

# *Creencias epistémicas sobre la Geografía y la Historia en la formación inicial del profesorado de Educación Infantil y Primaria*

## *Epistemic Beliefs about Geography and History in Early Childhood and Primary Education Initial Teacher Training*

**Diego Miguel-Revilla<sup>(1)</sup>  
y Julio Fernández Portela<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup> Universidad de Valladolid

<sup>(2)</sup> Universidad Nacional de Educación a Distancia

**Resumen:** Las creencias epistémicas relacionadas con la Geografía y la Historia influyen en la manera en la que los docentes abordan su enseñanza. Esta investigación de métodos mixtos centra su atención en el profesorado en formación de Educación Infantil y Primaria, y en la relación entre sus visiones sobre ambas disciplinas. A través de la aplicación de un cuestionario de respuesta abierta, y utilizando dos marcos de análisis basados en niveles de competencia, se realiza un examen de las posiciones de 63 docentes en formación. Los resultados muestran la existencia de una correlación positiva, estadísticamente significativa, entre las creencias de ambas disciplinas. Se concluye proponiendo la necesidad de trabajar de forma específica en torno a la naturaleza de ambas áreas.

**Palabras clave:** enseñanza de la Historia, enseñanza de la Geografía, creencias epistémicas, formación inicial del profesorado, Enseñanza Infantil y Primaria.

**Abstract:** Epistemic beliefs about Geography and about History can impact the way teachers address both subjects in their classroom practice. This mixed-methods research focuses on Early Childhood and Primary Education initial teacher training, and on the relation between pre-service teachers' visions for both disciplines. By making use of an open-ended questionnaire, and by using two analytical frameworks based of progression levels, the views of 63 prospective teachers are examined. Results show the existence of a positive, statistically significant correlation between the beliefs about Geography and about History. The necessity of working specifically about the nature of both areas is proposed as a way of improving teaching practices.

**Keywords:** history teaching, geography teaching, epistemic beliefs, initial teacher training, Early Childhood and Primary Education.

(Fecha de recepción: octubre, 2017, y de aceptación: diciembre, 2017)

DOI: 10.7203/DCES.33.10875

## 1. Introducción

Uno de los cambios más significativos llevados a cabo en el marco educativo desde las últimas décadas del siglo XX tiene que ver con el fortalecimiento de un enfoque en el que la preocupación por los conocimientos relacionados exclusivamente con los contenidos conceptuales ha dado un paso atrás, al menos de forma teórica, frente al trabajo ligado a las competencias y los conceptos metodológicos en las ciencias sociales, y por tanto, próximo a una comprensión en mayor profundidad de las diferentes disciplinas (Domínguez, 2015).

En relación con esta orientación, el hincapié en el desarrollo de habilidades y en los aspectos más prácticos ha influenciado notablemente el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Historia y la Geografía, donde la promoción de lo que se ha denominado como *pensamiento histórico* y como *pensamiento geográfico* ha adquirido un importante peso. Desde este punto de vista, los aspectos más factuales o descriptivos de cada materia pierden interés en favor de la comprensión matizada de elementos disciplinares (Morgan, 2013), siempre a través de una orientación más práctica y una aproximación ligada al trabajo académico.

Es aquí donde el examen de las creencias epistemológicas en ambas disciplinas adquiere relevancia, ya que la percepción de sus finalidades y metodologías de trabajo específicas, así como de su propia naturaleza como campos de conocimiento, afecta y delimita su orientación. Es necesario recordar que las posiciones epistémicas no solamente

son capaces de moldear la forma en la que los futuros docentes abordan estas materias en las aulas, incluyendo aspectos clave como las metodologías didácticas utilizadas (Mayer, 2006), sino que también asumen una enorme importancia en la formación del profesorado.

## 2. Marco teórico

La relación entre la Historia y la Geografía toma especial transcendencia al hablar tanto de los contextos educativos como de la formación docente, no exclusivamente por su idiosincrasia como ciencias sociales, o por su interrelación en el currículo oficial y los planes de estudio (tanto en la educación obligatoria como en la postobligatoria), sino también por los lazos en común que comparten (Hernández, 2011). Por supuesto, desde el punto de vista disciplinar, es necesario establecer una diferenciación clara a la hora de hacer referencia a los pilares epistemológicos de cada una de estas áreas de conocimiento, sin olvidarse de la existencia de aspectos comunes compartidos, como la influencia de los factores temporales y espaciales, puntos clave en ambas disciplinas.

### *Creencias epistémicas sobre la Historia*

Atendiendo en primer lugar a la Historia, varias investigaciones han centrado su atención en caracterizar la manera en la que es abordada, no sólo por los adolescentes, sino también por los docentes en formación (Suárez, 2012). Desde este enfoque, estudios como los realizados por Peter Lee y

Denis Shemilt (2003), en los que proponen niveles de progresión relacionados con la comprensión de la Historia y el uso de la evidencia, ponen en foco en aspectos tan relevantes como la propia concepción de la naturaleza del pasado y de los relatos históricos, pero también en elementos como la pluralidad de visiones, la objetividad y los mecanismos de investigación.

Modelos como el de Lee y Shemilt, combinados con niveles de cognición epistémica generalistas, como los establecidos por Kuhn (1999) o por King y Kitchener (2002), han servido para ayudar a establecer marcos teóricos derivados de investigaciones empíricas más recientes. De esta forma, es posible destacar como aclaratoria la diferenciación establecida por Matthias Martens (2015) en torno a los diferentes niveles de conceptualización detectados en estudiantes de Educación Secundaria sobre la comprensión de la Historia: como una *imagen del pasado*, como la *intención del historiador*, como la *interpretación del pasado*, o como un *constructo*.

El marco teórico aquí utilizado se basa en el trabajo de Liliana Maggioni y Bruce VanSledright, quienes, junto a Patricia Alexander primero (2009), y Kim Reddy más adelante (2011), han desarrollado una caracterización basada en tres posiciones: la *replicativa* (de corte más objetivista y simplista), la *selectista* (cercana a visiones relativistas), y la *criteria lista* (ligada con el uso de la evidencia y una combinación matizada de aspectos de las otras posturas). Cada una de estas posiciones, haciendo referencia a aspectos clave de la epistemología de la Historia, alum-

bra una forma muy distinta de observar la disciplina, y, por supuesto, una manera diferente de abordarla.

Precisamente, y de forma específica, si lo que se pretende es trabajar hacia el desarrollo del pensamiento histórico (Seixas y Morton, 2012) y asumir un método de trabajo en el aula similar al realizado por los historiadores (Wineburg, Martin, y Monte-Sano, 2013), las creencias epistémicas disciplinares adquieren un papel relevante (Stoel et al., 2017), facilitando una aproximación a la Historia más adecuada para los fines didácticos establecidos.

### *Creencias epistémicas sobre la Geografía*

Pese a los escasos estudios centrados específicamente en el campo de las creencias epistémicas sobre la Geografía, investigaciones existentes sí han prestado atención a las concepciones presentes en alumnos y profesores en formación. Si bien, el interés de muchas de ellas se focaliza en las actitudes del alumnado ante la materia, su nivel de conocimientos o las características cognitivas del pensamiento geográfico de los adolescentes (Segall y Helfenbein, 2008), el análisis realizado de las concepciones acerca de este campo disciplinar en el profesorado ha abierto un campo de gran interés.

Desde este punto de vista, cabe destacar el marco teórico establecido por Rex Walford (1996) para demarcar las creencias en torno a la Geografía presentes en el profesorado en formación. Elaborado tras un examen de las percepciones de sus alumnos universitarios, Walford identifica la presencia de

términos ligados a la naturaleza de la disciplina, categorizando estas visiones como *espacialistas* (tomando el análisis espacial como eje central), *interaccionistas* (donde la relación hombre-medio toma el papel protagonistas), *sintetizadoras* (por la interdisciplinariedad de la Geografía), y, por último, *localistas* (centradas en el conocimiento de lugares específicos).

Este intento de categorización ha sido posteriormente reformulado por Simon Catling (2004), quien, trabajando con profesores en formación de Educación Primaria, encuentra visiones similares a las demarcadas por Walford (*interaccionistas* y *localistas*), añadiendo otras tres: *globalistas* (con un predominio de lo natural), *planetarias* (preocupadas por el funcionamiento del mundo, tanto en su factor natural como social) y *ecologistas* (centradas en la sostenibilidad). Pese a que las diferencias entre estas dos caracterizaciones son notables, pueden deberse a los diferentes contextos y las etapas analizadas (Peck y Herriot, 2015), aunque conviene apuntar que los aspectos epistémicos corren el riesgo de diluirse mediante el uso de categorías tan amplias como las utilizadas por Catling, centradas en la finalidad de la disciplina.

Por esta razón, el establecimiento de un marco más adecuado a la complejidad de la Geografía puede mostrar una mayor utilidad de cara a una clasificación de visiones entre el profesorado en formación. De esta manera, el uso de categorías ligadas al pensamiento geográfico, con conceptos clave como el lugar, el espacio o el medio, incluyendo la interacción entre lo natural y lo

social, resultan fundamentales (De Miguel, 2015; Pibernat, 2010). Todos estos conceptos se convierten en herramientas con un importante potencial para el desarrollo del pensamiento geográfico, especialmente las ideas de interdependencia y dinamismo, tanto en el tiempo como en el espacio (Araya, Oberle, Cortés, y Ullestad, 2017; Fögele, 2017), repercutiendo significativamente en la forma en la que la Geografía puede ser abordada desde los contextos educativos.

### **3. Diseño de la investigación**

#### *Objetivos, metodología y participantes*

La presente investigación centra su interés en examinar el grado de desarrollo cognitivo de docentes en formación en torno a sus posiciones epistemológicas sobre la Historia y la Geografía. El objetivo principal consiste en la puesta en relación entre las creencias epistémicas de ambos marcos disciplinares presentes en los futuros profesores de Educación Infantil y Primaria. Entendiendo la relevancia de estas concepciones a la hora de comprender y trabajar sobre la Historia y la Geografía, y atendiendo a sus lazos existentes y a su papel interconectado en el contexto educativo, se establece como hipótesis principal la existencia de una correlación positiva entre los dos constructos. De esta manera, se espera que aquellos docentes en formación con posiciones más complejas o matizadas respecto a la Historia también muestren esa predisposición en sus concepciones sobre la Geografía.

Esta investigación empírica puede ser caracterizada como un estudio de métodos mixtos, en el que la información obtenida mediante una aproximación cualitativa se combina con un examen cuantitativo (Gay, Mills, y Airasian, 2012). En este caso, se busca aprovechar la sinergia ofrecida por ambos marcos de trabajo siguiendo un enfoque basado en un tipo de diseño integrado, en el que se ha llevado a cabo un proceso de transformación de los datos durante la fase de análisis con el objetivo de complementar, de forma concurrente, el examen de la información obtenida (Creswell, 2012; Greene, 2007).

Se cuenta con un total de 63 participantes (34 mujeres y 29 hombres), todos ellos profesores en formación matriculados en la Universidad de Valladolid y pertenecientes a la Facultad de Educación de Palencia. Los futuros docentes, con una media de 21,6 años de edad, proceden de dos grupos diferenciados: 33 de los participantes cursan estudios en el Grado en Educación Primaria, y los 30 restantes en el programa conjunto de Grado en Educación Infantil y Primaria. Atendiendo a esta distribución en grupos, la investigación asume como objetivo complementario el establecimiento de una comparación entre los mismos.

### *Instrumento y marco de análisis empleados*

Para llevar a cabo la obtención de la información se ha procedido a la creación, validación y aplicación de un cuestionario de respuesta abierta. Este instrumento, compuesto por un total

de nueve preguntas, se estructura en dos partes diferenciadas, inquiriendo en primer lugar acerca del campo disciplinar de la Historia (mediante cinco preguntas), y en segundo lugar del de la Geografía (cuatro preguntas). Cada una de las cuestiones asume un formato diferenciado, haciendo uso ocasional de fotografías, mapas o textos.

El cuestionario ha sido analizado y modificado durante el proceso de creación atendiendo a las valoraciones que sobre el mismo realizaron dos Profesores Titulares de Universidad (expertos en Geografía y Didáctica de la Geografía, y en Historia y Didáctica de la Historia, respectivamente) externos a la investigación, quienes centraron su atención en la claridad, relevancia y adecuación de las preguntas. El instrumento ha sido aplicado en ambos grupos durante la primera mitad del año 2017, mientras que el procesamiento de la información se ha llevado a cabo mediante la utilización de SPSS y de ATLAS.ti.

El marco de análisis utilizado para la evaluación de las creencias epistémicas parte de la caracterización realizada por Maggioni et al. (2009; 2011), para la elaboración del *Beliefs about History Questionnaire* (BHQ), un cuestionario cerrado, ya traducido al español y aplicado a docentes en formación, constatándose diferencias significativas entre futuros profesores de Educación Primaria y Secundaria (Miguel-Revilla, Carril, y Sánchez-Agustí, 2017). En este caso, y pese a mantener las visiones *replicativa*, *selectista* y *criterialista* como eje, se ha procedido a usar un cuestionario abierto, que ha servido para categorizar a los

## Cuadro I

### Modelo de evolución del desarrollo de la cognición epistémica en Historia

(Fuente: Elaboración propia)

Nivel de progresión	Características
Posición replicativa	<p>El pasado se percibe como una imagen estática a la que acceder directamente, sin diferenciar entre éste y la Historia como relato.</p> <p>Se apela a la autoridad, entendiendo el relato histórico como fijo y único.</p> <p>La objetividad se entiende como posible y cualquier alejamiento corresponde a información incorrecta o incompleta.</p> <p>La evidencia se trata como correcta o incorrecta, sin matices apreciables.</p>
Posición selectista	<p>El pasado se diferencia de la Historia, pero no se discrimina entre los hechos, las valoraciones y la evidencia.</p> <p>Se advierte una pluralidad de posturas, opiniones y visiones sobre el pasado, pero no se aprecia una capacidad de distinción entre ellas.</p> <p>Tendencia relativista a la hora de valorar testimonios y evidencia. Se abandona cualquier intento de llegar a una verdad objetiva.</p> <p>La evidencia toma un papel secundario ante la selección e interpretación de historiadores y otros agentes.</p>
Posición criterialista	<p>La Historia se comprende como un campo de conocimiento basado en la indagación crítica con evidencia, y como una construcción permanente.</p> <p>Las diferencias de valoración se analizan como derivadas de la construcción temporal de la Historia.</p> <p>Existe un balance entre los aspectos subjetivos derivados de la creación del relato histórico y la búsqueda de evidencia basada en los hechos.</p> <p>La evidencia se contextualiza en la época en la que fue producida, pero también se comprende su relevancia con el paso del tiempo.</p>

participantes en diferentes niveles de progresión (Cuadro I). Cada posición se caracteriza por cuatro aspectos: la naturaleza de la disciplina, la valoración del pasado, el debate objetividad-subjetividad, y, finalmente, el papel de la evidencia en la investigación histórica.

Este mismo proceso ha sido llevado a cabo en relación a las percepciones epistémicas sobre la Geografía. Ante las escasas investigaciones ligadas a su categorización, se ha partido de los estudios de Walford (1996) y Catling (2004). Los modelos propuestos por estos auto-

res, pese a mostrar su utilidad para conocer las concepciones sobre la disciplina, no son capaces de abarcar todos los ámbitos ligados al pensamiento geográfico. Por ello, se ha optado por elaborar un modelo propio, basado en tres posiciones: la *descriptiva*, la *reflexiva* y la *explicativa*, descritas en el Cuadro II.

Para esta categorización se han tenido en cuenta cuatro aspectos: la naturaleza de la disciplina, su finalidad y ámbito, la relación entre lo social y lo natural, y, por último, la influencia del tiempo en el medio. Con el objetivo de

valorar las diferentes aproximaciones a la Geografía, las posiciones tratan de distinguir entre las concepciones ligadas a las temáticas más clásicas y aquellas relacionadas con las tendencias actuales, como la Geografía de la percepción (Vara, 2008), donde se incide en la subjetividad de las visiones del espacio.

Esta categorización según niveles de desarrollo no se ha llevado a cabo en su conjunto, sino en cada una de las cua-

tro características básicas que sirven de hilo conductor entre las posiciones, para analizar con posterioridad el grado de coherencia mostrado por cada uno de los participantes. Los datos obtenidos han sido posteriormente transformados, con la pretensión de realizar un análisis de naturaleza cuantitativa que permita poner en relación los resultados encontrados en ambos campos disciplinares.

## Cuadro II

### Modelo de evolución del desarrollo de la cognición epistémica en Geografía

(Fuente: Elaboración propia)

Nivel de progresión	Características
Posición descriptiva	<p>La Geografía se percibe como una ciencia centrada únicamente en la descripción.</p> <p>La finalidad de la Geografía se percibe de forma simplista. La observación y descripción de la realidad toman un papel predominante.</p> <p>El medio natural se concibe como completamente aislado del social, y por tanto sin ningún tipo de relación significativa.</p> <p>El medio se concibe como estático, donde el factor tiempo tiene limitada incidencia.</p>
Posición reflexiva	<p>Los aspectos naturales y sociales de la Geografía se identifican de forma exclusivamente compartimentada.</p> <p>Se identifican líneas de investigación centradas únicamente en las temáticas clásicas de la Geografía.</p> <p>El medio natural se liga de forma superficial o simplista con el social o humano.</p> <p>La transformación del medio se percibe sólo en el ámbito social o en el natural, pero no en su conjunto.</p>
Posición explicativa	<p>La Geografía se concibe como un campo centrado tanto en los factores físicos como humanos y sociales.</p> <p>La finalidad de la Geografía es percibida como más compleja. Se identifican temas ligados a las corrientes geográficas más actuales.</p> <p>El medio se entiende como una síntesis de lo natural y lo social en constante interacción.</p> <p>El medio, incluyendo sus aspectos naturales y sociales, se concibe como dinámico y en constante cambio, integrando el factor temporal.</p>

#### 4. Resultados

##### *Valoración de las visiones de los profesores en formación sobre la Historia*

Atendiendo a las respuestas obtenidas a través del cuestionario, los resultados muestran que los profesores en formación se distribuyen de forma desigual en tres niveles de progresión según sus creencias relativas a la Historia. Tal y como puede observarse en el Cuadro III, poco más del 20% de los participantes se sitúa en la posición menos matizada, la replicativa, mientras que alrededor de un 30% muestra una orientación selectista, y un 38%, una posición más compleja, la criterialista. Por otro lado, un 11% refleja una cierta falta de coherencia en sus respuestas, combinando características propias de las diferentes posiciones y no mostrando un alto grado de consistencia.

Los participantes encuadrados en la **posición replicativa** muestran una visión acerca de la Historia como disciplina poco compleja, en la que, por ejem-

plo, no se es capaz de diferenciar entre el pasado en sí mismo y el relato que se hace de él. Como muestra, preguntados acerca de si sería posible crear un manual correcto de Historia, algunos de los encuestados responden de forma afirmativa: “*Creo que podría ser posible que se pusieran de acuerdo para crear una versión correcta y sin errores*” (20. Conjunta); “*Si se establecen manuales con lo que ocurrió y fue cierto se mejorará*” (40. Primaria), demostrando una tendencia a entender el relato histórico como estático y objetivo.

Precisamente, la objetividad es una idea frecuentemente repetida entre los encuestados situados en este nivel. Como apunta una profesora en formación, tras ser preguntada sobre los cambios en la interpretación histórica, “*tampoco considero que el pasado haya que contarlos siempre de la misma forma, pero sí desde una visión neutral y con la máxima exactitud posible a los hechos ocurridos*” (06.C). De igual forma, interrogado sobre si podrían llegarse a conocer los hechos del pasado

**Cuadro III**  
**Distribución de los alumnos en diferentes niveles de progresión epistémica en Historia**

(Fuente: Elaboración propia)

		G. Ed. Primaria (n = 33)		Tit. Conjunta (n = 30)		Total (n = 63)	
		n	%	n	%	n	%
<b>Posición epistémica (Historia)</b>	Posición no coherente	3	9.1	4	13.3	7	11.1
	Posición replicativa	8	24.2	5	16.7	13	20.6
	Posición selectista	12	36.4	7	23.3	19	30.2
	Posición criterialista	10	30.3	14	46.7	24	38.1

tal y como ocurrieron, un participante responde que *“ahora mismo no, a lo largo de los años y con avances tecnológicos necesarios, estoy convencido de que sí se podrá saber con exactitud toda la historia”* (59.P).

En contraste, los futuros docentes encuadrados en la **posición selectista** muestran una predisposición muy marcada a analizar el pasado desde una perspectiva subjetiva, llegando a caer en el relativismo. De las 19 personas situadas en este nivel de progresión, 17 de ellas argumentan de forma explícita el predominio del factor subjetivo en la Historia, abandonando la búsqueda de la objetividad: *“No hay una verdad única y verdadera de los acontecimientos históricos”* (49.P). Además, en este caso, multitud de participantes asumen como propia la idea de que la pluralidad de visiones es algo inherente a la Historia: *“La historia cambia dependiendo de quién la cuente, nadie ha estado allí y si preguntan, cada uno dará su opinión desde su ideología”* (30.C); *“La historia son puntos de vista. En función de quien la cuente, va a ser de una forma o de otra”* (37.P); *“Ninguno de nosotros va a saber si es cierto o no”* (42.P).

La **visión criterialista** es la más extendida entre el conjunto de los participantes, especialmente en el grupo de la titulación conjunta. En este caso, los 24 profesores en formación adscritos a esta postura combinan, con un mayor grado de sutileza que sus compañeros, puntos de vista que reflejan ideas o visiones complejas. Como ejemplo, una de las personas encuestadas advierte de la necesidad de un examen crítico ya que *“el pasado no siempre se ve igual [...] las*

*ideologías en ocasiones cambian”*, y *“de ahí lo importante de contrastar fuentes e investigar”* (19.C). Aquí entra en valor el concepto de la evidencia como forma de comprender adecuadamente los procesos históricos del pasado y su interpretación en el presente.

Es importante mencionar que hay un grupo, en torno a un 11% de los futuros docentes, que muestra una **postura no coherente**. En estos casos, pese a que se asumen características específicas de una de las tres visiones, también se defienden a su vez aspectos de otras posiciones que son contradictorios entre sí. No se detecta, tras el análisis de las respuestas, que los docentes en formación sean conscientes de esta divergencia y de su propia inconsistencia. Como muestra, una participante argumenta que *“debería verse el pasado tal y como ocurrió en el momento”*, para, con posterioridad, admitir que *“cada persona puede percibirlo [un acontecimiento] de diferente manera y nunca se va a saber la verdad al 100%”* (07.C), abandonando la idea de llegar a una verdad objetiva.

De igual forma, desde el punto de vista de otro de los participantes situados en esta postura, *“cada uno tiene su manera de ver y contar la historia”*. Para él, cercano a la posición selectista, *“si nadie dice lo contrario, en principio todos [los testimonios] son válidos, porque todo es historia”*, pero a su vez, cree necesario *“contar lo que en realidad ocurrió en el pasado [...] se debería de contar tal y como ocurrió”* (35.P), asumiendo postulados propios de la visión replicativa, y dando por hecho que el pasado puede ser comprendido de forma única.

### Valoración de las visiones de los profesores en formación sobre la Geografía

En el caso de las creencias en torno a la Geografía, los resultados también reflejan desigualdades en la distribución. Como puede verse en el Cuadro IV, casi un 32% de los profesores en formación se sitúan en la posición descriptiva, la más simplista de las tres, mientras que cerca de un 48% asume una visión reflexiva, y casi el 13% se encuadra en la posición más compleja, la explicativa. Finalmente, un 8% no es coherente en sus respuestas, no distinguiendo los aspectos propios de cada una de las tres posturas.

Aquellos docentes en formación que se decantan por la **posición descriptiva** destacan por percibir la Geografía como un campo centrado en la descripción, simplista, estático, y que no relaciona lo natural y lo social. Estos encuestados tienden a no identificar aspectos de la Geografía Física y Humana, ya que, por ejemplo, al preguntar a través de cuatro imágenes (un mapa político,

una calle transitada, un paraje rural y un paisaje natural) sobre el objeto de la disciplina, algunos de ellos solamente identifican las dos primeras fotografías como temas geográficos. Este es el caso de un participante, quien se centra solamente en los factores descriptivos: “*Estudio de los países de Europa y sus capitales*”; y en los humanos: “*Densidad de población, actividades económicas*” (03.C), dejando en blanco las imágenes en relación con aspectos físicos.

Sin embargo, es posible encontrar casos opuestos, como el de un futuro docente, quien identifica todas las fotografías como objeto de estudio de la Geografía, salvo la imagen de la calle transitada, argumentando que no lo es “*porque el estudio de la sociedad es un aspecto demográfico*” (57.P), separando, por tanto, lo demográfico de lo geográfico.

Por otro lado, los profesores en formación agrupados en la **posición reflexiva** se caracterizan por entender la Geografía como un campo centrado exclusivamente en aspectos humanos o

**Cuadro IV**  
**Distribución de los alumnos en diferentes niveles de progresión epistémica en Geografía**

(Fuente: Elaboración propia)

		G. Ed. Primaria (n = 33)		Tit. Conjunta (n = 30)		Total (n = 63)	
		n	%	n	%	n	%
<b>Posición epistémica (Geografía)</b>	Posición no coherente	3	9.1	2	6.7	5	7.9
	Posición descriptiva	11	33.3	9	30.0	20	31.7
	Posición reflexiva	16	48.5	14	46.7	30	47.6
	Posición explicativa	3	9.1	5	16.7	8	12.7

físicos, con líneas de investigación clásicas, donde lo natural se liga, al menos superficialmente, con lo social, y donde el medio pierde su carácter estático. En este caso, los estudiantes, tras enfrentarse a artículos de potenciales investigaciones geográficas, donde se incluyen conceptos clave como *percepción mental, factores socio-económicos y políticos o transformación urbana y procesos territoriales*, tienden a no ser capaces de identificar temáticas geográficas ligadas a enfoques más actuales.

Al estar en relación con otras disciplinas, estos enfoques promueven la confusión entre los alumnos, quienes argumentan en contra de su pertenencia a la Geografía: *“Igual está más ligada a otras [ciencias] como la psicología...”* (01.C); *“No es geográfico, porque habla de la población en temas mentales”* (02.C); o a su favor en casos concretos: *“Trata la psicología y sociología dentro de la geografía”* (47.P). Es de destacar que únicamente dos de los 30 participantes agrupados en esta posición identifican y defienden con argumentos sólidos estas líneas de investigación más recientes, centradas en factores más subjetivos.

En el caso de la **posición explicativa**, las respuestas obtenidas muestran una visión más compleja sobre la naturaleza geográfica, centrada en ámbitos no tan clásicos de investigación, donde se integran aspectos sociales y naturales, y se entienden los procesos de cambio. Respecto a estos dos últimos aspectos, basándose en una comparación entre dos mapas políticos y físicos de España y Estados Unidos, los participantes son capaces de identificar con-

dicionamientos naturales y humanos. Mientras una participante argumenta que *“en España muchas veces las fronteras naturales se han empleado como fronteras administrativas, además de ser un producto de numerosos procesos de conquista”* (39.P), otro encuestado explica que *“las comunidades se pueden separar y crear sus límites debido a diferentes accidentes geográficos como puede ser un río o una cordillera”* (53.P). Estas ideas se contrastan con el análisis sobre el caso de Estados Unidos, donde un alumno advierte de que su configuración *“es muy posterior y el reparto de territorios parece estar hecho con escuadra y cartabón [...] cortando ríos y montañas”* (27.C). En contraposición, en otros niveles de progresión sólo se ofrecen explicaciones históricas, se hace referencia únicamente al medio natural, o no se es capaz de señalar ninguno de estos elementos.

Esto mismo también ocurre a la hora de identificar la incidencia del factor tiempo en la transformación del entorno. Mientras que las personas encuadradas en otras posturas no advierten cambios destacables o sólo lo hacen superficialmente, los participantes con una visión explicativa conciben el medio como dinámico. Ocho participantes muestran esta característica, identificando factores físicos: *“Placas tectónicas, que al moverse pueden crear modificaciones en la tierra, terremotos que cambian un lugar”* (25.P); *“La sequía o las fuertes lluvias afectan al espacio geográfico”* (20.C); pero también humanos: *“Cambió de fronteras, aparecen países nuevos”* (32.P); *“Guerras, deforestación, repoblamiento”* (36.P).

Por último, mencionar que cinco personas (casi un 8% del total) muestran una **postura no coherente** que, al igual que en el caso de la Historia, aunque en menor proporción, combinan características de diferentes posturas epistémicas, sin mostrar una consistencia clara en sus respuestas.

### *Diferencias encontradas entre ambas titulaciones*

Debido a la distribución percibida, así como a los resultados obtenidos tanto por los futuros docentes pertenecientes al Grado en Educación Primaria como a la titulación conjunta de Grado en Educación Infantil y Primaria, resulta conveniente establecer una comparativa, con el objetivo de advertir similitudes y discrepancias entre sus concepciones.

Los resultados muestran que, si bien no existen diferencias de especial relevancia entre ambos grupos en torno a las posiciones centradas en el marco de la Geografía, sí pueden ser detectadas en el caso de la Historia. Cabe destacar que el porcentaje de alumnos del Grado en Educación Primaria encuadrados en la posición criterialista es del 30%, cuando casi el 47% de los matriculados en la titulación conjunta se sitúa en este nivel. De igual forma, si un 24% de los participantes del primer grupo se sitúa en la posición replicativa, el porcentaje disminuye a menos del 17% en el caso de la titulación conjunta.

Estas diferencias, pese a no ser estadísticamente significativas según lo indicado por la prueba de Chi-cuadrado aplicada sobre la distribución en torno

a las creencias epistémicas sobre la Historia ( $\chi^2(3) = 2.68, p = .44$ ), sí que deberían ser tenidas en cuenta. A pesar de los límites establecidos por el número de participantes en la investigación, resulta de interés que esta discrepancia sea detectada únicamente en el caso de las visiones acerca de la Historia, y no de la Geografía. En todo caso, cabe recordar la naturaleza de la doble titulación, así como el perfil del alumnado matriculado en ella (generalmente con mayor interés o capacidad de trabajo), razón que puede llevar a explicar la existencia de visiones más complejas acerca de la disciplina histórica.

### *La correlación entre ambas posturas epistémicas*

Con la finalidad de poner en relación los resultados obtenidos en las dos dimensiones, se ha llevado a cabo un análisis correlacional. Atendiendo a la naturaleza de la muestra, se ha optado por realizar un cálculo del coeficiente de correlación de rangos de Spearman. Los resultados de esta prueba muestran una correlación positiva, estadísticamente significativa, entre las concepciones epistémicas sobre la Historia y las concepciones epistémicas sobre la Geografía presentes en los profesores en formación encuestados ( $r_s(61) = .387, p = .002$ ).

El efecto de la correlación positiva encontrada puede considerarse como medio, aunque limitado, en el marco de las investigaciones en contextos educativos (Cohen, Manion, & Morrison, 2005). Esto significa que, pese a mostrar utilidad en el análisis de la relación

entre las variables, los resultados pueden ser complementados con el objetivo de examinar la interconexión encontrada con un mayor nivel de profundidad.

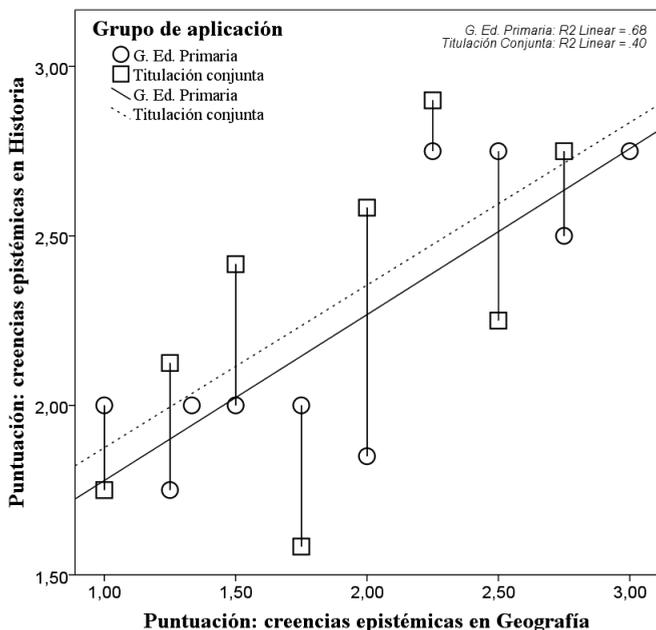
Precisamente, y para poder valorar con precisión la correlación entre las posturas analizadas, se ha procedido a examinar los resultados obtenidos por los participantes según sus puntuaciones en ambas escalas, aunque atendiendo de forma especial a las distintas gradaciones. El objetivo es conocer si aquellos profesores en formación situados en las posiciones menos matizadas respecto a la Historia también muestran la misma tendencia en relación a

la Geografía, examinando también los casos con puntuaciones más elevadas y aquellos no situados en los extremos. Según puede observarse en la Figura I, se ha elaborado un gráfico de líneas verticales con la intención de contrastar visualmente estos aspectos, utilizando las puntuaciones medias obtenidas por los participantes en torno a la Geografía (mediante un total de diez subgrupos), y relacionándolas con las obtenidas sobre la Historia, también de forma media, en todos estos casos.

Los resultados muestran que, de forma efectiva, una mayor puntuación en cualquiera de las dos escalas se rela-

**Figura I**  
**Gráfico de líneas verticales y líneas de tendencia entre ambos constructos**

(Fuente: Elaboración propia)



ciona linealmente con una mayor puntuación en la otra, corroborando el cálculo estadístico realizado con anterioridad. En este caso, queda patente que, atendiendo de forma diferenciada a los distintos grados de progresión en cada uno de los ejes, la visión de conjunto (según lo evidenciado por las líneas de tendencia resultantes) confirman la correlación entre los constructos analizados.

La Figura I, además de mostrar la relación entre las puntuaciones, también establece una diferenciación entre el grupo de participantes matriculado en el Grado en Educación Primaria y la titulación conjunta. En esta ocasión, pese a las diferencias encontradas entre ambos grupos en los diferentes niveles de progresión, las líneas de tendencia derivadas de los resultados evidencian un grado comparable de correlación, indicando que ésta puede detectarse en los participantes procedentes de ambas titulaciones.

## **5. *Discusión y conclusiones***

Los resultados obtenidos en esta investigación sirven para valorar las percepciones presentes en el profesorado en formación, así como el grado de complejidad de sus creencias epistemológicas en torno a la Historia y la Geografía. Atendiendo, por tanto, a la categorización realizada en ambos ámbitos, es posible destacar la distribución de los futuros docentes en los diferentes niveles de progresión en relación, en primer lugar, con la Historia, donde se observa un importante porcentaje de participantes (un 38%) ubicados en la posición criterialista. Pese a ser la

visión asumida en mayor proporción, es conveniente aclarar que más del 50% de los encuestados se encuadran en las posiciones replicativa y selectista, y que más del 11% de los docentes en formación muestran una postura epistémica no coherente, lo que hace patente la necesidad de seguir trabajando en la formación del profesorado.

Por otro lado, los resultados encontrados en torno a las creencias epistémicas sobre la Geografía muestran una distribución en la que solamente cerca de un 13% de los participantes es capaz de alcanzar la visión más compleja (la explicativa). La posición reflexiva, con más del 47%, es la más frecuente, aunque casi el 32% de los futuros profesores se decanta por la visión puramente descriptiva, más tradicional, y cerca del 8% adopta una visión no coherente en su conjunto.

En este caso, y ante la comparación de las creencias sobre la Historia y sobre la Geografía, es conveniente recordar que el marco teórico utilizado no convierte ambas categorizaciones en equivalentes y que, por tanto, no es posible establecer una analogía directa entre ambos modelos de creencias epistémicas, aunque sí pueda evaluarse la relación entre las posiciones expresadas por los futuros docentes.

Desde esta perspectiva, los resultados encontrados ponen de manifiesto, como aspecto central del estudio, la existencia de una correlación positiva significativa, aunque limitada desde un punto de vista estadístico, entre ambos constructos. Atendiendo a los resultados, tanto globalmente como mediante el examen de los participantes de forma

comparativa y agrupada según las puntuaciones obtenidas, puede concluirse que los profesores en formación con posiciones epistémicas más complejas respecto a la Geografía también tienden a mostrarlas respecto a la Historia. Por supuesto, el contraste entre ambas indica la necesidad de hacer hincapié en la formación en torno a la Geografía, donde un mayor trabajo específico puede facilitar la comprensión de sus características propias (Fögele, 2017).

De forma complementaria, es relevante hacer referencia a las diferencias encontradas entre ambas titulaciones. Pese a no encontrarse diferencias destacables en torno a las creencias epistémicas sobre la Geografía, sí ocurre en Historia, siendo los alumnos de la titulación conjunta quienes muestran preferencias más marcadas por la visión criterialista. En este caso, y pese a que las diferencias encontradas no son significativas desde el punto de vista estadístico, es adecuado examinar con mayor profundidad los contrastes percibidos, teniendo siempre en cuenta las características propias del tipo de alumnado de cada uno de los grupos.

Desde el punto de vista de la formación docente, la presente investigación pone de manifiesto la necesidad de proveer a los futuros profesores de las herramientas necesarias para ser capaces de abordar la enseñanza de la Historia y de la Geografía de manera adecuada, y con el grado de complejidad requerido por ambas disciplinas. De nuevo, es conveniente recordar que si las creencias epistémicas de los alumnos condicionan la manera en la que éstos adquieren conocimientos

disciplinares (Limón, 2002), lo mismo ocurre en el caso del profesorado, quien ve influenciada su práctica docente de acuerdo a sus propias perspectivas.

A pesar de todo, es recomendable tener en cuenta que estas visiones no siempre tienen una repercusión tan crucial de forma práctica. Como Hacking (1996) apunta, los profesores noveles de Geografía son capaces de suspender sus intereses y creencias específicas en sus clases, provocando que personas con perspectivas muy diferenciadas enfoquen la materia de forma muy parecida. Algo similar corrobora Martín (2000), encontrando que las ideas pedagógicas sobre la educación en Geografía puede pesar más que las propias ideas sobre la disciplina a la hora de enfrentarse a su enseñanza. Es recomendable recordar que en el caso de la Historia también ha quedado patente la existencia de una adaptación a cada uno de los contextos (Wansink, Akkerman, Vermunt, Haenen, & Wubbels, 2017), por lo que sería inadecuado hablar de las creencias epistémicas como determinantes esenciales de la actuación docente.

De todas formas, y pese a los matices a tener en cuenta, el establecimiento de planes formativos específicos, donde se hagan explícitos aquellos conceptos anteriormente ocultos sobre la naturaleza de ambas disciplinas puede ayudar a facilitar el trabajo en torno a las mismas (Miguel-Revilla et al., 2017; Suárez, 2012). Desde este punto de vista, la formación de un profesorado crítico, capaz de comprender los matices y discusiones centrales existentes en cada área, se establece como objetivo primordial, siempre con la finalidad de

fomentar el desarrollo del pensamiento geográfico e histórico entre el alumnado con el que trabajarán en el futuro.

## 6. Referencias bibliográficas

- ARAYA, F., OBERLE, A., CORTÉS, X., y ULLESTAD, M. (2017). Geographic Education for Sustainability: Developing a Bi-national Geographical Thinking Curriculum. En C. BROOKS, G. BUTT, y M. FARGHER (eds.), *The Power of Geographical Thinking* (103-118). New York: Springer.
- CATLING, S. (2004). An Understanding of Geography: The Perspectives of English Primary Trainee Teachers. *GeoJournal*, 60(2), 149-158. DOI: 10.1023/B:GEJO.0000033575.54510.c6
- COHEN, L., MANION, L., y MORRISON, K. (2005). *Research Methods in Education* (5.ª ed.). London: Routledge.
- CRESWELL, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4.ª ed.). Boston: Pearson.
- DE MIGUEL, R. (2015). Tecnologías de la geoinformación para el desarrollo del pensamiento espacial y el aprendizaje por proyectos en alumnos de secundaria. En J. DE LA RIVA, P. IBARRA, R. MONTORIO, y M. RODRIGUES (eds.), *Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación* (1321-1327). Zaragoza: Universidad de Zaragoza-AGE.
- DOMÍNGUEZ, J. (2015). *Pensamiento histórico y evaluación de competencias*. Barcelona: Editorial Graó.
- FÖGELE, J. (2017). Acquiring Powerful Thinking Through Geographical Key Concepts. En C. BROOKS, G. BUTT, y M. FARGHER (Eds.), *The Power of Geographical Thinking* (59-74). New York: Springer.
- GAY, L. R., MILLS, G. E., y AIRASIAN, P. (2012). *Educational Research: Competencies for Analysis and Applications* (10.ª ed.). Boston: Pearson.
- GREENE, J. C. (2007). *Mixed Methods in Social Inquiry*. San Francisco: Jossey-Bass.
- HACKING, E. B. (1996). Novice Teachers and Their Geographical Persuasions. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 5(1), 77-86. DOI: 10.1080/10382046.1996.9964992
- HERNÁNDEZ, X. (2011). *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Barcelona: Editorial Graó.
- KING, P. M., y KITCHENER, K. S. (2002). The Reflective Judgment Model: Twenty Years of Research on Epistemic Cognition. En B. K. HOFER y P. R. PINTRICH (eds.), *Personal Epistemology: The Psychology of Beliefs about Knowledge and Knowing* (37-61). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- KUHN, D. (1999). A Developmental Model of Critical Thinking. *Educational Researcher*, 28(2), 16-25. DOI: 10.3102/0013189X028002016

- LEE, P. J., y SHEMILT, D. (2003). A Scaffold, not a Cage: Progression and Progression Models in History. *Teaching History*, (113), 13-24.
- LIMÓN, M. (2002). Conceptual Change in History. En M. LIMÓN y L. MASON (eds.), *Reconsidering Conceptual Change: Issues in Theory and Practice* (259-290). New York: Kluwer Academic Publishers.
- MAGGIONI, L., VANSLEDRIGHT, B. A., y ALEXANDER, P. A. (2009). Walking on the Borders: A Measure of Epistemic Cognition in History. *The Journal of Experimental Education*, 77(3), 187-214. DOI: 10.3200/JEXE.77.3.187-214
- MARTENS, M. (2015). Students' Tacit Epistemology in Dealing With Conflicting Historical Narratives. En A. CHAPMAN y A. WILSCHUT (eds.), *Joined-Up History: New Directions in History Education Research*. Charlotte: Information Age Publishing.
- MARTIN, F. (2000). Postgraduate Primary Education Students' Images of Geography and the Relationship Between These and Students' Teaching. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 9(3), 223-244. DOI: 10.1080/10382040008667654
- MAYER, R. H. (2006). Learning to Teach Young People How to Think Historically: A Case Study of One Student Teacher's Experience. *The Social Studies*, 97(2), 69-76. DOI: 10.3200/TSSS.97.2.69-76
- MIGUEL-REVILLA, D., CARRIL, M. T., y SÁNCHEZ-AGUSTÍ, M. (2017). Accediendo al pasado: creencias epistémicas acerca de la Historia en futuros profesores de Ciencias Sociales. *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, (1), 86-101. DOI: 10.17398/2531-0968.01.86
- MORGAN, J. (2013). Are We Thinking Geographically? En D. LAMBERT y M. JONES (eds.), *Debates in Geography Education*. London: Routledge.
- PECK, C., y HERRIOT, L. (2015). Teachers' Beliefs About Social Studies. En H. FIVES y M. GREGOIRE GILL (eds.), *International Handbook of Research on Teachers' Beliefs* (387-402). New York: Routledge.
- PIBERNAT, L. (2010). Fundamentación epistémica del acto de enseñanza. Bases para la didáctica de la Historia y de la Geografía. *Enseñanza de las Ciencias Sociales. Revista de investigación de las Ciencias Sociales*, (9), 115-128.
- SEGALL, A., y HELFENBEIN, R. J. (2008). Research on K-12 Geography Education. En L. S. LEVSTIK y C. A. TYSON (eds.), *Handbook of Research in Social Studies Education* (259-283). London: Routledge.
- SEIXAS, P., y MORTON, T. (2012). *The Big Six Historical Thinking Concepts*. Toronto: Nelson.
- STOEL, G., LOGTENBERG, A., WAN-SINK, B., HUIJGEN, T., VAN BOXTEL, C., y VAN DRIE, J. (2017).

- Measuring Epistemological Beliefs in History Education: An Exploration of Naïve and Nuanced Beliefs. *International Journal of Educational Research*, 83, 120-134. DOI: 10.1016/j.ijer.2017.03.003
- SUÁREZ, M. Á. (2012). Concepciones sobre la Historia en Primaria: La epistemología como asunto clave en la formación inicial de maestros. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, (26), 73-93. DOI: 10.7203/dces.26.1932
- VANSLEDRIGHT, B. A., MAGGIONI, L., y REDDY, K. (2011). Preparing Teachers to Teach Historical Thinking? The Interplay Between Professional Development Programs and School-Systems' Cultures. En *American Educational Research Association*. New Orleans.
- VARA, J. L. (2008). Cinco décadas de Geografía de la percepción. *Ería. Revista Cuatrimestral de Geografía*, (77), 371-384.
- WALFORD, R. (1996). «What Is Geography?» An Analysis of Definitions Provided by Prospective Teachers of the Subject. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 5(1), 69-76. DOI: 10.1080/10382046.1996.9964991
- WANSINK, B. G. J., AKKERMAN, S. F., VERMUNT, J. D., HAENEN, J. P. P., y WUBBELS, T. (2017). Epistemological Tensions in Prospective Dutch History Teachers' Beliefs about the Objectives of Secondary Education. *Journal of Social Studies Research*, 41(1), 11-24. DOI: 10.1016/j.jssr.2015.10.003
- WINEBURG, S., MARTIN, D., y MONTE-SANO, C. (2013). *Reading Like a Historian. Teaching Literacy in Middle & High School History Classrooms*. New York: Teachers College Press.