

# LA GEOGRAFÍA EN EL TERCER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

**José Díaz-Serrano**

**Pedro Miralles Martínez**

Departamento de Didáctica de las Ciencias Matemáticas y Sociales. Universidad de Murcia  
jose.d.s@um.es, pedromir@um.es

## RESUMEN

Este trabajo trata de indagar en el tratamiento que se hace de los contenidos geográficos en el Tercer Ciclo de Educación Primaria, a través de un doble propósito; por un lado, caracterizar los estilos de aprendizaje de los alumnos; por otro, analizar su influencia en el rendimiento académico de los mismos en el área de las ciencias sociales y en los contenidos de geografía. Con una metodología cuantitativa no experimental y tomando como participantes a 163 estudiantes, usaremos el modelo teórico defendido por Alonso, Gallego y Honey (1999). Los resultados revelan la capacidad predictiva del estilo de aprendizaje sobre el rendimiento del alumnado, alcanzando conclusiones que permiten orientar el diagnóstico de los estilos de aprendizaje y optimizar el rendimiento de docentes y discentes en pro de una enseñanza de la geografía decidida a atender a las diferencias individuales más que al colectivo medio.

**Palabras clave:** Enseñanza primaria, Proceso de aprendizaje, Ciencias sociales, Geografía.

## ABSTRACT

This paper attempts to investigate the treatment of geographical contents is occurring in the third cycle of primary education through a dual purpose; on the one hand, to characterize the learning styles of students; on the other hand, to define their influence on the academic achievement in the social sciences' area and geographical contents. Using a quantitative

---

Fecha de recepción: enero 2015.

Fecha de aceptación: noviembre 2015.

non experimental methodology and selecting as participants 163 students, we will use the theoretical model advocated by Alonso, Gallego and Honey (1999). The results show the predictive ability of learning style on student achievement, reaching conclusions to guide the learning styles' diagnosis, as well as optimize the performance of teachers and students in order to achieve a convicting teaching of Geography that attends to individual differences rather than the medium collective's characteristics.

**Keywords:** Primary education, Learning processes, Social sciences, Geography.

## I. INTRODUCCIÓN

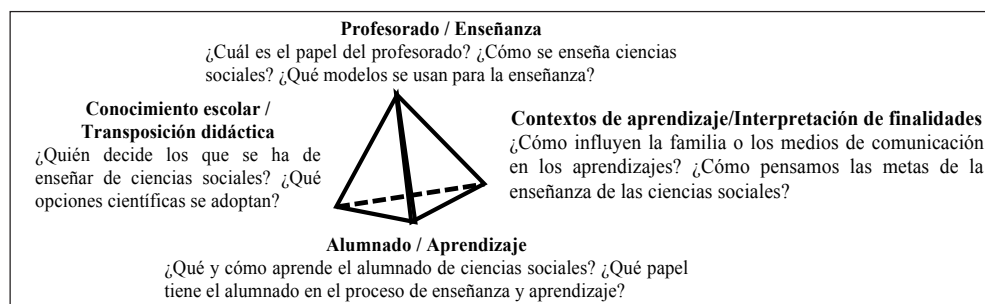
Las didácticas de las disciplinas escolares tienen la finalidad de preparar maestros para la enseñanza de unos contenidos específicos. «Actualmente, en el campo de las ciencias sociales, desde una perspectiva de pensamiento crítico, el espacio se considera una variable básica de los hechos sociales y en constante relación dialéctica con la sociedad» (Trepát y Comes, 2008:134). Como señala Souto (1999:163), «el alumno debe recibir nuestra ayuda en el aprendizaje de técnicas de expresión cartográfica, estadística o verbal»; esto es, la enseñanza de la geografía debe apoyarse en estructuras didácticas sólidas, basadas en la diversidad metodológica, yendo más allá del uso y estudio de los mapas que, como indican Trepát y Comes (2008), ha sido una constante en las aulas durante las clases de geografía. De hecho, la revisión de la utilización de la cartografía en las aulas consideramos que es una vía apropiada para comprender cuál ha sido el devenir de esta didáctica específica en relación con los enfoques epistemológicos de la ciencia geográfica.

Desde el enfoque neopositivista, el énfasis se pone en los modelos cuantitativos que se apoyan en el procesamiento de datos estadísticos mediante mapas temáticos, centrándose en las habilidades cartográficas; «en muchas ocasiones se entretiene al alumno haciéndole *«hacer muchos mapas* corriendo el riesgo de hacer una enseñanza de la geografía reducida a un lenguaje técnico. ¿Dónde queda entonces el conocimiento reflexivo, social, del espacio?» (Trepát y Comes, 2008:148). En contraposición, el enfoque fenomenológico, humanista, que podemos identificar con la geografía de la percepción, nos aporta una cierta relativización del espacio como concepto objetivo y matemático; así, se le da una importancia vital a los mapas mentales elaborados por los propios alumnos, cobrando las actividades espaciales un enfoque más holístico a partir del que los alumnos van a trabajar por descubrimiento. Atendiendo a los enfoques más recientes, encontramos la geografía crítica, vinculada al atributo de postmodernismo, donde la utilización de los mapas en la enseñanza se considera un instrumento para explicitar desigualdades, conflictos y una visión crítica de la sociedad. Desde esta perspectiva, las actividades cartográficas no se valoran tanto por su componente técnico, sino por su capacidad expresiva en la comunicación de ideas, es decir, desde la geografía crítica «se trata de considerar los mapas no como objeto de conocimiento por ellos mismos, sino que son los *instrumentos analógicos básicos* que tiene la geografía para enseñar a pensar el espacio» (Trepát y Comes, 2008:148). En la actualidad, los avances tecnológicos en la obtención de información cartográfica y su procesamiento (teledetección, fotogrametría, Sistemas de Información Geográfica,...) podrían vincularse a una nueva corriente en la que aprender a pensar el espacio se realice sabiendo utilizar todas estas herramientas técnicas e informáticas.

La nueva conceptualización de la investigación en didáctica de las ciencias sociales y la formación de maestros y maestras se enfoca hacia profesionales de la educación capaces de interpretar y transformar el currículo, tomar decisiones en situaciones de aula complejas e incorporar en un análisis integrado al profesorado, al alumnado, a las disciplinas y a los contextos de enseñanza y aprendizaje (Santisteban y Pagès, 2011). De este modo, no podemos definir la didáctica de la geografía como un conjunto de saberes basados en los conceptos propios de esta materia; para enseñar es preciso conocer la geografía, pero también conocer los obstáculos de aprendizaje de los alumnos (Souto, 1999).

En el proceso de aprender a interpretar y a intervenir en la práctica de la enseñanza de las ciencias sociales, la geografía y la historia, Santisteban (2008) propone la consideración de un modelo didáctico en forma de pirámide (Figura 1), que refleja las relaciones entre profesorado, alumnado, unos contenidos concretos y el contexto.

Figura 1  
MODELO DIDÁCTICO EN FORMA DE PIRÁMIDE TRIANGULAR (SANTISTEBAN, 2008:89)



Las relaciones entre los cuatro elementos del modelo anterior «forman un determinado estilo de enseñanza, cuyo aspecto más visible es el desarrollo de la propia clase y el protagonismo que tiene el profesorado y el alumnado» (Santisteban y Pagès, 2011:29). Entendiendo que el profesorado estimará la consideración universal del uso de una metodología constructivista, se nos pide que se valore el proceso de comprensión y conceptualización de la realidad por parte del aprendiz; de lo contrario, «[...] al alumnado le estamos pidiendo un esfuerzo y unos resultados de aprendizaje para los cuales no siempre les entrenamos» (Souto, 1999:163). Para este autor enseñar bien supone dominar el contenido a desarrollar en el aula, tener un discurso conceptual bien organizado y una propuesta de tareas, lo que resulta insuficiente si no se conoce «cómo aprenden nuestros alumnos, qué obstáculos impiden su aprendizaje, qué barreras existen entre nuestros deseos de enseñar y sus intereses respecto a las propuestas de aprendizaje» (Souto, 1999:12).

En la enseñanza, «el maestro y la maestra han de ser suficientemente flexibles para ir adecuando aquello que ha programado a la dinámica del grupo, y de todos y cada uno de sus componentes» (Santisteban y Pagès, 2011:36). Para ello, estos autores señalan que se debe atender a la diversidad de ritmos de aprendizaje, de intereses y de experiencias; añadimos, ¿por qué no al estilo de aprendizaje de cada alumno?

En el aula de Primaria, se distinguen estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje que, en el primer caso, implican la consideración de una finalidad, procesos de organización, elaboración y aplicación, la consideración de factores externos e internos y decisiones y acciones relacionadas con los procesos de participación (Santisteban y Pagès, 2011); si atendemos a las estrategias de aprendizaje, estos mismos autores recogen los tipos de aprendizaje categorizados por Monereo (1999): reproductivo, elaborativo, organizativo y epistemológico. Cabe suponer que cada alumno se sentirá más cómodo en una determinada estrategia, que cognitivamente se manifestará en un determinado estilo de aprendizaje; este factor último nosotros lo vinculamos a la atención que el docente, en la concreción de su estrategia de enseñanza, debe prestar a los factores internos mencionados; esto es, a las características particulares de su grupo y, en pro de la individualización de la enseñanza, al estilo de aprendizaje de cada uno de sus miembros. Moreno y Marrón (1995:47) destacan la importancia que han tenido las innovaciones metodológicas en la enseñanza de la geografía, «tanto por lo que respecta a la búsqueda de una enseñanza más activa, como por la necesidad de adecuar el proceso de aprendizaje a la personalidad y evolución intelectual del alumno». En este sentido, Bale (1999:168) explica: «Entre la pizarra y la charla del estilo de la enseñanza didáctica y la «dramaturgia» del profesor humanista hay toda una gama de estilos de enseñanza y de aprendizaje, cada uno de los cuales puede hallar un lugar en la panoplia profesoral de destrezas en el aula. No hay por qué rechazar necesariamente la «buena historia bien contada» pero, para contribuir a que la geografía sea una materia agradable y valiosa hay que utilizar toda una gama de recursos que van desde un texto bien elegido a un disco de música «pop» [...]».

Entendemos que, atendiendo al estilo de aprendizaje, a través de un diagnóstico rápido y accesible al profesorado, podemos conocer cómo aprende cada alumno y qué perfil es el que mejor se adapta a las estrategias de enseñanza que empleamos como docentes. Considerando ésta una vía útil para la mejora de los procesos educativos en geografía, planteamos este trabajo con un doble propósito; por un lado, caracterizar los estilos de aprendizaje de los alumnos, todos ellos del Tercer Ciclo de Educación Primaria de dos centros educativos de la ciudad de Murcia; por otro, analizar su influencia en el rendimiento académico del alumno en el área de las ciencias sociales y en los contenidos de geografía.

## II. MARCO TEÓRICO

### II.1. El problema de investigación: origen y justificación

La investigación sobre las características individuales del alumnado adquiere cada vez mayor importancia para la Educación, tornándose particularmente relevante el estudio de los estilos de aprendizaje, especialmente desde la óptica de la adaptación de las prácticas de enseñanza a los mismos. Una mayor atención a los resultados de las investigaciones sobre cómo aprenden los alumnos de historia, «ayudaría a repensar los currículos de una manera más racional y facilitaría un mayor acercamiento del alumnado a la historia y una mayor comprensión de su significación» (Pagès, 2009:147); haciendo extensible esta reflexión al resto de disciplinas que conforman las ciencias sociales, el éxito de este propósito dependerá en gran medida del desarrollo de las investigaciones sobre enseñanza y aprendizaje que prosperen en un campo, el de la didáctica de las ciencias sociales, donde su desarrollo ha sido escaso hasta la fecha.

Son numerosas las definiciones y los enfoques o planteamientos plasmados en las teorías que comienzan a surgir en la década de los años sesenta sobre el estilo de aprendizaje (Serrano Pastor, 1994). Estudios realizados por Esteban, Ruiz y Cerezo (1996) y Hervás y Miralles (2004) concluyen para la Educación Secundaria que el estilo de aprendizaje resulta importante como variable predictora del logro académico en ciencias sociales. Sin embargo, el desarrollo de esta línea de investigación en el campo de la didáctica de las ciencias sociales es limitado y no ha tenido continuidad, haciendo necesarias experiencias investigadoras más amplias para confirmar qué estilos de aprendizaje pueden relacionarse positiva o negativamente con el rendimiento académico en ciencias sociales (Esteban, Ruiz y Cerezo, 1996), así como hacerlo para el caso concreto de subdisciplinas como la geografía y en Educación Primaria, propósito que se recoge en este estudio; más aún, si tenemos en cuenta que, según Gersmehl (2008), la geografía es una buena asignatura para exploraciones que implican el uso de diferentes tipos de estilos de aprendizaje.

Con esta investigación no se pretende demostrar que un estilo de aprendizaje es mejor que otro, sino establecer, en el caso de que exista, el que mejor se ajusta a las características intrínsecas de los contenidos geográficos y los estilos de enseñanza predominantes entre el profesorado. Se presenta un estudio vinculado al enfoque que Estepa (2009:21) categoriza como «investigaciones sobre enseñanza y aprendizaje», incluyendo aquellas que no se centran específicamente en el profesorado, el alumnado o el currículo, sino en las interacciones que se producen entre ellos en el contexto del aula. Como apuntan Coll, Onrubia y Mauri (2008:34) es una línea de investigación con un interés por «la comprensión de los procesos de influencia educativa, es decir, de los procesos que permiten a los profesores y otros agentes educativos ayudar de manera ajustada a los alumnos».

Además, el interés de esta investigación en didáctica de las ciencias sociales se acentúa si se tiene presente que es un área de conocimiento en proceso de consolidación, que aún no cuenta con un corpus teórico suficientemente consensuado y debatido por los investigadores (Prats, 2003). Aunque el número de investigaciones y publicaciones ha aumentado considerablemente en los últimos años, la producción científica de calidad en este campo es todavía insuficiente (Miralles, Molina y Ortuño, 2011), haciendo necesaria una mayor profundización investigadora orientada a la superación de una debilidad teórica que es evidente en el área (Prats, 2002); a todo ello contribuirá este trabajo ante la escasez de precedentes en el análisis de los estilos de aprendizaje en geografía.

## **II.2. La geografía en el currículo oficial de la Región de Murcia**

El maestro de Educación Primaria trabaja con el currículo oficial como guía de su actividad docente. Es competencia de este no solo conocerlo, sino también comprenderlo de forma crítica, requiriendo un conocimiento epistemológico-disciplinar de las correspondientes áreas curriculares, aparte del dominio de conocimientos sobre el aprendizaje de sus alumnos y la pedagogía. Solo así el docente será capaz de relacionar coherentemente los contenidos con los objetivos de las programaciones docentes utilizadas; esto es lo que Bolívar (2005:23) alcanza a llamar «capacidades curriculares interpretativas, deliberativas y pericia profesional para hacer un uso activo y creativo tanto del conocimiento disciplinar como del propio currículo».

Esta competencia debe desarrollarse, entre otros motivos, por los cambios que se van produciendo en nuestro sistema educativo; sirva de ejemplo el proceso de transformación curricular en el que nos encontramos inmersos con la progresiva implantación del nuevo marco legislativo que se derive de la aplicación de la nueva Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa, LOMCE (MEC, 2013). No obstante, nuestro trabajo se enmarca en el desarrollo curricular derivado de la Ley Orgánica de Educación, LOE (MEC, 2006a). En esta Ley, y desde la LOGSE (MEC, 1990), las ciencias sociales en Educación Primaria se trabajan a través del área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural, integradas entre sus bloques de contenido con los conocimientos disciplinares propios de las ciencias naturales y experimentales.

Si bien el Estado establece las enseñanzas mínimas para la Educación Primaria (MEC, 2006b), cada Comunidad Autónoma se encarga de concretarlas en un currículo propio; en el caso de la Región de Murcia, a través del Decreto 286/2007 de 7 de septiembre (CARM, 2007). Centrándonos en este último, estamos de acuerdo con Pro y Miralles (2009) en que los contenidos son uno de los elementos más importantes del currículo, entre otros motivos, porque aportan la visión más próxima hacia lo que realmente se hace en las aulas.

Antes de analizar el currículo de Educación Primaria para la Región de Murcia (CARM, 2007), debemos tener presente que el área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural fue creada con la finalidad de ayudar al alumnado a comprender la realidad del mundo que nos rodea y las transformaciones a las que está sometido, permitiéndole conocer mejor, a través de sus contenidos, la condición natural del ser humano, así como su interacción con su entorno natural y social; por ello, los legisladores justifican el carácter interdisciplinar del área, entrelazando en el currículo contenidos disciplinares propios de la Geografía, la Historia y las Ciencias Naturales y Experimentales. Sin embargo, en consonancia con Pro y Miralles (2009), al analizar la concreción curricular del área en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, dicho tratamiento integrado de los contenidos se diluye al estructurar sus bloques de contenido de la siguiente forma:

- BLOQUE 1. GEOGRAFÍA. El entorno y su conservación.
- BLOQUE 2. CIENCIAS. La diversidad de los seres vivos.
- BLOQUE 3. CIENCIAS. La salud y el desarrollo personal.
- BLOQUE 4. HISTORIA. Personas, culturas y organización social.
- BLOQUE 5. HISTORIA. Cambios en el tiempo.
- BLOQUE 6. CIENCIAS. Materia y energía.
- BLOQUE 7. CIENCIAS. Objetos, máquinas y tecnologías.

«La inclusión de los términos Geografía, Ciencias e Historia (con mayúsculas en el documento oficial) contradice los principios de interdisciplinariedad que el propio legislador había proclamado [...]» (Pro y Miralles, 2009:85). Además, esta estricta categorización parece limitar la presencia disciplinar y competencial de la geografía al primero de los bloques de contenidos, sin embargo, desde esa óptica crítica-interpretativa del docente respecto al currículo (Bolívar, 2005), es posible deliberar y justificar con claridad la necesidad de abordar el aprendizaje de contenidos de otros bloques (Cuadro 1) a través de los conocimientos epistemológicos propios de la geografía, así como dar alcance al conocimiento de su estatus disciplinar.

Cuadro 1  
CONTENIDOS CURRICULARES DE GEOGRAFÍA (CARM, 2007)

<b>Primer Ciclo</b>
<b>BLOQUE 1. GEOGRAFÍA. El entorno y su conservación</b>
Los astros. Las estrellas, el Sol, la Tierra y la Luna. La sucesión del día y la noche.
El agua: composición, características e importancia para los seres vivos. El agua en la Región de Murcia. Uso responsable del agua en la vida cotidiana.
El aire: composición, características e importancia para los seres vivos.
El suelo: características e importancia para los seres vivos.
El entorno natural próximo: Ecosistemas: Observación, exploración, recogida de información e inicio de pequeños trabajos. Observación y percepción de algunos aspectos del paisaje (relieve, vegetación, fauna, intervención humana).
La conservación del medio ambiente. Los riesgos de la contaminación del agua, tierra y aire.
El tiempo atmosférico. Observación de algunos fenómenos atmosféricos. Primeras formas de representación. La sucesión estacional.
Nociones básicas de orientación espacial.
<b>BLOQUE 2. CIENCIAS. La diversidad de los seres vivos</b>
Las relaciones de los seres humanos con plantas y animales. Hábitos de respeto hacia los seres vivos: cuidados que necesitan para vivir.
<b>BLOQUE 4. HISTORIA. Personas, culturas y organización social</b>
Medio rural y medio urbano: características y diferencias.
Los medios de comunicación y de transporte. Responsabilidad en el cumplimiento de las normas básicas como peatones y usuarios. Importancia de la movilidad en la vida cotidiana.
<b>Segundo Ciclo</b>
<b>BLOQUE 1. GEOGRAFÍA. El entorno y su conservación</b>
El planeta Tierra. Características físicas. La representación de la Tierra: el globo terráqueo, mapas e imágenes de España y de la Región de Murcia. Los movimientos de la Tierra y las fases de la Luna. Las estaciones del año.
El ciclo del agua. Los ríos más importantes de la Península Ibérica y de la Región de Murcia. El uso del agua y su ahorro. Ejemplos de buenas prácticas en el uso del agua.
La atmósfera. El tiempo atmosférico: temperatura, humedad, viento y precipitaciones. Uso de aparatos meteorológicos. Recogida, representación y análisis de datos relacionados con temperaturas y precipitaciones.
Minerales y rocas. Identificación de minerales y rocas.
El paisaje. Formas de relieve y accidentes geográficos. Localización de los más relevantes en España y en la Región de Murcia. Observación y descripción de distintos tipos de paisaje: elementos naturales y humanos, su interacción. Las comarcas naturales de la Región de Murcia.
Orientación en el espacio. Los puntos cardinales y la brújula. Uso de croquis, planos y mapas.
Relaciones entre los elementos de los ecosistemas, factores de deterioro y regeneración. Defensa y mejora del medio ambiente. Procedimientos de conservación de los espacios naturales y especies.



<b>BLOQUE 2. CIENCIAS. La diversidad de los seres vivos</b>
La agricultura. Estudio de algunos cultivos.
La ganadería. Estudio de la cría de algunas especies.
<b>BLOQUE 4. HISTORIA. Culturas y organizaciones</b>
La organización política y territorial de España. El Estado. Las Comunidades y Ciudades Autónomas.
La población. Observación y descripción de algunos rasgos demográficos.
<b>Tercer Ciclo</b>
<b>BLOQUE 1. GEOGRAFÍA. El entorno y su conservación</b>
El Universo: El sistema solar. Las capas de la tierra: atmósfera, hidrosfera, corteza, manto, y núcleo.
Distribución del agua en la Tierra. Aguas subterráneas y superficiales.
Catástrofes naturales: volcanes, terremotos e inundaciones. Su incidencia en la Región de Murcia.
Identificación y clasificación de minerales y rocas.
Los paisajes. España y su diversidad paisajística. Valoración de la diversidad y riqueza de los paisajes del territorio español. Aspectos físicos y humanos. La diversidad paisajística del mundo.
El clima: Elementos meteorológicos y factores geográficos. Diferencia entre tiempo y clima. Seguimiento, lectura e interpretación del tiempo atmosférico en distintas representaciones. Los principales climas en España y sus características básicas, influencia en el paisaje y la actividad humana.
Percepción y representación a escala de espacios conocidos.
Utilización e interpretación de diferentes representaciones sobre un mismo espacio (planos, fotografías aéreas y otros medios tecnológicos).
Planificación de itinerarios. Identificación y localización en diferentes representaciones cartográficas de elementos relevantes de geografía física y política del mundo.
Los seres humanos y el medio ambiente. La intervención humana en la naturaleza y sus consecuencias. El medio ambiente en la Región de Murcia. Espacios naturales protegidos en España y en la Región de Murcia.
<b>BLOQUE 4. HISTORIA. Personas culturas y organización social</b>
La población en España y en la Unión Europea. Movimientos naturales y migratorios. La población de la Región de Murcia. La importancia migratoria demográfica, cultural y económica de las migraciones en el mundo actual.

Los bloques de contenidos y la distribución disciplinar expuestos en este apartado responden al currículo vigente en el período de implementación de las unidades didácticas y al plan de recogida de información de nuestro estudio. No obstante, debemos matizar que esta configuración se ha visto profundamente modificada en el desarrollo curricular que responde a la aplicación de la LOMCE (MEC, 2013), y que se concreta en el Decreto por el que se establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM, 2014). Este currículo se ha implementado por primera vez en el presente año académico para los cursos iniciales de cada uno de los ciclos de esta etapa educativa. Estas profundas modificaciones comienzan con la desaparición del Área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural, dividiéndose en otras dos áreas independientes:



Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales. Además, atendiendo a los contenidos de la segunda, donde se enmarcan los contenidos relacionados con la geografía, se establecen los siguientes bloques:

- BLOQUE 1, Contenidos comunes.
- BLOQUE 2, El mundo en el que vivimos.
- BLOQUE 3, Vivir en sociedad.
- BLOQUE 4, Las huellas del tiempo.

Sin adentrarnos en la búsqueda de contenidos que atañen competencialmente a la geografía dentro del Área de Ciencias Sociales o del de Ciencias de la Naturaleza, ni juzgar la idoneidad de esta división, parece un buen punto de partida desde una óptica integradora que los bloques de contenidos no alberguen títulos vinculantes a disciplinas concretas de las ciencias sociales; tradicionalmente en los currículos, geografía e historia. El análisis comparativo entre LOE y LOMCE realizado por Rodríguez Domenech (2015:415-416) destila un balance positivo de los cambios establecidos en cuanto al tratamiento de la geografía en Educación Primaria, al señalar que la división del área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural refuerza un papel significativo de la geografía en la nueva materia de Ciencias Sociales, valorando que «los contenidos geográficos en la LOMCE son más precisos y más geográficos». No obstante, Rodríguez Domenech (2015) califica de ocasión perdida a la LOMCE, ante la falta de consideración que los legisladores han tenido hacia el debate y el consenso en torno a los contenidos geográficos por parte de expertos en la materia, impidiendo su actualización en consonancia con los avances de la disciplina.

### **II.3. ¿Qué es el estilo de aprendizaje? El modelo de Alonso, Gallego y Honey**

El concepto de estilo de aprendizaje «no es común para todos los autores y es definido de forma muy variada en las distintas investigaciones» (Alonso, Gallego y Honey, 1999:45), especialmente porque su estudio nace desde dos perspectivas o tradiciones distintas: la psicología diferencial y la psicología cognitiva; mientras que la primera pone el énfasis en las diferencias entre individuos para enfrentarse a una misma situación por sus disímiles estilos cognitivos, afectivos y comportamentales (personalidad), el enfoque de la segunda centra su estudio estrictamente en la estructura y funcionamiento del sistema cognitivo (Puente, 1994). A partir de esta problemática, comienza un debate terminológico acerca de la extensión del término estilo cognitivo a todos los aspectos del aprendizaje, o viceversa con el de estilo de aprendizaje. Muchas veces resulta confusa la distinción de lo que atañe a ambos conceptos (Martínez Geijo, 2007), lo que Alonso, Gallego y Honey (1999) resuelven en avanzar, evitando el debate y aclarando que «cuando hablamos de Estilos de Aprendizaje estamos teniendo en cuenta los rasgos cognitivos, incluimos los estudios de Psicología cognitiva que explicitan la diferencia en los sujetos respecto a las formas de conocer» (Alonso, Gallego y Honey, 1999:48). Estos autores adoptan esta vía al considerar la confusión conceptual generada por las constantes definiciones y comportamientos a predecir por los modelos de Estilos de Aprendizaje como el principal obstáculo a la aplicación de las teorías de estilos de aprendizaje.

Tras una revisión de las conceptualizaciones existentes en los trabajos publicados en esta línea, la definición de Keefe ha sido considerada como la más clara y ajustada por Alonso, Gallego y Honey (1999) y González Clavero (2011), haciéndola suya:

«Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje» (Alonso, Gallego y Honey, 1999:48).

Tras un exhaustivo análisis del origen y evolución del concepto, Hervás (2003: 31) propone una conceptualización similar, al considerar los estilos de aprendizaje como una «suma de los elementos cognitivos, afectivos y fisiológicos junto a las características de la personalidad que manifiestan de qué manera solemos percibir, pensar, responder e interactuar con los entornos educativos».

Ambas definiciones, tomadas como referentes, coinciden en señalar como elementos determinantes del estilo de aprendizaje los rasgos cognitivos, junto a los afectivos y los fisiológicos, que, como indican Castro y Guzmán (2005), son indicadores relativamente estables de la forma de percibir, interactuar y responder los individuos a sus ambientes de aprendizaje. En primer lugar, los rasgos cognitivos están definidos por cuatro aspectos fundamentales: dependencia-independencia de campo, conceptualización y categorización, reflexividad frente a impulsividad y, por último, las modalidades sensoriales (Alonso, Gallego y Honey, 1999). Respecto a los rasgos afectivos, estos autores señalan como algo generalmente reconocido que la motivación y las expectativas influyen en el aprendizaje, es decir, que la decisión y la necesidad de aprender para lograr un puesto y la experiencia previa o la simple preferencia sobre un tema pueden favorecer el aprendizaje. Valdivia (2002) señala como factores de esta dimensión afectiva la responsabilidad, la persistencia, la motivación y el *locus* de control. En cuanto a los rasgos fisiológicos, Hervás (2003) señala que son aspectos basados en las respuestas biológicas introducidas por las diferencias de género en el funcionamiento cerebral, la alimentación y la salud, los biorritmos de aprendizaje dependiendo de la hora del día, la necesidad de movilidad que tiene cada persona durante el estudio y, por último, las preferencias contextuales respecto a la luz, la temperatura y el sonido óptimos.

Todos los rasgos anteriormente descritos determinan distintas formas de aprender, que se van a comportar de forma relativamente estable y que van a concretarse en un estilo de aprendizaje preferente. El estudiante puede utilizar combinaciones de estilos y con el paso de los años, según sus intereses y posibilidades, se consolidará en un estilo particular que no es más que la suma de experiencias anteriores respecto al enfrentamiento con el saber (González Clavero, 2011). No obstante, los estilos se pueden cambiar con esfuerzo y con las estrategias y técnicas adecuadas moldeadas en función de la influencia de las variables contextuales en las que acontece el aprendizaje del estudiante (Alonso, Gallego y Honey, 1999; González Clavero, 2011).

El modelo de desarrollo de los estilos de aprendizaje de Alonso, Gallego y Honey (1999) se basa en las teorías del aprendizaje de tipo cognitivo, que están en concordancia con la conceptualización y los factores expuestos hasta ahora. En concreto, se apoyan en las teorías de Peter Honey y Allan Mumford que, a su vez, parten de una reflexión académica y un

análisis de los trabajos de David Kolb. Estos autores coinciden en concebir el aprendizaje como un proceso cíclico de cuatro fases; «[...] las personas parece que se concentran más en determinadas etapas del ciclo, de forma que aparecen claras preferencias por una u otra etapa. A estas preferencias las hemos llamado Estilos de Aprendizaje» (Alonso, Gallego y Honey, 1999:108).

Honey y Mumford (1988) asignan un nombre a los cuatro estilos de aprendizaje, estableciendo la siguiente taxonomía: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. Lo ideal sería 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. Sin embargo los individuos son más capaces de una cosa que de otra, haciendo de los estilos de aprendizaje algo así como la interiorización por parte de cada sujeto de una etapa determinada del ciclo (Alonso, Gallego y Honey, 1999).

El Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) es el instrumento de diagnóstico que diseñan Alonso, Gallego y Honey (1999), manteniendo la taxonomía de los estilos establecidos por Honey y Mumford (1988), pero variando ligeramente la denominación que hacen estos de las fases del proceso cíclico de aprendizaje, como puede apreciarse en el Cuadro 2.

Cuadro 2  
DESCRIPTORES DE LAS CUATRO FASES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE,  
SEGÚN MUMFORD Y ALONSO, GALLEGO Y HONEY

	Allan Mumford	Alonso, Gallego y Honey
<b>Estilo Activo</b>	1. Tener una experiencia	1. Vivir la experiencia
<b>Estilo Reflexivo</b>	2. Repasar la experiencia	2. Reflexión
<b>Estilo Teórico</b>	3. Sacar conclusiones de la experiencia	3. Generalización, elaboración de hipótesis
<b>Estilo Pragmático</b>	4. Planificar los pasos siguientes	4. Aplicación

Además, Alonso, Gallego y Honey (1999) añaden una «Tabla de Especificaciones» para detallar el campo de destrezas que se vinculan a cada estilo de aprendizaje, elaboradas a partir del estudio de Alonso (1992). Estos autores diferencian entre características principales, que son las que obtienen una mayor puntuación en el mencionado estudio, y otras características; en el Cuadro 3 especificamos únicamente las primeras.

Cuadro 3  
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE CADA ESTILO DE APRENDIZAJE (ALONSO, GALLEGO Y HONEY, 1999)

Estilo Activo	Estilo Reflexivo	Estilo Teórico	Estilo Pragmático
1. Animador	1. Ponderado	1. Metódico	1. Experimentador
2. Improvisador	2. Concienzudo	2. Lógico	2. Práctico
3. Descubridor	3. Receptivo	3. Objetivo	3. Directo
4. Arriesgado	4. Analítico	4. Crítico	4. Eficaz
5. Espontáneo	5. Exhaustivo	5. Estructurado	5. Realista

### III. MARCO EMPÍRICO

#### III.1. Objetivos e hipótesis de la investigación

Este estudio tiene como objetivo caracterizar los estilos de aprendizaje del alumnado del Tercer Ciclo de Educación Primaria cuando se enfrentan a los contenidos geográficos del currículo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Este propósito se concreta en los siguientes objetivos específicos, en cada uno de los cuales se incluyen las hipótesis de investigación planteadas:

1. Caracterizar el perfil de estilos de aprendizaje del alumnado de Tercer Ciclo de Educación Primaria participante.
2. Relacionar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del Tercer Ciclo de Educación Primaria con su rendimiento académico en el área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.  
**H2.1:** La puntuación en cada estilo de aprendizaje del alumno influye de forma significativa en su rendimiento académico en el área de Conocimiento del Medio.  
**H2.2:** El nivel de preferencia de los estilos de aprendizaje de los alumnos influye de forma significativa en su rendimiento académico en el área de Conocimiento del Medio.
3. Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes del Tercer Ciclo de Educación Primaria y su rendimiento académico en las unidades didácticas de geografía.  
**H3.1:** La puntuación en cada estilo de aprendizaje del alumno influye de forma significativa en su rendimiento académico en las unidades didácticas de geografía.  
**H3.2:** El nivel de preferencia de los estilos de aprendizaje de los alumnos influye de forma significativa en su rendimiento académico en las unidades didácticas de geografía.

#### III.2. Diseño de la investigación

Este estudio adopta un diseño cuantitativo descriptivo-comparativo, utilizando una metodología cuantitativa no experimental o *ex-post-facto*; es decir, el investigador no tiene un control directo sobre las variables independientes, porque ya acontecieron y no puede manipularlas intrínsecamente, limitándose a realizar inferencias sobre las relaciones mediante la variación común de las variables independientes y dependientes (Arnal, Del Rincón y Latorre, 1992; Ramos, 2011). Según Arnal, Del Rincón y Latorre (1992), nuestro diseño es comparativo-causal, en cuanto a que intentamos explicar relaciones de causalidad comparando grupos de datos. Por otra parte, se trata de un diseño transversal, porque la información se recoge en un momento puntual sobre los participantes. Por último, nuestra pesquisa tiene un carácter descriptivo-exploratorio porque el tamaño de la muestra no es representativo ni significativo, impidiendo extraer conclusiones que sean generalizables al conjunto de las poblaciones objetivo a las que pertenecen los participantes (Latorre, Rincón y Arnal, 2005).

### III.3. Participantes y contexto

El procedimiento de selección de los participantes ha sido no probabilístico intencional, respetando el procedimiento de grupo intacto. Se han seleccionado dos centros no confesionales, ubicados en la zona norte de la ciudad de Murcia, uno público y otro concertado. En ambos centros se ha elegido la totalidad de los grupos del Tercer Ciclo de Educación Primaria, resultando 163 alumnos participantes (47.2% chicas y 52.8% chicos). En relación con la titularidad del centro educativo en el que estudian, el 59.5% lo hace en un centro concertado y el 40.5% en un colegio público. Atendiendo al curso del Tercer Ciclo de Educación Primaria, el 40.5% estudia quinto (25 alumnos del centro público y 41 del concertado) y el 59.5% sexto (41 del público y 56 del concertado).

### III.4. Recogida de información: instrumento y procedimiento

El instrumento que nos ha permitido obtener la información necesaria para responder a los objetivos de nuestra investigación se inicia con una serie de preguntas destinadas a recabar datos de identificación personal y académica del alumnado, en el que además del curso, el grupo, el número de lista, el género y el centro, se daban unas sencillas y breves instrucciones para introducir el cuestionario CHAEA-Junior (Sotillo Delgado, 2012, 2014). Este último consta de 44 afirmaciones a las que el alumno debe responder afirmativa o negativamente según esté más de acuerdo o más en desacuerdo con cada una de ellas. Los alumnos respondieron de forma autónoma, instándoles a preguntar al docente o a nosotros cualquier duda que pudiera surgirles. Se les puso en aviso de la dificultad inherente a algunas de las cuestiones planteadas, de la inexistencia de respuestas correctas o incorrectas y de la importancia que tiene para una investigación la cumplimentación adecuada y sincera de los cuestionarios.

Por otro lado, fue necesario recopilar datos del expediente de los alumnos. En concreto, se solicitaron las calificaciones de cada evaluación en cada asignatura, así como los resultados en las unidades didácticas de geografía de la Región de Murcia y de España en quinto y las unidades didácticas de geografía de España y de Europa en sexto curso de Educación Primaria, proporcionadas por cada uno de los maestros. Todo este procedimiento se llevó a cabo preservando el anonimato, elaborando listados por número de alumno y garantizando por escrito el tratamiento confidencial de la información.

### III.5. Plan de análisis de la información

La operativización de variables y la elaboración de las matrices de datos se realizaron utilizando el programa de análisis *IBM-SPSS Statistics* (versión 19). Las técnicas analíticas utilizadas han sido las siguientes:

- Análisis descriptivo univariado y bivariado.
- Pruebas de normalidad de *Kolmogorov-Smirnov* para analizar el supuesto de normalidad de las distribuciones de los datos de cada una de las variables implicadas en las pruebas de contraste de hipótesis.

- Análisis de correlación bivariados no paramétricos mediante el cálculo de los coeficientes *Rho de Spearman*, con la correspondiente prueba de significación estadística, asumiendo como probabilidad el nivel crítico  $\alpha = .05$ .
- Pruebas no paramétricas para dos muestras independientes (la prueba de rangos *U de Mann Whitney*) y para *k* muestras independientes (la prueba de rangos *H de Kruskal-Wallis*), asumiendo un nivel de confianza del 95% ( $\alpha = .05$ ).

#### IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

##### IV.1. Análisis y descripción de los resultados

El análisis de los datos recogidos, de acuerdo con el diseño anteriormente descrito, ha culminado en la obtención de unos resultados, cuyo desarrollo se va a estructurar atendiendo a los objetivos de este trabajo.

*a) Objetivo 1: Caracterizar el perfil de estilos de aprendizaje del alumnado de Tercer Ciclo de Educación Primaria participante*

La respuesta a este objetivo permitirá delimitar el perfil de estilos de aprendizaje del alumnado participante. Para ello, en primer lugar se presenta un análisis descriptivo de las puntuaciones que caracterizan toda la muestra en cada uno de los estilos de aprendizaje, hallándose diferencias de medias que son superiores en los estilos Reflexivo y Teórico respecto al Activo y el Pragmático, como se aprecia en el Cuadro 4. El perfil de aprendizaje de toda la muestra queda representado en la Figura 2.

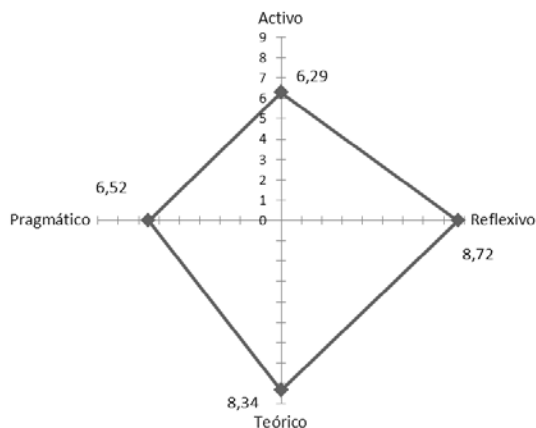
Cuadro 4  
DESCRIPTIVOS DE LAS PUNTUACIONES DE LOS ALUMNOS EN CADA ESTILO DE APRENDIZAJE

	N	Rango	Mínimo	Máximo	M	D.T.
<b>EA Activo</b>	163	8	2	10	6.29	1.89
<b>EA Reflexivo</b>	163	8	3	11	8.72	1.80
<b>EA Teórico</b>	163	7	4	11	8.34	1.84
<b>EA Pragmático</b>	163	9	2	11	6.52	1.80

Atendiendo al modelo teórico de Alonso, Gallego y Honey (1999), la interpretación del perfil estilístico de aprendizaje debe realizarse atendiendo a cinco niveles de preferencia, que resultan del cálculo de un baremo general abreviado mediante la agrupación de las puntuaciones obtenidas por los sujetos de la muestra en cinco niveles: muy alta (10%), alta (20%), moderada (40%), baja (20%) y muy baja (10%).

Si bien, de cara a la simplificación de las variables a considerar en el análisis inferencial posterior de los perfiles de aprendizaje sobre el rendimiento académico del alumnado, se ha considerado la simplificación de este baremo general a tres niveles, con el propósito de facilitar la lectura e interpretación de nuestros resultados. En este caso, se han calculado

Figura 2  
PERFIL DE APRENDIZAJE DE TODOS LOS PARTICIPANTES



midiendo las puntuaciones que, para cada uno de los cuatro estilos, se sitúan en los percentiles treinta ( $P_{30Activo} = 5$ ;  $P_{30Reflexivo} = 8$ ;  $P_{30Teórico} = 8$ ;  $P_{30Pragmático} = 5.2$ ) y setenta ( $P_{70Activo} = 7$ ;  $P_{70Reflexivo} = 10$ ;  $P_{70Teórico} = 10$ ;  $P_{70Pragmático} = 7$ ), fijándose de acuerdo con ellos un nivel de preferencia bajo hasta el 30, moderado desde el 30 al 70 y alto a partir del 70. En el Cuadro 5 se muestra el baremo de interpretación resultante.

Cuadro 5  
BAREMO GENERAL REDUCIDO PARA INTERPRETAR LOS NIVELES PREFERENCIA DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS PARTICIPANTES (N = 163)

Nivel de preferencia	Puntuación en estilo de aprendizaje			
	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
<b>Alto (30%)</b>	8-11	11	11	8-11
<b>Moderado (40%)</b>	6-7	9-10	9-10	6-7
<b>Bajo (30%)</b>	0-5	0-8	0-8	0-5
	$M = 6.29$ $D.T. = 1.89$	$M = 8.72$ $D.T. = 1.80$	$M = 8.34$ $D.T. = 1.84$	$M = 6.52$ $D.T. = 1.80$

b) *Objetivo 2: Relacionar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del Tercer Ciclo de Educación Primaria con su rendimiento académico en el área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural*

La respuesta a este objetivo permitirá descubrir cómo influye el perfil estilístico de aprendizaje en el rendimiento académico de los alumnos en Conocimiento del Medio, siendo necesario considerar las calificaciones obtenidas por el alumnado que, en esta etapa educativa, siguen la siguiente escala cualitativa: insuficiente, suficiente, bien, notable, sobresaliente. El análisis descriptivo de estas calificaciones arroja como resultados una media  $M = 3.90$  con una desviación típica  $D.T. = 1.13$ .



Antes de acometer el análisis inferencial para tratar de dar respuesta a las hipótesis planteadas, es preciso comprobar si la distribución de los datos cumple o no el supuesto de normalidad; aplicando la prueba de Kolmogorov-Smirnov para ninguno de los cuatro estilos de aprendizaje se cumple dicho supuesto ( $K-S_{Activo} = .113, p < .001$ ;  $K-S_{Reflexivo} = .178, p < .001$ ;  $K-S_{Teórico} = .154, p < .001$ ;  $K-S_{Pragmático} = .122, p < .001$ ). En este mismo sentido, los datos de la variable de la calificación media global de Conocimiento del Medio ( $K-S = .189, p < .001$ ) tampoco se ajustan a la curva normal. Los datos anteriores nos llevan a justificar la necesidad de abordar el análisis atendiendo a pruebas estadísticas no paramétricas.

*H2.1: La puntuación en cada estilo de aprendizaje del alumno influye de forma significativa en su rendimiento académico en el área de Conocimiento del Medio*

Los resultados sobre el emparejamiento de las diferentes variables estilísticas en combinación con la calificación de alumnado en Conocimiento del Medio presenta correlaciones muy bajas y estadísticamente no significativas. Como excepción a lo anterior, el cálculo de la correlación  $Rho$  de Spearman entre la variable estilo de aprendizaje Reflexivo del alumno y nota media en Conocimiento del Medio de este, arroja un coeficiente que nos indica una relación entre ambas con signo negativo y estadísticamente significativa ( $R = -.180, p < .05$ ), esto es, que ambas variables covarían y lo hacen de modo inverso.

*H2.2: El nivel de preferencia de los estilos de aprendizaje de los alumnos influye de forma significativa en su rendimiento académico en el área de Conocimiento del Medio*

Antes de realizar el contraste de la hipótesis, cabe destacar que la distribución de los datos no cumple el supuesto de normalidad en la prueba de Kolmogorov-Smirnov en los niveles de preferencia calculados para cada uno de los estilos de aprendizaje ( $K-S_{Preferencia Activo} = .216, p < .001$ ;  $K-S_{Preferencia Reflexivo} = .254, p < .001$ ;  $K-S_{Preferencia Teórico} = .307, p < .001$ ;  $K-S_{Preferencia Pragmático} = .324, p < .001$ ), siendo preciso anunciar la utilización de una estadística no paramétrica.

Los resultados de la prueba de rangos  $H$  de Kruskal-Wallis para  $k$  muestras independientes no evidencian un efecto estadísticamente significativo de la variable nivel de preferencia de los alumnos en el rendimiento en Conocimiento del Medio en el caso de los estilos de aprendizaje Activo [ $H(2) = 1.51, p > .05$ ], Teórico [ $H(2) = 1.47, p > .05$ ] y Pragmático [ $H(1) = 1.22, p > .05$ ]. Por el contrario, en el caso del estilo de aprendizaje Reflexivo, la prueba de rangos  $H$  de Kruskal-Wallis sí pone de manifiesto que existe un efecto estadísticamente significativo de la variable nivel de preferencia sobre el rendimiento del alumno en Conocimiento del Medio [ $H(2) = 13.67, p < .01$ ] que, atendiendo a los rangos promedio de los tres niveles de preferencia, las diferencias son muy favorables al moderado y bajo respecto al alto.

Una vez que hemos constatado que existe un efecto global significativo de los niveles de rendimiento en el estilo de aprendizaje Reflexivo, debemos detectar qué pares de factores lo explican en particular. Las pruebas  $U$  de Mann-Whitney evidencian que las diferencias de rangos son estadísticamente significativas entre el nivel de preferencia moderado y alto del

estilo de aprendizaje Reflexivo [ $U = 497.5$ ,  $Z = -3.53$ ,  $p < .001$ ] y bajo y alto [ $U = 452$ ,  $Z = -3.26$ ,  $p < .01$ ]; por el contrario, no lo son para el mismo estilo en el caso de las diferencias entre el nivel de preferencia moderado y bajo [ $U = 2323$ ,  $Z = -.201$ ,  $p > .05$ ].

c) *Objetivo 3: Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes del Tercer Ciclo de Educación Primaria y su rendimiento académico en las unidades didácticas de geografía*

La respuesta a este objetivo permitirá descubrir cómo influye el perfil estilístico de aprendizaje en el rendimiento académico de los alumnos en las unidades didácticas de geografía, cuyas calificaciones presentan como estadísticos descriptivos media  $\bar{X} = 3.91$ ;  $D.T. = 1.17$ . Como se ha comprobado en el objetivo anterior, la distribución de los datos no cumple el supuesto de normalidad en la prueba de Kolmogorov-Smirnov para ninguno de los cuatro estilos de aprendizaje; atendiendo ahora a los resultados de esta prueba para la variable calificación en las unidades didácticas de geografía ( $K-S = .278$ ,  $p < .001$ ), la utilización de pruebas no paramétricas se justifica también en los análisis estadísticos.

*H3.1: La puntuación en cada estilo de aprendizaje del alumno influye de forma significativa en su rendimiento académico en las unidades didácticas de geografía*

Como sucedía en el área de Conocimiento del Medio, el emparejamiento de las diferentes variables estilísticas en combinación con la calificación en las unidades didácticas de geografía arroja pruebas *Rho* de Spearman que presentan correlaciones muy bajas y estadísticamente no significativas. No obstante, cabe destacar que el único estilo dominante que correlaciona positivamente con el rendimiento las unidades didácticas de geografía es el Teórico ( $R = .008$ ,  $p > .05$ ).

*H3.2: El nivel de preferencia de los estilos de aprendizaje de los alumnos influye de forma significativa en su rendimiento académico en las unidades didácticas de geografía*

Los resultados en este sentido son coincidentes con los hallados para Conocimiento del Medio; la prueba de rangos *H* de Kruskal-Wallis para  $k$  muestras independientes no evidencia un efecto estadísticamente significativo de la variable nivel de preferencia de los alumnos en el rendimiento académico en las unidades didácticas de geografía, en el caso de los estilos de aprendizaje Activo [ $H(2) = 1.15$ ,  $p > .05$ ], Teórico [ $H(2) = 1.30$ ,  $p > .05$ ] y Pragmático [ $H(1) = .22$ ,  $p > .05$ ]. Por el contrario, en el caso del estilo de aprendizaje Reflexivo, la prueba de rangos *H* de Kruskal-Wallis sí pone de manifiesto que existe un efecto estadísticamente significativo de la variable nivel de preferencia sobre el rendimiento del alumno en las unidades didácticas de geografía [ $H(2) = 7.25$ ,  $p < .05$ ] que, atendiendo a los rangos promedio de los tres niveles de preferencia, las diferencias son muy favorables al moderado y bajo respecto al alto.

Al igual que en la hipótesis paralela del objetivo anterior, habiendo constatado que existe un efecto global significativo de los niveles de rendimiento en el estilo de aprendizaje Reflexivo, debemos detectar qué pares de factores lo explican en particular. Las pruebas U

de Mann-Whitney evidencian que las diferencias de rangos son estadísticamente significativas entre el nivel de preferencia moderado y alto del estilo de aprendizaje Reflexivo [ $U = 601, Z = -2.76, p < .01$ ] y bajo y alto [ $U = 586, Z = -2.05, p < .05$ ]; no lo son entre el nivel de preferencia moderado y bajo [ $U = 2242, Z = -.574, p > .05$ ].

## IV.2. Discusión e interpretación de los resultados

Al analizar el perfil de estilos de aprendizaje del alumnado de Tercer Ciclo de Educación Primaria, son los estilos Reflexivo y Teórico los que presentan puntuaciones más elevadas, traduciéndose en el baremo de interpretación aplicable a nuestros participantes en la necesidad de alcanzar puntuaciones más elevadas en estos estilos para alcanzar un nivel de preferencia alto en los mismos.

Al relacionar la puntuación en cada estilo de aprendizaje en el perfil de los estudiantes del Tercer Ciclo de Educación Primaria con su rendimiento académico en el área de Conocimiento del Medio (H2.1) y en las unidades didácticas de geografía (H3.1), ante la hipótesis de que se influyen significativamente, los resultados obtenidos no permiten considerar ningún estilo de aprendizaje como un buen predictor del rendimiento académico de los alumnos en las unidades didácticas de geografía, a diferencia de lo que sucede en Conocimiento del Medio, variable que sí covaría de forma estadísticamente significativa con el estilo Reflexivo. Ante los datos anteriores y atendiendo a las dos hipótesis señaladas, cabe aceptar la primera y rechazar la segunda. No obstante, detectamos una cierta tendencia a que cuanto mayor dominio presente el estilo de aprendizaje Teórico en el perfil del alumno, mayor rendimiento obtendrá en geografía. En consonancia con nuestros resultados están los de la investigación de Sotillo Delgado (2012) con alumnado de Educación Primaria, que detecta diferencias significativas en los estudiantes de estilo Activo, de manera que cuanto mayor puntuación presenta este estilo en el perfil de los alumnos, más probable se hace que obtengan peores resultados.

Atendiendo al hallazgo relacionado con la nota media en Conocimiento del Medio, decíamos que correlaciona de forma estadísticamente significativa, de modo inverso con el estilo de aprendizaje Reflexivo del alumno, es decir, cuanto más Reflexivo es el alumno menos rinde en el área de Conocimiento del Medio, o viceversa. Así, cobra mayor sentido la conclusión a la que llegan Esteban, Ruiz y Cerezo (1996) y Hervás y Miralles (2004) al destacar la importancia que tiene el estilo de aprendizaje para predecir el logro académico en ciencias sociales, tomando como participantes a alumnos de Educación Secundaria. Nuestra averiguación, en Educación Primaria y para el área de Conocimiento del Medio, nos lleva a compartir con los autores anteriores que el profesorado que imparta esta materia debe tener muy presentes los estilos en el proceso de aprendizaje de sus alumnos, además de fomentar en aquéllos que presenten un estilo de aprendizaje preferente Reflexivo el desarrollo de las habilidades relacionadas con los demás estilos en pro de una mejora de su rendimiento en Conocimiento del Medio.

Atendiendo a la hipótesis que diferencia niveles de preferencia (alta, moderada y baja) de los alumnos para cada uno de los estilos de aprendizaje y que considera que estos influyen de forma significativa en su rendimiento académico en la asignatura de Conocimiento del Medio (H2.2) y en el caso concreto de las unidades didácticas de geografía (H3.2), no sólo

confirmamos estas hipótesis, sino que refuerza el valor del estilo Reflexivo como predictor del rendimiento académico de los alumnos de Educación Primaria, ya que el mismo es el único en el que el nivel de preferencia del alumnado influye de forma estadísticamente significativa en su rendimiento, haciéndolo de forma idéntica en Conocimiento del Medio y en las unidades didácticas de geografía y, concretamente, a favor de aquellos alumnos que tienen un nivel de preferencia en el estilo Reflexivo moderado o bajo. Es decir, aquellos alumnos que tengan un nivel moderado o bajo de preferencia por el estilo Reflexivo rendirán mejor en esta área del tercer ciclo de Educación Primaria.

## **V. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PRÁCTICAS**

Los estilos de aprendizaje Reflexivo y Teórico parecen ser predominantes en el perfil del alumnado del Tercer Ciclo de Educación Primaria; estos resultados coinciden con los detectados por Sotillo Delgado (2012). No resulta extraño si tenemos en cuenta que otros estudios realizados en etapas educativas posteriores también detectan esta predominancia; cabe suponer que la configuración actual del Sistema Educativo Español favorece, ya desde la Educación Primaria, ambientes de aprendizaje que exigen al alumnado movilizar habilidades relacionadas con estos estilos; esto es, de acuerdo con Alonso, Gallego y Honey (1999), se fomenta más la reflexión y la elaboración de hipótesis que la experimentación y la aplicación de conocimientos. En este sentido, cabe preguntarnos si efectivamente el alumnado con alta presencia de los estilos Reflexivo y Teórico en sus perfiles de aprendizaje obtiene un mayor rendimiento académico, en este caso, en el área de Conocimiento del Medio, así como en los contenidos de corte geográfico. Nuestros resultados permiten concluir que:

- Existe una tendencia a que cuanto mayor dominio presente el estilo de aprendizaje Teórico en el perfil del alumnado, mayor rendimiento obtendrá en las unidades didácticas de geografía.
- Cuanto más reflexivo es el alumnado, menos rinde en la asignatura de Conocimiento del Medio, y viceversa; es decir, en alumnos con un estilo de aprendizaje preferentemente Reflexivo, resulta positivo trabajar las habilidades relacionadas con los demás estilos para mejorar su rendimiento en el área.
- Aquellos alumnos que tengan un nivel moderado o bajo de preferencia por el estilo de aprendizaje Reflexivo, obtendrán un rendimiento más alto en el área de Conocimiento del medio y en las unidades didácticas de geografía.

Las conclusiones alcanzadas nos permiten atisbar que la configuración del proceso de enseñanza-aprendizaje en las clases de Conocimiento del Medio beneficia al alumnado Teórico, al más capaz en la elaboración de hipótesis, es decir, al que presenta las especificidades de ser metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado. Además, este proceso apenas obtiene resultados diferenciados cuando se atiende al rendimiento del alumnado en las unidades didácticas de geografía; si bien el estilo Reflexivo es predominante en el perfil de aprendizaje de nuestro alumnado de Tercer Ciclo de Educación Primaria, aquéllos que presentan preferencias moderadas y bajas por este estilo rinden mejor en Conocimiento del Medio y en los contenidos geográficos.

Estudios como el nuestro afianzan la necesidad de concienciar al profesorado de que currículo oficial actual y la evaluación de los aprendizajes parecen favorecer a los alumnos con estilos preferentes Reflexivos y Teóricos. Como indica Gallego (2013), si el alumnado quiere aprobar, debe esforzarse en desarrollar los estilos Reflexivo y Teórico, mientras que los estudiantes con alta supremacía en estilo Activo o Pragmático son serios candidatos al fracaso escolar. Haciendo nuestro el interés de este autor, la metodología de los estilos de aprendizaje pretende hacer conscientes a los profesores de esta situación y superar los enfoques monocordes de la educación actual centrados en los estilos mencionados, a fin de ofrecer más oportunidades a los estudiantes que tengan otros estilos preferentes.

Por otro lado, «las personas que se dedican a la enseñanza deben poseer unos comportamientos adecuados para enseñar, pero además deben exhibir aquéllos que mejor se adapten a los contenidos que imparten y al que enseñan» (Martínez Geijo, 2007:88). Para conseguirlo, es importante poner a disposición de los docentes instrumentos de diagnóstico operativos y vinculados a modelos teóricos claros y concisos, lo que en el presente trabajo parece evidenciarse. Pero, también, es importante conocer qué contenidos permiten actuar con la variedad estilística y cómo hacerlo para mejorar el rendimiento de nuestros alumnos; en este sentido, Gersmehl (2008), al hablar de la geografía como materia escolar, señala que si los profesores conscientemente planifican experiencias multimedia, actividades colaborativas, excursiones, simulaciones e instrumentos de evaluación que requieren emplear diferentes estilos de aprendizaje, todo el alumnado se enriquecerá por ello. Desde esta perspectiva, Martínez Geijo (2007) entiende que «los comportamientos de enseñanza van más allá de meras formas didácticas y sirven de modelo a los alumnos para conducirlos por el camino que les convierte en personas capaces de comprender, criticar y actuar en pro de una mejora en la calidad de vida de la sociedad» (p. 89), siendo esta una de las competencias fundamentales que los didactas de las ciencias sociales ponen en valor al justificar la capacidad educativa de los contenidos propios del área.

Por último, no debemos olvidar el fin último de la investigación educativa, que no es otro que el de revertir los resultados de la investigación a la praxis en el aula. Aunque Valdivia (2002) recoge algunos tipos de actividades recopiladas de diversos autores para trabajar los estilos de aprendizaje en el aula de Educación Primaria, nos resultan muy escasas; por ello, consideramos necesario establecer como centro de interés de la investigación e innovación en didáctica de la geografía el diseño de propuestas didácticas ancladas en el currículo oficial del área y la evaluación de resultados atendiendo a cada estilo de aprendizaje, con el fin de facilitar recursos a los docentes que les permitan introducir de forma sencilla la metodología de estilos de aprendizaje en el aula y diversificar su oferta estilística de enseñanza.

## VI. REFERENCIAS

- ALONSO, C.M. (1992): *Estilos de aprendizaje: análisis y diagnóstico en estudiantes universitarios*. Madrid, Editorial Universidad Complutense.
- ALONSO, C.M., GALLEGO, D.J., y HONEY, P. (1999): *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao, Ediciones Mensajero.

- ARNAL, J., DEL RINCÓN, D. y LATORRE, A. (1992): *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona, Labor.
- ARNAL, J., DEL RINCÓN, D. y LATORRE, A. (2005): *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona, Ediciones Experiencia.
- BALE, J. (1999): *Didáctica de la geografía en la escuela primaria*. Madrid, Ediciones Morata y Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Cultura.
- BOLÍVAR, A. (2005): «Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas». *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, vol. 9, núm. 2, 1-39.
- CARM (2007): Decreto n.º 286/2007, de 7 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Boletín Oficial de la Región de Murcia de 12 de septiembre.
- CARM (2014): Decreto n.º 198/2014, de 5 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Boletín Oficial de la Región de Murcia de 6 de septiembre.
- CASTRO, S. y GUZMÁN DE CASTRO, B. (2005): «Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación». *Revista de Investigación*, 58, 83-102.
- COLL, C., ONRUBIA, J. y MAURI, T. (2008): «Ayudar a aprender en contextos educativos: el ejercicio de la influencia educativa y el análisis de la enseñanza». *Revista de Educación*, n.º 346, 33-70.
- ESTEPA GIMÉNEZ, J. (2009): «Aportaciones y retos de la investigación en la didáctica de las Ciencias Sociales». *Investigación en la Escuela*, n.º 69, 19-30.
- GERSMEHL, P. (2008): *Teaching Geography*. New York, NY. The Guilford Press.
- GALLEGO, D.J. (2013): «Ya he diagnosticado el estilo de aprendizaje de mis alumnos y ahora ¿qué hago?». *Revista Estilos de Aprendizaje*, vol. 12, núm. 11, 1-15.
- GONZÁLEZ CLAVERO, M.V. (2011): «Estilos de aprendizaje: su influencia para aprender a aprender». *Revista de Estilos de Aprendizaje*, vol. 7, núm. 7, 207-216.
- HERVÁS AVILÉS, R.M. (2003): *Estilos de enseñanza y aprendizaje en escenarios educativos*. Granada, Grupo Editorial Universitario.
- HERVÁS AVILÉS, R.M. y MIRALLES MARTÍNEZ, P. (2004): «Preferencias y logro en el aprendizaje de las ciencias sociales». *Comunicación presentada en el I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje organizado por la UNED de Madrid y celebrado en Madrid los días 5 al 7 de julio de 2004*.
- HONEY, P. Y MUMFORD, A. (1988): *The Manual of Learning Styles*. Berkshire, Honey.
- MARTÍNEZ GEIJO, P. (2007): *Aprender y enseñar. Los estilos de aprendizaje y de enseñanza desde la práctica de aula*. Bilbao, Ediciones Mensajero.
- MEC (1990). Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo. Boletín Oficial del Estado de 4 de octubre.
- MEC (2006a). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado de 4 de mayo.
- MEC (2006b). Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, que establece las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado de 8 de diciembre.
- MEC (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado de 10 de diciembre.



- MIRALLES MARTÍNEZ, P., MOLINA PUCHE, S. y ORTUÑO MOLINA, J. (2011): «La Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales». *Educatio Siglo XXI*, vol. 29, núm. 1, 149-174.
- MONEREO, C. (1999): «Enseñar a aprender y a pensar en la Educación Secundaria: las estrategias de aprendizaje» en *Psicología de la instrucción: la enseñanza y el aprendizaje en la Educación Secundaria* (Coll, C., coord.). Barcelona, Horsori, Instituto de Ciencias de la Educación de la Universitat de Barcelona, 69-104.
- MORENO, A. y MARRÓN, M.J. (1995): *Enseñar geografía de la teoría a la práctica*. Madrid, Editorial Síntesis.
- PAGÈS, J. (2009): «Enseñar y aprender ciencias sociales en el siglo XXI: reflexiones casi al final de una década» en libro de actas del *II Congreso Internacional de Investigación en Educación, Pedagogía y Formación Docente*. Medellín, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad de Antioquia, Corporación interuniversitaria de servicios, 140-154. Disponible en [http://www.didactica-ciencias-sociales.org/articulos\\_archivos/2009-pages-e-a-ccssXXI.pdf](http://www.didactica-ciencias-sociales.org/articulos_archivos/2009-pages-e-a-ccssXXI.pdf)
- PALACIOS, J., MARCHESI, A. y COLL, C. (2008). *Desarrollo psicológico y Educación. 2. Psicología de la educación*. Madrid, Alianza.
- PRATS, J. (2002): «La «didáctica de las ciencias sociales» en la universidad española: estado de la cuestión». *Revista de Educación*, nº 328, 81-96.
- PRATS, J. (2003): «Líneas de investigación en didáctica de las ciencias sociales». *Historia & Ensino. Revista do Laboratorio de Ensino de História*, nº 9, 1-25.
- PRO, A. y MIRALLES, P. (2009): «El currículo de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural en la Educación Primaria». *Educatio Siglo XXI*, vol. 27, núm. 1, 59-96.
- PUENTE FERRERAS, A. (1994): *Estilos de aprendizaje y enseñanza*. Madrid, CEPE.
- RAMOS SÁNCHEZ, J.L. (2011): «Investigación cuasiexperimental» en *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud* (Cubo, S., Martín, B. y Ramos, J.L.). Madrid, Pirámide, 329-371.
- RODRÍGUEZ DOMENECH, M.A. (2015): «La geografía en la LOMCE ¿una ocasión perdida?». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 67, 403-433. Disponible en [http://www.boletinage.com/articulos/67/18\\_lomce.pdf](http://www.boletinage.com/articulos/67/18_lomce.pdf)
- SANTISTEBAN, A. (2008): «La formación inicial del profesorado de Educación Primaria para enseñar ciencias sociales: futuro presente» en *Didáctica de las Ciencias Sociales, Currículo Escolar y Formación del Profesorado* (Ávila, R.M., Cruz, A. y Díez, M.C.). Jaén, Universidad de Jaén/Universidad Internacional de Andalucía/Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales. Disponible en <http://www.ujaen.es/investiga/hum167/XIXSimposioInternacional/download/DidacticaCienciasSocialesLibro.pdf>
- SANTISTEBAN, A. y PAGÈS, J. (coord.) (2011): *Didáctica del Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria. Ciencias Sociales para aprender, pensar y actuar*. Madrid, Editorial Síntesis.
- SERRANO PASTOR, F.J. (1994): *Evaluación de la interacción de los estilos de enseñanza y de aprendizaje en contextos escolares*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Murcia, Murcia. Disponible en <http://www.tesisenred.net/handle/10803/96054>



- SOTILLO DELGADO, F.J. (2012): *Los estilos de aprendizaje en alumnos de Primaria. Diagnóstico y propuesta pedagógica*. (Tesis doctoral inédita). Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED.
- SOTILLO DELGADO, F.J. (2014): «El Cuestionario CHAEA-Junior o cómo diagnosticar el estilo de aprendizaje en alumnos de Primaria y Secundaria». *Revista Estilos de Aprendizaje*, vol. 13, nº 7, 182-201.
- SOUTO GONZÁLEZ, X.M. (1999): *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona, Ediciones del Aguazul.
- TREPAT, C.A. y COMES, P. (2008): *El tiempo y el espacio en la didáctica de las ciencias sociales*. Barcelona, Graó.
- VALDIVIA RUIZ, F. (2002): *Estilos de aprendizaje en Educación Primaria*. Madrid, Dykinson.

