

HACIA LA CALIDAD EDUCATIVA A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

M^a Concepción García Diego ¹; José Manuel Mansilla ²; Clotilde Muñoz ³

^{1,2,3} *Profesores Escuela Universitaria de Magisterio ESCUNI
(Adscrita a la Universidad Complutense de Madrid)*

^{1,2,3} *ESCUNI, C/ Nuestra Señora de Fátima, 102, 28047 Madrid (España)*

1 cgarcia@escuni.com ; 2 jmmansilla@escuni.com ; 3 lilem@escuni.com

Resumen

El objetivo básico de nuestra comunicación se centra en buscar acciones pedagógicas que contribuyan a mejorar la calidad educativa que ofrecemos a nuestro alumnado. A la vez, queremos compartir dudas e interrogantes sobre las metodologías y las formas de evaluación dirigidas a los estudiantes universitarios.

Con esta preocupación se presentan datos de una investigación, realizada en el año 2011, con una muestra de estudiantes de Magisterio de la Escuela Universitaria ESCUNI (adscrita a la Universidad Complutense de Madrid). Queremos conocer los Estilos de Aprendizaje de los Estudiantes y su posible relación con la Inteligencia, la Personalidad y con la variable Edad. Una vez analizados los datos, obtenemos como resultados interesantes que los Estilos de Aprendizaje no correlacionan con la Inteligencia y que los estudiantes con un Estilo de Aprendizaje Teórico apuntan hacia los mejores resultados académicos, situación inversa a los resultados del Estilo Activo. Además, el Estilo Teórico está asociado a atención a las normas, perfeccionismo y autocontrol. El Activo está asociado a extraversión, apertura al cambio e independencia.

Por otro lado, la sociedad actual se dirige a una mayor valoración de la creatividad, apertura al cambio y la innovación, ¿no coinciden estas características con las asociadas al Estilo Activo?, sin embargo, ¿puede ser precisamente el Estilo Activo el más penalizado en la enseñanza universitaria?

En suma, se pretende, a partir del estudio de los resultados obtenidos, facilitar un espacio de reflexión sobre la respuesta que el sistema educativo ofrece o pudiera ofrecer a los estudiantes, atendiendo a los diferentes Estilos de Aprendizaje.

Palabras Clave: Estilos de Aprendizaje, Formación Inicial de docente, Cultura del aprendizaje, Metodologías, Inteligencia, Personalidad

Abstract

The main goal of our paper is to look for teaching methods that would improve the teaching quality we offer to our students. We would also like to share questions and concerns about the different methodologies and types of assessment aimed at our students.

We present here data from a study, carried out in 2011, with a sample of the Teaching Training School “ESCUNI” students (UCM). We want to know the Learning Styles of students and their possible relation to Intelligence, Personality and the Age variable. After analyzing the data, we get the interesting results that Learning Styles do not correlate with Intelligence and we would like to emphasize the fact that students with a Theoretical Learning have better results than those who follow an Active Learning Approach. Furthermore, the Theoretical Style is associated with attention to the rules, perfectionism and self-control. The Active Learning is associated with extraversion, openness to change and independence.

On the other hand, our society is currently heading towards a stronger emphasis on creativity and innovation. Don't these characteristics coincide with those associated with the Active Learning?, and yet, is not this "Active Style of Learning" less successful at universities?

In sum, we hope that the study of our findings will provide a place for reflection on the response that the educational system could offer students with different Learning Styles.

Key Words: Learning Styles, Initial Teaching Formation, Learning culture, Methodologies, Intelligence, Personality.

1. INTRODUCCIÓN

Las distintas concepciones de la pedagogía han intentado dilucidar los factores que influyen en el aprendizaje. Para ello, se han estudiado las múltiples variables que pueden incidir en la capacidad para aprender de los individuos. El repertorio de estas variables está sujeto a grandes oscilaciones en función de los paradigmas emergentes. En este esfuerzo de comprensión e investigación llegamos a nuestros días, donde, por una parte, estamos protagonizando un cambio en nuestros sistemas de enseñanza generado por las nuevas formas de conocer; y por otra, somos sensibles a reconocer que los procesos de enseñanza-aprendizaje requieren una necesaria y profunda revisión para adaptarse a la llamada sociedad del conocimiento y de la información, y a nuestro máximo centro de interés que es, sin duda, el alumno.

Por estos motivos, el trabajo que presentamos pretende conocer los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de Magisterio y adentrarnos en el conocimiento de posibles relaciones entre éstos y otras dimensiones importantes en el aprendizaje como es el Rendimiento Académico, la Inteligencia y la Personalidad. También, hemos introducido un análisis sobre la variable Edad por considerarla elemento fundamental y así poder percatarnos de su incidencia en la etapa educativa universitaria.

La incorporación de los constructos Inteligencia y Personalidad se debe a que son considerados dimensiones clásicas que influyen en los procesos de aprendizaje y, sin embargo, no encontramos investigaciones sólidas y recientes que los vinculen a los Estilos de Aprendizaje y, en concreto, a la población de estudiantes de Magisterio.

A pesar de que el concepto de Inteligencia ha evolucionado según las nuevas teorías, especialmente debidas a Salovey y Mayer (1990) con su Inteligencia Emocional y a Gardner (1998) con sus Inteligencias Múltiples, en nuestro, se ha considerado interesante estudiar la Inteligencia entendida como "capacidad general de adaptación a situaciones nuevas mediante procedimientos cognitivos" (Colom 1998: 638). También nos interesa conocer si hay rasgos de Personalidad que guardan relación con un determinado Estilo de Aprendizaje. La Personalidad es analizada a través de la teoría factorialista de Cattell, que la divide en 16 factores o rasgos primarios y cinco dimensiones globales. Colom (1998: 639) la define como una "característica relativamente estable y general de la manera de ser de una persona en su modo de reacción ante las situaciones en las que se encuentra".

Tanto la Personalidad como la Inteligencia han sido considerados elementos clave en el estudio del individuo e, incluso, del aprendizaje. Investigaciones más recientes han incorporado los Estilos de Aprendizaje como otra dimensión fundamental del escenario pedagógico. Describimos el concepto Estilos de Aprendizaje – a partir de una de las definiciones que gozan de mayor aceptación entre los especialistas- como "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"

(Keefe ,1998, citado por Alonso, 2002). En el estudio empírico, los Estilos de Aprendizaje se refieren al modelo de Honey y Mumford (1986), continuado por Alonso (1992), donde se analizan los Estilos Activo, Teórico, Reflexivo y Pragmático. Alonso añade una clasificación de características que acompañan a cada Estilo en dos niveles, en el primero sitúa las denominadas características principales que se han obtenido a partir de las puntuaciones significativas según el análisis factorial realizado a partir de 1.371 encuestas; en el otro nivel, agrupa otra serie de características que completan cada uno de los Estilos de Aprendizaje.

A pesar de que no se dan personas con Estilos puros sino perfiles de Estilos de Aprendizaje (Alonso, 1992), las personas con los predominios Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático poseen varias de las características principales que a continuación se describen. En el Estilo Activo sobresalen las características de Animador, Improvisador, Descubridor, Arriesgado. Espontáneo. En el Estilo Reflexivo, el ser Ponderado, Conciencioso, Receptivo, Analítico y Exhaustivo. Del Estilo Teórico destaca el ser Metódico, Lógico, Objetivo, Crítico y Estructurado. Y en el Estilo Pragmático, las características de Experimentador, Práctico, Directo, Eficaz y Realista.

Los planteamientos didácticos actuales sugieren que al estudiante no le es suficiente con acumular conocimientos, además tiene que saber aprovecharlos y utilizarlos durante toda su vida, profundizando en ellos y actualizándolos. Se intenta fomentar sus capacidades para que aprendan a adaptarse a un mundo en permanente cambio (Delors, 1996). Para afrontar este reto, actualmente, en numerosos foros educativos y en la metodología impulsada desde el Plan Bolonia se perfila una figura de estudiante atendiendo a las siguientes características: **activo**, autónomo, cooperativo, emprendedor, reflexivo, estratégico y responsable.

Hemos resaltado el término ‘activo’ como característica especialmente deseada en el estudiante, porque, aunque hayan quedado ya lejanas las teorías de Alvin Toffler (1980), seguimos reivindicado alguna de sus aportaciones para que el sistema educativo cambie. En este sentido, deberíamos plantearnos si estamos fomentando el perfil de un futuro profesional de la educación que sea activo, luchador, que disfrute de un trabajo cooperativo, que se atreva a experimentar, que le motiven los retos y que asuma el cambio, o si por el contrario, seguimos enfatizando la necesidad de asumir y afrontar dichos cambios, pero mantenemos las constantes educativas que dificultan el desarrollo de un perfil docente con tal capacidad, es más, tendríamos que ser capaces de dejar aparcados los hábitos ya establecidos que fomentan una actitud pasiva y conformista en el estudiante, abogando por fortalecer tendencias que desarrollen actitudes abiertas ante las nuevas situaciones, actitudes receptivas, creativas y con afán de mejora e innovación.

Por lo tanto, conviene tener presente tanto las cualidades personales que acompañan al estudiante de Estilo Activo como los resultados académicos, objeto de estudio de varias investigaciones. El Rendimiento Académico se considera un dato imprescindible en la formación inicial del docente. Según esto, una de las medidas de esta dimensión se realiza a través del promedio de resultados académicos, pero queremos dejar constancia de que a pesar de ser el indicador más usual, no siempre traduce el aprovechamiento académico. García y Palacios (1991), citado por Reyes (2003), explican que el rendimiento, en su aspecto dinámico, responde al proceso de aprendizaje, y está ligado a la capacidad y al esfuerzo del alumno; en su aspecto estático comprende el producto del aprendizaje generado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento. El rendimiento está vinculado a medidas de calidad y a juicios de valoración, por esta razón lo consideramos un medio y no un fin en sí mismo. Por lo tanto, tenemos presente que las calificaciones, a pesar de ser un

indicador del rendimiento, tienen un valor relativo como medida.

Varios estudios consultados constatan que en los distintos Estilos de Aprendizaje hay influencia de la nota media, por ejemplo Nevot (2001) constata que las mejores notas en su estudio corresponden con una menor preferencia por el Estilo Activo. Datos similares a los obtenidos por Camarero, Martín y Herrero (2000) identificando que los alumnos de mayor rendimiento académico utilizan el Estilo Activo de una forma mucho más moderada y limitada. Si esto es así, nos interesa profundizar en los futuros artífices del cambio, ¿cómo son sus Estilos de Aprendizaje en una sociedad que demanda junto a otras cualidades, componentes propios del Estilo Activo?

Asociado al Rendimiento Académico está la forma de evaluación y la retroalimentación, ambas son dimensiones del aprendizaje pero sólo serán aprovechadas como tales si se tiene en cuenta la individualización en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto supone entender y valorar que cada uno de nuestros alumnos trabajará de una forma determinada y en función del Estilo de Aprendizaje que le caracteriza y que nosotros, los docentes, deberíamos conocer para ayudar a potenciar las posibilidades de todos y cada uno de ellos.

Nevot (2001) en su estudio encuentra que en la mayoría de centros disminuye la preferencia por el Estilo Activo al pasar de primer curso a segundo de Bachillerato. Entre los trabajos realizados con los estudiantes de Magisterio destacamos el realizado en la Universidad de Castilla-La Mancha por un equipo de profesores: Gil, Contreras, Pastor, Gómez y otros (2007). Estos autores investigaron sobre los Estilos y su relación con el curso del estudiante y encontraron diferencias en el Estilo Reflexivo entre primer y tercer curso, aumentando en el último curso; es decir, los alumnos de tercer curso de carrera eran más reflexivos que los de primer curso. Sin embargo, los estudios de Gómez (2003) no coinciden con los resultados anteriores ya que no identifica cambio de Estilo según avanza el estudiante de curso académico. Estos pueden ser indicadores suficientes para tener en cuenta que la Edad de los estudiantes también puede influir en la predominancia de Estilos.

Martínez Geijo (2007), a partir de sus trabajos empíricos y de las comparaciones con otros estudios realizados, comenta que las características asociadas al Estilo Activo y Pragmático se aminoran al pasar de ser estudiante de Magisterio a docente y, en cambio, las características de los Estilos Teórico y Reflexivo parece que tienden a aumentar. ¿Puede ser que un alumno desde que está escolarizado en enseñanzas primarias, pasando a las secundarias y universitarias se vaya acomodando a un Estilo Teórico y Reflexivo?, ¿puede ser que sean los máximos beneficiados en las evaluaciones?, ¿puede ser que influya el Estilo del profesor? Los trabajos realizados por Gardner (1990), Gravini y otros (2009) y Martínez Geijo (2009) destacan la importancia del reconocimiento del Estilo de Aprender del docente y de su repercusión en la selección de sus estrategias para implementar en el aula, incidiendo a su vez en el rendimiento del estudiante.

2. PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En la Escuela Universitaria de Magisterio ESCUNI, donde se realiza la experiencia, se están introduciendo innovaciones en la metodología ajustadas al marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Esta investigación ha sido diseñada con la intención de introducir cambios basados en un mayor conocimiento de lo que sin duda más importa: el alumno.

En el curso 2011-2012 como continuación de una experiencia iniciada en el 2007 se aplicaron a los estudiantes de primer curso tres pruebas estandarizadas, que a continuación

describiremos brevemente, con la intención de conocer los Estilos de Aprendizaje de nuestros estudiantes y su relación con otras variables como es la Inteligencia, Personalidad y la Edad. La implementación de las pruebas se realizó con la colaboración del Servicio de Orientación de la Escuela en el mes de octubre del citado año. Para la valoración del Rendimiento Académico se han recogido las calificaciones de las asignaturas cursadas en primer curso de Grado y los resultados del recurso didáctico vinculado a una de las asignaturas, el Portafolios. Se consideró el Portafolios como recurso didáctico por la posibilidad de incorporar todos los Estilos de Aprendizaje (Gallego, García Diego y Mansilla, 2011).

2.1 Objetivos

El objetivo general que pretende esta investigación es: Contribuir a la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, a partir del conocimiento de los Estilos de Aprendizaje, los rasgos de Personalidad y el nivel de Inteligencia de los estudiantes de Magisterio.

En esta línea, se han formulado objetivos específicos, como son: A) Conocer los Estilos de Aprendizaje en los estudiantes de Grado de Magisterio. B) Saber si hay relación entre los Estilos de Aprendizaje, los factores de Personalidad y el nivel de Inteligencia. C) Probar si hay correlaciones en los Estilos de Aprendizaje, según la Edad. D) Identificar si hay relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico.

2.2 Sujetos, métodos e instrumentos de medida

Para realizar la investigación se realizó un estudio trasversal analítico con una muestra de 210 estudiantes de primer curso de Grado de Maestro en Educación Infantil y Grado de Maestro en Educación Primaria pertenecientes a la Escuela Universitaria de Magisterio ESCUNI, adscrita a la Universidad Complutense de Madrid.

El estudio realizado es de tipo no experimental, con un diseño ex post facto porque se ha efectuado sin tener control sobre las variables estudiadas y sin haber sido manipuladas, la investigación se ha realizado una vez producidos los acontecimientos que se quieren estudiar. Adoptamos para su estudio un nivel descriptivo e inferencial, ya que tiene como fin describir, y establecer y analizar la relación entre dos o más variables, en nuestro caso los Estilos de Aprendizaje, la Inteligencia, la Personalidad, el Rendimiento Académico y la variable socio-académica anteriormente comentada.

El instrumento de medida que se ha aplicado para conocer los Estilos de Aprendizaje ha sido el Cuestionario Honey Alonso Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Para valorar la personalidad: el Test de Personalidad 16PF-5 de Cattell y para conocer el tipo de Inteligencia racional y abstracta: el Test de Matrices Progresivas de Raven.

El CHAEA, es una adaptación del cuestionario de Honey y Mumford realizado por la doctora Alonso en 1992. Cuenta con 80 ítems estructurados en cuatro escalas correspondientes a los Estilos Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. Cada Estilo está vinculado a 20 ítems distribuidos de forma aleatoria. Son preguntas de carácter dicotómico donde el alumno tiene que elegir entre el signo + si está más de acuerdo que en desacuerdo con la pregunta formulada y el signo - si está más en desacuerdo que de acuerdo. Las puntuaciones tienen un valor relativo en función de la escala a la que pertenezcan los ítems valorados.

El cuestionario para medir la personalidad ha sido el 16PF-5, una revisión actualizada del 16 PF de R.B. Cattell, A.K.S. Cattell y H.E.P. Cattell (1993), corresponde a la quinta edición (Russell y Karol, 2003) y ha sido adaptada por Seisdedos Cubero. Mide las mismas 16 escalas

primarias del 16PF y las cinco escalas superiores denominadas dimensiones globales. El 16PF-5 consta de 185 preguntas y se responde sobre un formato de respuesta de tres opciones (A, B y C). Las puntuaciones 2 y 3 se sitúan en el polo negativo del factor y las puntuaciones 8 y 9 son las que sitúan a los individuos en el polo positivo. Las puntuaciones 1 y 10 corresponden a las puntuaciones extremas, ya sea el polo negativo o positivo.

Para obtener datos del nivel de Inteligencia se aplicó la prueba de Matrices Progresivas de Raven, se utilizó la escala superior el Advanced Progressive Matrices (APM). Fueron entregados a los estudiantes dos cuadernillos (el correspondiente a la primera escala: set I) y el que corresponde al resto de escalas (set II) y una hoja de respuestas. El manual consta de 60 problemas que se presentan en blanco y negro, distribuidos en cinco series, A, B, C, D y E, cada una de las cuales contiene 12 problemas que se distribuyen de menos a más dificultad. El test de Raven evalúa la capacidad de educación, es decir, la capacidad para extraer comprensiones fuera de la influencia cultural, permite valorar el sentido de la complejidad, las habilidades espaciales, la capacidad de razonamiento abstracto, la capacidad de pensar con claridad, la capacidad de almacenar y la capacidad reproductiva de la información por parte del estudiante.

2.3 Tratamiento y análisis de los datos

Una vez recogida la información, se introdujo en una base de datos con el programa SPSS, versión 13.0 para Windows, para su tabulación y análisis. Se estudiaron, a partir de la estadística descriptiva: la variable sociodemográfica Edad, el Estilo de Aprendizaje, el nivel de Inteligencia y la Personalidad; y a través del análisis inferencial: los análisis de correlación entre las variables de estudio, especialmente se utilizó la Correlación de Pearson con las correspondientes pruebas de significación al nivel de 0,05.

3. RESULTADOS

Una vez analizados los datos, se llega a los siguientes resultados: Las puntuaciones medias de los Estilos de Aprendizaje (Tabla 1) son similares a los de los otros estudios consultados (Adán, 2001; Alonso, 1992; Gómez del Valle, 2003; Nevot, 2001; Valdivia, 2008 y otros). Teniendo en cuenta la relatividad de las puntuaciones en el CHAEA, recurrimos al baremo general de Alonso 1992 y cotejamos que los estudiantes tienen puntuaciones moderadas en todos los Estilos.

Ahora bien, comparando nuestros datos con los recogidos por la doctora Alonso con una muestra de estudiantes de ESCUNI de año 92, contemplamos la misma inercia, excepto en el Estilo de Aprendizaje Teórico en el que los estudiantes actuales presentan puntuaciones más altas.

Tabla 1 Puntuación Media de los Estilos de Aprendizaje

ESTILOS de APRENDIZAJE	Media	Desv. Típica
ACTIVO	11,91	3,48
REFLEXIVO	14,59	2,79
TEÓRICO	13,08	2,52
PRAGMÁTICO	12,43	2,75

Empleando la distribución de la muestra según la intensidad de Estilos, se presentan los datos de los porcentajes en función de las puntuaciones analizadas. En el Tabla 2 podemos observar que el mayor porcentaje de los alumnos (45 %) puntúa ‘alto’ y ‘muy alto’ en el Estilo Teórico, seguido por el Estilo de Aprendizaje Reflexivo (38,9%), el Estilo Activo (34,9%) y el Pragmático (33,9%). Por lo tanto, los estudiantes con puntuaciones más altas corresponden al Estilo Teórico, por lo tanto éste aun sin ser mayoritario es el Estilo más puro.

Tabla 2 Concentración de Estilos con mayor puntuación

Estilos de aprendizaje	ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Muy baja	8,1%	8,1%	9,6%	7,6%
Baja	14,6%	12,6%	17,2%	15,7%
Moderada	42,4%	40,4%	28,3%	42,9%
Alta	17,7%	22,7%	29,3%	18,7%
Muy Alta	17,2%	16,2%	15,7%	15,2%
Total	100,0%	100,0	100,0	100,0

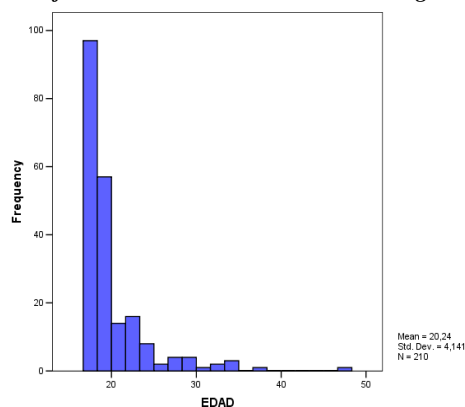
Al tipificar las puntuaciones obtenidas del Cuestionario CHAEA (Tabla 3), comprobamos una mayor concentración de los estudiantes en el Estilo Activo (30,30%), seguido del Reflexivo (24,75%) y menos en el Estilo Teórico (22,73%) y Pragmático (22,22%).

Tabla 3 Concentración de estudiantes en relación a un Estilo

Estilos de Aprendizaje	Total
	Porcentaje válido
ACTIVO	30,30%
REFLEXIVO	24,75%
TEÓRICO	22,73%
PRAGMÁTICO	22,22%
Total	100%

La Edad es una variable interesante a analizar. En el contexto de la estadística descriptiva recogemos que la edad media (Gráfico 1) de los participantes es de 20.24 ± 4.1 y la edades están comprendidas entre 17 y 48 años. La edad puede ser un elemento importante en nuestra investigación, por este motivo vamos a buscar si se identifican correlaciones entre las variables objeto de estudio en función de la edad (análisis de la primera hipótesis planteada).

Gráfico 1 Edad de los estudiantes de Magisterio



También estudiamos esta variable distribuida en dos rangos, los estudiantes igual o menores de 22 años (Tabla 4) y los estudiantes mayores de 22 años (Tabla 5). A partir de estas distribuciones de Estilos por edades se puede advertir cierta preferencia en los mayores de 22 por el Estilo Reflexivo y hacia el Estilo Teórico. Atendiendo a las puntuaciones ‘alto’ y ‘muy alto’ se concentra un 60% de alumnos en cada uno de ellos. Los alumnos menores de 22 años en un 35% se agrupan en el Estilo Reflexivo y en un 42,3% en el Teórico. Sin embargo, los porcentajes en las puntuaciones ‘muy alta’ descienden según aumenta la edad en el Estilo Activo y Pragmático.

Tabla 4 Distribución de estudiantes por Edad (menor o igual a 22 años)

	EDAD MENOR O IGUAL A 22 AÑOS			
	ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Muy baja	7,1%	9,5%	9,5%	7,7%
Baja	14,3%	12,5%	19,6%	14,9%
Moderada	43,5%	42,9%	28,6%	41,7%
Alta	17,3%	19,6%	28,6%	19,0%
Muy Alta	17,9%	15,5%	13,7%	16,7%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 5 Distribución de estudiantes por Edad (mayor o igual a 22 años)

	EDAD MAYOR DE 22 AÑOS			
	ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Muy baja	13,3%	0,0%	10,0%	6,7%
Baja	16,7%	13,3%	3,3%	20,0%
Moderada	36,7%	26,7%	26,7%	50,0%
Alta	20,0%	40,0%	33,3%	16,7%
Muy Alta	13,3%	20,0%	26,7%	6,7%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

A partir de dicho análisis sobre el rango de edad hasta los 22 años y del rango desde los 22 años en adelante, intuimos que había un apuntalamiento en el Reflexivo y Teórico en los estudiantes de mayor edad, sin poderlo considerar significativo al compararlo con determinados Estilos de Aprendizaje.

Por este motivo, formulamos la hipótesis: *Existen correlaciones significativas entre los Estilos de Aprendizaje y la Edad.*

Se realizó el análisis con Pearson (Tabla 6) encontrando una correlación estadísticamente significativa (p -valor $< 0,05$) entre el Estilo Teórico y la Edad. Esta información nos indica, que a mayor edad, mayor puntuación en el Estilo Teórico. En el resto de los Estilos no se han identificado correlaciones significativas.

Tabla 6 Edad y Estilos de Aprendizaje

EDAD		Estilo de Aprendizaje			
		ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
	Correlación de Pearson	-,131	,107	,177	-,088
	Sig. (bilateral)	,065	,132	,013	,215

Formulamos la hipótesis: *Existen correlaciones estadísticamente significativas entre los Estilos de Aprendizaje y los factores de Personalidad.*

Se identificaron correlaciones significativas (p -valor $< 0,05$) tanto en sentido positivo como negativo (Tabla 7). Una acotación a la información obtenida y en línea con la comunicación presentada, destaca la relación hallada entre el Estilo Activo y los rasgos de atrevimiento, extraversión, apertura al cambio e independencia. En sentido contrario se hallaron bajas puntuaciones en atención a las normas, perfeccionismo y autocontrol. Tanto el Estilo Reflexivo como el Teórico puntuaron alto en Atención a las normas, perfeccionismo y autocontrol, no así en la escala de animación. En el Estilo Pragmático sólo se identificaron correlaciones positivas en tensión, extraversión, ansiedad e independencia.

Tabla 7 Rasgos de Personalidad y Estilos de Aprendizaje

Estilos de Aprendizaje	Estadísticos	ANIMACIÓN	ATENCIÓN NO RMA S	ATREVI MIENTO	AFERTURA AL CAMBIO	PERFE CCIO NISMO	TEN SIÓN	EXTRA- VERSIÓN	ANS IE- DAD
ACTIVO	Correlación de Pearson	0,505	-0,248	0,334	0,223	-0,191	0,145	0,295	0,016
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,002	0,008	0,044	0,000	0,826
REFLEX.	Correlación de Pearson	-0,174	0,158	-0,215	-0,119	194	194	194	194
	Sig. (bilateral)	0,015	0,028	0,003	0,100	0,276	-0,143	0,001	0,097
TEÓRICO	Correlación de Pearson	-0,207	0,226	0,035	0,019	0,000	0,047	0,994	0,177
	Sig. (bilateral)	0,004	0,002	0,631	0,791	194	194	194	194
PRAGMÁT.	Correlación de Pearson	0,135	0,076	0,115	0,122	0,320	0,002	-0,190	-0,023
	Sig. (bilateral)	0,060	0,293	0,109	0,089	0,000	0,978	0,008	0,746

Para avanzar en el estudio se formuló una nueva hipótesis: *Existen correlaciones significativas entre los Estilos de Aprendizaje y el nivel de Inteligencia* (aplicando el test de Raven). Según los análisis realizados se comprueba, efectivamente, que no se encuentran correlaciones estadísticamente significativas entre el nivel de Inteligencia y los distintos Estilos de Aprendizaje (p -valor $< 0,05$) (Tabla 8).

Tabla 8 Nivel de Inteligencia y Estilos de Aprendizaje

NIVEL DE INTELIGENCIA	Estilos de Aprendizaje	ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
	Correl de Pearson	-,048	,079	,016	,009
	Sig. (bilateral)	,510	,272	,830	,896

La última hipótesis que presentamos la formulamos de la siguiente manera: *Existen correlaciones estadísticamente significativas entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico*. Para estudiar si esta hipótesis se cumple o no, se realizó una correlación lineal de Pearson dado el comportamiento normal de la muestra.

Además de las asignaturas de primer curso se amplió el estudio analizando la relación del Rendimiento Académico con el Portafolios. Por la cantidad de datos analizados se ha decidido incorporar solamente aquéllos cuyas correlaciones han sido significativas. Se han identificado en relación a los resultados de dos asignaturas de primer curso y del Portafolios. En sentido positivo se encontraron con el Estilo Teórico. Con el Estilo Activo se hallaron correlaciones negativas (p -valor $> 0,05$), es decir peores puntuaciones en los resultados académicos en el estudiante de Estilo Activo (Tabla 9).

Tabla 9 Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico

Estilo de Aprendizaje	Estadístico	Asignatura A	Asignatura B	Portafolios
ACTIVO	Corr.de Pearson	-0,124	-0,201	-0,141
	Sig. (bilateral)	0,081	0,005	0,047
TEÓRICO	Corr.de Pearson	0,186	0,054	0,084
	Sig. (bilateral)	0,009	0,449	0,238

4. CONCLUSIONES

Hallamos puntuaciones medias en los Estilos de Aprendizaje acordes con otros estudios realizados, ahora bien, en la muestra de estudiantes de Magisterio, futuros artífices del cambio y futuros co-protagonistas de la mejora de la calidad educativa, observamos que las puntuaciones ‘más altas’ atendiendo a las escalas del CHAEA se concentran en el Estilo Teórico, es decir, éste es el Estilo más ‘puro’ de los estudiantes de la muestra, es su Estilo fuerte, a pesar de que no sea el mayoritario entre los estudiantes de Magisterio pero sí es en el que los estudiantes puntúan más alto. En cambio, la mayor concentración de estudiantes, aun sin tener puntuaciones ‘altas’, corresponde al Estilo Activo. Datos que no sorprenden porque ya las investigaciones de González Tirados (1985) y de Alonso (1992) recogían la predominancia del Estilo Activo en las carreras de Humanidades, donde se incluían los estudios de Magisterio.

Teniendo en cuenta la variable Edad, observamos una ligera tendencia al alza, sin valorarla como significativa, en el Estilo Reflexivo y Teórico. Más alta entre los alumnos mayores de 22 años, comparados con los de menor edad. Parece que en los alumnos más jóvenes, los estudiantes con Estilo Activo y los de Estilo Pragmático puntúan más alto; y que las concentraciones ‘muy altas’ del Estilo Activo van perdiendo posiciones según avanzan en edad. Es más, la única correlación significativa hallada traduce que a mayor Edad más predominancia de Estilo Teórico. Según avanza la edad de los alumnos, parece que van perdiendo espontaneidad, creatividad y ganas de innovación, cualidades necesarias en una nueva cultura de aprendizaje y suficientemente importantes como para continuar trabajando sobre ello.

En nuestra investigación no se han hallado relaciones significativas entre los Estilos de Aprendizaje y la Inteligencia. Pero sí se han identificado al estudiar la variable Personalidad y los Estilos de Aprendizaje. El Estilo Activo se vincula con los rasgos de personalidad de atrevimiento, extraversión, apertura al cambio e independencia, sin embargo, presenta poca atención a las normas, al perfeccionismo y al autocontrol. Tanto el Estilo Reflexivo como el Teórico puntuaron alto en Atención a las normas, perfeccionismo y autocontrol, no así en la escala de animación. En el Estilo Pragmático sólo se identificaron correlaciones positivas en tensión, extraversión, ansiedad e independencia.

Atendiendo a los resultados académicos, observamos, en nuestra muestra, que los estudiantes de Magisterio que obtienen peor rendimiento académico se identifican con el Estilo Activo y los que obtienen mejores resultados académicos se relacionan con el Estilo de Aprendizaje Teórico. En esta línea, recordamos las conclusiones a las que llega Ray (2001) cuando indica que los centros educativos suelen evitar los tipos de conducta activa en el aula. Si el atrevimiento, la animación y la extraversión son rasgos de personalidad que se vinculan al Estilo Activo: ¿no estaremos infravalorando, en vez de ayudar, a un tipo de estudiante con características personales necesarias en la sociedad y en el escenario educativo actual? Habrá

que seguir, por tanto, reflexionando sobre si estamos teniendo en cuenta estos aspectos en la planificación educativa, y especialmente si estamos diseñando bien el currículo reconociendo que muchos de los aprendices que están en el aula universitaria corresponden a un tipo de Estilo Activo.

Los resultados alcanzados en nuestra investigación no son generalizables debido a las limitaciones vinculadas a la naturaleza de la muestra, pero consideramos que pueden aportar una información valiosa para otros contextos educativos y para la principal expectativa de esta comunicación: compartir experiencias y contribuir, entre todos, a la mejora de la realidad educativa de nuestras aulas.

5. REFERENCIAS DOCUMENTALES

Bibliografía:

- ADÁN, I. (2001), *Estilos de aprendizaje, Modalidades de bachillerato y rendimiento académico*, Tesis doctoral, Madrid: UNED.
- ALONSO, C. M. GALLEGO, D. y HONEY, P. (2002), *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*, Bilbao: Ediciones Mensajero.
- ALONSO, C. M. (1992), *Análisis y Diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios*, Tomos I y II, Tesis Doctoral, Madrid: Universidad Complutense.
- ALONSO TAPIA, J. (1995), *Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar*, Madrid: Santillana.
- CAMARERO, F., MARTÍN, F. Y HERRERO, J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12 (4), 615-622.
- CATTELL, R. B. (1984), *Manual del 16 PF*, Madrid: TEA.
- COLOM, R. (1998), *Psicología de las diferencias individuales. Teoría y Práctica*, Madrid: Psicología Pirámide.
- DE BONO, E. (1996), *Seis Sombreros para Pensar*, Barcelona: Círculo de Lectores.
- DELORS, J. (Coord.) (1996), *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid: Santillana.
- GARDNER, H. (1998), *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*, Barcelona. Paidós.
- GALLEGO, D.J., GARCÍA DIEGO, M^a.C. Y MANSILLA, J.M. (2011), “El e-Portafolios y los Estilos de Aprendizaje. Una experiencia concreta en la formación inicial de maestros”. Primer Congreso Iberoamericano de Estilos de Aprendizaje. Concepción: Universidad de Concepción, Chile.
- GRAVINI, M., CABRERA, E., ÁVILA, V. Y VARGAS, I. (2009). Estrategias de enseñanza en docentes y estilos de aprendizaje en estudiantes del programa de psicología de la Universidad Simón Bolívar, Barranquilla. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 3 (3), 124-140.
- GONZÁLEZ TIRADOS, R. M. (1985), *Influencia de la naturaleza de los estudios universitarios en los estilos de aprendizaje de los sujetos*, Tesis Doctoral, Madrid: Universidad Complutense.
- HUERTAS, J. A. (2009), “Aprender a fijarse metas: Nuevos estilos motivacionales”, en POZO J. I. y PÉREZ M. P. (Coords.), *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias*, Madrid: Morata.
- MARTÍNEZ GEIJO, P. (2007), *Aprender y enseñar. Los estilos de aprendizaje y de enseñanza desde la práctica de aula*, Bilbao: Ediciones Mensajero.
- MONEREO, C. y POZO, I. (2007), “Competencias para (con) vivir con el siglo XXI”, en Cuadernos de Pedagogía. Monográfico Competencias Básicas, 370, 12-18.
- NAVARIDAS, F. (2004), *Estrategias didácticas en el aula universitaria*, Logroño: Universidad de la Rioja.

NEVOT, A. (2001), Análisis crítico de los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de enseñanza secundaria y propuesta pedagógica para la enseñanza de la matemática, Tesis Doctoral, Madrid: UNED.

POZO J. I. (2008), *Aprendices y Maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*, Madrid: Alianza Editorial.

RUSSEL, M. y KAROL, D. (2003), *16PF-5, Manual*, Madrid: TEA Ediciones, S. A.

RAVEN, J. C; COURT, J. H. y RAVEN, J. (1995), *Raven Matrices Progresivas*, Madrid: Tea Ediciones.

RAY, W. (2001), *Diferencias individuales en el aprendizaje*, Madrid: Narcea.

SALOVEY, P. & MAYER, J. D. (1990), "Emotional intelligence", in *Imagination, Cognition and Personality*, 9, pp. 185-211.

TOFFLER, A. (1980), *La Tercera Ola*, Colombia: Plaza & Janes Editores.

VALDIVIA, F., GOICOECHEA, M^a. A., BERRIO, D. y NÚÑEZ, P. (2008), "Adaptación del baremo del CHAEA al alumnado de la Facultad de Educación de Málaga", en III Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje. Libro de Actas. Vol. I, pp. 62-74.

ZABALZA, M. A. (2003), *Las competencias docentes del profesor universitario. Calidad y desarrollo profesional*, Madrid: Narcea.

Webgrafía:

GIL, P., CONTRERAS, O. R., PASTOR, J.C., GÓMEZ, I. y otros. (2007), "Estilos de aprendizaje de los estudiantes de magisterio: Especial consideración de los alumnos de educación física", en *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 11, [consultado el 2/04/2011]. <http://www.ugr.es/~recfpro/rev112ART8.pdf>

GÓMEZ DEL VALLE, M. y otros. (2003), "Identificación de los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de Magisterio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz", en *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 6, [consultado el 13/03/2010]. http://aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1227721086.pdf

REYES, Y. N. (2003), Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes del primer año de psicología de la UNMSM, Tesis Doctoral, [consultado el 20/12/2010]. http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/reyes_t_y/contenido.htm