

Rosabel Roig-Vila (Ed.)

La docencia en la Enseñanza Superior

Nuevas
aportaciones
desde la
investigación
e innovación
educativas

Rosabel Roig-Vila (Ed.)

**La docencia en la
Enseñanza Superior.
Nuevas aportaciones
desde la investigación
e innovación educativas**

Octaedro 
Editorial

La docencia en la Enseñanza Superior. Nuevas aportaciones desde la investigación e innovación educativas

EDICIÓN:

Rosabel Roig-Vila

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Prof. Dr. Julio Cabero Almenara, Universidad de Sevilla

Prof. Dr. Antonio Cortijo Ocaña, University of California at Santa Barbara

Profa. Dra. Floriana Falcinelli, Università degli Studi di Perugia

Profa. Dra. Carolina Flores Lueg, Universidad del Bío-Bío

Profa. Dra. Chiara Maria Gemma, Università degli studi di Bari Aldo Moro

Prof. Manuel León Urrutia, University of Southampton

Profa. Dra. Victoria I. Marín, Universidad de Oldenburgo

Prof. Dr. Enric Mallorquí-Ruscalleda, Indiana University-Purdue University, Indianapolis

Prof. Dr. Santiago Mengual Andrés, Universitat de València

Prof. Dr. Fabrizio Manuel Sirignano, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli

Profa. Dra. Mariana Gonzalez Boluda, Universidad de Birmingham

Prof. Dr. Alexander López Padrón, Universidad Técnica de Manabí

COMITÉ TÉCNICO:

Jordi M. Antolí Martínez, Universidad de Alicante

Gladys Merma Molina, Universidad de Alicante

Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante

Primera edición: octubre de 2020

© De la edición: Rosabel Roig-Vila

© Del texto: Las autoras y autores

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, S.L.

C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona

Tel.: 93 246 40 02 – Fax: 93 231 18 68

www.octaedro.com – octaedro@octaedro.com

ISBN: 978-84-18348-11-2

Producción: Ediciones Octaedro

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.

45. Identificación de los Patrones de aprendizaje: estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte y Maestro en Educación Primaria

Vega Ramírez, Lilyan¹; Hederich Martínez, Christian²; Vidaci, Andreea¹

¹Universidad de Alicante, España; ²Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

RESUMEN

El modelo de patrones de aprendizaje puede contribuir a crear nuevas estrategias de enseñanza que favorezcan el aprendizaje, y produzca un trabajo más autónomo de los estudiantes. El objetivo de este estudio ha sido identificar y analizar los patrones de aprendizaje del alumnado de segundo curso del grado de ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD) y del grado de Maestro de Educación Primaria (MEP) de la Universidad de Alicante. El diseño de esta investigación es de carácter exploratorio donde se utiliza una metodología cuantitativa. El instrumento a utilizado fue la versión corta del Inventario de Patrones de Aprendizaje ILP (Index for Learning Styles), basada en la versión original del ILS (*Inventory of Learning Styles*). Los resultados indican una tendencia general de los alumnos a orientarse hacia el patrón de aplicación (AD) no apreciándose diferencias significativas entre los grados académicos. Se presentan medias levemente superiores para los estudiantes del grado de CAFD en las escalas de procesamiento del patrón AD y de motivación en el patrón MD. Solo se encuentra una diferencia significativa en el patrón UD (no dirigido) en la escala de expectativas de estimulación, los estudiantes de MEP muestran mayores expectativas. Este estudio resulta de interés para conocer los factores que influyen en el aprendizaje y poder implementar estrategias que fomenten el desarrollo del aprendizaje autónomo.

PALABRAS CLAVES: estilos de aprendizaje, formación inicial, estrategias de aprendizaje, autorregulación

1. INTRODUCCIÓN

El aprendizaje por competencias busca proporcionar una mayor independencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Para ello se debe introducir estrategias participativas donde el aprendizaje pasa a ser más activo, constructivista y autónomo dando el rol de protagonista de su aprendizaje al estudiante (Khün, 2017; Ramírez, González & Salcines, 2017), en tanto el profesor tiene un rol de planificador, facilitador y guía que apoya al estudiante supervisando su progreso en el aprendizaje (Delgado, Hortigüela, Ausín & Abella, 2018; Lluch & Portillo, 2018; Martínez, 2015; Svinicki & Schallert, 2016). De forma general sabemos que hoy en día existen diversos escenarios, formales e informales, en donde se produce un intercambio de información que favorece la construcción del conocimiento o aprendizaje del alumnado (Burbules 2014; Ribeiro, Hernández y Muñoz, 2015; Ruiz y García, 2019). Es decir, los centros educativos, junto con el medio ambiente que rodea a un individuo, forman parte de una red que interactúa facilitando el aprendizaje, haciendo que este sea mucho más significativo para el alumnado. Para que ello ocurra de forma efectiva, se hace imprescindible conocer qué factores pueden influir o no en la construcción del conocimiento y de esta forma poner en marcha metodologías que fomenten un aprendizaje más reflexivo, autónomo y participativo.

La temática de esta investigación se basa en el modelo de *patrones de aprendizaje*. El patrón de aprendizaje se define como un conjunto coherente de actividades que los alumnos emplean durante

un determinado periodo de tiempo, donde se unen las interrelaciones entre las actividades de aprendizaje cognitivo, afectivo y regulativo, así como las motivaciones del aprendizaje y las creencias que se tengan al respecto (Vermunt, 2005; Vermunt y Donche 2017).

Vermunt en el año 1998, quien en su afán de dar respuesta a los factores influyen en el resultado del aprendizaje de los estudiantes, inicio una investigación que dio como resultado la presencia de cuatro factores responsables del aprendizaje, dos ampliamente estudiados (estrategias cognitivas y orientaciones motivacionales) y dos menos inquiridos (estrategias de regulación y las concepciones del aprendizaje) (Martínez, 2019).

Las estrategias de procesamiento cognitivo son combinaciones de actividades cognitivas que los estudiantes emplean para procesar la materia y que los conducen directamente al conocimiento y a la comprensión. Las estrategias de regulación son aquellas actividades que los estudiantes utilizan para planificar, revisar y evaluar su proceso de aprendizaje. En cuanto a las creencias sobre el aprendizaje, son las concepciones que se tienen sobre el aprendizaje; por último, las orientaciones motivacionales hacen referencia a los objetivos, metas y preocupación de los estudiantes en relación a sus estudios (Velmunt y Donche 2017). Estos factores no son independientes, al contrario, existe una correspondencia entre los valores de cada factor, formando de esta manera un patrón de coherencia interna (Hederich y Camargo, 2019). De este modo, se forman cuatro patrones de aprendizaje, que Vermont (1998) los clasifica de esta manera:

- Dirigido al significado (MD): Con creencias de aprendizaje relacionadas con la construcción del conocimiento, motivaciones ligadas a sus intereses personales, que activa el uso de estrategias autorreguladas mediante un procesamiento profundo de la información.
- Dirigido a la aplicación (AD): Con creencias relacionadas con el uso del conocimiento, motivaciones a partir de una orientación vocacional que activa estrategias de autorregulación y regulación externa mediante un procesamiento de la información centrado en contextos concretos.
- Dirigido a la reproducción (RD): Caracterizado por una concepción de acumulación del conocimiento, con una motivación hacia los certificados y evaluaciones, con una regulación externa del aprendizaje utilizando estrategias memorísticas en el procesamiento de la información.
- No dirigido (UD): Señalado por una concepción del aprendizaje en cooperación y estimulado por el docente con una orientación motivacional ambivalente no existiendo estrategias de regulación y de procesamiento de la información. Ver tabla 1.

Tabla 1. Patrones de aprendizaje según modelo de Vermunt (1998). Fuente: García-Ravidá (2017).

Componentes	Patrones de aprendizaje			
	Dirigido al significado MD	Dirigido a la aplicación AD	Dirigido a la Reproducción RD	No dirigido UD
Concepciones de aprendizaje	Construcción del aprendizaje	Uso del aprendizaje	Incremento del conocimiento	Aprendizaje cooperativo, educación como estímulo
Orientaciones motivacionales	Interés personal	Vocacional	A los certificados y a la auto-evaluación	Ambivalente
Estrategias de regulación	Autorregulación	Externa y autorregulada	Regulación externa	Ausencia de regulación
Estrategias de procesamiento	Proc. Profundo (elaborado, estructurado y crítico)	Procesamiento concreto	Proc. Paso a paso (ensayo, memorización y análisis)	Escaso procesamiento

El instrumento de Vermunt se ha utilizado en diversas investigaciones en el ámbito universitario y en distintos ámbitos culturales (Asía, Europa y Latinoamérica), que si bien, muchos de los hallazgos se corresponden con los de Vermunt, también se evidencia que no siempre estos cuatro patrones se asienten con claridad (González y Difabio de Anglat, 2016).

En consecuencia, los patrones de aprendizaje pueden contribuir a crear nuevas estrategias de enseñanza que favorezcan el aprendizaje, desarrollando competencias en el alumnado como la capacidad de autorregulación, la capacidad reflexiva y crítica (Ruiz y García, 2019), donde se establezcan asociaciones entre los aspectos teóricos y los aspectos prácticos. Se trata de articular acciones educativas adecuadas al contexto y a la realidad del alumnado.

Por todo lo expuesto anteriormente, el objetivo de este trabajo ha ido identificar y analizar los patrones de aprendizaje del alumnado de segundo curso del grado de ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD) y del grado de Maestro de Educación Primaria (MEP), así como, analizar si existen diferencias en los patrones de aprendizaje, según el tipo de estudio.

2. MÉTODO

El diseño de esta investigación es de carácter exploratorio que utiliza una metodología cuantitativa, no experimental, donde se refieren y analizan los patrones de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Alicante.

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

La muestra estaba compuesta por 97 estudiantes pertenecientes al segundo curso de los grados de CAFD (34 alumnos), y de Maestros de Educación primaria (63 estudiantes) del curso académico 2019-2020.

2.2. Instrumentos

El instrumento a utilizado fue la versión corta, revisada, del Inventario de Patrones de Aprendizaje ILP (Index for Learning Styles) del Grupo Estilos Cognitivos, basado en la versión original del ILS (*Inventory of Learning Styles*) de J. Vermunt (1998). Esta versión reduce el número original de ítems de 120 a 60, logrando adecuados niveles de confiabilidad en cada una de las 14 subescalas que evalúa. Cada ítem se responde sobre una escala ordinal de cinco puntos. (1= lo hago rara vez o nunca, 2= lo hago alguna vez, 3= lo hago regularmente, 4= lo hago frecuentemente, 5= lo hago siempre). Asimismo, el citado cuestionario contempla cuatro factores a valorar: Concepción del aprendizaje, orientaciones motivacionales, estrategias de regulación y procesamiento.

2.3 Procedimiento

Se suministró el cuestionario ILS versión corta mediante el formulario de Google Drive para su cumplimentación online por el alumnado segundo curso del grado CAFD y del grado de Maestro de Educación Primaria. En este proceso se informó a los estudiantes de la confidencialidad y el anonimato de las respuestas.

Los datos cuantitativos fueron estructurados y analizados utilizando el paquete estadístico SPSS versión 26 para Windows, usando estadística descriptiva, medias, desviación estándar y tablas cruzadas. Para la comparación de medias se utilizó el estadístico t de Student para muestras independientes.

3. RESULTADOS

En cuanto a los resultados obtenidos de la investigación relacionada con el Patrón de aprendizaje MD, que se corresponde con estudiantes capaces de aprender por si solos de forma autónoma, presenta una

valoración intermedia (M=3,40) al segregar la muestra por grado académico (Tabla 2) observamos que existen pequeñas diferencias, no significativas, entre los dos grupos de estudiantes, la subescala que obtienen una puntuación media más alta hace referencia a *MD-intereses personales* en ambos grados (CAFD M=4,04; MEP M=3,98) y *MD-construcción del conocimiento* (CAFD M=3,79; MEP M=3,97). Por otro lado, las valoraciones medias más baja están en relación con *MD-Autorregulación* (CAFD M=2,72; MEP M=2,71) y *MD-Procesamiento profundo* (CAFD M=2,78; MEP M=3,07).

Tabla 2. Patrón de aprendizaje MD por grado

Ítems	Media	DS	CAFD		MEP	
			M	DS	M	DS
1. Orientación al significado (MD)	3,40	0,49	3,33	0,47	3,43	0,50
1.1 MD_ Procesamiento profundo	2,97	0,82	2,78	0,84	3,07	0,80
1.2. MD_ Autorregulación	2,71	0,83	2,72	0,82	2,71	0,84
1.3 MD_ Intereses personales	4,00	0,53	4,04	0,54	3,98	0,53
1.4 MD_ Construcción del conocimiento	3,90	0,61	3,79	0,62	3,97	0,59

En cuanto al patrón AD, que se corresponde con estudiantes que les mueve la vocación hacia un aprendizaje que les sea útil y hacia un conocimiento concreto, los resultados nos indican una valoración alta de este tipo de aprendizaje (M=4,05) presentando pequeñas diferencias no significativas entre los estudiantes de los grados de CAFD y MEP. Se presenta una media levemente superior en la escala *AD-Procesamiento* en los alumnos de CAFD (M= 3,52) en comparación al alumnado de MEP. En todas las demás escalas las medias son mayores en los estudiantes de MEP. La escala más valorada por tanto por CADF (M=4,38) y MEP (M=4,48) es la relacionada con el *uso del conocimiento*, seguido por la *motivación vocacional* (Tabla 3).

Tabla 3. Patrón de aprendizaje AD por grado

Ítems	Media	DS	CAFD		MEP	
			M	DS	M	DS
2. Dirigido_ a la aplicación (AD)	4,05	0,46	4,02	0,60	4,06	0,37
2.1 AD_ Procesamiento concreto	3,42	0,71	3,52	0,76	3,37	0,68
2.2 AD_ motivación vocacional	4,29	0,57	4,21	0,73	4,33	0,47
2.3 AD_ uso del conocimiento	4,43	0,53	4,34	0,68	4,48	0,42

En cuanto al patrón RD, que se significa con estudiantes que acumulan conocimiento, priorizando la memorización y cuyo objetivo es aprobar asignaturas, la puntuación obtenida por los estudiantes en general es de una valoración media (M=3,27). Al segregar la muestra por grado académico, también encontramos pequeñas diferencias, no significativas. Siendo ligeramente superior la escala *RD_ acumulación de conocimiento* en los estudiantes de CADF (M= 3,66) a diferencia de los alumnos de MEP (M= 3,46), todas las demás escalas del patrón RD, los valores son superiores en los alumnos de MEP (Tabla 4).

Tabla 4. Patrón de aprendizaje UR por grado

Ítems	Media	DS	CAFD		MEP	
			M	DS	M	DS
1. Dirigido orientado a la reproducción (RD)	3,27	0,51	3,24	0,51	3,29	0,52
1.1 RD_ Procesamiento superficial	2,85	0,88	2,74	0,82	2,92	0,91
1.2. RD_ regulación externa	3,79	0,64	3,64	0,73	3,85	0,58
1.3 RD_ orientado al certificado	2,92	0,87	2,91	0,88	2,92	0,87
1.4 RD_ acumulación de conocimiento	3,53	0,68	3,66	0,65	3,46	0,69

Por último, el patrón UD es personificado por los alumnos que no tienen claro como abordar sus estudios y que necesitan de estimulación externa, este patrón también es valorado con una puntuación media (M=3,14), por los estudiantes, en general. Se aprecia una diferencia significativa en los niveles convencionales aceptados en la escala de *UD_ expectativas de estimulación*, los estudiantes de MEP muestran mayores expectativas que los estudiantes de CAFD $t(95)=-2,63$ $p=0,010$. En todo el resto de las escalas del patrón UD los alumnos de CAFD, puntúan más alto, sin que estas diferencias sean significativas (Tabla 5).

Tabla 5. Patrón de aprendizaje UD por grado

Ítems	Media	DS	CAFD		MEP	
			M	DS	M	DS
1. No orientado (UD)	3,14	0,49	3,00	0,44	3,21	0,51
1.1 UD_ expectativas de estimulación	4,02	0,51	3,83	0,46	4,11	0,52
1.2. UD_ ausencia de regulación	2,71	0,85	2,65	0,85	2,76	0,79
1.3 UD y Motivación ambivalente	2,59	0,83	2,40	0,75	2,65	0,86
1.4 UD_ Cooperación	3,26	0,96	3,16	1,00	3,31	0,94

En resumen, estos datos nos indican que los estudiantes de ambos grados están más orientados a la aplicación, con una fuerte vinculación hacia la vocación y al uso del conocimiento en situaciones concretas. Considerando que los alumnos de CAFD valoran altamente los intereses personales del patrón MD, mientras que los estudiantes de MEP otorgan más valor a las expectativas estimulantes del patrón UD.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La finalidad de esta investigación ha sido conocer y analizar el modelo de patrones de aprendizaje del alumnado del segundo curso del grado de CAFD y el grado de MEP a través del cuestionario ILS.

El modelo de patrones de aprendizaje como hemos mencionado anteriormente nos muestra una visión sobre como los factores de la motivación, la regulación del aprendizaje, las creencias y las estrategias cognitivas influyen en el aprendizaje del alumno, de esta manera según la propuesta de Vermut (1998) nos indica cuatro patrones de aprendizaje: MD (orientado al significado), AD (Orien-

tado a la aplicación), RD (orientado a la memorización) y UD (no dirigido). Estudios realizados por Martínez y Vermunt, 2013) señalan que los estudiantes españoles y latinoamericanos están más orientados al patrón MD y AD, no coincidiendo del todo con los datos obtenidos por nuestros estudiantes que su orientación es hacia el patrón AD, con una vinculación hacia el uso del conocimiento, hecho que puede estar vinculado a que ambos grupos de estudiantes se encuentran en su segundo año académico, donde las actividades están más centradas en actividades prácticas o bien como menciona Vera, Poblete y Días (2019) que el aprendizaje utiliza mecanismos significativos para adquirir nuevos conocimientos. También dentro de la subescala de este patrón de aprendizaje, encontramos otra alta valoración hacia la motivación vocacional, que en el caso de los estudiantes del grado de CAFD, muestra que generalmente han estado ligados al deporte o actividad física a lo largo de su vida, lo que determinaría su elección profesional (Bores, Martínez y García, 2010). Por otro lado, en el caso del grado de MEP, las motivaciones principales de los estudiantes es la vocación para escoger dichos estudios y las experiencias que han tenido a lo largo de su etapa escolar (Gallardo y Vázquez, 2016).

Al igual que en el estudio de Martínez y Vermunt (2013), realizado con estudiantes latinoamericanos y españoles, nuestros datos reflejan que los estudiantes utilizan estrategias de procesamiento concretas, con estrategias de regulación externa con una orientación vocacional y una concepción del aprendizaje basado en la utilidad práctica del conocimiento. Debemos recordar que los estudiantes universitarios traen una larga historia de escolarización donde la interacción con su entorno cultural forma sus patrones de aprendizaje y sus hábitos de estudio (Marambre, Vermunt y Boshuizen, 2012). Siguiendo esta línea, Salmerón y Gutiérrez (2012), aluden a que los estudiantes llegan de un sistema educativo, donde el alumno sigue reproduciendo el discurso académico, lo que queda desfasado de las nuevas exigencias curriculares y sociales. Por otro lado, la baja autorregulación de los estudiantes puede ser consecuencia de la falta de preparación del profesorado para trabajar con estrategias que estimulen al alumnado a tomar decisiones sobre su aprendizaje (García, Castañeda & Mansilla 2018).

Finalmente, creemos que el conocer los patrones de aprendizaje del alumnado de CAFD y MEP, es un paso importante para comprender los diferentes aspectos que inciden en el aprendizaje y de esta forma poder diseñar y desarrollar estrategias que mejoren y fomenten el aprendizaje autónomo del alumnado.

5. REFERENCIAS

- Bores, C., Martínez, M., & García, A. (2010). Estudio comparativo de la identidad deportiva de futuros maestros. *Congreso de la Asociación Internacional de Escuelas Superiores de Educación Física*. A Coruña, España. Recuperado de <http://altorendimiento.com/estudio-comparativo-de-la-identidad-deportiva-de-futuros-maestros/>
- Burbules, N. (2014). El aprendizaje ubicuo: nuevos contextos, nuevos procesos. *Entramado: Educación y Sociedad*, 1, 131-136.
- Delgado, V., Hortigüela, D., Ausín, V., & Abella, V. (2018). El blog como instrumento de mejora para la autorregulación del aprendizaje del estudiante universitario. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 44(2), 171-184
- Gallardo, N., & Vázquez, A. (2016). ¿Por qué ser maestro? Motivaciones y expectativas del estudiante de magisterio. *Revista de Estudios Extremeños*, 72(3), 1661-1696.
- García-Ravidá, L. (2017). *Patrones de aprendizaje en estudiantes latinoamericanos: dimensión cultural e implicaciones educativas* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

- García C., Castañeda, E., & Mansilla, J. (2018). Experiencia de innovación en el aula desde la autorregulación y los estilos de aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 137-148.
- González M., & Difabio de Anglat, H. (2016). Enfoque transversal y longitudinal en el estudio de patrones de aprendizaje en alumnos universitarios de ingeniería. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 16(3) 1-21. doi: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i3.26089>
- Hederich-Martínez, C., & Camargo, A. (2019). Revisión crítica del modelo de patrones de aprendizaje de J. Vermunt. *Revista Colombiana de Educación*, 77, 343-368. doi:<https://doi.org/10.17227/rce.num77-9469>.
- Khün, C. (2017). Are students ready to (re)-design their personal learning environment. The case of the e-dynamic space. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 6(1), 11-19.
- Lluch, L., & Portillo, M. (2018). La competencia de aprender a aprender. En el marco de la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 78(2), 59-76.
- Marambe, K., Vermunt, J., & Boshuizen, H. (2012). A cross-cultural comparison of student learning patterns in higher education. *High Education*, 64, 299-316.
- Martínez, J. A. (2015). Nuevos roles del profesor y del estudiante universitario en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior. Aplicación al área de organización de empresas. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 55, 1-34. Recuperado de <http://atlante.eumed.net/wp-content/uploads/competencias1.pdf>
- Martínez-Fernández, R. (2019). El modelo de patrones de aprendizaje: estado actual, reflexiones y perspectivas desde el territorio de Iberoamérica. *Revista Colombiana de Educación*, 77, 227-244. doi: 10.17227/rce.num77-9953.
- Martínez-Fernández, R., & Vermunt, J. (2013). A cross-cultural analysis of the patterns of learning and academic performance of Spanish and Latin-American undergraduates. *Studies in Higher Education*, 40(2), 278-295.
- Ribeiro, M. T., Hernández, M. J., & Muñoz, J. M. (2015). Aprendizaje informal, alfabetización mediática y e inclusión social. Descripción de una experiencia. *Profesorado. Revista de Currículo y Formación del Profesorado*, 19(2), 75-91.
- Ruiz, C., & García, J. (2019). ¿Qué nos aporta el modelo de patrones de aprendizaje para el diseño de acciones formativas? *Revista Colombiana de Educación*, 1(77), 321-341. doi: 10.17227/rce.num77-9527
- Salmerón H., & Gutiérrez C. (2012). La competencia de aprender a aprender y el aprendizaje autorregulado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 16(1), 5-1
- Svinicki, M. D., & Schallert D. L. (2016). Learning through group work in the college classroom: Evaluating the evidence from an instructional goal perspective. En M. Paulsen (Ed.), *Higher education: handbook of theory and research* (pp. 513-558). Switzerland: Springer International Publishing.
- Vera, A., Poblete, S., & Días, C. (2019). Percepción de estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(1), e6
- Vermunt, J. D. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. *Higher Education*, 49, 205-234. doi: doi.org/10.1007/s10734-004-6664-2.
- Vermunt, J. D., & Donche, V. (2017). A learning patterns perspective on student learning in higher education: State of the art and moving forward. *Educational Psychology Review*, 29(2), 269-299. doi: doi.org/10.1007/s10648-017-9414-6