáticas. Y en los rasgos fisiológicos se enfatiza en la influencia de los biotipos y los biorritmos, incluyendo en esta perspectiva “las teorías neurofisiológicas del aprendizaje”. Se incluye “el proceso perceptivo” como factor determinante de las calidades y los procesos comunicativos insertos en el proceso de aprender y que diferencia notablemente a las personas. (Alonso, Gallego & Honey, 2012, pag. 48-50)

La propuesta de las fases del proceso de aprendizaje está inspirada en Kolb (1984), en Juch (1987), como también en Honey y Mumford (1986), de quienes se retoma los distintos pasos, descritos en cuatro fases que se corresponden con los cuatro estilos de aprendizaje. Ellos “proponen un esquema del proceso de aprendizaje por la experiencia dividido en cuatro etapas” (Alonso, Gallego & Honey, 2012, pag. 107), y aunque los describen con nombres diferentes, sus características esenciales resultan de la misma naturaleza. Para el caso que nos compete, se asumen los cuatro estilos de aprendizaje en esta perspectiva planteada por Alonso, Gallego & Honey (1994), donde se articulan las fases del proceso de aprendizaje con los estilos de aprendizaje, en términos de que “las personas parece que se concentran más en determinadas etapas del ciclo, de forma que aparecen claras preferencias por una u otra etapa” (Alonso, Gallego & Honey, 2012, pag. 108). El ciclo y los respectivos estilos se describen en la siguiente tabla, donde se integran los antecedentes según los autores mencionados:

Tabla N. 1: Ciclo de Aprendizaje y Estilos de Aprendizaje (Alonso, Gallego & Honey, 2012, pag. 107-108)

Kolb (1984)	Etapas del ciclo de Aprendizaje		Estilos de Aprendizaje
	Mumford (1990)	Alonso, Gallego & Honey (1994)	
Experiencia concreta	Tener una experiencia	Vivir la experiencia	Activo
Observación reflexiva	Repasar la experiencia	Reflexión	Reflexivo
Conceptualización abstracta	Sacar conclusiones de la experiencia	Generalización, elaboración de hipótesis	Teórico
Experimentación activa	Planificar los pasos siguientes	Aplicación	Pragmático

En esta construcción desarrollada por Alonso, Gallego y Honey (1994) se llega a concretar las características específicas de cada estilo a partir de lo que Alonso (1992) señala como “una lista de características (Tabla de especificaciones), que, creemos, determinan con claridad el campo de destrezas de cada Estilo (Alonso, 1992^a)”, las cuales son descritas en dos niveles, el primer nivel denominado “Características principales” y el segundo nivel de “Otras características”. (Alonso, Gallego & Honey, 2012, pag. 71). Esta caracterización fue la que marcó la ruta para definir el Cuestionario adaptado de que trata el presente artículo, con el fin de no perder en ningún momento la esencia misma de los Estilos de Aprendizaje propuestos por Alonso, Gallego y Honey. Las características principales que se atribuyen a cada estilo son las siguientes:

Tabla N. 2: Ciclo de Aprendizaje y Estilos de Aprendizaje (Alonso, Gallego & Honey, 2012, pag. 71-74)

ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
Animador	Ponderado	Metódico	Experimentador
Improvisador	Conciencioso	Lógico	Práctico
Descubridor	Receptivo	Objetivo	Directo
Arriesgado	Analítico	Crítico	Eficaz
Espontáneo	Exhaustivo	Estructurado	Realista

Y considerando que las “otras características” tienen también una relevancia hermenéutica, y buscando mantener la línea de las cualidades señaladas para los estilos, se utilizaron éstas para generar un límite que permitiera conservar lo sustancial de cada estilo al tiempo que delimitarlo en sus diferencias. Estas otras características son:

Tabla N. 3: Ciclo de Aprendizaje y Estilos de Aprendizaje (Alonso, Gallego & Honey, 2012, pag. 71-74)

ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
Creativo	Observador	Disciplinado	Técnico
Novedoso	Recopilador	Planificado	Útil
Aventurero	Paciente	Sistemático	Rápido
Renovador	Cuidadoso	Ordenado	Decidido
Inventor	Detallista	Sintético	Planificador
Vital	Elaborador de argumentos	Razonador	Positivo
Vividor de la experiencia	Previsor de alternativas	Pensador	Concreto
Generador de ideas	Estudioso de comportamientos	Relacionador	Objetivo
Lanzado	Registrador de datos	Perfeccionista	Claro
Protagonista	Investigador	Generalizador	Seguro de sí
Chocante	Asimilador	Inventor de procedimientos para....	Organizador
Innovador	Escritor de informes y/o declaraciones	Explorador	Actual
Conversador	Lento	Buscador de sistemas de valores, de criterios...	Solucionador de problemas
Líder	Distante	Buscador de: hipótesis, teorías,	Aplicador de lo aprendido
Voluntarioso	Prudente	modelos, preguntas,	Planificador de acciones
Divertido	Inquisidor	supuestos	

Participativo	Sondeador	subyacentes,
Competitivo		conceptos,
Deseoso de aprender		finalidad clara, racionalidad
Solucionador de problemas		Buscador de “por qué”.
Cambiante		

A partir de esta caracterización, se estableció un conjunto de cualidades que se definieron como marco para el nuevo cuestionario adaptado, después de un proceso de depuración de diversas situaciones y conceptos que se describen en la parte metodológica, y en este apartado se presentan de manera sucinta para mostrar al lector el encuadre que se le dio al nuevo producto. Estas características se presentan en la siguiente tabla:

Tabla N. 4: Características de los Estilos de Aprendizaje para el cuestionario adaptado

ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
Arriesgado	Prudente	Metódico	Práctico
Entusiasta	Ponderado	Ordenado	Inquieto
Lanzado	Receptivo	Objetivo	Realista
Espontáneo	Hace bien todo	Sigue unas reglas	Directo
Descubridor	Analítico	Calculador	Aplicado
Aporta	Profundiza	Lógico	Experimentador
Locuaz	Conciencioso	Independiente	Sagaz
Vehemente	Tacto	Estructurado	Intencionado
Improvisador	Atento	Crítico	Voluntarioso
Animador	Exhaustivo	examina bien las cosas	Eficiencia

OTRAS CARACTERÍSTICAS			
ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
Animador	Analítico	Calculador	Directo
Arriesgado	Atento	Crítico	Voluntarioso
Locuaz	Conciencioso	Estructurado	Eficiencia
Descubridor	Exhaustivo	Examina bien las	Experimentador
Entusiasta	Hace bien todo	cosas	Aplicado
Espontáneo	Ponderado	Independiente	Sagaz
Aporta	Tacto	Lógico	Práctico
Improvisador	Profundiza	Metódico	Intencionado
Vehemente	Prudente	Objetivo	Realista
Lanzado	Receptivo	Ordenado	Inquieto
		Sigue unas reglas	

Esta caracterización permite conservar las destrezas que definen a cada estilo, que retoman Alonso, Gallego y Honey (1994) de Honey y Mumford (1986), describiendo cada estilo así:

Tabla N. 5: Descripción de los Estilos de Aprendizaje (Alonso, Gallego & Honey, 2012, pag. 70)

ACTIVOS	REFLEXIVOS
“Las personas que tienen predominancia en Estilo Activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abierta. Nada escépticos, y acometen con entusiasmo nuevas experiencias...”	“A los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Reúnen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudente...”
TEÓRICOS	PRAGMÁTICOS
“Los teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas...Integran los hechos en teorías	“El punto fuerte... es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas...les gusta

coherentes...Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo”	actuar rápidamente...Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan”
---	--

También se ha considerado la perspectiva de generar, a partir de la identificación de los estilos de aprendizaje, estrategias de mejora, considerando que es conveniente presentar a los docentes unas líneas claras de actuación para trabajar en el aula e intervenir adecuadamente en los procesos educativos, pues como lo plantea Gallego (2013), la mayoría de los escritos sobre estos temas se dedican a analizar taxonomías pero son pocos los que abordan su utilidad en la práctica. Estas consideraciones también fueron clave al momento de encuadrar la adaptación al nuevo cuestionario.

2. Propósito

Lo que ha motivado el trabajo que se aborda en la perspectiva de los estilos de aprendizaje es el mejoramiento de los procesos educativos que se desarrollan en la formación de los nuevos maestros, toda vez que, según lo plantea Gallego (2013), es necesario formar a los docentes en el manejo de la teoría de los estilos de aprendizaje y su aplicación, y qué mejor manera de hacerlo sino generando una experiencia de estas mismas prácticas en contextos propios.

3. Objetivos

La finalidad de la investigación está dirigida a identificar, describir y analizar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Licenciatura en Educación para generar estrategias que permitan la cualificación de la formación docente. En esta línea se abordó la adaptación del Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje para generar un instrumento contextualizado a las situaciones particulares de los estudiantes de la Institución Universitaria seleccionada.

4. Metodología de la investigación

Se plantea una investigación mixta en la que se integran instrumentos de corte cuantitativo (cuestionarios) y corte cualitativo (grupo focal), para conseguir una interpretación significativa, contextualizada e integral de los estilos de aprendizaje que se identifican en el presente estudio.

4.1. Muestra

Se realizó un muestreo aleatorio simple. De los 678 estudiantes matriculados, utilizando el software STATS2.0, se determinó una muestra de 325 estudiantes a quienes se aplicó el Cuestionario adaptado de Estilos de Aprendizaje, el CAMEA40, quedando representación de todos los semestres que tiene el programa, con una participación promedio de 32 estudiantes por nivel.

4.2. Instrumentos

La recogida de datos se lleva a cabo a partir de dos tipologías de instrumentos, en consonancia con el tipo de investigación mixta que se pretende desarrollar, así:

El CAMEA40, adaptación del Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) para los estudiantes antioqueños que asisten a formarse como Licenciados en Educación Básica. La puntuación obtenida ofrece información sobre los cinco niveles de preferencia en cada estilo: Muy alta, alta, moderada, baja y muy baja.

El grupo focal, el cual es definido por Korman (1986) como una reunión de un grupo de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación. Se articulan los resultados del CAMEA40 con los del grupo focal para ampliar el rango de análisis hacia factores estratégicos del proceso de aprender, buscando empoderar al estudiante para que sea protagonista de su propio aprendizaje en la perspectiva de aprendizaje estratégico.

4.3. Diseño y procedimiento: CAMEA40

El instrumento utilizado para la caracterización de los universitarios en la perspectiva de los Estilos de Aprendizaje se ha denominado CAMEA40, el cual es una adaptación del CHAEA –Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje.

La necesidad de crear una adaptación surge de las dificultades que se presentaron con la aplicación del CHAEA en varios aspectos:

- Los tiempos de respuesta del cuestionario superaron en mucho el planteado por los autores, pues se registraron tiempos que llegaron hasta 42 minutos, lo cual marca una diferencia significativa con el propuesto de 15 minutos.
- A lo anterior se agrega un factor que hace interferencia con la prueba como lo es la fatiga al responder.
- Algunos ítems fueron referidos como “no comprendidos”, y sobre ellos los estudiantes preguntaron frecuentemente, pues no conocían el significado de algunas palabras o el ítem completo les resultaba confuso.
- Al aplicarlo dos veces al mismo estudiante, se observaron resultados diferentes de manera significativa.
- Los estudiantes solicitaron, con frecuencia, un mayor número de opciones de respuesta, ya que el SI o NO, como únicas alternativas, no le ofrecían claridad en la decisión que tomaban al responder.

Por todo lo anterior, se procedió a realizar una adaptación considerando los siguientes elementos:

- Mejorar la comprensión de los ítems sin perder la esencia de los mismos.
- Conservar la caracterización que establecieron los autores para cada uno

de los Estilos.

- Ofrecer un lenguaje más sencillo con la suficiente claridad y precisión en relación a las características de los estilos de aprendizaje.
- Brindar un mayor número de opciones de respuesta, para lo cual se utilizó el modelo de escala Likert, desde el cual también se haría la valoración para la clasificación final del estilo, utilizando los cinco niveles ofrecidos por el cuestionario base: Muy bajo; Bajo; Medio; Alto; Muy Alto.

El proceso de adaptación contó con las siguientes fases, desarrolladas después de identificar las dificultades mencionadas:

- Precisión de las dificultades encontradas, seleccionando y caracterizando cada una, después de revisar repetidas aplicaciones del CHAEA.
- Monitoreo de las dificultades presentadas, identificando la frecuencia y complejidad de los problemas que se presentaban con la resolución del cuestionario.
- Grupo de discusión para identificar y seleccionar aquellos ítems que definitivamente estaban alterando los resultados de la prueba.
- Siguiendo a Hernández (2012), se consideraron a partir de estos momentos las fases que describe para la elaboración de instrumentos de investigación, entre ellas: redefiniciones fundamentales, en las cuales se hace revisión de las variables a considerar; luego se pasa a una revisión enfocada, en la cual se remite a la literatura existente para medir las variables de interés; luego se pasa a la identificación de los dominios de las variables y sus indicadores identificando los componentes, dimensiones y factores que las integran, estableciendo los indicadores para cada uno; posteriormente se pasa a la prueba piloto aplicada a una pequeña muestra para probar su pertinencia y eficacia, incluyendo las instrucciones; después de esta aplicación y los análisis correspondientes, se construye el nuevo

instrumento tomando decisiones clave para la elaboración de la versión final adaptada.

- Confección del nuevo cuestionario, seleccionando los ítems que describían mejor las principales características de cada estilo, y reescribiendo aquellas que, por su contenido descriptivo del estilo, debían mantenerse pero requerían cambio en el lenguaje.
- Se pasa, luego, a una aplicación de prueba de ensayo del nuevo instrumento, monitoreando los factores que motivaron la adaptación. Esta aplicación se consideró en perspectiva de test para posteriormente realizar otra y comparar resultados a modo de retest.
- Se procede, luego, a enviar la prueba adaptada a juicio de expertos.
- Ajuste a la prueba a partir de las indicaciones de los expertos y asesor de tesis doctoral.
- Nueva aplicación de la prueba adaptada.
- Retest para consolidar la información y el diseño de la prueba.

La prueba de fiabilidad utilizada para el instrumento final, fue el coeficiente Alfa de Cronbach para medir la consistencia interna, aplicado al nuevo Cuestionario de Estilos de Aprendizaje, obteniendo un Coeficiente Alfa de ,845; utilizando el programa SPSS versión 20, el cual arrojó los siguientes datos:

Tabla N. 6. Alpha de Cronbach para el Cuestionario adaptado de Estilos de Aprendizaje (CAMEA40) utilizando SPSS 20.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,845	40

Lo anterior significa un alto grado de confiabilidad de la prueba para ser aplicada a

los estudiantes universitarios de la institución.

5. Resultados

Los resultados que aquí se presentan lo constituyen, en primer lugar, el nuevo Cuestionario adaptado de estilos de aprendizaje, que se ha denominado CAMEA40, y en segundo lugar, un consolidado general de su aplicación a estudiantes de Licenciatura de una Institución Universitaria del Municipio de Medellín.

5.1. CAMEA40: Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (Adaptación del CHAEA)

El Cuestionario se divide en tres apartados y se describen a continuación:

5.1.1. Primera parte

Identificación del aprendiz, tomando información socio-académica que sea pertinente a los análisis posteriores que pueden realizarse con sus resultados, tales como sexo, edad, nivel de estudios que cursa (semestre académico actual), los antecedentes académicos en términos de resultados en la formación básica y los resultados que pueda reportar de los estudios actuales, entre otros.

5.1.2. Segunda parte

La componen las instrucciones para responder al Cuestionario, partiendo de señalar que se trata es de la identificación de la forma en que estudio y no otros componentes tales como inteligencia o personalidad. En estas se incluye la escala en la cual ha de identificar su posible respuesta y que para el caso se denomina "CLAVE".

5.1.3. Tercera parte

La integran los cuarenta ítems seleccionados para la identificación de los estilos

de aprendizaje distribuidos conservando un orden aproximado al del CHAEA, diferenciándose en su número y en las opciones de respuesta que, para el caso, se hace a partir del modelo de escala tipo Likert según la CLAVE señalada en las instrucciones. Se conservan las iniciales para la clave con el fin de minimizar la posibilidad de equívocos.

5.1.4. Presentación del CAMEA40

Ya identificadas sus partes, el Cuestionario es el que se presenta a continuación:

CAMEA40: CUESTIONARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Con la finalidad de identificar su estilo de aprendizaje y para desarrollar estrategias de mejora que permitan aprendizajes acordes al perfil profesional del Licenciado en Educación, diligencie el siguiente cuestionario, que se presenta en tres partes; en la primera sus datos socio-académicos; en la segunda las instrucciones para diligenciarlo y en la tercera el Cuestionario como tal, con los diferentes ítems y opciones para marcar.

Gracias por su atención.

Datos socio-académicos para estudiantes universitarios:

Nombres y apellidos: _____

Documento de identidad: _____ Edad: ____ Sexo: M__ F__

Correo electrónico : _____

Semestres cursados: _____ Municipio y Barrio de residencia: _____

Además de estudiar en la Universidad: Trabajo__ Curso otros estudios__ Atiendo el hogar__ Otro: _____

En **Bachillerato**

Tenía las notas más altas en (mencione dos o tres): _____

Tenía las notas más bajas en (mencione dos o tres): _____

En la **Universidad**,

Tengo las notas más altas en (mencione dos o tres):

Tengo las notas más bajas en (mencione dos o tres): _____

Fecha de elaboración del Cuestionario: _____

Firma del estudiante: _____

INSTRUCCIONES PARA RESPONDER AL CUESTIONARIO

- Este Cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo de Aprendizaje. No es un test de inteligencia, ni de personalidad. Le ocupará alrededor de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Por favor conteste a todos los ítems.
- Para responder al cuestionario basta con marcar con una sola “X” la respuesta que mejor se ajuste a su realidad personal. Si se equivoca, tache la respuesta y vuelva a marcar con una “X” en la que desee, considerando la siguiente escala, según la clave que se plantea para cada opción de respuesta:

CLAVE				
Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca
s	cs	mv	av	n

CAMEA40: CUESTIONARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

ÍTEM	CLAVE				
1. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.	s	cs	mv	av	n
2. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias aun saltando normas establecidas.	s	cs	mv	av	n

3. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.	s	cs	mv	av	n
4. Me tomo el tiempo necesario para realizar mi trabajo a conciencia	s	cs	mv	av	n
5. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio.	s	cs	mv	av	n
6. Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.	s	cs	mv	av	n
7. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.	s	cs	mv	av	n
8. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.	s	cs	mv	av	n
9. Cuando hay una discusión, me gusta ser directo.	s	cs	mv	av	n
10. Puedo separar mi trabajo de lo afectivo en las tareas que realizo	s	cs	mv	av	n
11. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.	s	cs	mv	av	n
12. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.	s	cs	mv	av	n
13. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.	s	cs	mv	av	n
14. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.	s	cs	mv	av	n
15. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.	s	cs	mv	av	n
16. Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.	s	cs	mv	av	n
17. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.	s	cs	mv	av	n
18. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.	s	cs	mv	av	n
19. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.	s	cs	mv	av	n
20. Pienso que son más sólidas las decisiones basadas en un minucioso análisis que las poco razonadas	s	cs	mv	av	n
21. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.	s	cs	mv	av	n
22. En conjunto hablo más que escucho.	s	cs	mv	av	n
23. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.	s	cs	mv	av	n

24. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.	s	cs	mv	av	n
25. Me gusta buscar nuevas experiencias.	s	cs	mv	av	n
26. Me atrae el experimentar y practicar con las últimas novedades.	s	cs	mv	av	n
27. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.	s	cs	mv	av	n
28. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.	s	cs	mv	av	n
29. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.	s	cs	mv	av	n
30. Observo que puedo mantener la independencia y la calma en las discusiones.	s	cs	mv	av	n
31. Planifico las cosas pensando en el futuro.	s	cs	mv	av	n
32. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.	s	cs	mv	av	n
33. Me molestan las personas que no actúan con lógica.	s	cs	mv	av	n
34. Me resulta incómodo tener que planificar las cosas.	s	cs	mv	av	n
35. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.	s	cs	mv	av	n
36. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.	s	cs	mv	av	n
37. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.	s	cs	mv	av	n
38. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.	s	cs	mv	av	n
39. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.	s	cs	mv	av	n
40. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.	s	cs	mv	av	n

El Cuestionario ofrece, al calificarse, la información acerca de los Estilos de Aprendizaje presentado en cinco niveles de preferencia: Muy alto, Alto, Medio; Bajo y Muy bajo. Ello estará determinado por los valores otorgados en la escala (Tipo Likert) que, sumados, brindarán la información pertinente para identificación del estilo de aprendizaje. Es así como se han distribuido los ítems para cada estilo de la siguiente manera:

Tabla N. 7. Distribución de preguntas por estilo

Estilo	Preguntas										
Activo	2	7	12	15	16	19	22	25	34	39	
Reflexivo	4	13	14	18	20	23	27	29	32	40	
Teórico	1	5	10	11	21	24	30	31	33	36	
Pragmático	3	6	8	9	17	26	28	35	37	38	

5.2. Su aplicación a estudiantes de Licenciatura en Educación

El CAMEA40, ya ajustado, fue aplicado a 325 estudiantes de Licenciatura en Educación, tomando muestra de cada uno de los 10 semestres que corresponden al ciclo completo de formación. De cada semestre existen dos grupos que cursan el programa, un grupo en la mañana y otro en la tarde, tomándose muestra, igualmente, de ambas jornadas.

En esta aplicación del CAMEA40, en el resultado general se identifican, además de los 4 Estilos de Aprendizaje donde aparecen como predominantes el Reflexivo y el Teórico, 11 combinaciones de éstos, siendo la más representativa la de Reflexivo/Teórico, la cual está conforme con la frecuencia en la cual aparecen estos dos Estilos en otras combinaciones.

A continuación, en la siguiente tabla se muestra el resultado de la aplicación del CAMEA40, en un consolidado general en porcentaje, donde se visualiza también la tendencia por semestre, donde, aún con algunas diferencias, se mantiene la constante de los Estilos Reflexivos y Teóricos, de preferencia, combinados con otros. Se muestran los estilos con las iniciales que representan cada uno, así: (A) Activo; (R) Reflexivo; (T) Teórico y (P) Pragmático.

Tabla N. 8. Resultados de aplicación del CAMEA40

Estilo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
A	3.7	10	7.1	2.9	3.5	0	6.2	8.8	0	0	4.9
AP	1.8	3.3	4.7	5.8	7.1	0	6.2	2.2	0	0	3.3
AR	0	0	0	0	0	5.2	3.1	2.2	0	0	0.9
ARP	5.6	3.3	2.3	2.9	3.5	0	6.2	0	2.7	16.6	3.3
ART	3.7	6.6	2.3	2.9	0	5.2	0	4.4	2.7	0	3
ARTP	18.8	13.3	21.4	17.6	3.5	10.5	18.7	6.6	5.5	0	13.2
AT	0	0	0	0	3.5	0	0	0	2.7	16.6	0.9
ATP	7.5	6.6	7.1	11.7	3.5	0	3.1	0	16.6	0	6.4
P	1.8	3.3	7.1	5.8	0	5.2	9.3	4.4	0	0	4
R	13.2	13.3	9.5	8.8	17.8	15.7	18.7	15.5	8.3	0	12.9
RP	3.7	3.3	4.7	2.9	0	0	6.2	0	2.7	0	2.7
RT	9.4	6.6	11.9	14.7	17.8	10.5	12.5	26.6	11.1	33.3	14.1
RTP	13.2	16.6	9.5	8.8	14.2	21	0	11.1	16.6	0	11.6
T	11.3	10	11.9	8.8	25	15.7	9.3	13.3	19.4	16.6	13.5
TP	5.6	3.3	0	5.8	0	10.5	0	4.4	11.1	16.6	4.6

Lo que aparece en diferente color corresponde a los porcentajes mayores en los cuales aparece con claridad la prevalencia de los estilos Reflexivo y Teórico, tanto solos como en combinaciones, lo cual se extrae en la siguiente tabla.

Tabla 9. Resultados prevalentes

ESTILO	CASOS	PORCENTAJE
REFLEXIVO/TEÓRICO	46	14.1
TEÓRICO	44	13.5
ACTIVO/REFLEXIVO/TEÓRICO/PRAGMÁTICO	43	13.2
REFLEXIVO	42	12.9
REFLEXIVO/TEÓRICO/PRAGMÁTICO	38	11.6

Desde los datos presentados se establece, igualmente, la presencia de cada estilo en el panorama general de los resultados, donde, a partir del 100% de los casos, los estilos Reflexivo y Teórico aparecen solos o combinados, presentando una frecuencia superior al 60%, tal como puede visualizarse en la siguiente tabla:

Tabla 10. Presencia de cada estilo en general

ESTILO	FRECUENCIA DE ESTILO PRESENTE EN CASOS	PORCENTAJE
ACTIVO	118	36.3
REFLEXIVO	202	62.1
TEÓRICO	220	67.6
PRAGMÁTICO	161	49.5

Con lo anterior se ha querido señalar que se conserva la tendencia identificada en otras investigaciones similares, respetando las diferencias que puedan derivarse de un análisis de las diferentes variables en relación a los contextos propios de cada región. Entre las investigaciones, con resultados similares en estudiantes que se preparan para ser docentes en el mundo, se encuentran: la investigación realizada en la Universidad de Concepción, Chile, por Madrid y otros (2009) donde aparece preferencia por el Estilo Reflexivo; en el Instituto Superior Pedagógico Nuestra Señora de Guadalupe de Huancayo, Perú, realizado por Mola Garay (2008) y la realizada en la Universidad de Piura, Perú por Zapata y Flores (2008) en las cuales también se evidencia una tendencia hacia los Estilos Reflexivo y Teórico; también en áreas afines a la educación se presentan resultados similares, como en el caso de la investigación realizada en la Universidad Simón Bolívar en Barranquilla, Colombia por Gravini, Cabrera, Avila y Vargas (2009), donde estudiantes de Psicología presentan una preferencia marcada hacia el Estilo Teórico. Una leve diferencia la marca la investigación de Gutiérrez, García y Vieira (2012) donde se concluye en su trabajo que los estudiantes de la Escuela Universitaria de Magisterio Nuestra Señora de Fuencisla, Universidad de

Valladolid, España, tienen preferencia por los Estilos Activo (que aparece como nuevo en el contexto de los estudiantes de magisterio en términos de preferencia), seguido de los estilos Reflexivo y Teórico.

6. Conclusiones

El proceso de adaptación del CHAEA aporta a la construcción del conocimiento en el tema de Estilos de Aprendizaje toda vez que ha generado una propuesta que busca contextualizar una estrategia que ha sido clave para el diagnóstico y la mejora del proceso de aprender, máxime cuando su escenario es la formación de los futuros maestros.

Los datos expuestos marcan una referencia de lo que podría esperarse de los resultados en su aplicación, considerando que, si se mantiene la tendencia identificada en el resto del mundo, era de pensarse en que conservaría en este caso, lo cual, evidentemente, sucedió.

Se deja como capital de conocimiento el CAMEA40 para que pueda replicarse en comunidades donde se hayan presentado situaciones similares a las que dieron origen a la propuesta del nuevo cuestionario, de manera que pueda validarse en otras regiones y sirva a la comunidad científica para cualificar las acciones que se emprenden a favor de la calidad de la educación, considerando que ésta depende, en gran parte, de la eficacia con la cual se utilicen las estrategias de mejora de los estilos de aprendizaje y por ende se promueva el desarrollo del aprendizaje autónomo, eficaz y eficiente para toda la vida, es decir, aprender a aprender, tal como lo viene planteando la UNESCO (2012).

Se hace necesario continuar aplicando el CAMEA40 a estudiantes de educación superior que se forman para docentes, y también en otras disciplinas, con el fin de obtener nuevos registros que permitan consolidar el instrumento como una herramienta que sirva a los docentes y a los mismos estudiantes, para el mejoramiento de sus aprendizajes y la permanencia en el sistema. De igual

manera para que las instituciones universitarias, como esta, en la cual se ha desarrollado el Cuestionario, implementen acciones que contribuyan a la calidad educativa que puedan derivarse de la identificación de los estilos de aprendizaje y sus estrategias de mejora.

Quedan algunos retos para la Educación superior colombiana, y específicamente para la institución universitaria de carácter departamental, los cuales se concretan en la superación de las falencias que se presentan en los procesos de enseñanza y aprendizaje, los cuales se hacen evidentes en varias situaciones que han sacudido al país, entre ellas el lugar ocupado en las pruebas internacionales externas, como las pruebas PISA, donde se arrojan datos preocupantes al identificar que se tienen grandes vacíos en muchas de las habilidades que debieran desarrollarse en las nuevas generaciones tales como la resolución de problemas y el manejo de las TIC, entre otras. Ello se identifica como un problema creciente, pues cada año se baja en rendimiento. Quizás ello también sea consecuencia de las políticas educativas establecidas para evaluar a los estudiantes en los últimos años, las cuales terminaron siendo altamente permisivas del bajo rendimiento y no se actuó a tiempo; sin embargo es un tema que requerirá profundización y es precisamente, desde la identificación de los estilos de aprendizaje que puede visualizarse un camino para superar estas brechas.

Referencias

- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (2012). *Los estilos de aprendizaje Procedimientos de diagnóstico y mejora* (Octava ed.). Bilbao: Mensajero.
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pearson.
- Blumen, R. y. (2011). Universitarios en educación a distancia: estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista de Psicología*, 29, 228.
- Caicedo, H. (2012). *Neuroaprendizaje, una propuesta educativa*. Bogotá: Ediciones de la U.

- Cancino, O., Loaiza, N., & Zapata, M. (2009). *Estilos de aprendizaje*. Barranquilla: Universidad del Atlántico.
- Cohen, L. &. (1990). *Métodos de investigaciónn educativa*. Madrid: La Muralla.
- De Zubiría, J. (2010). *Los modelos pedagógicos*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- García, M. I. (1993). *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Gazzola, A. y. (2008). Tendencias de la Educación superior en América Latina y el Caribe. En E. Villanueva, *Reformas de la Educación superior* (págs. 241-297). Caracas: IESALC-UNESCO.
- González (Presidente), F. e. (27,28 y 29 de Octubre de 2010). Memorias IV Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje. México, Campus Montecillo, México.
- Gravini, M., Cabrera, E., Avila, V. & Vargas, I. (2009) Estrategia de enseñanza en docentes y estilos de aprendizaje en estudiantes del programa de psicología de la Universidad Simón Bolívar, Barranquilla. *Revista Estilos de Aprendizaje, n.3, Vol.3, Abril de 2009, 124-140*
- Gutiérrez, M., García, J. & Vieira, D. (2012) Estudio de las variables que influyen en los estilos de aprendizaje de diferentes grupos de alumnos del grado magisterio de la Universidad de Valladolid, España. *Revista Estilos de Aprendizaje, n.10, Vol.10, Octubre de 2012, 55-64*
- Hernández Sampieri, R. (2012). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Imbernon, F., Alonso, M., & Arandia, M. e. (2007). *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado*. Barcelona: GRAO.
- Jung, C. (2007). *Espejos del yo*. Barcelona: Kairós.
- Korman, H. (1986). The focus group sensign. New York: Dept. of Sociology, SUNY at Stony Brook.
- Labatut, E. (2004). *Aprendizaje universitario: un enfoque metacognitivo Tesis doctoral*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Loret, J. (2008) Los estilos de aprendizaje de Honey-Alonso y el rendimiento académico en las áreas de formación general y formación profesional

- básica de los estudiantes del instituto superior pedagógico privado Nuestra Señora de Guadalupe de la provincia de Huancayo-Perú.. *Revista Estilos de Aprendizaje, n.1, Vol.1, Abril de 2008, 201-213*
- Mayorga, R. (1999). Los desafíos de la Universidad Latinoamericana del siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación(21)*.
- Moran, A. (1991). What can learning styles research Learn from cognitive psychology? *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology, 11, 193-293*.
- Moreira, M. (1999). *Teorias de aprendizagem*. Sao Paulo: Editora Pedagógica Universitaria.
- Navarro, M. (2008). *Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje*. Andalucía: Ed. Procompal.
- Negrete, J. A. (2007). *Estrategias para el aprendizaje*. México: Limusa.
- OCDE. (2012). *Evaluaciones de políticas Nacionales de Educación: La Educación Superior en Colombia*. OCDE-BID: OCDE-BID.
- Ortán, B. & Ballester (2009). *Cuentos que curan*. Barcelona: Océano.
- Ormrod, J. (2005). *Aprendizaje humano*. Madrid: Pearson.
- Ortiz, G. (2010). *Habilidades básicas del pensamiento*. México: CENGAGE Learning Ed.
- Priestley, M. (2007). *Técnicas y estrategias del pensamiento crítico*. México: Trillas.
- Rodríguez, E. y Larios. (2006). *Teorías del Aprendizaje*. Bogotá D.C.: Magisterio.
- Salas, R. (2008). *Estilos de aprendizaje a la luz de las neurociencias*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Santrock, J. (2004). *Psicología de la Educación*. México: McGraw-Hill.
- Sarmiento, M. (1999). *Cómo aprender a enseñar y cómo enseñar a aprender*. Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- Tunnermann, C. (2006). *La universidad ante los retos del siglo XXI*. México: Universidad Autónoma de Yucatán.

Urquijo et all. (2002). *Investigar en ciencias humanas: retos & perspectivas*. Cali:
Universidad del Valle.

Woolfolk, A. (2010). *Psicología Educativa*. México: Pearson.

Zapata, M. & Flores, L. (2008) Identificación de los estilos de aprendizaje en
estudiantes universitarios. *Revista Estilos de Aprendizaje, n.2, Vol.2,*
Octubre de 2008, 130-152

Recieved: Apr, 12, 2014
Approved: May, 16, 2014