

González Geraldo, José Luis; del Rincón Igea, Benito; del Rincón Igea, Delio Antonio (2011). Estructura latente y Consistencia interna del R-SPQ-2F: Reinterpretando los enfoques de aprendizaje en el EEES. *Revista de Investigación Educativa*, 29 (2), 277-293.

ESTRUCTURA LATENTE Y CONSISTENCIA INTERNA DEL R-SPQ-2F: REINTERPRETANDO LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN EL EEES¹

José Luis González Geraldo

Benito del Rincón Igea

Universidad de Castilla-La Mancha

Delio Antonio del Rincón Igea

Universidad de León

RESUMEN

La investigación sobre enfoques de aprendizaje, derivada del marco teórico conocido como SAL (Student Approaches to Learning), ha sido una de las líneas de investigación más explotadas durante las últimas décadas. Pese a la repercusión de dichos enfoques en relación con la mejora de la enseñanza, este marco teórico no se encuentra libre de polémica (ver Duff y McKinstry, 2007). El presente artículo examina la estructura latente y la consistencia interna de uno de los cuestionarios más utilizados en toda Europa: el Study Process Questionnaire en su versión revisada, más conocido como R-SPQ-2F (Biggs, Kember y Leung, 2001). Los resultados obtenidos ponen en duda la consistencia del cuestionario, sobre todo, en relación con el enfoque superficial. Los resultados cobran una especial importancia dentro del incipiente Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) pues su eficiente implementación requiere un cambio pedagógico que transforme el proceso de enseñanza-aprendizaje en una realidad de aprendizaje-enseñanza.

Palabras clave: *enfoques de aprendizaje; CPE; EEES; innovación educativa.*

Correspondencia:

José Luis González Geraldo (joseluis.ggeraldo@uclm.es)

1 El presente trabajo ha sido subvencionado por la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y el Fondo Social Europeo. Posteriormente, es parte sustancial de una investigación galardonada con el premio "Castilla-La Mancha, Región de Europa" otorgado por la Vicepresidencia y Consejería de Economía y Hacienda.

LATENT STRUCTURE AND INTERNAL CONSISTENCY OF THE R-SPQ-2F: REINTERPRETING THE APPROACHES TO LEARNING WITHIN THE EHEA

ABSTRACT

Research on approaches to learning, derived from the theoretical framework known as Student Approaches to Learning (SAL), has been one of the most fruitful areas of research in recent decades. Despite the impact of these approaches on teaching, this theoretical framework is not free of controversy (see Duff and McKinstry, 2007). This paper examines the latent structure and internal consistency of one of the most widely used questionnaires in Europe: the Study Process Questionnaire in its revised version, known as R-SPQ-2F (Biggs, Kember and Leung, 2001). The results show an inconsistency in the questionnaire, especially in relation to the surface approach. These results are even more important nowadays within the emerging European Higher Education Area (EHEA), since its efficient implementation requires a change in teaching methods that will make the teaching-learning process a learning-teaching reality.

Key words: approaches to learning; R-SPQ-2F; EHEA; educational innovation.

I. INTRODUCCIÓN

De una manera directa y sencilla podríamos decir que los enfoques de aprendizaje representan las distintas formas con las que un estudiante puede enfrentarse a una tarea.

Sin embargo, deberíamos puntualizar que dicho proceso se encuentra inmerso en un contexto, tan único e irreplicable como el propio alumno. Es decir, podemos entender que los enfoques de aprendizaje son bastante sensibles al entorno y, por tanto, difíciles de entender sin una correcta contextualización.

Así, dichos enfoques no pueden ser considerados rasgos del sujeto y, por ende, no pueden considerarse sinónimos de otros conceptos más estables y difíciles de modificar como son los estilos o concepciones de aprendizaje. Conceptos con los que, tal y como indica la bibliografía, guardan una estrecha relación.

Los primeros trabajos sobre enfoques de aprendizaje se atribuyen a los investigadores suecos Marton y Säljö (1976a, 1976b) quienes, desde un cualitativo enfoque fenomenográfico, se interesan por conocer cómo se produce el aprendizaje indagando en la propia experiencia del individuo pues creen que debemos entender e interpretar la realidad como parece ser y no necesariamente como es.

Así, se llegó a diferenciar, principalmente, entre dos maneras cualitativamente distintas de enfrentarse a la tarea, entre dos enfoques de aprendizaje; un *enfoque profundo* y un *enfoque superficial*.

Todo ello sirvió para observar cómo la principal diferencia es que aquellos alumnos que muestran un acercamiento superficial hacia la tarea se centran en el texto y tratan de recordar y memorizar, muchas veces, al pie de la letra mientras que los estudiantes que muestran un enfoque de aprendizaje profundo tratan de llegar hasta el significado mismo, es decir, van en busca de las ideas principales.

Desde entonces han pasado más de treinta años. Treinta años marcados por la evolución de la sociedad de la información que hoy denominados sociedad del cono-

cimiento. Así, pese a la velocidad exponencial del cambio vivido, el marco teórico SAL es todavía una de las líneas de investigación principales sobre aprendizaje, sobre todo en cuanto a educación superior se refiere (Hernández Pina et al., 2009).

Hoy en día, la dicotomía existente entre un enfoque profundo y otro superficial es más teórica que real, incluso cuando en sus propios orígenes se identificó la existencia de un tercer enfoque que algunos denominaron de logro (Biggs, 2001) o estratégico (Entwistle, 1998), aunque éste también ha sido definido como la capacidad del alumno para cambiar de enfoque, más que un enfoque en sí mismo (Volet y Chalmers, 1992).

Sea como fuere, y manteniendo la estructura de dos enfoques tal y como señalan los propios autores del cuestionario utilizado (Biggs et al., 2001), lo cierto es que las investigaciones realizadas parecen indicarnos la existencia de una infinidad de enfoques de aprendizaje comprendidos en un continuo bipolar (Kember, 2000; Hernández Pina, 1999; Hernández Pina et al., 2002; Hernández Pina et al., 2006). Así, el alumno, dando preferencia a motivaciones y estrategias de ambos enfoques, puede situarse más cerca de uno de los polos.

Para representar esta concepción bien podríamos pensar en un nivelador, donde los extremos corresponden a cada uno de los enfoques y en el que la burbuja, que de estar totalmente horizontal estaría en el medio, representaría las distintas posibilidades —virtualmente infinitas— en las que puede posicionarse según la inclinación que proporcionemos al nivelador.

Esta metáfora nos lleva a la conclusión de que los enfoques de aprendizaje son ortogonales, es decir, un alumno que muestre una puntuación alta en el enfoque superficial mostrará, casi con toda probabilidad, una puntuación baja en el enfoque profundo, y viceversa. Y, en efecto, los resultados empíricos parecen corroborar esta línea de pensamiento (Duff y McKinstry, 2007). Aunque, teóricamente, quizá sería más acertado considerarlos como enfoques complementarios. Sea como fuere, ¿cómo encajan estos enfoques en el Espacio Europeo de Educación Superior?

El EEES es la consecuencia directa de la polémica Declaración de Bolonia (1999) y el proceso que ha suscitado durante más de una década. Su objetivo pretende la mejora de la calidad de la educación superior. Y aquí es donde el marco teórico de enfoques de aprendizaje puede contribuir al EEES pues, a través de su estudio, puede ayudar a entender mejor cómo se produce el aprendizaje y cómo mejorar la enseñanza.

El verdadero impacto de la corriente SAL no es la mera distinción de los enfoques comentados, sino la corroborada posibilidad de relación que existe entre el enfoque mostrado y el resultado de aprendizaje obtenido tras la tarea. Es decir, parece ser que aquellos alumnos que optan por un enfoque profundo obtienen mejores resultados que aquellos que optan por un enfoque superficial, tal y como puede comprobarse en multitud de investigaciones (Barca et al., 1999; Cano y Hewitt, 2000; Biggs et al., 2001; Muñoz y Gómez, 2005; Gargallo, Garfella y Pérez, 2006).

Y lo que es todavía más relevante, dichos enfoques, tal y como ya mencionamos, no son estáticos sino que dependen del contexto y, por lo tanto, pueden llegar a ser *manipulados*. Aunque la experiencia nos recuerda que es más fácil inducir un enfoque superficial que uno profundo (Marton y Säljö, 1976b; Trigwell, Prosser y Waterhouse, 1999) y que los alumnos —y presumiblemente no pocos profesores— son resistentes a las iniciativas que tratan de cambiar sus enfoques de aprendizaje (Haggis, 2003).

Así, parece lógico pensar que siguiendo el marco teórico SAL podríamos ayudar a nuestros docentes a comprender mejor el aprendizaje de sus alumnos para mejorar su enseñanza pues, de forma contraria a lo que pueda pensarse de forma intuitiva, aquel profesor que pretenda mejorar su enseñanza no debe pensar en qué debe hacer para enseñar mejor sino en qué tienen que hacer sus alumnos para aprender mejor. Será luego, y sólo luego, cuando pueda mejorar su docencia desde ese prisma. Es decir, en definitiva, lo que hace el alumno es más importante que lo que hace el profesor (Shuell, 1986) pues buscamos un espacio donde: "... el eje fundamental no sea la enseñanza sino el aprendizaje" (Ojeda et al., 2010, p. 314).

Este planteamiento ha ido cobrando importancia dentro del propio proceso de Bolonia y ha quedado constatada en las declaraciones de las cumplidos bienales, sobre todo en las dos últimas. En la primera de ellas podemos comprobar cómo se observa que un significativo resultado del Proceso de Bolonia será un movimiento hacia una educación superior centrada en el estudiante, alejando al profesor del centro del proceso (Declaración de Londres, 2007) y, en la segunda (Declaración de Lovaina, 2009), cómo un aprendizaje centrado en el estudiante requiere nuevos enfoques de enseñanza y aprendizaje y un currículum centrado, más claramente, en el alumno.

De ahí la necesidad de profundizar en el estudio de este tipo de enfoques y en las distintas posibilidades que nos presenta la metáfora del continuo bipolar comentada con anterioridad. En las siguientes líneas profundizaremos sobre la estructura interna de uno de los cuestionarios más utilizados y que mejor parecen identificar estos enfoques para debatir, desde un punto de vista crítico constructivo, sobre el modelo del continuo bipolar y proponer otras formas de interpretación que, creemos, podrían ayudar en futuros estudios.

2. METODOLOGÍA

La investigación tiene un diseño *ex post facto* (Mateo, 2009) que, siguiendo a Montero y León, podría considerarse como retrospectiva con grupo cuasi control (Montero y León, 2005).

La metodología utilizada responde a las premisas cuantitativas del propio cuestionario utilizado, basado en la teoría de sistemas y muchas veces en oposición a la inicial corriente fenomenográfica, más cualitativa, utilizada por Marton y Säljö (1976a, 1976b).

La población objetivo fueron todos los profesores y estudiantes universitarios del sistema de educación superior español (N=2024), aunque los resultados responden principalmente a la realidad de la Comunidad de Castilla-La Mancha pues más del 75% de la muestra pertenece a los distintos campus de la UCLM. De la muestra final tomaremos sólo en cuenta a los estudiantes (n=1924).

Los análisis estadísticos pueden agruparse en tres grandes grupos; 1) Un análisis factorial exploratorio para realizar una primera aproximación a la estructura comentada, 2) Un análisis adicional previo al factorial que nos ayudó a concretar el número de factores a extraer; El Velicer's Minimum Average Partial, más conocido como MAP (Velicer, 1976) y 3) Un análisis factorial confirmatorio según algunos de los modelos de ecuaciones estructurales apuntados por la literatura con el fin de corroborar o refutar la consistencia interna del cuestionario y la adecuación de dichos modelos.

Los dos primeros fueron realizados mediante la utilización del programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) aunque el MAP, al no poderse realizar directamente con el SPSS, fue computado siguiendo las indicaciones de O'Connor (2000). El análisis factorial confirmatorio fue llevado a cabo a través del programa AMOS.

La utilización del análisis adicional MAP responde a la necesidad de realizar un análisis factorial realista, que no sólo tome en cuenta los valores establecidos por defecto por, en nuestro caso, el SPSS (O'Connor, 2000).

En coherencia con esta idea, a la hora de realizar el análisis factorial exploratorio, utilizaremos el método de extracción de ejes principales con rotación Varimax, siguiendo las indicaciones de Widaman (1993) al recordarnos que el método de componentes principales no debe ser utilizado si deseamos obtener, como así queremos, parámetros que reflejen la estructura latente del cuestionario. Por último, a la hora de realizar el análisis factorial confirmatorio, utilizaremos el método de extracción de máxima verosimilitud por considerar los datos obtenidos como medidos en escala de intervalo y no en escala ordinal aún siendo conscientes de la polémica al respecto (Justicia et al., 2008) cuyo desarrollo, por motivos de extensión y claridad, podría ser objeto de otras líneas, en otro artículo.

3. INSTRUMENTOS DE MEDIDA

El *Revised Study Process Questionnaire, two factors* (R-SPQ-2F), (Biggs et al., 2001), es la versión revisada y reducida de otro cuestionario, el SPQ (Biggs, 1987) que en nuestro país fue adaptado por la profesora Fuensanta Hernández Pina (1999), pasando a denominarse en castellano: "Cuestionario de Procesos de Estudio".

La literatura nos indica que la versión original del cuestionario, el SPQ, es la más utilizada en nuestro país y la versión revisada, el R-SPQ-2F, ostenta el segundo puesto y es el más utilizado en los artículos publicados recientemente. Es decir: "En casi tres de cada cuatro artículos publicados sobre enfoques se ha empleado el cuestionario SPQ" (Hernández Pina et al., 2009, p. 438). Su adaptación quiso atribuirse a De La Fuente y Martínez (2003), aunque el estudio referenciado para ello no fue publicado (García Berbén, 2005, p. 116). Sin embargo, una revisión bibliográfica más profunda nos revela que la adaptación del cuestionario, tanto su versión anterior de 42 ítems como la revisada, fue traducida y adaptada por Hernández Pina (1999 y 2001). Por todo ello, en el presente artículo utilizamos la versión revisada, traducida y adaptada, por la citada profesora.

El cuestionario R-SPQ-2F, en su versión en castellano, consta de 20 ítems y, según la bibliografía (Duff y McKinstry, 2007) muestra una estructura de dos escalas, de 10 ítems cada una, identificadas con cada uno de los enfoques ya comentados: el enfoque profundo y el enfoque superficial. Además, cada uno de esas escalas puede dividirse en dos subescalas, de 5 ítems cada una, que distingue los motivos y las estrategias que subyacen en cada uno de los enfoques de aprendizaje. Así, la correspondencia de los ítems se muestra a continuación (Tabla 1).

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍTEMS DEL CUESTIONARIO R-SPQ-2F

	Motivación	Estrategia
Enfoque profundo	1+5+9+13+17	2+6+10+14+18
Enfoque superficial	3+7+11+15+19	4+8+12+16+20

Los estudiantes deben responder sobre una escala tipo Likert de 1 a 5 que oscila desde “Raramente cierto en mí” a “Siempre cierto en mí”, respectivamente, obteniendo de este modo, principalmente, dos puntuaciones; una profunda y otra superficial.

Y decimos principalmente porque los propios autores recomiendan usar el cuestionario teniendo en cuenta sólo los dos factores aunque también confirman la existencia de los subcomponentes de motivación y estrategia que podrían ser de interés para algunos investigadores (Biggs et al., 2001, p. 145). En nuestro caso tomaremos en cuenta tanto las escalas (enfoques profundo y superficial) como las subescalas (motivación y estrategia).

TABLA 2
EXTRACCIÓN POR EJES PRINCIPALES FORZANDO DOS FACTORES.
MATRIZ DE ROTACIÓN VARIMAX CON KAISER

Ítems (R-SPQ-2F)	Enfoques de Aprendizaje	
	Profundo	Superficial
Ítem 6	,635	
Ítem 14	,624	
Ítem 2	,599	
Ítem 13	,598	
Ítem 10	,553	
Ítem 9	,509	
Ítem 1	,506	
Ítem 5	,498	
Ítem 18	,444	
Ítem 17	,412	
Ítem 11		,610
Ítem 15		,589
Ítem 20		,586
Ítem 8		,561
Ítem 19		,502
Ítem 3		,499
Ítem 12		,496
Ítem 16		,435
Ítem 4		,426
Ítem 7		,382

4. RESULTADOS

En primer lugar queremos resaltar los resultados obtenidos a través del MAP (Anexo I), a través del cual podemos observar la recomendación de extraer dos factores. Así, forzamos la extracción del análisis factorial exploratorio obteniendo la carga de ítems que muestra la siguiente matriz rotada (Tabla 2).

Como podemos comprobar, los resultados encajan a la perfección con los esperados (Biggs et al, 2001) que detectan y sugieren la utilización del R-SPQ-2F como un cuestionario de dos factores, aunque la varianza total explicada es más baja de la deseada (29,3%). Sin embargo, profundizando en su estructura subescalar procedemos a forzar la extracción a cuatro factores para esperar diferenciar los motivos y las estrategias de cada enfoque.

En este caso los resultados dejan de coincidir con los indicados por los autores del cuestionario pues encontramos que muchos de los ítems no cargan en la subescala esperada. Algunos con una baja carga e incluso una doble carga que dificulta todavía más su inclusión en una u otra subescala (Tabla 3).

TABLA 3
EXTRACCIÓN POR EJES PRINCIPALES FORZANDO DOS FACTORES.
MATRIZ DE ROTACIÓN VARIMAX CON KAISER

Ítems (R-SPQ-2F)	Enfoques de Aprendizaje: Subescalas			
	¿Estrategia Profunda?	¿Motivación Profunda?	¿Estrategia Superficial?	¿Motivación Superficial?
Ítem 6	,723			
Ítem 14	,624			
Ítem 5	,532			
Ítem 10	,475	,317		
Ítem 2	,458	,433		
Ítem 18	,415			
Ítem 17	,402			
Ítem 9	,379	,370		
Ítem 19				,552
Ítem 16				,528
Ítem 7				,463
Ítem 12				,461
Ítem 3				,461
Ítem 15			,355	,449
Ítem 4				,434
Ítem 11			,699	
Ítem 8			,653	
Ítem 20			,414	,407
Ítem 1		,580		
Ítem 13	,429	,458		

En la tabla identificamos con color verde aquellos ítems que se encuentran en el lugar donde deberían estar y con color rojo aquellos ítems que no cargan en la subescala esperada. Podemos observar cómo todas las subescalas se mezclan entre sí pero que parecen seguir un patrón según el cual los ítems sólo se confunden entre la motivación y la estrategia del enfoque al que pertenecen.

Teniendo en cuenta estos resultados, pasamos a observar la adecuación del cuestionario según dos de los más probables modelos de ecuaciones estructurados propuestos por la literatura; 1) El modelo propuesto más adecuado según los propios autores (Biggs et al., 2001) y 2) El modelo propuesto por Justicia et al. (2008).

En el modelo extraído de Biggs et al. (2001), denominado modelo 2, las subescalas son variables observables y no latentes. A continuación mostramos su estructura, así como los índices estandarizados (Figura 1).

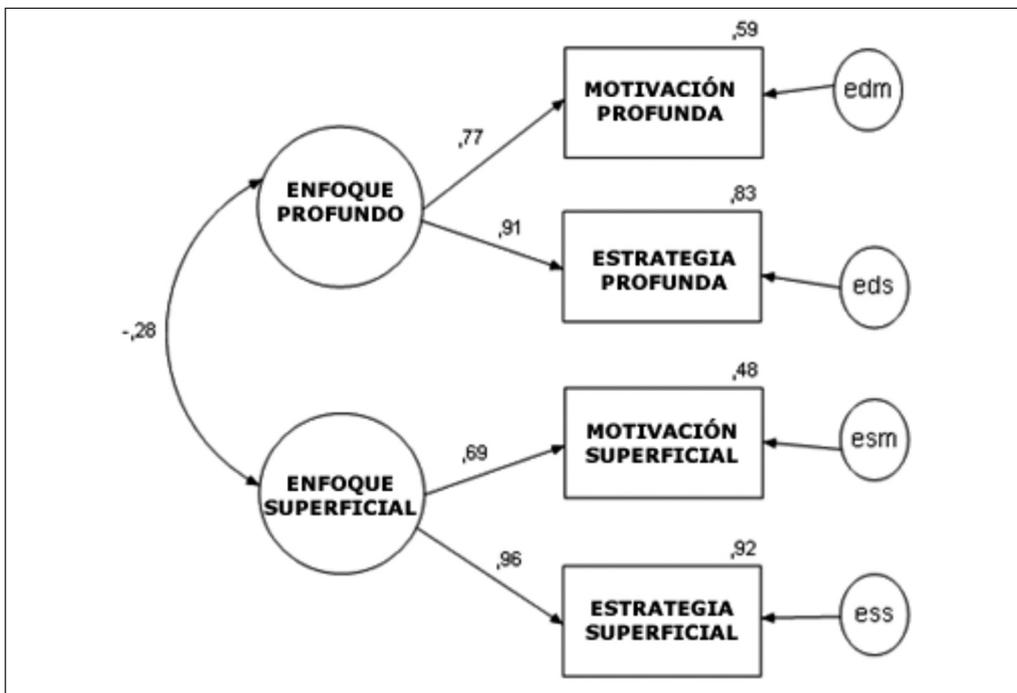


FIGURA 1
MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES DEFENDIDO POR BIGGS ET AL. (2001)

Para comprobar la adecuación de los modelos utilizaremos los principales coeficientes identificados a la hora de trabajar con un sistema de ecuaciones estructurales (Tabla 4): Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) y Standardized Root Mean Residual (SRMR).

TABLA 4
 RESULTADOS DEL MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES DEFENDIDO POR BIGGS ET AL. (2001)

	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	Alpha
Modelo 2	0,993	0,959	0,095	0,0128	0,296

Comparando los datos obtenidos con los mostrados por los autores (Biggs et al., 2001) observamos cómo, si prestamos atención a los dos coeficientes que Biggs y sus colaboradores muestran para este modelo en su artículo (CFI y SRMR), se podría afirmar que el modelo muestra unos resultados aceptables, incluso mayores que los obtenidos por los propios autores. Sin embargo, no podemos decir lo mismo del resultado del coeficiente RMSEA, así como la baja fiabilidad observada.

Justicia et al. (2008), proponen una adecuación del modelo más simplista y parsimoniosa que elimina las subescalas. Al igual que hicimos con el anterior modelo, exponemos su estructura e índices estandarizados (Figura 2).

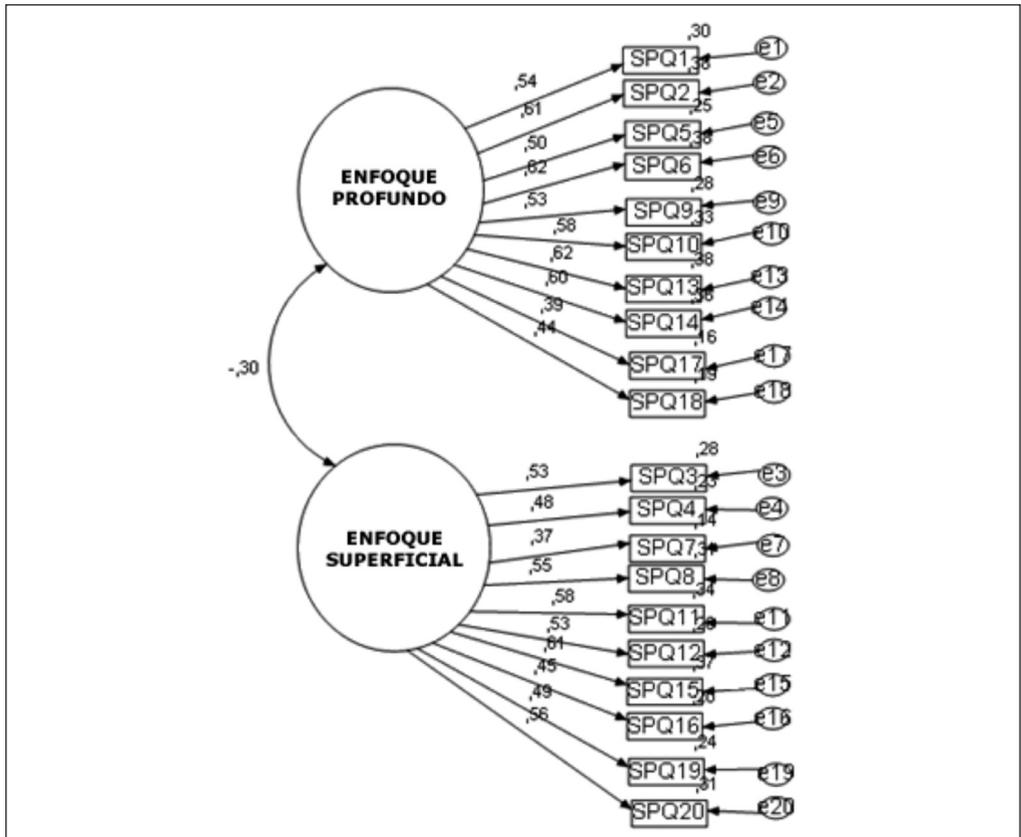


FIGURA 2
 MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES DEFENDIDO POR JUSTICIA ET AL. (2008)

Según el modelo expuesto por Justicia et al. (2008), que denomina Modelo D, obtenemos los siguientes resultados (Tabla 5).

TABLA 5
RESULTADOS DEL MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES DEFENDIDO POR JUSTICIA ET AL. (2008)

	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	Alpha
Modelo D	0,819	0,797	0,069	0,0604	0,657

Comparando estos resultados con los obtenidos con el anterior modelo podemos observar cómo ninguno de los coeficientes se encuentra dentro de los límites razonables por lo que, con nuestra muestra, no podemos aceptar la mejor adecuación de éste modelo.

Para cerrar este apartado nos gustaría resaltar cómo Biggs et al. (2001) defienden la unidimensionalidad de los ítems para cada una de las cuatro subescalas y, por tanto, su consistencia interna. Por ello hemos realizado un último análisis que distinga entre cada una de las subescalas (Tabla 6).

TABLA 6
CONSISTENCIA INTERNA DEL R-SPQ-2F EN SU VERSIÓN EN CASTELLANO

Subescalas	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	Alpha
Motivación profunda	0,997	0,994	0,018	0,0135	0,620
Estrategia profunda	0,970	0,941	0,068	0,0282	0,698
Motivación superficial	0,966	0,932	0,061	0,0287	0,637
Estrategia superficial	0,895	0,790	0,106	0,0464	0,631

Estos resultados no corroboran la consistencia interna afirmada por los autores del cuestionario (Biggs et al., 2001), pero sí podemos corroborar los resultados de otras investigaciones en los que se ha constatado que la dimensión superficial, en particular, obtiene unos resultados por debajo de lo que podríamos denominar como satisfactorios (Duff y McKinstry, 2007), y que la distinción entre subescalas, cada vez tiene menos sentido y es poco operativa (Justicia et al., 2008).

5. CONCLUSIONES

A tenor de los resultados de los dos modelos comparados, y en función de los índices mencionados, abogamos a favor del modelo de dos factores propuesto por Biggs et al. (2001) pero, al mismo tiempo, coincidimos con Justicia et al. (2008) al poner en duda la consistencia interna de las subescalas, sobre todo en relación con las estrategias superficiales.

Este hecho, corrobora la bibliografía existente pues, según algunos autores: "... el trabajo psicométrico ha mostrado que la dimensión superficial, en particular, obtiene

unas propiedades de medida menores a las satisfactorias” (Duff y McKinstry, 2007, p. 190). Incluso el mismo autor llegó a sugerir la división de la subescala de motivación superficial (Biggs, 1993).

El hecho de encontrar que los ítems que conforman el R-SPQ-2F se entremezclan a nivel subescalar corrobora las anteriores conclusiones y, en realidad, no es un hecho excepcional pues ya corroboramos cómo, a través de la versión del cuestionario dirigida a nivel de secundaria, el *Revised Learning Process Questionnaire*, R-LPQ-2F (Kember, Biggs y Leung, 2004), los ítems de la subescala de motivación superficial no eran precisamente los esperados y, en ese caso, parecían estar relacionados con la adopción de unas estrategias profundas (González Geraldo, Del Rincón y Bayot, 2010).

Todo ello también corrobora otras investigaciones (Valle et al., 2000; Biggs et al., 2001; Hernández Pina et al., 2002; Zeegers, 2002; Gargallo López, Garfella y Pérez Pérez, 2006), en las que los ítems se mezclan a nivel subescalar. Incluso se llega a identificar un tercer enfoque no definido, quizá de manera similar al que otros ya encontraron en los inicios de las investigaciones SAL y que denominaron de logro (Biggs, 2001) o estratégico (Entwistle, 1998).

Un tercer enfoque, que quizá refleje el dilema de la *tertium quid*, y que: “tiene mucho de oportunista, que busca aprobar sin esforzarse demasiado y que es suficientemente eficaz para lograrlo” (Gargallo López, Garfella y Pérez Pérez, 2006, p. 338).

De esta forma podríamos dar respaldo al modelo de enfoques de aprendizaje basado en el continuo bipolar pues ese tercer enfoque no hará sino indicarnos un determinado punto de dicho continuo, más cercano o alejado de cada uno de los enfoques básicos.

Por otro lado, y en la misma línea que el párrafo anterior, si prestamos atención a los modelos de ecuaciones estructurales expuestos con anterioridad (Figuras 1 y 2) observaremos que ambos muestran una correlación negativa entre los enfoques de aprendizaje, dándonos a entender que dichos enfoques tienen una relación ortogonal y que, por tanto, deberían considerarse como opuestos.

Sin embargo, y desde un punto de vista teórico, debemos ser conscientes que afirmar que un enfoque profundo es “bueno” y que un enfoque superficial es “malo” es una reducción que no ayuda a mejorar la calidad de nuestro incipiente EEES. Sería irreal y demasiado utópico pensar que queremos que nuestros alumnos, en todas las ocasiones y en cualquier contexto, trabajen de una manera profunda pues, a la larga, perderíamos eficiencia.

Es decir, en el mundo académico actual, y como reflejo del mundo laboral, sería más lógico pensar que nuestros alumnos, para conseguir esa eficiencia mencionada y no sólo una eficacia a corto plazo, no sólo fueran competentes a la hora de mostrar un enfoque profundo hacia el aprendizaje, más complejo y deseable que uno superficial, sino *también* saber cuándo adoptar un enfoque superficial que en muchas ocasiones, quizá por disponer de poco tiempo o por tener que dedicar un mayor esfuerzo a otras tareas, les podría hacer más competentes que aquel alumno que domine y utilice sólo un enfoque profundo. Y es aquí donde el modelo del continuo bipolar no puede reflejar la compleja realidad que subyace a los enfoques de aprendizaje.

Por todo ello, nos gustaría comentar un nuevo modelo de interpretación de enfoques de aprendizaje donde un enfoque superficial no debería ser opuesto a un enfoque profundo sino que estaría incluido en este último.

Así, de igual forma que en su momento asociamos el modelo del continuo bipolar con la metáfora del nivelador, ahora identificaríamos este modelo de interpretación con la metáfora de la *matrioska* o muñeca rusa: muñecas de distintos tamaños, huecas, que se introducen unas dentro de otras para, al final, poder tener todas guardadas en una sola que, en nuestro caso, estaría identificada con ese enfoque profundo, más complejo y deseable que todos los anteriores (de ahí que pueda contenerlos) pero que, aún así, no estará del todo completo (en realidad estará vacío por dentro) si no presta atención a la importancia de tareas menos complejas pero no por ello menos necesarias como son la memorización, la lectura rápida, etc. propias de un enfoque más superficial.

Aceptando el modelo de las muñecas rusas como una alternativa teórica al del continuo bipolar podemos extrapolar el mismo razonamiento al uso de las nuevas metodologías docentes que tratan de poner al alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje para convertirlo, tal y como defiende el EEES, en verdadero protagonista de su aprendizaje.

Mucho antes del Proceso de Bolonia, Ortega y Gasset ya dijo: “en la organización de la enseñanza superior, en la construcción de la Universidad, hay que partir del estudiante, no del saber ni del profesor” (Ortega y Gasset, 1930, p. 10). Años después se defendió que, realmente, es lo que él hace lo que aprende, no lo que hace el profesor (Tyler, 1949, p. 63) planteamiento con el que coincidió posteriormente Shuell (1986). Podemos concluir, en definitiva, que la opción metodológica no debe tomarse porque ésta sea novedosa o tenga el apellido “ECTS” (European Credit Transfer System) sino que debe adaptarse, sobre todo, al alumno.

Por todo ello no deberíamos despreciar el poder educativo de las clases magistrales, donde el actor principal es el profesor, pues si son utilizadas con medida pueden ser tildadas de ser aptas para una clase “ECTS”. Por el contrario, tampoco sería oportuno, por ejemplo, utilizar el aprendizaje colaborativo a lo largo de toda una asignatura como única metodología pues, aunque éste conlleva grandes beneficios, quizá perdamos la oportunidad de experimentar la importancia del trabajo y esfuerzo individual. Sea como fuere, serán las características de nuestros alumnos las que nos indiquen qué estrategia didáctica podría ser más oportuna en una asignatura determinada y con un profesor en particular.

Como futura línea de actuación nos gustaría comentar cómo el profesor, de forma parecida al estudiante, mostrará unos enfoques hacia la enseñanza que han sido estudiados a la par que los enfoques de aprendizaje y de manera semejante (Trigwell et al., 1999), llegando también a distinguir, básicamente, dos posiciones; 1) uno centrado en el propio profesor, cuyo principal objetivo es la transmisión de la información y 2) uno centrado en el alumno, cuyo principal objetivo es el cambio conceptual.

Por motivos de espacio simplemente señalaremos algunas reflexiones en relación con estas dos perspectivas de la enseñanza pues se ha demostrado que enfoques de enseñanza cualitativamente diferentes están asociados con enfoques de aprendizaje cualitativamente diferentes (Trigwell et al., 1999, p. 57).

Estos enfoques de enseñanza también pueden ser interpretados siguiendo las dos metáforas indicadas: la del nivelador o la de las muñecas rusas. Los resultados también parecen corroborar una ortogonalidad entre enfoques de enseñanza (Prosser y Trigwell, 2006) por lo que, empíricamente, se ajusta mejor el modelo del continuo

bipolar aunque también observamos cómo la transmisión parece ser necesaria, pero raramente suficiente pues el enfoque centrado en el cambio conceptual del alumno incluye la maestría en técnicas de enseñanza, incluyendo aquellas asociadas con la transmisión (Trigwell, Prosser y Ginns, 2005, p. 352). Así, es lógico encontrar resultados recientes que corroboran este punto de vista al encontrar: "... una fusión de estilos con el predominio del estilo interactivo, dando lugar a combinaciones de estilos expositivo-interactivo o interactivo-reflexivo" (Feixas, 2010).

Así, no es descabellado reflexionar sobre la teoría de las muñecas rusas, principalmente, cuando estos mismos autores aceptan el hecho de que los enfoques de enseñanza, al igual que los enfoques de aprendizaje, no han sido considerados para representar dos extremos de un mismo continuo, sino para ser relativamente independientes entre ellos (Prosser y Trigwell, 1997). Desde nuestro punto de vista estimamos que esa relatividad es tal siempre y cuando se entienda que, pese a ser enfoques con identidad propia, uno incluye jerárquicamente al otro.

Sin embargo, los resultados referenciados y obtenidos parecen corroborar la metáfora del continuo bipolar y no negaremos que los resultados empíricos cuantitativos constituyen un poderoso mensaje que es difícil de ignorar (Trigwell et al., 2005, p. 353), por lo que sugerimos que esta nueva interpretación sea tenida en cuenta con extrema cautela, sobre todo, a la hora de elaborar cualquier tipo de instrumento de medida relacionado con los enfoques de aprendizaje-enseñanza.

Otro aspecto de especial relevancia de la interpretación derivada de la metáfora de las muñecas rusas podría ser su adecuación a una metodología más cualitativa, heredera de las primeras investigaciones fenomenográficas llevadas a cabo por Marton y Säljö (1976a, 1976b).

El hecho de que creamos que el modelo del continuo bipolar de enfoques, bien sean de aprendizaje o enseñanza, no consigue reflejar la complejidad de la realidad educativa responde a nuestro deseo de configurar un EEES que verdaderamente se preocupe por el aprendizaje de nuestros alumnos y pueda proporcionarles una educación integral, no sólo tratando de conseguir un enfoque exclusivamente profundo, sino un enfoque profundo cimentado en el superficial tal y como hemos tratado de defender en estos párrafos.

REFERENCIAS

- Barca, A., Brenlla, J. C., Santamaría, S. & González Enriquez, A. (1999). Estrategias y enfoques de aprendizaje, contextos familiares y rendimiento académico en el alumnado de Educación Secundaria: Indicadores para un análisis causal. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 3 (4), 229-272.
- Biggs, J. (1987). *Study Process Questionnaire Manual*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1999). *Teaching for quality learning at University*. Buckingham: SRHE.
- Biggs, J. (2001). Enhancing learning: a matter of style approach? En R. J. Stenberg y L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives in thinking, learning and cognitive styles* (pp. 73-102). Londres: Lawrence Erlbaum Associates.

- Biggs, J., Kember, D. & Leung, D. Y. P. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Cano, F. & Hewitt, E. (2000). Learning and Thinking styles: an analysis of their interrelationship and influence in academic achievement. *Educational Psychology*, 20 (4), 413-430.
- Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos responsables de Educación Superior (2007, mayo). *Hacia el EEES: respondiendo a los restos de un mundo globalizado*. Londres, Reino Unido. Recuperado el 1 de septiembre de 2010, de http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/London_Communique18May2007.pdf.
- Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos responsables de Educación Superior (2009, abril). *El proceso de Bolonia 2020: El EEES en la nueva década*. Lovaina, Bélgica. Recuperado el 1 de septiembre de 2010, de http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/conference/documents/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communique_April_2009.pdf.
- Duff, A. & McKinstry, S. (2007). Students' Approaches to Learning. *Issues in Accounting Education*, 22 (2), 183-214.
- Entwistle, N. (1988). *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona: Paidós-MEC.
- Feixas, M. (2010). Enfoques y concepciones docentes en la universidad. *Revista Electrónica de Evaluación e Investigación Educativa*, 16 (2), 1-27. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v16n2/RELIEVEv16n2_2.htm.
- García Berbén, A. B. (2005). Estudio de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de Magisterio y Psicopedagogía. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 3 (2), 109-126.
- Gargallo López, B., Garfella Esteban, P. R. & Pérez Pérez, C. (2006). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Bordón*, 58 (3), 327-343.
- González Geraldo, J. L., Del Rincón Igea, B. & Bayot Mestre, A. (2010). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en educación secundaria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 18 (1), 211-226.
- Haggis, T. (2003). Constructing Images of Ourselves?: A Critical Investigation into "Approaches to Learning" Research in Higher Education. *British Educational Research Journal*, 29 (1), 89-104.
- Hernández Pina, F. (1999). *Los enfoques de aprendizaje en el contexto de la evaluación de la calidad de las universidades* (Informe final. Programa sectorial de promoción general del conocimiento. Convocatoria 1995. Ministerio de Educación y Ciencia). Murcia, España: Universidad de Murcia, Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Facultad de Educación.
- Hernández Pina, F. [Coord.] (2001). La calidad de la enseñanza y el aprendizaje en educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 19 (2), 461-505.
- Hernández Pina, F., Hervás Avilés, R. M., Maquilón Sánchez, J. J., García Sanz, M. P. & Martínez Clarés, P. (2002). Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 20 (2), 487-510.
- Hernández Pina, F., Rosário, P., Cuesta Sáez de Tejada, J. D., Martínez Clarés, P. & Ruiz Lara, E. (2006). Promoción del aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en estudiantes de primero de universidad: evaluación de una intervención. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (2), 615-632.

- Hernández Pina, F., Cuesta Sáez de Tejada, J. D., Izquierdo Rus, T. & Monroy Hernández F. (2009). Principales contribuciones del modelo SAL (Student Approaches To Learning) en el contexto universitario español. En *Educación, Investigación y Desarrollo Social*. Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- Justicia, F., Pichardo, M. C., Cano, F., Berbén, A. B. G. & De la Fuente. (2008). The Revised Two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F): Exploratory and Confirmatory Factor Analyses at Item Level. *European Journal of Psychology of Education*, 23, 355-372.
- Kember, D. (2000). Misconceptions about the learning approaches, motivation and study practices of Asian students. *Higher Education*, 40, 99-121.
- Kember, D., Biggs, J. & Leung, D. Y. P. (2004). Examining the multidimensionality of approaches to learning through the development of a revised version of the Learning Process Questionnaire. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 261-280.
- Marton, F. & Säljö, R. (1976a). On qualitative differences in learning: I, outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F. & Säljö, R. (1976b). On qualitative differences in learning: II, outcome as a function of the learner's conception of the task. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Mateo, J. (2009). La investigación ex post-facto. En R. Bisquerra (Coord.), *Metodología de la investigación educativa* (2ª ed.) (pp. 195-230). Madrid: La Muralla.
- Montero, I. & León, O. G. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5 (1), 115-127.
- Muñoz, E. & Gómez, J. (2005). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 23 (2), 417-432.
- O'Connor, B. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 32, 396-402.
- Ojeda, M. L., Carreras, O., Vázquez, C. M. & Mate, A. (2010). Elaboración de los materiales didácticos necesarios para la adaptación de la enseñanza de hematología al Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (2), 313-324.
- Ortega y Gasset, J. (1930). *La Misión de la Universidad*. Madrid: Alianza.
- Prosser, M. & Trigwell, K. (1997). Relations between perceptions of the teaching environment and approaches to teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 23-35.
- Prosser, M. & Trigwell, K. (2006). Confirmatory factor analysis of the Approaches to Teaching Inventory. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 405-419.
- Shuell, T. J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, 56, 411-436.
- Trigwell, K., Prosser, M. & Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37, 57-70.
- Trigwell, K., Prosser, M. & Ginns, P. (2005). Phenomenographic pedagogy and a revised approaches to teaching inventory. *Higher Education Research and Development*, 24 (4), 349-360.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.

- Valle, A., González Cabanach, R., Núñez, J., Suárez, J. M., Piñeiro, I. & Rodríguez, S. (2000). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12 (3), 368-375.
- Velicer, W. F. (1976). Determining the number of components from the matrix of partial correlations. *Psychometrika*, 41, 321-327.
- Volet, S. & Chalmers, D. (1992). Investigation of qualitative differences in university students' learning goals, based on a unfolding model of stage development. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 17-34.
- Zeegers, P. (2002). A revision of the Biggs' Study Process Questionnaire (R-SPQ). *Higher Education Research and Development*, 21 (1), 73-92.
- Widaman, K. F. (1993). Common factor analysis versus principal component analysis: Differential bias in representing model parameters? *Multivariate Behavioral Research*, 28, 263-311.

Fecha de recepción: 25 de noviembre de 2010.

Fecha de revisión: 28 de noviembre de 2010.

Fecha de aceptación: 05 de diciembre de 2010.

ANEXO I

Resultado del análisis MAP en relación con el R-SPQ-2F

Run MATRIX procedure:

MGET created matrix CR.

The matrix has 20 rows and 20 columns.

The matrix was read from the record(s) of row type CORR.

Velicer's Minimum Average Partial (MAP) Test:

Eigenvalues

4,6729
1,7710
,4810
,4214
,2332
,1867
,1373
,0965

Average Partial Correlations

	squared	power4
,0000	,3125	,1551
1,0000	,2451	,0736
2,0000	,0664	,0119
3,0000	,1276	,0519
4,0000	,2042	,1160
5,0000	,2718	,1526
6,0000	,4346	,3312
7,0000	1,0000	1,0000

The smallest average squared partial correlation is
,0664

The smallest average 4rth power partial correlation is
,0119

The Number of Components According to the Original (1976) MAP Test is
2

The Number of Components According to the Revised (2000) MAP Test is
2

----- END MATRIX -----

