



**Universidad de Castilla-La Mancha
Facultad de Ciencias del Deporte-Toledo**

TRABAJO FIN DE GRADO

Identificación de los Estilos de Aprendizaje predominantes en estudiantes de secundaria



**Alumno: Víctor Jiménez Díaz-Benito
Tutora: Dra. Esther Cabanillas Cruz**

Toledo, 2011

ÍNDICE GENERAL

TÍTULO	5
RESUMEN	5
1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7
1.2. CONTEXTUALIZACIÓN	9
1.3. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS	12
2. MATERIAL Y MÉTODOS	15
2.1. PARTICIPANTES	15
2.2. INSTRUMENTOS	15
2.3. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA	16
3. RESULTADOS	19
3.1. FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA	19
3.2. TABLAS DE RESULTADOS	20
3.2.1. Estilo de Aprendizaje predominante en Secundaria del I.E.S. Pedro Álvarez de Sotomayor	20
3.2.2. Determinación de existencia de modificaciones entre los patrones ..	21
3.2.3. Comparación de los resultados obtenidos en secundaria con los alumnos de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo.	22
4. DISCUSIÓN	23
5. CONCLUSIONES	25
6. PERSPECTIVAS DE FUTURO	26
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
8. ANEXOS	31

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Etapas en el proceso cíclico de aprendizaje	8
Tabla 2. Instrumentos de diagnóstico	12
Tabla 3. Puntuaciones obtenidas para cada Estilo de Aprendizaje en segundo y cuarto de E.S.O. (Media \pm Desviación Estándar).....	20
Tabla 4. Análisis diferencial de los diferentes estilos según el curso de alumnado de secundaria (Media \pm Desviación Estándar).....	21
Tabla 5. Puntuaciones obtenidas para cada Estilo de Aprendizaje en Educación Secundaria y alumnos de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo (Media \pm Desviación Estándar)	21
Tabla 6. Análisis diferencial de los Estilos de Aprendizaje en secundaria y Cuarto Curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo (Media \pm Desviación Estándar).....	22

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estilos de Aprendizaje.....	10
---------------------------------------	----

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Permiso de participación de los alumnos/as en el estudio por escrito... 31	
Anexo 2. Cuestionario Honey – Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (Alonso et al., 1994)	32
Anexo 3. Baremo general de interpretación de los resultados obtenidos en los 4 Estilos de Aprendizaje (Alonso et al., 1994).....	38
Anexo 4. Comparación descriptiva de puntuaciones de cada Estilo de Aprendizaje (Media) en otros centros educativos (*)	39
Anexo 5. Comparación descriptiva de puntuaciones de cada Estilo de Aprendizaje (Media \pm Desviación Estándar) en otros colectivos estudiantiles (*).....	40

AGRADECIMIENTOS

A las profesoras de Educación Física del I.E.S. Pedro Álvarez de Sotomayor, Amelia Díaz de Lope Díaz-Cortés y Teresa María Crespo por su atenta disposición y colaboración en la realización del Trabajo Fin de Grado.

A los alumnos/as del I.E.S. Pedro Álvarez de Sotomayor por aceptar y asumir la condición de sujetos para poder obtener los resultados reales.

A mis compañeros de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo, por su entera disposición y colaboración conmigo.

A mi tutora/directora del Trabajo Fin de Grado, la Dra. Esther Cabanillas Cruz por su siempre dispuesta atención, ya que, sin su atenta ayuda, este Trabajo Fin de Grado no hubiera tenido el sentido que se merece.

A todas las personas que atentamente y siempre de forma desinteresada me han ayudado a desarrollar el presente Trabajo, bien sea por sus opiniones, puntos de vista y reflexiones hacia el mismo.

A todos ellos/as, gracias.

TÍTULO

Identificación de los Estilos de Aprendizaje predominantes en estudiantes de
secundaria.

RESUMEN

El presente pretendió determinar los Estilos de Aprendizaje de los alumnos de secundaria, dentro del Instituto de Educación Secundaria *Pedro Álvarez de Sotomayor*, en la localidad de Manzanares (Ciudad Real). Para ello se utilizaron muestras de ambos ciclos de secundaria, entre los alumnos de segundo y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.). De igual modo, se examinaron las preferencias entre los distintos cursos, así como los posibles cambios acaecidos en educación secundaria y los alumnos de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo.

Para dicho cometido se compuso una muestra de 120 sujetos ($n=120$) y se aplicó el Cuestionario de Honey-Alonso (CHAEA) (Alonso et al., 1994). Los resultados que se obtuvieron manifestaron preferencias de los sujetos –en el siguiente orden– por los estilos “Reflexivo”, “Pragmático”, “Teórico” y “Activo”. Una vez efectuado el tratamiento estadístico, no se encontraron diferencias significativas entre los alumnos de los dos cursos examinados. De los contrastes estadísticos de los resultados totales de secundaria con otras muestras de representación académica (Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo), se obtuvieron, a rasgos generales, resultados muy similares que los de secundaria.

Se ha de resaltar la interesante utilidad de aplicar esta metodología cara a futuras intervenciones docentes para favorecer, desde la calidad, un mayor desarrollo de los alumnos/as de los distintos centros educativos.

Finalmente, sería interesante ampliar la cuestión con estudios longitudinales que determinen con mayor precisión la evolución de los alumnos con relación a sus Estilos de Aprendizaje en función de sus distintas etapas educativas.

Palabras clave: Didáctica; Educación Física; Estilos de Aprendizaje; Secundaria.



1. INTRODUCCIÓN

1.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Si realizamos una aproximación histórica al estudio de los Estilos de Aprendizaje, siguiendo a Cabrera y Fariñas (2005):

La noción de Estilos de Aprendizaje (o estilos cognitivos para muchos autores), tienen sus antecedentes etimológicos en el campo de la Psicología. Como concepto comenzó a ser utilizado en la bibliografía especializada en los años 50 del pasado siglo por los llamados “psicólogos cognitivistas”. De todos, fue H. Witkin (1954), uno de los primeros investigadores que se interesó por la problemática de los “estilos cognitivos”, como expresión de las formas particulares de los individuos de percibir y procesar la información. (p. 2).

Asimismo, y siguiendo de nuevo a los precitados autores Cabrera y Fariñas (2005), los psicólogos de la educación se han inclinado por el término “Estilo de Aprendizaje” dada su adecuada concepción en las distintas dimensiones del aprendizaje. Todo ello ha ido derivándose en una gran conformación de términos, modelos de clasificación y ampliación de la teoría en torno a este objeto de estudio (Cabrera y Fariñas, 2005).

Actualmente, podemos encontrar múltiples definiciones, caracterizaciones y teorías, que dentro del entramado bibliográfico que esta temática ocupa, definen los Estilos de Aprendizaje. Es importante señalar a Keefe (1988, p. 40) (citado en Alonso, Gallego y Honey, 2005, p. 48; Cabrera y Fariñas, 2005, p. 3 y Lago, Colvin y Cacheiro, 2008 p. 2) quien definió los Estilos de Aprendizaje 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”.

Dunn (2000, p. 8) (citado en Lago, Colvin y Cacheiro, 2008 p. 3) definió Estilos de Aprendizaje como “la forma en la que los estudiantes se concentran, procesan, internalizan y recuerdan la información académica nueva”. Pero, adentrándonos aún más en el estudio de los Estilos de Aprendizaje, conviene referenciar a Leichter (1973, pp. 239-250), profesor de educación de *Teachers Collage* en la *Columbia University*, quien estudió el “estilo educativo” o cómo distinguir las formas de aprender, investigar y, en definitiva, asimilar la información (Alonso, Gallego y Honey, 1994, p. 47).

Siguiendo a Juch (1987, p. 255, citado en Alonso, Gallego y Honey, 1994, p. 50) el proceso de aprendizaje se ha estudiado en cuatro fases, por orden cronológico y categorizada según diferentes autores (Tabla 1).

Tabla 1. Etapas en el proceso cíclico de aprendizaje

Año	Autor	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
1966	H. Turner	retroalimentación, evaluación	integrar, mapa	posibilidades, decisión	Inversión autónoma
1969	Charlesworth	atención	desarrollo cognoscitivo	expectativas	sorpresa
1970	Inst. Pedagógico de Holanda	formación de imagen	ordenación	formas, conceptos	hacer
1971	Kolb	Observación reflexiva	Conceptos abstractos	experimentos "Activo"s	experiencias
1973	Euwe	acepta como verdadero	ordenar	realizar planes	ejecutar
1975	Ramsden	prestar atención	pretender	compromiso	implementar
1976	H. Augstein	revisar	propósito	estrategia	resultados
1976	Rowan	comunicación	pensar	proyectar	encuentro
1977	Argyris	generalizar	descubrir	inventar	producir
1977	Torbert	efectos	propósitos	estrategias	acciones
1977	Raming	biológico	psíquico	sociológico	psíquico
1978	Mangham	observar	interpretar	ensayar	actuar
1978	Pedler	evaluación	diagnóstico	establecer objetivos	acción
1978	Boydell	información	teoría	consejo	actividades
1978	Hague	conciencia	conceptos	herramientas	práctica
1980	Morris	revisar el proceso	interpretar	planear proyectos	logros "Activo"s
1980	Juch	percibir (observar)	pensar	dirigirse a (planear)	hacer
1982	Honey y Mumford	"Activo"	"Reflexivo"	"Teórico"	"Pragmático"

Nota. Tomado de Juch (1987) (citado en Alonso, Gallego y Honey, 1994, p. 51).

Sadler-Smith (1996), citado en Lago, Colvin y Cacheiro (2008, p. 3) hace la distinción entre estilos, preferencias y estrategias de aprendizaje:

Estilo de Aprendizaje (*learning style*): manera habitual de adquirir conocimiento, habilidades o actitudes a través del estudio o la experiencia. El estilo es relativamente estable y es la forma típica con la que el individuo que aprende se acerca al aprendizaje.

Preferencia de aprendizaje (*learning preference*): es el modelo preferido de aprender que puede variar en el mismo estudiante en función de la tarea en contexto.

Estrategias de aprendizaje (*learning strategies*): representan el plan de acción adoptado para la adquisición del conocimiento, habilidades o actitudes a través del estudio o la experiencia. Es la forma en la que se decide realizar una tarea de aprendizaje, por ejemplo: demostración, discusión y práctica (Lago, Colvin y Cacheiro, 2008, p. 3).

Dada la disparidad de formas de aprendizaje de los individuos, el ámbito de los Estilos de Aprendizaje representa penetrar en las diferentes maneras y métodos de aprendizaje de las personas. En esta dirección, en la introducción del trabajo de Cabrera y Fariñas (2008) citando a Valcárcel y Verdú (1996), señalan:

Las tendencias pedagógicas actuales muestran un creciente interés, entre los didactas y psicólogos de la educación, por alejarse cada vez más de los modelos puramente instructivos para centrarse en el estudio y comprensión del propio proceso de aprendizaje. La idea detrás de este movimiento es bien clara: cualquier intento por perfeccionar la enseñanza en aras de lograr mayor efectividad en la misma, tiene que transitar irremediamente por una mejor, más clara y exhaustiva comprensión del aprendizaje, y de lo que va a ser aprendido (Cabrera y Fariñas, 2008, p. 1).

1.2. CONTEXTUALIZACIÓN

La revisión de la literatura que aborda esta temática pone de manifiesto que conocer los Estilos de Aprendizaje supone un facilitador de cara a las labores docentes con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje de los alumnos. Beltrán estableció en 1993 que el aprendizaje sería un conjunto integrado de procesos para mejorar el aprendizaje y su calidad, siendo el aprendizaje, una suerte de “proceso de procesos” (Beltrán, 1993, p. 37).

De este planteamiento, surge la tremenda necesidad de conocer cómo aprenden los alumnos y cómo resuelven los problemas que la vida diaria les plantea. En este sentido, la importancia del presente trabajo reside en la intención de contribuir al objeto de diagnosticar los Estilos de Aprendizaje predominantes en un colectivo estudiantil determinado que no sólo aporte información descriptiva, sino que además podamos utilizar los indicadores que establece dicho diagnóstico para la futura labor docente que, indudablemente, habrá de procurarse estableciendo las estrategias apropiadas para los alumnos considerando el Estilo de Aprendizaje de cada uno de ellos.

Existen diferentes clasificaciones de los Estilos de Aprendizaje en función de los diferentes autores. El presente estudio contempla una de las más manidas, que es la de Alonso, Gallego y Honey (2005) quienes realizan una categorización de cuatro Estilos de Aprendizaje: “Activo”, “Reflexivo”, “Teórico” y “Pragmático”, conformados por un conjunto de rasgos comunes y otros basados en las preferencias de aprendizaje (Figura 1).



Figura 1. Estilos de Aprendizaje

Nota. Tomado de Alonso, Gallego y Honey (2005).

Honey y Mumford (1992), como citan Orellana, Bo, Belloch y Aliaga (2010, p. 3) señalan la siguiente descripción de cada uno de los cuatro Estilos de Aprendizaje:

Activos: busca experiencias nuevas, son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Características: animador, improvisador, arriesgado y espontáneo.

Reflexivos: antepone la reflexión a la acción observa con detenimiento las distintas experiencias. Características: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo.

Teóricos: buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y lo ambiguo. Características: metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado.

Pragmáticos: les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Características: experimentador, práctico, directo y eficaz (Honey y Mumford, 1992; citado en Orellana, Bo, Belloch y Aliaga, 2010, p. 3).

Los Estilos de Aprendizaje son flexibles. De igual forma, de considerar que las personas pueden emplear varios Estilos de Aprendizaje. Si bien uno de ellos suele sobresalir, el docente debe identificar cuál es el Estilo de Aprendizaje predominante en el alumno para emplear las mejores estrategias docentes y

concienciarle acerca de sus estilos preponderantes. En esta dirección, el docente ha de animar a los alumnos a mejorar sus propios estilos, además de conocer cómo aprenden cada uno de ellos a través de las mejores estrategias (Castro y Guzmán, 2005).

Siguiendo a Gómez del Valle et al. (2003, p. 2) de la información obtenida de los diferentes Estilos de Aprendizaje que se pretende extraer entre los estudiantes de segundo y cuarto curso dentro de un centro educativo de educación secundaria, se pretende realizar una distinción que pueda ayudar a utilizar estrategias y métodos adecuados de cara a una mejora del rendimiento académico de los alumnos. De acuerdo con los citados autores, "...también sería importante para el alumnado, porque podrían planificar el aprendizaje según sus estilos, evitando así bloqueos y optimizando sus resultados" (Alonso et al., 1994, citado en Gómez del Valle et al., 2003, p. 2).

De acuerdo con Lago, Colvin y Cacheiro (2008, p. 9) apoyándose en Honey (1986); citado en Alonso, Gallego y Honey (2005, p. 69):

"Lo ideal podría ser que todo el mundo fuera capaz de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y aplicar a partes iguales. Es decir, que todas las virtualidades estuvieran repartidas equilibradamente. Pero lo cierto es que los individuos son más capaces de una cosa que de la otra. Los Estilos de Aprendizaje serán algo así como la interiorización por parte de cada sujeto de una etapa determinada del ciclo" (Lago, Colvin y Cacheiro, 2008, p. 9).

Dentro de la nomenclatura científica, numerosos autores abordaron este campo de estudio en diferentes ámbitos educativos, obteniendo como resultado un diagnóstico claro de los Estilos de Aprendizaje predominantes y obteniendo la llave de acceso para intervenir a través de la utilización de estrategias adecuadas, a esos alumnos que requerían intervenciones específicas en función de su Estilo de Aprendizaje manifestado. Entre ellos destacados podemos señalar un estudio realizado por Martínez (2004) quien analizó los Estilos de Aprendizaje del profesorado y de sus alumnos del primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria en Laredo (Cantabria). Pero se han desarrollado únicamente estudios con alumnos dentro de los diferentes centros educativos, sino que también podemos destacar investigaciones acerca de los Estilos de Aprendizaje dentro de la propia docencia, como refleja un estudio realizado por la Universidad de Cádiz (Gómez del Valle et al., 2003) que refleja los estilos de enseñanza predominantes en estudiantes de magisterio.

Comparando los resultados de estudios similares, podemos observar que estos son diferentes, generalmente sujetos a las preferencias personales de cada individuo analizado de cara a desvelar su Estilo de Aprendizaje. Sin embargo, analizando los distintos estudios encontrados, la mayoría de ellos presentan un análisis meramente descriptivo, sin llevar a cabo un abordaje más profundo que pueda establecer comparaciones entre diferentes muestras del ámbito estudiantil. La mayoría de esas investigaciones, al igual que el presente estudio, presentan un desarrollo de investigación transversal.

1.3. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

La principal diferenciación que presenta esta investigación reside en que en ella no solamente existe una mera descripción de los Estilos de Aprendizaje predominantes partiendo de la literatura citada previamente, sino que en la intención del autor subyace la idea de establecer una comparativa de los resultados obtenidos de diferentes muestras estudiantiles dentro del campo de las *Ciencias de la Actividad Física y del Deporte* y del centro educativo de secundaria empleados en la muestra. El fin último se encuentra en inferir si realmente existen diferencias estadísticamente significativas entre las muestras analizadas. También se pretende discutir brevemente sobre si la edad y el desarrollo académico pueden ser factores significativamente influyentes dentro del predominio de los diferentes Estilos de Aprendizaje.

Así pues, consideramos que sería importante no solamente establecer una línea de investigación que ayude a realizar un diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje de los alumnos, sino también impulsar nuevas estrategias de intervención pedagógica mediante el planteamiento de propuestas novedosas y métodos de aplicación con los diferentes Estilos de Aprendizaje obtenidos de los centros educativos, grupos de edad e incluso dentro de las distintas carreras universitarias ahora que se abordan nuevas técnicas de enseñanza, muy especialmente considerando el actual *Espacio Europeo de Educación Superior* (EEES) que categoriza por grados las titulaciones universitarias en todo el continente europeo.

Para llevar a cabo este cometido y medir los parámetros señalados, un primer paso se encuentra en realizar un análisis bibliográfico de los instrumentos disponibles. Santizo, García-Cué y Gallego (2008) señalaron los siguientes instrumentos de diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje (Tabla 2).

Tabla 2. Instrumentos de diagnóstico

Autores	Instrumento
David Klob (1976)	Inventario de Estilos de Aprendizaje
Rita Dunn y Kennel Dunn (1978)	Inventario de Estilos de Aprendizaje
Juch (1987)	Ejercicio de perfil de aprendizaje
Bernice McCacarchy (1987)	4 MAT System
Richard M. Fólder y Linda K. Silverman (1988)	Cuestionario Índice de Estilos Aprendizaje
Honey y Mumford (1988)	Cuestionario de Estilos de Aprendizaje

Nota. Tomado de Santizo, García-Cué y Gallego (2008, p. 31).

En lo referente a este trabajo, el instrumento de diagnóstico del estilo personal de aprendizaje utilizado fue el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de

Aprendizaje (CHAEA) (Alonso et al., 1994). Gómez del Valle et al. (2003, p. 2) establecen:

El cuestionario está basado en teorías del aprendizaje de tipo cognitivo y guarda una estrecha relación con el inventario ya clásico de Kolb (1984) al atender a dos dimensiones principales en el proceso de aprendizaje: por un lado, cómo percibimos la nueva información y por otro, cómo procesamos lo que percibimos. En función de la primera dimensión, el proceso de aprendizaje se presenta como un continuum que presenta el constructo "Activo" en un extremo y el constructo "Teórico" por el otro. En el segundo caso nos encontramos ante otro continuum en cuyos extremos se encuentran las categorías "Pragmática" y "Reflexiva" (Gómez del Valle et al., 2003, p. 2).

Por su parte, el instrumento llevado a cabo ha sido empleado en diferentes estudios como el realizado por Gómez del Valle et al. (2003) titulado *Identificación de los Estilos de Aprendizaje predominantes en estudiantes de magisterio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz*. En este estudio se analizaron las diferencias existentes entre los distintos cursos de la especialidad de Educación Física dentro de la Facultad de Educación de la Universidad de Cádiz.

De igual forma, el instrumento también se empleó en otros estudios de cierto impacto dentro de la Educación Secundaria para analizar los Estilos de Aprendizaje; éste es el caso de Martínez (2004) quien lo utilizó para realizar un análisis de los Estilos de Aprendizaje del profesorado y sus alumnos del primer ciclo de educación secundaria obligatoria en Laredo (Cantabria). Asimismo, Honey y Munford (citados en Coffield, 2004) encontraron valores de confiabilidad entre 0,81 y 0,95 entre los cuatro estilos. Coffield et al. (2004) estudió la confiabilidad del instrumento (test-retest). También se han realizado validaciones del instrumento para estudiantes universitarios (Alonso, 1991).

En función de las razones expuestas con anterioridad, se plantearon los siguientes objetivos previamente a la elaboración del presente estudio:

- 1. Identificar el Estilo de Aprendizaje predominante en los alumnos/as de Educación Física de secundaria del Instituto de Educación Secundaria Pedro Álvarez Sotomayor.** (Para observar qué estilos predominan en los diferentes cursos).
- 2. Determinar si existen cambios en las diferentes fases de su formación académica.** (Para determinar si existen variaciones de los Estilos de Aprendizaje en función de su formación académica).
- 3. Comparar los resultados de secundaria con otras muestras de representación académica.** (Para observar si realmente existen diferencias entre alumnos de secundaria y otros alumnos de otro centro educativo que no sea de Educación Secundaria, como es el caso de los



alumnos de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo).

2. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. PARTICIPANTES

Durante el segundo trimestre del curso académico 2010/2011, se realizó un estudio descriptivo transversal, para identificar el estilo preferido de aprendizaje de los alumnos/as de segundo y cuarto de E.S.O. del Instituto de Educación Secundaria Pedro Álvarez de Sotomayor. El emplazamiento del centro fue la localidad de Manzanares, en la provincia de Ciudad Real, Castilla-La Mancha (España). La mayoría de sus alumnos provienen de la propia localidad, si bien recibe algunos alumnos residentes en Llanos del Caudillo, Membrilla y, ocasionalmente, de otras localidades, como Alhambra o Carrizosa.

La muestra del presente estudio constituye una amplia representación de los alumnos de secundaria encuadrados en el segundo y el cuarto curso de la Educación Secundaria, siendo una muestra elevada en cuanto al número de alumnos sometidos al cuestionario de ambos grupos de intervención, es decir, cuarenta por curso. En concreto fueron 40 de los 83 matriculados en segundo, que suponen el 48,19 % de su curso con una media de edad de 14,3 años, así como 40 de los 78 matriculados en cuarto, que suponen el 51,28 % de su curso con una media de edad de 16,7 años. Dicha muestra fue sometida a intervención durante las sesiones de la asignatura Educación Física.

Por otro lado, para contrastar resultados con otras muestras de representación académica, se sometió a la misma intervención a otros cuarenta estudiantes de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo (Universidad de Castilla-La Mancha), dentro del curso académico 2010-2011, siendo alumnos/as con edades comprendidas entre los 21 y 24 años. La muestra de representación de este colectivo son 40 de los 85 estudiantes matriculados en cuarto curso, lo que supone el 47,05 % de este grupo de intervención.

2.2. INSTRUMENTOS

A todos ellos se les aplicó el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (Anexo 2). El instrumento consta de 80 preguntas dicotómicas distribuidas en 20 ítems para los diferentes estilos, a las que se responde. Si se está de acuerdo, se asigna un signo positivo (signo +); por el contrario, si se está en desacuerdo se asigna un signo negativo (signo -). El cuestionario se realizó de manera anónima marcando previamente que no existía límite de tiempo para su realización, aunque ningún sujeto de los grupos analizados ocupó más de quince minutos para realizarlo.

Para prevenir la incidencia de variables extrañas no se ofreció más información verbal que la meramente introductoria y propia del instrumento e

indicando también que, además de precisar la edad, fueran respondidos todos los ítems.

2.3. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

La intervención se realizó durante las sesiones de Educación Física del centro en cuestión, interviniendo con los alumnos representantes de la muestra al principio de la clase (lo cual indicaba que los alumnos visiblemente no estaban cansados y por tanto, su nivel de atención en las respuestas era mayor).

En cada grupo de intervención, a pesar de ser del mismo curso en cuanto a su nivel académico se refiere, existían diferentes grupos de clase sujetos a diferentes horarios académicos, por lo que el cuestionario no pudo realizarse con toda la muestra representativa a la vez. No obstante, previstos de las instrucciones previas que el cuestionario ofrece, se considera que este no es un factor influyente en los resultados, pues a la hora de realizar el cuestionario, cada alumno contestó siguiendo los pasos indicados y utilizando su criterio personal de respuesta. Previamente, los padres, madres o tutores legales de los alumnos menores de edad, firmaron una hoja de consentimiento de participación en el estudio (Anexo 1). Cabe destacar que ninguno de ellos ofreció problema alguno en esta cuestión.

En lo referente al instrumento utilizado (Anexo 2), se trata de un cuestionario de 80 preguntas, cuyos resultados quedan reflejados en un tratamiento de valoración que coloca cada ítem con su perfil de aprendizaje correspondiente (20 ítems por cada perfil de aprendizaje, que son cuatro), a partir de ahí, se lleva un procedimiento sencillo de rodear cada ítem en la planilla de respuestas con cada uno que haya sido contestado con un signo (+). Así pues, el perfil de aprendizaje que mayor puntuación obtenga tras realizar una suma de ítems redondeados dentro de ese perfil será el marco de aprendizaje de ese sujeto en cuestión. Para agilizar la extracción de datos, también se utilizó un programa informático con el cuestionario en línea (Catalina et al., 2006).

La puntuación máxima para obtener en cada estilo es de 20 puntos, siendo esta relativa. El análisis de los resultados se llevó a cabo considerando el baremo general de interpretación (Anexo 3) señalado por Alonso et al. (1994) agrupando los resultados de los estilos en cinco categorías: “Muy alto”, “Moderado”, “Bajo” y “Muy bajo” (Honey y Munford, 1982).

Los datos obtenidos quedaron reflejados en la planilla de respuesta para realizar su posterior tratamiento estadístico computarizado. Para llevar a cabo dicho tratamiento estadístico se utilizó el programa informático *Statistical Package for the Social Sciences* (IBM SPSS Statistics) v. 19 (Norman et al., 1968). Los resultados fueron descritos siguiendo la Media y la Desviación Estándar. Para comparar los valores medios de los distintos grupos se aplicó la técnica estadística paramétrica *t* de *Student* para muestras independientes.

La muestra tomada es estricta en cuanto al número de alumnos sometidos a prueba, por lo que se establece que debe de haber el mismo número de

alumnos sometidos al estudio tanto en segundo curso como en cuarto curso, no puede haber alumnos de otro curso. Asimismo, ante cualquier duda, el planteamiento explicativo de la prueba no llegaba más allá de lo que es la explicación inicial breve acerca de lo que se pretendía analizar, así como las instrucciones descritas en el instrumento empleado. Para evitar controversia y problemas derivados del procedimiento metodológico es importante seguir este planteamiento metodológico si se quiere llegar a obtener un resultado a modo comparativo con otro colectivo igual perteneciente a otro centro educativo.

En el presente estudio, para llevar a cabo el análisis de resultados y obtener el cumplimiento de los objetivos planteados con anterioridad, se pretende comparar los resultados obtenidos con los grupos de intervención en el centro educativo que nos ocupa, así como el análisis descriptivo entre los cursos estudiados. Asimismo, se busca también establecer la comparativa entre la muestra total de secundaria estudiada y los alumnos/as de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo para comprobar si existen o no diferencias estadísticamente significativas.



3. RESULTADOS

3.1. FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA

Existe un interés generalizado por el estudio de los Estilos de Aprendizaje en estudiantes, no sólo de la educación secundaria, sino también dentro de estudiantes universitarios, como respaldan algunos ejemplos encontrados en la literatura científica (Alonso et al., 1994; Gil et al., 1999 y Rosebraugh, 2000). Asimismo, resulta de especial interés conocer cómo aprenden los estudiantes de secundaria en dos muestras representativas de los dos ciclos que componen la Educación Secundaria Obligatoria, en nuestro caso dentro de la asignatura de Educación Física. Asimismo, cuarenta estudiantes del primer ciclo de secundaria (segundo de E.S.O.) y otros cuarenta del segundo ciclo (cuarto de E.S.O.) fueron sometidos al presente estudio.

Por otro lado, otros colectivos de muestra de representación estudiantil ayudaron a contrastar resultados como son los estudiantes de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo. Se decidió realizar el análisis comparativo con este grupo de representación debido a la relación evidente con la materia que nos ocupa, así como la importancia de conocer las preferencias de estos alumnos/as de Ciencias del Deporte tanto por su papel actual como estudiantes como por su futura dedicación docente, para la que ya estarán familiarizados con el concepto de Estilos de Aprendizaje y su didáctica.

De los 40 estudiantes seleccionados al azar de segundo de E.S.O. todos contestaron el cuestionario, lo que supone un 100 % del total de alumnos sometidos al mismo. De forma idéntica se desarrollaron los cuestionarios para los otros 40 estudiantes de segundo curso de secundaria. En este sentido, es importante destacar que a pesar de que tenían un plazo máximo relativo de media hora para realizarlo, debido a su visible complejidad para algunos estudiantes, ninguno sobrepasó el límite de tiempo establecido, no obstante, hay alumnos que tardan más tiempo en realizarlo que otros.

Tanto a los estudiantes de segundo y cuarto curso de secundaria les ha parecido algo pesado y repetitivo el cuestionario dados los comentarios que realizaban algunos de ellos. Concretamente, los estudiantes de segundo de E.S.O. no entendían el significado de algunas palabras como: *metodológicamente*, *reflexivo*, *deleitarse* y/o *sopesar*. Además, se muestran especialmente preocupados en el resultado ya que la mayoría piensa, a pesar de que les es explicado previamente a la realización del cuestionario, que poner un signo negativo les va a repercutir negativamente en el resultado, pensando que les saldrá un cuestionario erróneo, ya que muestran miedo a equivocarse.

En otro orden de cosas, lejos de las inquietudes y reacciones que mostraban ante el cuestionario, es destacable la elevada participación de los alumnos de los tres cursos en este estudio, tal como encontró Gómez del Valle et al. (2003) a diferencia de otros estudios localizados (Pociello et al., 1999; citado en Gómez del Valle et al., 2003).

Por último, antes de adentrarnos en el análisis de los resultados, es importante decir que los mismos se presentan mediante tablas, siguiendo una secuencia sencilla de presentación de resultados en esas tablas y un pequeño análisis explicativo de cada una de ellas. De esta manera, resulta más sencillo establecer el correcto análisis de los resultados a través del correspondiente tratamiento estadístico. Los resultados que se recogen marcan los tres objetivos planteados inicialmente. Por tanto, la discusión de dichos resultados se lleva a cabo respetando el orden de objetivos planteados con anterioridad para reflejar de la forma más clara posible su discusión posterior.

3.2. TABLAS DE RESULTADOS

Los resultados toman como referencia el modelo de baremo general establecido por Alonso et al. (1994) donde se puede extraer la interpretación de los resultados obtenidos en los cuatro Estilos de Aprendizaje (Anexo 3).

3.2.1. Estilo de Aprendizaje predominante en Secundaria del I.E.S. Pedro Álvarez de Sotomayor

Tabla 3. Puntuaciones obtenidas para cada Estilo de Aprendizaje en segundo y cuarto de E.S.O. (Media \pm Desviación Estándar)

	“ACTIVO”	“REFLEXIVO”	“TEÓRICO”	“PRAGMÁTICO”
2º E.S.O. (n=40)	15,62 \pm 2,50	17,20 \pm 1,93	16,67 \pm 1,73	16,38 \pm 2,13
4º E.S.O. (n=40)	16,69 \pm 1,13	17,08 \pm 1,75	15,75 \pm 1,25	16,14 \pm 2,26
MEDIA GLOBAL	16,15 \pm 1,81	17,14 \pm 1,84	16,21 \pm 1,50	16,26 \pm 2,19

Los resultados del estudio indican que los alumnos de Educación Secundaria del instituto Pedro Álvarez Sotomayor, obtienen como media valores más elevados en los patrones de aprendizaje de tipo “Reflexivo” (17,14 \pm 1,84), seguido muy de cerca por el “Pragmático” (16,26 \pm 2,19), “Teórico” (16,21 \pm 1,50) y “Activo” (16,15 \pm 1,81).

Esto indica que la predominancia de Estilo de Aprendizaje en secundaria es el estilo “Reflexivo”. No obstante, resulta necesario conocer si existen o no diferencias estadísticamente significativas en los distintos Estilos de Aprendizaje entre los cursos de secundaria estudiados. Estos resultados pueden contrastarse con el estudio realizado por Martínez (2004) y Lucila y et al. (2008) (Anexo 4).

3.2.2. Determinación de existencia de modificaciones entre los patrones

Tabla 4. Análisis diferencial de los diferentes estilos según el curso de alumnado de secundaria (Media \pm Desviación Estándar)

ESTILO	CURSO	N	MEDIA	DESV. TÍPICA	SIG. BILATERAL	P < 0,05
"ACTIVO"	2º E.S.O.	13	15,62	2,50	,137	≠ Dif. Sig.
	4º E.S.O.	16	16,69	1,13		
"REFLEXIVO"	2º E.S.O.	10	17,20	1,93	,875	≠ Dif. Sig.
	4º E.S.O.	13	17,08	1,75		
"TEÓRICO"	2º E.S.O.	9	16,67	1,73	,366	≠ Dif. Sig.
	4º E.S.O.	4	15,75	1,25		
"PRAGMÁTICO"	2º E.S.O.	8	16,38	2,13	,841	≠ Dif. Sig.
	4º E.S.O.	7	16,14	2,26		

En la tabla de arriba se muestran los resultados estadísticos obtenidos tras la aplicación de la prueba *t* de *Student* para muestras independientes entre los dos cursos estudiados en secundaria (n=40). Los resultados de la significación bilateral se han obtenido asumiendo varianzas iguales. De esta tabla se puede extraer fácilmente que no existen diferencias significativas entre los diferentes cursos si se analizan los diferentes Estilos de Aprendizaje.

Tabla 5. Puntuaciones obtenidas para cada Estilo de Aprendizaje en Educación Secundaria y alumnos de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo (Media \pm Desviación Estándar)

	"ACTIVO"	"REFLEXIVO"	"TEÓRICO"	"PRAGMÁTICO"
E.S.O. (n=80)	16,15 \pm 1,81	17,14 \pm 1,84	16,21 \pm 1,50	16,26 \pm 2,19
4º CC. DEL DEPORTE (n=40)	14,89 \pm 1,45	16,71 \pm 1,96	15,50 \pm 2,42	15,75 \pm 1,16

En esta tabla se muestran las puntuaciones obtenidas en secundaria del centro educativo estudiado (n=80) y los estudiantes de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo (n=40).

Con respecto a los datos obtenidos en los estudiantes de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo, cabe destacar que existe también una predominancia del estilo "Reflexivo" por encima del resto. Asimismo, resulta necesario realizar la comparación estadística para verificar la existencia o no de

diferencias significativas entre los distintos estilos de ambos grupos de intervención.

3.2.3. Comparación de los resultados obtenidos en secundaria con los alumnos de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo

Tabla 6. Análisis diferencial de los Estilos de Aprendizaje en secundaria y Cuarto Curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo (Media \pm Desviación Estándar)

ESTILO	CURSO	N	MEDIA	DESV. TÍPICA	SIG. BILATERAL	P < 0,05
"ACTIVO"	E.S.O.	29	16,15	1,81	,066	≠ Dif. Sig.
	4º CC DEL DEPORTE	9	14,89	1,45		
"REFLEXIVO"	E.S.O.	23	17,14	1,84	,481	≠ Dif. Sig.
	4º CC DEL DEPORTE	17	16,71	1,96		
"TEÓRICO"	E.S.O.	13	16,21	1,50	,197	≠ Dif. Sig.
	4º CC DEL DEPORTE	6	15,50	2,42		
"PRAGMÁTICO"	E.S.O.	15	16,26	2,19	,713	≠ Dif. Sig.
	4º CC DEL DEPORTE	8	15,75	1,16		

Aquí se muestran los resultados estadísticos obtenidos tras la aplicación de la prueba *t* de *Student* para muestras independientes entre todos los alumnos de secundaria (n=80) y los alumnos de cuarto curso de la Facultad de Ciencias del Deporte de Toledo (n=40). Los resultados de la significación bilateral se han obtenido asumiendo varianzas iguales. Como se puede observar en la tabla 4, no existen diferencias significativas entre los diferentes cursos si se analizan los diferentes Estilos de Aprendizaje.

4. DISCUSIÓN

Los objetivos de nuestro estudio fueron comparar los Estilos de Aprendizaje encontrados en los alumnos de secundaria y los estudiantes de cuarto curso de Ciencias del Deporte del Campus de Toledo. Los resultados sugieren que, al igual que otros estudios localizados (Gómez del Valle et al., 2003, p. 3):

No es necesario mejorar específicamente ninguno de los cuatro estilos habida cuenta que la puntuación obtenida en el cuestionario no ha sido inferior al mínimo establecido por Alonso et al. (1994) de 9, 14, 10 y 10 para los Estilos de Aprendizaje “Activo”, “Reflexivo”, “Teórico” y “Pragmático” respectivamente (Gómez del Valle et al., 2003, p. 3).

Si realizamos una comparación de los resultados obtenidos en secundaria con las puntuaciones del baremo general de Alonso et al. (1994), puede observarse que el estilo “Activo” presentó una puntuación estimada “Muy alta” según el baremo, siendo representativo un 80,75 % con respecto a la puntuación máxima. Por otro lado, el estilo “Reflexivo” mostró una estimación Moderada, lo que supuso una manifestación de un 85,7 % de la puntuación máxima. Asimismo, los estilos “Teóricos” y “Pragmáticos” presentaron un estadio “Alto” y “Muy alto” de representación en el baremo, que manifestó un 81,05 % y un 81,3 % de la puntuación máxima, respectivamente.

Asimismo, estos resultados coinciden en líneas generales con los obtenidos por Lucila et al. (2008) con estudiantes de educación media superior de Méjico y, más concretamente, en el Instituto Politécnico Nacional. Por otro lado, también se corresponden con los efectuados por Martínez (2004) en su estudio con alumnos de secundaria de primer ciclo en un centro educativo de Laredo (Cantabria) (ambas tablas de resultados se pueden consultar en el Anexo 4). Como puede observarse en esos estudios, el estilo que más predomina también es el estilo “Reflexivo”, aunque las puntuaciones que se reflejan en este estudio son visiblemente superiores.

Por otro lado, de acuerdo con los resultados propuestos en la Tabla 4, se aceptó la hipótesis nula (H_0) en todos ellos ya que, la probabilidad de que las diferencias en la puntuación de los diferentes Estilos de Aprendizaje entre segundo y cuarto curso de secundaria sean debidas al azar es superior al 5 % en todos los estilos, por tanto, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar las puntuaciones medias de los Estilos de Aprendizaje de los cursos estudiados ($p > 0,05$).

También cabe destacar que los estudiantes de cuarto curso de Ciencias del Deporte de Toledo presentan, al igual que los alumnos de secundaria analizados, una predominancia del estilo “Reflexivo” ($16,71 \pm 1,96$), seguidas del “Pragmático” ($15,75 \pm 1,16$), “Teórico” ($15,50 \pm 2,42$) y, por último, “Activo” ($14,89 \pm 1,45$), siendo estos resultados muy similares a los encontrados en Secundaria.

Siguiendo el planteamiento del tercer objetivo que el estudio abordaba, los resultados de la Facultad de Ciencias del Deporte, llevados a un agravio comparativo con el baremo general establecido previamente por Alonso et al. (1994) (Anexo 3), traduce estos resultados a un estilo "Activo" que se encuentra en una puntuación Alta con una predominancia con respecto al total de puntuación del 74,45 %, el estilo "Reflexivo" con una puntuación también calificada Alta con el 83,55 % y el "Teórico" y el "Pragmático" al igual que los anteriores, también se encuentran en un nivel de calificación Alta como corresponden sus puntuaciones de 77,5 % y 78,75 % respectivamente.

Adentrándonos en el campo universitario, los resultados encontrados coincidieron generalmente con los realizados por Alonso (1992) en los que quedan reflejados los estudios superiores de Humanidades y resultados obtenidos encasillados en Universitarios Global (Anexo 5). De los resultados extraídos en la Tabla 6, se aceptó la hipótesis nula (H_0), ya que la probabilidad de que las diferencias de puntuación de los diferentes Estilos de Aprendizaje entre ambos colectivos sean debidas al azar son superiores al 5 %, correspondiendo este a un intervalo de confianza del 95 %, por tanto, determinamos que no existieron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones obtenidas en los Estilos de Aprendizaje entre la educación secundaria y los estudiantes de cuarto curso de la facultad de Ciencias del Deporte de Toledo.

5. CONCLUSIONES

La investigación ha visto cumplidos los tres objetivos planteados previamente porque de ellos, se han extraído los resultados que establecen conclusiones las siguientes conclusiones:

- Los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de Secundaria de la presente casuística no varían en las diferentes etapas de su formación académica de forma significativa.
- La evolución de los alumnos/as desde la E.S.O. a la universidad, en concreto cuando están en cuarto curso de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, no varía significativamente su forma de aprender con vistas tener una puntuación menor. No obstante, en este sentido resulta de vital importancia recordar que los estudiantes analizados en secundaria son el doble que los que se sometieron al cuestionario en la Facultad de Ciencias del Deporte.
- El estudio realizado es una identificación clara de los Estilos de Aprendizaje predominantes que llevan a cabo los estudiantes de secundaria, asimismo, se ha llevado a cabo una comparación de resultados con respecto a otras muestras de representación estudiantil. Estos resultados, nos ayudan a evidenciar que el estilo predominante, por encima del resto es el estilo "Reflexivo" y que, de cara a la intervención docente, conocer que la mayoría de los estudiantes de educación secundaria aprenden de forma reflexiva ayuda de forma evidente a la consecución de un planteamiento mejorado de las clases en lo que se refiere a su preparación y posterior desarrollo en las aulas, en este caso de aplicación hacia el ámbito de la Educación Física.

En definitiva, conviene reflexionar como ya hicieron Gómez del Valle et al. (2003, p. 3): "Como profesores necesitamos plantearnos no solo lo que queremos que aprendan nuestros alumnos sino también la forma en que les resulta más fácil aprender" (Gómez del Valle et al., 2003, p. 3). Y puntualizan:

De igual modo, coincidimos con Bernard (1998) al afirmar que con este tipo de recursos podemos contribuir a erradicar la opinión "*hoy aprobar, mañana aprender*" que todavía prevalece en parte de la comunidad de alumnos. Todo lo anterior, implica la necesidad de un tipo de profesor muy diferente a la figura clásica tradicional. Así pues, como ya avanzaron con anterioridad otros autores (Spencer y Jordan, 1999) hemos de cambiar el papel del profesor (de fuente de información a orientador) y del alumno (de tomar apuntes en actitud pasiva a adquirir una postura más activa) para facilitar así el aprendizaje (Gómez del Valle et al., 2003, p. 3).

6. PERSPECTIVAS DE FUTURO

Resulta necesario adquirir conciencia de la evidente necesidad de llevar a efectos una propuesta mucho más sólida para plantear unos objetivos iguales o similares, puesto que, en este estudio, a pesar de ser 120 los sujetos sometidos a prueba, es posible que sea una muestra representativa insuficiente para llegar a resultados mucho más próximos con la realidad que realmente sucede.

No obstante, consideramos imprescindible profundizar en los estudios que tratan esta temática en cuanto a su desarrollo, a través de futuras investigaciones que contemplen estudios que no solo identifiquen los estilos predominantes, sino que establezcan también la existencia o no de diferencias significativas entre las muestras estudiadas.

Según la experiencia obtenida, de cara al futuro, consideramos también que sería de vital importancia, la elaboración de un estudio que aborde un planteamiento longitudinal en el tiempo, para acercar los resultados hacia la realidad existente.

Asimismo, como perspectiva futura sería interesante ahondar en este campo de estudio diferenciando entre sexos, puesto que posiblemente los alumnos tengan un estilo más predominante que las alumnas, incluso de forma significativa. No obstante, es necesario seguir haciendo autocrítica y continuar perfeccionando el tema que nos ocupa, asimismo establecemos que el conocimiento individualizado, de los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes y

También, para los futuros docentes de los centros educativos, potenciará sin duda un planteamiento personal de acercarse a las personas y su mejora del aprendizaje individual, puesto que cada persona aprende de manera diferente, a pesar de que los estudios con muestras generalizadas sean los más predominantes dentro de la literatura científica.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adán, I. (2004). Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico en las modalidades de bachillerato. *Síntesis de su trabajo de tesis doctoral presentado en el I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje*. UNED. España.
- Alonso, C.M. (1991). Estilos de aprendizaje: Análisis y diagnóstico en estudiantes universitarios. (Tesis doctoral. Facultad de Filosofía y Ciencias de La Educación. Universidad Complutense de Madrid).
- Alonso, C.M., y Gallego, D. J. (2000). *Aprendizaje y Ordenador*. Madrid: Dykinson.
- Alonso, C.M., Gallego, D. J., y Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Alonso, C.M., Gallego, D. J., y Honey, P. (2005): *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de Diagnóstico y Mejora*. 6ª Edición. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Beltrán, J.A. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis, S.A.
- Bernard, J.A. (1998). *Las estrategias de aprendizaje. Procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Editorial Domenech.
- Cabrera Albert, J.S., y Fariñas León, G. (2005). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana De Educación*, 37(1), 1-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie3712731>
- Castro, S., y Guzmán, B. (2005). Los Estilos de Aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación. *Revista de investigación*, (58), 4.
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., y Ecclestone, K. (2004). *Should we be using learning styles? What research has to say to practice* (p. 82). London: Learning and skills research centre.
- Colegios Madison. Publicaciones Pdf. [En línea] Veracruz: Colegios Madison (2011). <http://www.colegiosmadison.edu.mx/veracruz/images/publicaciones/CuestMYPII.pdf> [Fecha de consulta 04/04/2011].
- Cuestionario Honey – Alonso [En línea]. Catalina, M. y et al. Madrid. (2006) <http://www.estilosdeaprendizaje.es/chaea/chaeagraf2.htm> [Fecha de consulta 09/05/2011].

- Dunn, R., y Griggs, S. A. (2000). Practical approaches to using learning styles in higher education: The how-to steps. *Practical approaches to using learning styles in higher education*, 19-32.
- Gil M.J., Rodríguez A., Trujillano J.J., Carrillo F., March J. (1999) Estilos de Aprendizaje en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud. Análisis comparativo por ciclos. *XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM)*; Barcelona. pp 72.
- Gómez del Valle, M. y otros. (2003). Identificación de los Estilos de Aprendizaje predominantes en estudiantes de magisterio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 6 (2).
- Honey, P., y Mumford A. (1986). *The manual of learning styles*. Maidenhead, Berkshire: Peter Honey.
- Honey, P., y Mumford, A. (1986). *Using our Learning Styles*. P. Honey, Berkshire, UK.
- Honey P., y Mumford, A. (1992). *The Manual of Learning Styles*, 3rd. Maidenhead, P. Honey, Berkshire, UK.
- Juch, B. (1987) *Desarrollo personal*. México: Limusa
- Keefe, J. (1988). *Aprendiendo Perfiles de Aprendizaje: manual de examinador*. Reston, Virginia: NASSP.
- Kolb, D. (1984) *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, cit. por Felder Richard & Henriquez Eunice (1995).
- Lago, B., Colvin, L., y Cacheiro, M.L., (2008). Estilos de aprendizaje y actividades polifásicas: modelo EAAP. *Revista de estilos de aprendizaje* (1, n.2), 2008, p.2-21.
- Leichter, H.J. (1973). *The concept of Educative Style*. *Teachers College Record*, 75, 2, 239-250
- Lucila, N. y Eugenia, E. (2008). Diagnóstico de Estilos de Aprendizaje en alumnos de educación media superior. *Revista digital universitaria*. 9 (2).
- Martínez, P. (2004). Investigación y análisis de los Estilos de Aprendizaje del profesorado y de sus alumnos del primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria Laredo. Cantabria. España. Síntesis de su trabajo de tesis presentado en el I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje. UNED. España.
- Orellana, N., Bo, R., Belloch, C. y Aliaga, F. (2002). Estilos de aprendizaje y utilización de las TIC en la enseñanza superior. En Actas de la Conferencia Internacional sobre Educación, Formación y Nuevas Tecnologías [Comp.] (p. 117). Valencia: AEFVI.

- Pociello, N, Mothe, B.; Alcaine, A.; Navalpotro M. y Prat, J. Un método para el estudio de las actividades de aprendizaje. *XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM)*; Barcelona. 1999. pp 73.
- Rosebraugh, C.J. (2000). Learning disabilities and medical schools. *Medical Education*, 34(12), 994-1000.
- Sadler-Smith (1996). Learning styles: a holistic approach. *Journal of European Industrial Training*, 20, 29-36.
- Santizo, J.A., García-Cué, J.L., y Gallego, D. (2008). Dos métodos para la identificación de diferencias entre Estilos de Aprendizaje entre estudios donde se ha aplicado el CHAEA. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. 1 (1).
- Spencer, J.A., y Jordan, R.K. (1999). Learner centred approaches in medical education. *British Medicine Journal*, 318, 1280-1283.
- Valcárcel, M.S., y Verdú, M.J. (1996): *Observación y evaluación de la enseñanza comunicativa de lenguas modernas*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Witkin, H.A. et al. (1977) *Field-Dependent and Field-independent Cognitive Styles and Their Educational Implications*, cit. por Garger Stephen y Guild Pat (1984).
- Witkin, H.A., Lewis, H.B., Hertzman, M., Machover, K., Meissner, P.B., y Wapner, S. (1954). *Personality through perception*. New York: Harper



8. ANEXOS

Anexo 1. Permiso de participación de los alumnos/as en el estudio por escrito

CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN EN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Título del Trabajo Fin de Grado: “Identificación de los Estilos de Aprendizaje predominantes en estudiantes de secundaria”.

Yo, D.D^a..... con
DNI..... y como padre/madre o tutor del alumno/a
.....

Autorizo a mi hijo para la participación voluntaria en dicho trabajo.

Asimismo, quedo enterado/a de toda la información que se me ha suministrado para el estudio.

He podido hacer preguntas sobre el trabajo a su responsable.

Permito la publicación de los resultados en el trabajo.

Fecha:de..... de 2011

Firma del padre/madre o tutor

Departamento Educación Física



Anexo 2. Cuestionario Honey – Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (Alonso et al., 1994)

CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

INSTRUCCIONES PARA RESPONDER AL CUESTIONARIO

1. Este cuestionario ha sido diseñado para identificar tu estilo preferido de aprendizaje. No se trata de un test de inteligencia o personalidad.
2. No hay límite de tiempo para contestar al cuestionario. No te ocupará más de 15 minutos.
3. No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil para ti en la medida que seas sincero en tus respuestas.
4. Si estás más de acuerdo que en desacuerdo con la respuesta, pon un signo más (+). Si, por el contrario, estás más en desacuerdo que de acuerdo, pon un signo menos (-).
5. Por favor, contesta a todas las preguntas.
6. El cuestionario es anónimo. Para facilitar el análisis del Curso IF, te pedimos que contestes las preguntas finales.

Muchas gracias

CUESTIONES

- 1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
- 2. Estoy seguro/a de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
- 3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
- 4. Normalmente, trato de resolver los problemas metodológicamente y paso a paso.
- 5. Creo que los formalismos cortan y limitan la actuación libre de las personas.
- 6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
- 7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido 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, haciendo ejercicio regularmente.
- 12. Cuando escucho una nueva idea, enseguida comienzo a pensar cómo 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. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas e imprevisibles.
- 16. Escucho con más frecuencia de la 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. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
- 21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
- 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 cuesta ser creativo/a, me cuesta 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 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 planificarlo todo previamente.
- 36. En las discusiones, me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- 37. Me siento incómodo/a 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 en los que participo.
- 44. Pienso que son más consistentes 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 la 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/a de que debe 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 sobre 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, evitando divagaciones.
- 60. Observo que, con frecuencia, soy uno/a de los más objetivos/as y desapasionados/as 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.

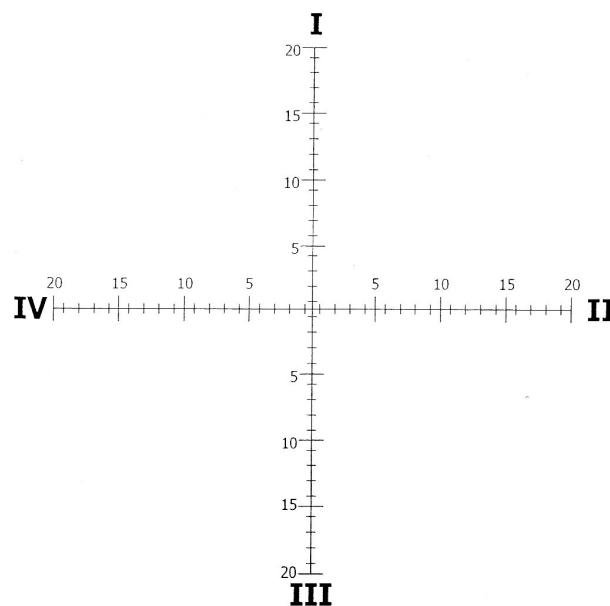
- 63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- 64. Con frecuencia, miro hacia adelante para prever el futuro.
- 65. En los debates y discusiones, prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.
- 66. Me molestan las personas que no actúan con lógica.
- 67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
- 68. Creo que, en muchos casos, el fin justifica los medios.
- 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 las teorías en los 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.

(pasa la página)

PERFIL DE APRENDIZAJE

1. Ahora, en la lista siguiente, rodea con una circunferencia cada uno de los números de pregunta que has señalado con un signo más.
2. Suma el número de círculos que hay en cada columna.
3. Coloca los totales en la gráfica. Así comprobarás tu Estilo o Estilos de aprendizaje preferentes.

ESTILO I ACTIVO	ESTILO II REFLEXIVO	ESTILO III TEÓRICO	ESTILO IV PRAGMÁTICO
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
SUMA DE CASILLAS MARCADAS:			



Anexo 3. Baremo general de interpretación de los resultados obtenidos en los 4 Estilos de Aprendizaje (Alonso et al., 1994)

PUNTUACIONES	“ACTIVO”	“REFLEXIVO”	“TEÓRICO”	“PRAGMÁTICO”
Muy alta	16-20	20	17-20	16-20
Alta	13-15	18-19	15-16	14-15
Moderada	9-12	15-17	12-14	11-13
Baja	7-8	12-14	9-11	9-10
Muy Baja	0-6	0-11	0-8	0-8

Anexo 4. Comparación descriptiva de puntuaciones de cada Estilo de Aprendizaje (Media) en
otros centros educativos (*)

	“ACTIVO”	“REFLEXIVO”	“TEÓRICO”	“PRAGMÁTICO”
IPN Lucila et al. (2008)	12,05	14,18	12,24	13,03
C.P.R. de Laredo Martínez (2004)	13,45	13,96	13,02	13,68

(*) La tabla no contiene la desviación estándar de los grupos al no quedar reflejada en los estudios a los que se refiere.

Anexo 5. Comparación descriptiva de puntuaciones de cada Estilo de Aprendizaje (Media \pm Desviación Estándar) en otros colectivos estudiantiles (*)

	“ACTIVO”	“REFLEXIVO”	“TEÓRICO”	“PRAGMÁTICO”
Humanidades	10,94 \pm 3,21	15,15 \pm 3,25	10,80 \pm 3,35	11,99 \pm 2,82
Universitarios Global	10,70 \pm 3,27	15,37 \pm 3,26	11,35 \pm 3,30	12,14 \pm 2,62

(*) Alonso (1992)

Nota aclaratoria del autor: los principales resultados y algunos extractos de este trabajo aparecieron publicados en *Cuadernos Prácticos de Psicología del Deporte* (Escuela Central de Educación Física), de acuerdo con la siguiente referencia:

Jiménez, V. y Cabanillas, E. (2011). Identificación de los estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes de secundaria. *Cuadernos Prácticos de Psicología del Deporte*. 4, pp. 18 - 36. Escuela Central de Educación Física.

En la presente versión del Trabajo Fin de Grado se han atendido los errores formales o de contenido subyacentes en la precitada obra publicada.

Quisiera darles las gracias a las personas que muy amablemente han contribuido a la revisión de este trabajo, muy especialmente a mi directora, la Dra. Esther Cabanillas Cruz. El resto de los errores formales –o de cualquier otro tipo– no detectados, son, indudablemente, responsabilidad mía.

Fe de erratas del texto publicado de este trabajo en *Cuadernos Prácticos de Psicología del Deporte* por efecto de la pérdida puntual de datos durante la transcripción:

1. Página 18. Párrafo 3. Línea 1. Después de "Asimismo", debe añadirse "tal y como señalan Gómez del Valle et al. (2003)".
2. Página 19. Párrafo 1. Línea 2. Debe añadirse la cita (Gómez del Valle et al., 2003).
3. Página 19. Párrafo 3. Añadir cita (Cabrera y Fariñas, 2005, p. 2 y Cabrera y Fariñas, 2005).
4. Página 19. Párrafo 4. Línea 6. Añadir cita (Alonso, Gallego y Honey, 1994; citados en Saldaña, 2010, p. 45).
5. Página 19. Párrafo 4. Línea 19. Después de "Keefe" debe suprimirse la cita "1988" y debe establecerse la siguiente cita completa: (1988, p. 40) (citado en Alonso, Gallego y Honey, 2005, p. 48; Cabrera y Fariñas, 2005, p. 3 y Lago, Colvin y Cacheiro, 2008 p. 2).
6. Página 20. Párrafo 1. Línea 10. Debe citarse literalmente: (Dunn, 2000, p. 8, citado en Lago, Colvin y Cacheiro, 2008 p. 3 y Alonso, Gallego y Honey, 1994, p. 47).
7. Página 20. Párrafo 2. Línea 9. Debe aparecer la cita original literal (Alonso, Gallego y Honey, 1994, p. 47).
8. Página 21. Primer párrafo. Línea 1. Debe añadirse, de acuerdo con Juch (1987; citado en Alonso, Gallego y Honey, 1994, p. 50).
9. Página 21. Párrafo 2. Línea 1. Tras la cita, debe añadirse (...citado en Lago, Colvin y Cacheiro, 2008, p. 3)
10. Página 21. Párrafo 4. Línea 5. Tras la cita literal, debe añadirse (...citado en Cabrera y Fariñas, 2008, p. 1).
11. Página 22. Párrafo 1. Línea 22. Tras la cita literal, debe citarse (Adán, 2004, p. 2).
12. Página 22. Párrafo 4. Línea 1. Tras la cita literal, debe añadirse (...como citan Orellana, Bo, Belloch y Aliaga, 2010, p. 3).
13. Página 23. Párrafo 2. Línea 1. Debe comenzar con la siguiente cita con énfasis en la autora: Según Reid (1995, pp. 1-30).
14. Página 23. Párrafo 3. Línea 14. De precisarse la cita (Reid, 1995, pp. 1-30).
15. Página 24. Párrafo 1. Línea 1. Tras la cita, debe precisarse (citado en Gómez del Valle et al., 2003, p. 2).
16. Página 24. Párrafo 1. Línea 3. Donde dice "(citado en ...p. 69)" debe precisarse "(citados en... p. 69 y en Lago, Colvin y Cacheiro, 2008 p. 9)".
17. Página 24. Párrafo 2. Línea 1. Donde dice Martínez, P. (2004) debe decir Martínez (2004).
18. Página 25. Párrafo 2. Línea 3. Tras la cita, debe precisarse (citado en Lago, Colvin y Cacheiro, 2008 p. 9).
19. Página 25. Párrafo 2. Cuadro 2. Debe explicitarse en la referencia, para que sea completa: Santizo, García-Cué y Gallego (2008, p. 31).
20. Página 25. Párrafo 3. Línea 13. Tras la cita, debe explicitarse, para que esta sea completa: (Gómez del Valle et al., 2003, p. 2).
21. Página 26. Párrafo 1. Última línea. Donde dice (Alonso 1992) debe decir (Alonso, 1992; citado en Gómez del Valle et al., 2003, p. 2).
Página 27. Párrafo 3. Línea 2. Debe comenzar diciendo "De acuerdo con Gómez del Valle et al (2003, p. 2)...".
22. Página 28. Párrafo 1. Línea 2. Donde dice (Catalina, M y cols.; 2006) debe decir (Alonso et al., 2006).
23. Página 28. Párrafo 2. Última línea. Debe aparecer la cita literal (Gómez del Valle et al., 2003, p. 2).
24. Página 28. Párrafo 2. Línea 5. Donde dice (Norman, H. y Cols. 1968) debe decir (Nie et al., 1968).
25. Página 31. Párrafo 2. Línea 5. Debe continuar diciendo "tal y como observaron Gómez del Valle et al., 2003, p. 3).
26. Página 33. Párrafos 2 y 3. Línea 1 del párrafo 2. Debe precisarse al comienzo del párrafo 2, englobando una cita literal hasta el párrafo 3, tras "...conclusiones finales", debe precisarse también la siguiente cita con énfasis en el autor "...coincidiendo con Gómez del Valle et al. (2003, p. 3)...".
27. Página 34. Párrafo 2. Línea 1. Donde dice "Finalmente..." debe decir "Finalmente, y nuevamente de acuerdo con Gómez del Valle et al. (2003, p. 3)...".

Referencias advertidas en la fe de erratas o citadas en el texto publicado de este trabajo en *Cuadernos Prácticos de Psicología del Deporte* no recogidas en el apartado de bibliografía:

Adán, I. (2008). Los estilos de aprendizaje en la orientación y tutoría de bachillerato. *Revista Complutense de educación*, 19(1), 59.

Cabrera Albert, J.S., y Fariñas León, G. (2005). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37(1), 1-10.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie3712731>

Orellana, N., Bo, R., Belloch, C. y Aliaga, F. (2002). Estilos de aprendizaje y utilización de las TIC en la enseñanza superior. En Actas de la Conferencia Internacional sobre Educación, Formación y Nuevas Tecnologías [Comp.] (p. 117). Valencia: AEFVI.

Reid, Joy M. (1995). Learning Styles: Issues and Answers. *Learning Styles in the ESL/EFL Classroom* (pp. 3-34). U.S.A.: Heinle & Heinle Publishers.

Saldaña Guerrero, M.P. (2010). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos que cursaron genética clínica en el periodo de primavera 2009 en la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 3(5).

Donde dice "Del Valle, M. y otros..." debe corregirse la referencia y precisarse la que se indica a continuación:

Gómez del Valle, M. y otros. (2003). Identificación de los Estilos de Aprendizaje predominantes en estudiantes de magisterio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 6 (2).

Víctor Jiménez Díaz-Benito

Toledo, 2011.

AUTOR: VÍCTOR JIMÉNEZ DÍAZ – BENITO
TRABAJO FIN DE GRADO
TOLEDO, 2011

Tutora: Dra. Esther Cabanillas Cruz
Facultad de Ciencias del Deporte – Toledo
Universidad de Castilla – La Mancha

