

Análisis de la conceptualización del aprendizaje del alumnado de Grados en Educación: Una aplicación de la metodología Q

Eva María OLMEDO MORENO y Jorge EXPÓSITO LÓPEZ

Datos de contacto:

Eva María Olmedo Moreno
Teléfono: 958249729
Email: emolmedo@ugr.es

Jorge Expósito López
Teléfono: 958249631
Email: jorgeel@ugr.esu

Facultad de Ciencias
de la Educación
Campus Cartuja, s/n.
18.071 - Granada (España)

Recibido: 2/6/2014
Aceptado: 20/12/2014

RESUMEN

Este estudio se desarrolla en el contexto de la investigación sobre la subjetividad de los estudiantes ante el nuevo paradigma de aprendizaje universitario. Se presenta una experiencia de aplicación de la metodología Q, para la indagación en el punto de vista individual y común del alumnado, en cuanto a su cultura de aprendizaje, y si esta está en consonancia con el cambio propuesto por Bolonia. Se comprueba la viabilidad de la aplicación de esta metodología mediante imágenes de aprendizaje e investigación educativa, aportadas por los propios participantes: 115 estudiantes de Grado de la Facultad de Ciencias de la Educación.

PALABRAS CLAVE: Metodología Q, Aprendizaje Universitario, Imagen, Investigación Educativa.

Analysis of the Learning Conceptualization of Students of the Degree in Education: A Q Methodology Application

ABSTRACT

We carried out this study in the context of research on student subjectivity regarding the new university learning paradigm. We present our experience of applying Q methodology to study the individual and collective point of view of students about their learning culture and if it is in line with the change proposed by Bologna. We also study the viability of the application of Q methodology through pictures of learning and educational research provided by 115 degree students in the Faculty of Education Sciences.

KEYWORDS: Q methodology, University Learning, Picture, Educational Research.

Cultura de aprendizaje en las aulas universitarias

Cuando se propone un nuevo enfoque de aprendizaje desde el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES, en adelante) basado en la construcción del conocimiento por parte del estudiante, como supone la propuesta de Bolonia, se plantea un cambio profundo en la conceptualización de aprendizaje, posicionándose cada alumno ante el mismo con otra cultura de aprendizaje.

La noción *cultura de aprendizaje* se define como el conjunto de comportamientos, normas, valores, creencias, imágenes mentales, preferencias y expectativas acerca del aprendizaje (Buendía, 1999; Mateos y Pérez, 2006), con aspectos culturales explícitos e implícitos. Pero si algo caracteriza a la *cultura de aprendizaje*, en palabras de Cortazzi y Jin (2002), es que tienden a ser asumidas de forma natural y, por tanto, no es sencillo para profesores y estudiantes poder analizarlas o, incluso, modificarlas si fuera necesario.

El EEES establece planteamientos de aprendizaje muy diferentes a los asumidos tradicionalmente por la institución y en particular por su alumnado, convirtiéndoles a ellos mismos en los protagonistas de su propio aprendizaje. Así, se ha pasado de aquellos momentos en que lo importante eran las técnicas didácticas utilizadas por el profesorado y las habilidades intelectuales del alumnado, a un aprendizaje activo, significativo, gestionado por cada uno y, en consecuencia, adaptado a la persona. El estudiante es responsable de planificar, realizar, evaluar e investigar sobre sus tareas para adquirir las competencias pertinentes de acuerdo a sus propias características y expectativas.

En las Facultades de Educación españolas han egresado los primeros graduados bajo el plan Bolonia, y quizás nos hemos preguntado poco o con escasa profundidad acerca de los aspectos en que este alumnado difiere de titulados previos. Y podría ser que o no son tantas las diferencias o, si hay algunas, se refieren a aspectos cualitativos con elementos vinculados a una cultura de aprendizaje tradicional, que presenta resistencia al cambio. Por tanto, las investigaciones en este sentido se hacen necesarias para arrojar luz sobre los elementos que pudieran ralentizar el proceso de tránsito y cambio conceptual.

Aspectos teóricos sobre el pensamiento verbal expresado en la imagen

La herramienta cultural por excelencia es el lenguaje, entendido como producto de la actividad humana que parte de un momento en el que el pensamiento y el habla coinciden, produciendo lo que se llama pensamiento verbal. Esta consideración es de relevante importancia en el desarrollo de este trabajo de investigación, ya que ésta se desarrolla a partir del pensamiento verbal generado por los y las participantes en la valoración y clasificación de imágenes fotográficas sobre lo

que es y no es aprendizaje universitario e investigación educativa, sin obviar que el motor de dicha comunicación va a ser precisamente el lenguaje no verbal de la mirada del otro plasmada en una imagen fija (Olmedo, 2013).

La conceptualización de aspectos mediante el uso de imágenes que los representan, en lugar del uso de la verbalización, permite realizar de forma directa unas valoraciones vinculadas a principios y valores profundamente incardinados en los sujetos encuestados. Las percepciones y sensaciones suelen relacionarse de forma más sencilla con una determinada imagen que con una compleja declaración verbal o escrita, ya que el tránsito de la idea al lenguaje supone un alto requerimiento cognitivo, que en ocasiones queda dificultado cuando se refiere a aspectos complejos, valorativos o relaciones en las que pudieran intervenir multitud de variables.

Pero la imagen por sí sola no aporta datos suficientes, sino que se hace necesaria la valoración del sujeto sobre las imágenes para acceder al pensamiento del alumnado sobre aquellos elementos que representa. En ella estará plasmado lo que ve y cómo lo ve, lo que elige y cómo lo prioriza para ser fotografiado. Como expresa Makowsky (2004: 19-20), «aquello que el discurso no podía cristalizar en palabras, esos recuerdos que durante las entrevistas cualitativas se quedaban congelados, el trabajo con las fotos y con el video, los pudo nombrar».

Del Valle (1999), en un estudio sobre el análisis documental de la fotografía, indica que la interpretación de las imágenes depende del entorno cultural del observador y de las relaciones que es capaz de establecer desde su subjetividad. Tanto el autor como la persona que analiza la imagen están condicionados por una serie de referentes que afectan su interpretación: el referente personal o experiencia y vivencias del observador, el referente imagen o datos que aporta y los elementos intervinientes en su configuración y el referente textual o escenario.

Problemática del estudio

Desde esta necesidad surge este estudio, cuya finalidad es distinguir el grado de semejanza o diferencia entre las conceptualizaciones de aprendizaje e investigación educativa de los estudiantes de los grados de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada. ¿Existe un verdadero cambio paradigmático del aprendizaje en el pensamiento subjetivo de cada estudiante y de su grupo de referencia?

Metodología

El propósito de este estudio implica establecer un puente entre la investigación cuantitativa y cualitativa, ya que se requiere establecer la subjetividad del alumnado en un conjunto o conjuntos con características similares y que se aproximan a

un modelo preestablecido de aprendizaje e investigación educativa. Para ello, se emplea la metodología Q de Stephenson (1953) que revela ordenamientos, por rango o factores, de la opinión de las personas. Cada factor es considerado individualmente o en grupo, de modo que se accede al conjunto de posiciones subjetivas adoptadas por cada estudiante ante los conceptos estudiados, preservando los puntos de vista individuales. Pero también se analiza el factor grupal, como el conjunto de estudiantes que piensan de una manera particular y que, por tanto, quedan unidos por sus creencias comunes, actitudes y opiniones (Singer, 1997).

Población y muestra

Para identificar el concepto de aprendizaje en el ámbito universitario y el concepto de investigación educativa, asociado a las modalidades y escenarios, se ha optado por un muestreo opinático intencional. Se ha realizado un esfuerzo deliberado para seguir con un proceso estructurado y obtener una muestra de cada Grado seleccionado, incluyendo a un grupo de cursos intermedios, de cada titulación; Pedagogía, Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Primaria-Bilingüe. La muestra invitada fue de 125 sujetos y productora de datos de 115, cuyos estadísticos descriptores se muestran en la Tabla 1.

Variables censales		N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Edad		112	19,00	40,00	22,6786	3,85132
Nota del expediente		108	5,00	9,37	7,6615	0,74838
		N	f	%	% val.	% a.
Género	Mujer	115	90	78,3	78,3	78,3
	Hombre		25	21,7	21,7	100,0
Titulación	Educación Primaria Bilingüe	115	25	21,7	21,7	21,7
	Educación Primaria		22	19,1	19,1	40,9
	Educación Infantil		37	32,2	32,2	73,0
	Pedagogía		31	27,0	27,0	100,0

TABLA 1. *Descripción de la muestra*

La muestra queda caracterizada por grupos de titulación cuantitativamente semejantes; con una feminización usual en este tipo de grados entorno al 75%; una media de edad ajustada al nivel de estudios, aunque empieza a ser habitual encontrar casos de alumnado con edad superior a 30 años; y una ajustada variabilidad en las medias de los expedientes.

Proceso de investigación

El proceso e investigación se realiza en tres fases diferentes. En la primera de ellas se presenta al alumnado la investigación, se solicita su colaboración y se le informa de los objetivos y procedimientos a seguir. A continuación, se les pide que presenten fotografías sobre el concepto de investigación en educación y sobre el concepto de aprendizaje en la universidad, de las que se seleccionan 30 y 40 respectivamente. Para finalmente, y mediante la metodología Q, presentar las fotografías para su valoración en hoja anónima de registro, con especificación de las variables censales y los 70 ítems en una escala de valoración de 1 a 10, en la que uno es nada y 10 es perfectamente representativo de los conceptos representados.

Éste es un instrumento global y poderoso que permite al investigador ajustarse de forma peculiar al individuo (Stephenson, 1953), por lo que se ha considerado oportuno emplearlo para este estudio como técnica central, ya que permite explorar el concepto de aprendizaje y de investigación en educación que el alumnado tiene y que es el punto de partida de su aptitud en el proceso de aprendizaje en el ámbito universitario.

El proceso de investigación y análisis, en consonancia con la propuesta de Watts y Stenner (2005), se articula en los siguientes pasos:

- a. Selección de las imágenes aportadas por el alumnado en consonancia con los dos conceptos estudiados. En este proceso se han descartado las imágenes que hacían alusión a la misma modalidad y escenario, conservando la diversidad y pluralidad de las mismas.
- b. Clasificación por los sujetos de estas imágenes en una serie de categorías distribuidas a lo largo de un continuo, de mínimo a máximo acuerdo con la realidad que representan (0-10).
- c. Valoración de la clasificación realizada por el alumnado. La valoración se realiza a través del coeficiente de correlación de las distribuciones de las imágenes inter-personas y se agrupan en función de las correlaciones obtenidas. Todos los que presenten una alta correlación habrán seleccionado de manera similar las imágenes y constituirán un grupo o un tipo de actitud. Habrá que volver a los enunciados e interpretar cualitativamente las categorías que han sido colocadas en aprobación máxima.

Si son sobre modalidades y escenarios próximos al aprendizaje constructivista (Olmedo, 2013), se consideran positivos y formarán el grupo de actitud constructivista. Se procede de igual manera con otras correlaciones igualmente altas pero cuyos ítems seleccionados tengan diferente direc-

ción; esto es, aprendizaje tradicional. La correlación será más próxima a 0 en la medida que se hagan correlaciones entre personas que correspondan a subgrupos diferentes.

- d. Análisis estadístico de estos valores. Se valoraran de forma precisa los cambios de la variable dependiente, referida a los cuatro tipos de Grado, con el empleo del análisis de varianza y del análisis factorial de los datos obtenidos de las clasificaciones Q.

Se han contralado aspectos considerados como limitaciones de la metodología Q como la *selección forzada* o el hecho de que la valoración de una imagen afecta a la siguiente, lo que viola el supuesto de independencia según el cual la respuesta a un reactivo no debe afectar a las respuestas dadas a otros. Para ello, se les ha solicitado al alumnado una valoración independiente de cada imagen, siendo todas susceptibles del rango total de puntuación.

Y por otra parte, la *elección forzada* calificada como método artificial, donde el investigador establece cuántas imágenes deben ser colocadas en cada columna. Se ha optado por el técnica libre, donde no se han establecido un número fijo de imágenes por columna (Bolland, 1985a, 1985b; Brown, 1985).

Pese a las limitaciones iniciales de la técnica, controladas en este caso, se ha seleccionado como la más apropiada para facilitar el establecimiento de las bases en un área tan compleja y con alto nivel de abstracción como el concepto individual del aprendizaje y su adquisición. No siempre es posible con otros métodos de investigación.

Análisis y discusión de resultados

El proceso de análisis de datos comienza mediante dos análisis factoriales Q con rotación *Varimax* que permiten establecer posibles agrupamientos de las valoraciones en base a las correlaciones o el establecimiento de estructuras internas que determinen modelos conceptuales en base a las valoraciones de las imágenes de cada campo.

En el primero de ellos, referido al concepto de investigación en educación, se obtienen 4 componentes principales o factores que explican el 61% de la varianza. El segundo de los análisis factoriales, referido al concepto de aprendizaje en la universidad, permite igualmente el establecimiento de 4 componentes principales o factores para la explicación del 52 % de la varianza, para, con posterioridad, analizar las correlaciones que permitan la identificación del sujeto modélico en cada uno de estos componentes, como se muestra en la tabla 2.

Factores sobre «concepto de investigación en educación» (explicación 61% de la varianza)				
Peso/correlación	Factor I1	Factor I2	Factor I3	Factor I4
	0.920	0.726	0.790	0.635
Modelo del factor	9	52	48	35
Factores sobre «concepto aprendizaje en la universidad» (explicación 52% de la varianza)				
Peso/correlación	Factor A1	Factor A2	Factor A3	Factor A4
	0.833	0.784	0.533	0.600
Modelo del factor	81	76	104	112

TABLA 2. *Identificación de factores mediante AFE con rotación Varimax y correlaciones modélicas en la identificación de los sujetos representativos de dichos factores.*

Tras el análisis factorial, se realiza la identificación de las imágenes más representativas en cada uno de los conceptos para cada uno de los sujetos modélicos que determinan la normalidad del factor. Un análisis de su contenido se refleja en la siguiente tabla, en la que para facilitar el análisis e interpretación de los datos se establece un paralelismo entre los procesos de investigación y los modelos de aprendizaje propuestos por Biggs, Kemberg y Leung (2001), de forma que se entienden estos procesos como la manera científica y estructurada de generar conocimiento y aprendizaje, empleando la clasificación propuesta por Hernández (2002). En la Tabla 3 se presentan las imágenes representativas en el sujeto *normal* de los factores detectados, y se interpretan y/o ajustan al proceso de investigación y al modelo de aprendizaje.

Para la descripción general de la conceptualización tanto del proceso de investigación en educación como del proceso de aprendizaje, desde otra óptica, se muestran los datos de forma comparada y ordenada en valoración media decreciente en la siguiente tabla 4, en la que igualmente se ofrecen los intervalos de valoración media (altamente representativas >7, adecuadamente representativas 6 a 7, suficientemente representativas 5 a 5.99 e insuficiente representativas <5) de los conceptos que dichas imágenes representan.

En cuanto a la valoración comparada de las dos tipologías de imágenes presentadas, las referidas a investigación obtienen una media superior a las referidas al concepto de aprendizaje $6.35 > 5.75$ con unas desviaciones típicas semejantes. El aprendizaje se conceptualiza como un elemento habitual en la universidad *per se*; sin embargo, la investigación se valora como una necesidad de actualización y mejora de los procesos formativos.

Para comprender la conceptualización general que realiza el alumnado, tanto de la investigación en educación como del concepto de aprendizaje, se realiza un análisis de contenido (ver tabla 5) de las cinco imágenes más valoradas/representativas en cada caso.

Imágenes representativas			Factores y modelos de investigación asociados
			<p>Factor I1 ≈ Modelo tradicional:</p> <p>La investigación como acumulación de datos y conceptos para generar y/o contrastar teorías previamente establecidas.</p>
			<p>Factor I2 ≈ Modelo espontaneísta:</p> <p>El conocimiento está en la realidad y se adquiere por la experiencia personal en entornos naturales.</p>
			<p>Factor I3 ≈ Modelo tecnológico:</p> <p>La investigación adquirida y orientada por un investigador experto y externo a los contextos generadores de situaciones problemáticas.</p>
			<p>Factor I4 ≈ Modelo constructivista:</p> <p>Proceso de investigación que conduce a la construcción del conocimiento mediante la interacción.</p>

Factores y modelos de aprendizaje asociados	Imágenes representativas		
<p>Factor A1 ≈ Modelo tradicional:</p> <p>El aprendizaje como un hecho individual y homogéneo en escenarios formales y mediante procesos de transmisión.</p>			
<p>Factor A2 ≈ Modelo espontaneísta:</p> <p>Mediante la experimentación para acceder al conocimiento, los procesos y la adquisición de actitudes.</p>			

Factor A3 ≈ Modelo tecnológico:

La acumulación y reproducción de un saber mecánico e instrumental, mediante la eliminación de significados erróneos.



Factor A4 ≈ Modelo constructivista:

Construcción participativa y propia que conduce a la modificación de estructuras y al desarrollo de procesos individualmente ajustados.



TABLA 3. *Imágenes representativas en el sujeto normal de los factores detectados, e interpretación y/o ajuste a la tipología del proceso de investigación y al modelo de aprendizaje.*

Ítems/imágenes de investigación						Tipo Puntuación	Ítems/imágenes de aprendizaje					
Ítem	N	Mín.	Máx.	Media	Desv. típ.		Ítem	N	Mín.	Máx.	Media	Desv. típ.
FI6	115	1	10	7,92	2,12	MAX.	FA4	113	4	10	7,72	1,47
FI11	115	1	10	7,82	1,96		FA5	113	1	10	7,45	1,87
FI9	114	2	10	7,50	1,60		FA6	113	2	10	7,36	1,83
FI4	114	1	10	7,29	2,19		FA12	113	2	10	7,27	1,58
FI15	115	1	10	7,23	1,97		FA8	113	1	10	7,12	1,93
FI18	114	1	10	6,82	2,20		FA2	112	2	10	6,98	1,77
FI7	114	1	10	6,75	2,14		FA17	115	2	10	6,97	1,85
FI2	115	1	10	6,73	2,45		FA18	115	2	10	6,97	1,80
FI1	114	1	10	6,61	2,53		FA27	114	4	10	6,78	1,49
FI3	114	1	10	6,61	2,35		FA16	115	2	10	6,70	1,78
FI29	115	1	10	6,60	2,32		FA38	115	3	10	6,70	1,59
FI27	115	1	10	6,57	2,34		FA7	113	1	10	6,67	2,03
FI8	115	1	10	6,48	2,10		FA19	115	1	10	6,63	1,67
FI5	115	1	10	6,41	2,39		FA25	113	1	10	6,62	1,87
FI10	115	1	10	6,34	2,35		FA30	115	2	10	6,56	1,75
FI26	115	1	10	6,26	1,88	FA20	115	1	10	6,54	2,10	
FI20	115	1	10	6,20	2,50	FA1	112	2	10	6,54	1,84	
FI16	115	1	10	6,17	2,32	FA2	111	2	10	6,48	2,11	
FI30	115	1	10	6,11	2,34	FA21	115	1	10	6,35	2,13	
FI17	115	1	10	6,10	2,34	FA22	115	1	10	6,32	1,86	
FI19	115	1	10	5,98	2,39	FA39	114	1	10	6,29	1,98	
FI13	115	1	10	5,94	2,46	FA9	115	1	10	6,27	1,85	
FI24	115	1	10	5,86	2,45	FA15	115	1	10	6,10	2,56	
FI25	115	1	10	5,83	2,40	FA33	115	2	10	6,07	1,60	
FI28	115	1	10	5,74	2,26	FA23	114	1	10	6,06	2,84	
FI21	115	1	10	5,67	2,49	FA3	111	1	10	5,97	3,06	
FI12	115	1	10	5,65	2,28	FA14	113	1	10	5,84	2,72	
FI14	114	1	10	5,25	2,34	FA29	115	1	10	5,77	2,14	
FI23	115	1	10	5,17	2,12	FA13	115	1	10	5,70	2,53	
FI22	114	1	10	4,79	2,44	FA31	114	1	10	5,55	2,11	
						FA35	114	1	10	5,50	2,59	
						FA11	113	1	10	5,48	2,75	
						FA28	115	1	10	5,21	2,53	
						FA10	114	1	10	5,06	2,77	

					MIN.	FA34	115	1	9	4,96	2,07
						FA36	115	1	9	4,85	2,09
						FA24	114	1	10	4,57	2,39
						FA37	115	1	10	4,10	2,33
						FA26	114	1	10	4,05	2,34
						FA32	113	1	10	3,67	2,16
Valores grupales				6,35	2,27	Valores grupales				5,75	2,21

TABLA 4. Estadísticos descriptivos de imágenes de investigación/aprendizaje.

Orden	Imagen	Análisis de contenido
Imágenes sobre el concepto de investigación en educación.		
1		FI 16. Imagen iconográfica con una representación de tres ideas fundamentales por parte del alumnado: La complejidad y esfuerzo necesario para el desarrollo de los procesos de investigación, la necesidad de acceder y manejar grandes cantidades de información y el uso de las TIC como herramienta fundamental.
2		FI 11. Aula hospitalaria en una imagen con gran carga emocional que justifica en parte de su alta valoración. La mayoría del alumnado interpreta la necesidad de investigar para conseguir un impacto sobre la práctica educativa real y la mejora de las situaciones educativas, sobre todo ante los colectivos más necesitados.
3		FI 19. Imagen de investigación bioquímica. Las valoraciones sobre la investigación y el investigador todavía están muy asociados a los estereotipos que delimitan las ciencias experimentales, incluso cuando se especifica el desarrollo de procesos vinculadas a las ciencias sociales con características diferenciales.
4		FI 14. Asociación directa de la idea de investigar con la búsqueda de indicios y la elaboración de hipótesis. La investigación se percibe más como la búsqueda de novedad e innovación, obviando otras tipologías como la constatación descriptiva y diagnóstica de situaciones o la investigación histórica.
5		FI 15. Aunque la valoración del acceso a la información mediante el uso de bases de datos digitales es usual y valorada, la idea de biblioteca como escenario de búsqueda de información sigue siendo muy importante como depositaria del conocimiento en un formato tangible o como escenario de búsqueda de información mediante recursos digitales.

Imágenes representativas sobre el concepto de aprendizaje universitario.

1		<p>FA 4. La representación del aprendizaje basado en la asistencia por personas con experiencia teórica práctica previa; y por otro lado, la emulación práctica de lo aprendido, son los elementos básicos del aprendizaje universitario para el alumnado.</p>
2		<p>FA 5. La supervisión y orientación del profesorado se reconoce como un elemento fundamental en el aprendizaje universitario. Se considera al profesorado todavía como transmisor de conceptos complejos y requiere el desarrollo de competencias personales y profesionales.</p>
3		<p>FA 6. El trabajo en pequeños grupos es altamente valorado por el alumnado como situación de aprendizaje. Sin embargo, la mayoría declara la necesidad de mejorar las competencias personales para su optimización, así como el ajuste de los procesos evaluativos para la adecuada consideración de éstos.</p>
4		<p>FA 12. Los seminarios prácticos y talleres suponen para el alumnado un contexto fundamental para la aplicación práctica de los conocimientos teóricos y el desarrollo de las competencias personales y profesionales necesarias para el posterior ejercicio laboral.</p>
5		<p>FA 8. Composición tríptico en la que destaca una idea transcendental del esfuerzo y aprendizaje para alcanzar la graduación. Sin embargo, en el alumnado no existe una relación unívoca entre estudio e inserción socio laboral, incluyendo en la relación numerosas variables espurias.</p>

TABLA 5. *Análisis de contenido de las imágenes más representativas.*

Un análisis de las diferencias de valoración en función de las variables censales se realiza mediante una batería de pruebas T de Student de comparación de medias en función del género, edad y nota media, no encontrándose en ningún caso diferencias significativas que requieran su registro en este informe de investigación.

Sin embargo, en cuanto a la variable titulación sí se encuentran algunas diferencias de valoración que se representan en la siguiente Tabla 6. Para ello se establece el contraste por medio de la prueba de Levene con un nivel de signifi-

ción alto, entre 15 y 20%, en todos los casos que permiten establecer la igualdad de varianzas y la adecuación de la prueba T. En esta tabla se registran todas las comparaciones entre los 4 posibles valores que adopta la variable, especificando las fotografías representativas de ambos conceptos en las que se aprecian diferencias significativas ($\text{sig. bil} < 0.05$), indicándose junto a cada una su significación bilateral.

Valores de la variable de agrupación titulación:											
1:Educación Primaria Bilingüe, 2:Educación Primaria, 3:Educación Infantil, 4: Pedagogía											
1X2		1X3		1X4		2X3		2X4		3X4	
Fotografías representativas de la conceptualización de investigación en educación.											
FI 10	0.045	FI 4	0.000	FI 21	0.024	FI 3	0.049	FI 3	0.041	FI 4	0.000
FI 24	0.029	FI 6	0.024			FI 4	0.015	FI 4	0.049	FI 6	0.000
		FI 14	0.032			FI 6	0.027	FI 10	0.011	FI 14	0.037
		FI 21	0.005			FI 11	0.002	FI 11	0.025	FI 24	0.014
		FI 22	0.046			FI 17	0.049	FI 25	0.014	FI 30	0.000
		FI 23	0.000			FI 21	0.030				
		FI 24	0.001			FI 24	0.003				
		FI 28	0.000			FI 25	0.013				
		FI 30	0.000			FI 28	0.004				
						FI 30	0.003				
Fotografías representativas de la conceptualización de aprendizaje en la universidad.											
FA 1	0.007	FA11	0.029	FA1	0.045	FA1	0.000	FA4	0.038	FA1	0.001
FA 9	0.000	FA14	0.007	FA2	0.002	FA3	0.010	FA9	0.001	FA2	0.016
FA21	0.002	FA16	0.013	FA3	0.004	FA9	0.000	FA10	0.035	FA3	0.000
FA40	0.001	FA22	0.006	FA5	0.031	FA10	0.011	FA14	0.023	FA5	0.015
		FA23	0.027	FA11	0.024	FA11	0.008	FA21	0.035	FA11	0.000
		FA30	0.000	FA13	0.028	FA14	0.001	FA22	0.006	FA17	0.007
		FA36	0.023	FA16	0.021	FA20	0.032	FA25	0.002	FA20	0.018
		FA38	0.014	FA25	0.000	FA21	0.001	FA26	0.029	FA25	0.000
		FA40	0.021	FA30	0.002	FA30	0.028	FA27	0.000	FA27	0.000
				FA33	0.027	FA38	0.025	FA29	0.008	FA29	0.016
				FA40	0.047			FA33	0.028	FA33	0.000
								FA37	0.036	FA37	0.032
								FA40	0.036	FA38	0.000
Se indican las fotografías en las que se aprecian diferencias significativas < 0.05											

TABLA 6. Registro de ítems/imágenes con diferencias significativas, en la comparación de medias mediante prueba T de Student, por variable de agrupación Titulación.

Aunque sin reflejar patrones específicos, la frecuencia de aparición de las imágenes de investigación en todos los grupos de interacción de la variable de agrupación titulación requiere un análisis de sus medias. Las titulaciones de Educación Primaria, tanto el grupo de español como el grupo bilingüe, presentan medias más altas en estas tres fotografías FI 21 (6.76 y 6.32 / 4.95 y 5.19). Sin embargo, en la fotografía FI24 (6.76 y 6.73 y 6.00/4.62) y FI 30 (7.04, 6.50, 6.97/4.54) la titulación con una media significativamente menor es Educación Infantil. Y realizando un análisis del contenido de estas tres fotografías, muestra la primera de ellas una analogía de la investigación como medida, la segunda como trabajo de campo y recogida de datos/muestras, y la tercera asocia la investigación a una clase tradicional o conferencia. Es decir, responden a la conceptualización de un modelo de investigación estereotipado en los procesos de investigación experimentalistas, con una valoración más alta en las titulaciones de primaria y más bajas en infantil.

De igual forma, atendiendo a la reiteración de la aparición de las fotografías sobre el concepto de aprendizaje con diferencias significativas en los distintos grupos de interacción mostrados en la tabla 3 (FA 1; FA30 y FA40), se pueden observar medias significativamente más altas para el grupo de Educación Primaria Bilingüe (6.80, 7.24 y 7.28) y más bajas en el grupo de Educación Infantil (7.43, 4.73 y 6.16). El contenido de estas imágenes muestra una clase/conferencia en gran grupo, tutoría tradicional en la oficina del profesor y estudio autónomo del estudiante en casa. Es decir, denotan la conceptualización de un aprendizaje basado en modelos tradicionales.

Conclusiones

Los nuevos marcos de reglamentación de la Educación Superior en Europa han supuesto un esfuerzo de transformación y convergencia desde los distintos estados miembros que comienza por la transformación del propio concepto de aprendizaje, cómo debe realizarse éste y con qué consecuencias competenciales en el ámbito personal y profesional. Sin embargo, las transformaciones de los sistemas requieren un largo periodo de adecuación, que todavía se hace más amplio en las conceptualizaciones de los sujetos, como el alumnado y el profesorado (Valle, Núñez y González, 1994), ya que estas valoraciones conceptuales residen en las percepciones intrínsecas de los sujetos, y se vinculan a numerosos determinantes culturales, sociales y experienciales de los propios individuos, que ofrecen una resistencia natural a ser cambiados y requieren de una sinergia de todos los elementos del sistema, entre los que se incluyen los programas formativos, metodologías y prácticas docentes, para realizarlos.

La conceptualización del aprendizaje se estructura en modelos tradicionales, tecnológicos, espontaneistas y constructivistas con una importancia individual di-

ferencial, aunque con una persistente importancia global relativa de los primeros. Sin embargo, las clasificaciones grupales muestran imágenes/conceptualizaciones fundamentalmente basadas en un aprendizaje asistido y supervisado por el profesorado, al que se le reconoce una experiencia teórica y práctica intrínseca y como transmisor de conceptos complejos y orientador del desarrollo de competencias personales y profesionales, mediante la simulación práctica de lo aprendido como elemento básico del aprendizaje universitario.

El trabajo en pequeños grupos es altamente valorado por el alumnado como situación de aprendizaje. Sin embargo, la mayoría declara la necesidad de mejorar las competencias personales para su optimización, así como el ajuste de los procesos evaluativos para la adecuada consideración ponderada de éste. Y los seminarios prácticos y talleres resultan un contexto fundamental para la aplicación práctica de los conocimientos teóricos y el desarrollo de las competencias personales y profesionales necesarias para el posterior ejercicio laboral. En este último aspecto trascendental existe una relación entre el esfuerzo personal y el aprendizaje; pero no una relación unívoca entre estudio, la obtención del grado y el éxito en la inserción socio laboral.

Los procesos de adquisición y aprendizaje mediante la investigación adquieren una representación en el alumnado caracterizada por su complejidad y esfuerzo, la necesidad de acceder y manejar grandes cantidades de información y el uso de herramientas TIC especializadas; asociando, incluso en el campo de las ciencias humanas, el rol del investigador a estereotipos propios de las ciencias experimentales, lo que supone un desconocimiento de procesos y metodologías específicos propios.

Se realiza una asociación directa de la idea de investigar con la búsqueda de indicios y la elaboración de hipótesis, y se percibe más como la búsqueda de novedad e innovación, obviando otras tipologías investigativas como la constatación descriptiva y diagnóstica de situaciones o la investigación histórica. Y se interpreta la necesidad de investigar para conseguir un impacto inmediato sobre la práctica educativa real y mejora de las situaciones de intervención en ámbitos desfavorecidos y colectivos más necesitados. Se considera con menor valoración la investigación básica.

Referencias bibliográficas

- BIGGS, J.B., KEMBER, D. Y LEUNG, D. (2001). «The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F». *British Journal of Educational Psychology*, 58, 258-265.
- BOLLAND, J.M. (1985). «The search for structure: an alternative to the forced Q-sort technique». *Political Methodology*, 11(1), 91.

- BROWN, S.R. (1985). «Comments on The search for structure». *Political Methodology*, 11 (1), 109.
- BUENDÍA, L. (1999). «Concepciones sobre la Evaluación de los Alumnos». *Organización y Gestión Educativa* 6, 124.
- CORTAZZI, M. Y JIN, L. (2002). *Cultures of Learning: The Social Construction of Educational Identities. Discourses in Search of Member*. Boston: University Press of America, 49-78.
- DEL VALLE, F. (1999). «El análisis documental de la fotografía». *Cuadernos de documentación multimedia*, 8.
- HERNÁNDEZ PINA, F. (2001). «La calidad de la enseñanza y el aprendizaje universitario», *RIE*, 19-2, 463.
- MAKOWSKY, S. (2004). *Memorias desde la intemperie. Exclusión social y espacio: los chavos de la calle en el Centro Histórico de la Ciudad de México*. Tesis Doctoral. UAMH, México.
- MATEOS, M. Y PÉREZ, M. (2006). «El cambio de las concepciones de los alumnos sobre el aprendizaje». En POZO, J.I. ET AL., *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- OLMEDO, E. (2013). «El género en el contexto cultural de aprendizaje universitario: La fotografía como voz reveladora». *Revista de currículum y formación del profesorado*. 17.1, 89-103.
- STEPHENSON, W. (1953). *The study of behavior: Q-technique and its methodology*. Chicago: University of Chicago Press.
- VALLE, A., NÚÑEZ, J.C. Y GONZÁLEZ, R. (1994). «La teoría del aprendizaje verbal significativo». En BARCA ET AL., *Procesos básicos de aprendizaje y aprendizaje escolar*. La Coruña: Servicio de Publicaciones de Universidade da Coruña.
- WATTS, S. Y STENNER, P. (2005). «Doing Q Methodology: theory, method and interpretation». *Qualitative Research in Psychology*. (2), 67.