

LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SOBRE EL BLENDED LEARNING EN PERÚ: AVANCES Y PERSPECTIVAS

Osbaldo Turpo-Gebera

Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa:

oturpo@unsa.edu.pe:

Francisco José García Peñalvo

Universidad de Salamanca:

fgarcia@usal.es

RESUMEN

El Blended Learning se ha constituido en una modalidad “normalizada”, adoptada e implementada en el ámbito formativo. Considerando el mapping sistemático, la investigación recupera 56 productos científicos (tesis y artículos) del repositorio digital nacional, que evidencian el desarrollo de este campo en Perú. Del análisis de los resultados se evidencia una emergente producción científica que “retrata” las áreas y ámbitos de formación priorizados, así también, evidencian la concentración de los estudios en universidades públicas, situadas mayoritariamente en Lima, la capital. Asimismo, la producción científica prioriza las tesis que los artículos, y preferentemente, siguen diseños cuantitativos y orientaciones tecnopedagógicas del modelo combinatorio (presencial y virtual), obviando otras posibilidades. De ese modo, sus dinámicas evolutivas los aproximan a los contextos latinoamericanos y, distancia de ibéricos, dada su transición hacia otros modelos.

PALABRAS CLAVE

Blended learning, Producción científica, Estado de conocimiento, Perú.

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están suscitando una diversidad de cambios en la interacción humana y social. A nivel educativo suscitan cambios en las formas de vinculación con los sujetos, tanto como en los procesos y espacios de interactividad pedagógica. Los giros paradigmáticos propician adaptaciones que aportan a la mejora del proceso formativo de los participantes (Gros, & García-Peñalvo, 2016).

El Blended Learning (BL), como innovación fundada en las TIC, se consolida como una modalidad “normalizada” (García-Ruiz, Aguaded, y Bartolomé, 2017), adoptada e implementada en los escenarios formativos; y que facilita el acceso creciente de oportunidades para el aprendizaje, al igual que, la interactividad colaborativa, el uso intensivo de la tecnología, entre otras potencialidades (Aleksiū & Ivanoviū, 2013).

MARCO TEÓRICO

La construcción del conocimiento en el BL comporta una dinámica que involucra una mayor intervención tutorial, retroalimentación continua y debates críticos. La interacción tangible generada facilita el aprendizaje colaborativo mediado por computadora con la relación fáctica (cara a cara), y otras actividades complementarias (talleres, laboratorios, ...) que amplifican la potenciación del aprendizaje (Pinto-Llorente, Sánchez-Gómez, & García-Peñalvo, 2018, Shaer, Horn, & Jacob, 2009, Sorathia y Servidio (2012).

El BL va más allá de la combinación de espacios formativos, involucra la concurrencia de estrategias de aprendizaje (Aguaded y Cabero, 2013) y la confluencia indistinta, de lo presencial y virtual. De ese modo, avanza hacia su autonomía, liberándose de la dicotomía, y sumergiéndola en la convergencia tecno-pedagógica (García-Peñalvo, 2015, García-Aretio, 2018, Turpo-Gebera y Hernández-Serrano, 2014).

En la determinación de las características del BL, Islas (2014) al revisar estudios iberoamericanos en revistas científicas, encuentra la prevalencia de trabajos descriptivos, y centrados en la formación disciplinar. Así como distintas denominaciones (modelo mixto, ambiente híbrido, instrucción semipresencial, etc.) para una misma modalidad, que combina e integra lo presencial con lo virtual (Turpo-Gebera, 2010). De otro lado, Turpo-Gebera y Hurtado-Mazeyra (2019) y Turpo-Gebera y García-Peñalvo (2019) considerando las tesis sobre el BL de las universidades peruanas, reconocen su incipiente producción científica y preferencias metodológicas hacia el enfoque cuantitativo.

OBJETIVOS

Visto el escenario evolutivo del BL, resulta de interés su exploración en contextos emergentes, como el peruano, para evidenciar su estado de conocimiento e identificar sus perspectivas de desarrollo, dado el carácter territorial y las particularidades socioeconómicas; mostrando sus alcances, limitaciones y potencialidades, a partir de la revisión de sus investigaciones.

METODOLOGÍA

La recuperación de la información se hizo del Repositorio Nacional Digital ALICIA (Acceso Libre a Información Científica para la Innovación), que reúne la “producción en ciencia, tecnología e innovación (libros, publicaciones, artículos de revistas especializadas, trabajos técnico-científicos, programas informáticos, datos procesados y estadísticas de monitoreo, tesis académicas y similares)” (art. 2.1). Para tal efecto, se consideró el mapping sistemático (Literature Mapping), como medio para “descubrir el potencial de un campo de investigación o su estado en un determinado momento” (García-Peñalvo, 2019).

La recuperación de la información fue en marzo del 2019, siguiendo los criterios de inclusión:

- Términos de búsqueda de información: “Blended Learning” y “Semipresencial”.
- Temporalidad de la producción científica: abierta.
- Informes de productos científicos (tesis, artículos) de naturaleza empírica.
- Y como criterios de exclusión:
- Informes sin estructura definida de investigación.

- Enlaces que no permiten acceso al documento
- La secuencia seguida llevo a la determinación de la muestra de estudio (Figura 1).

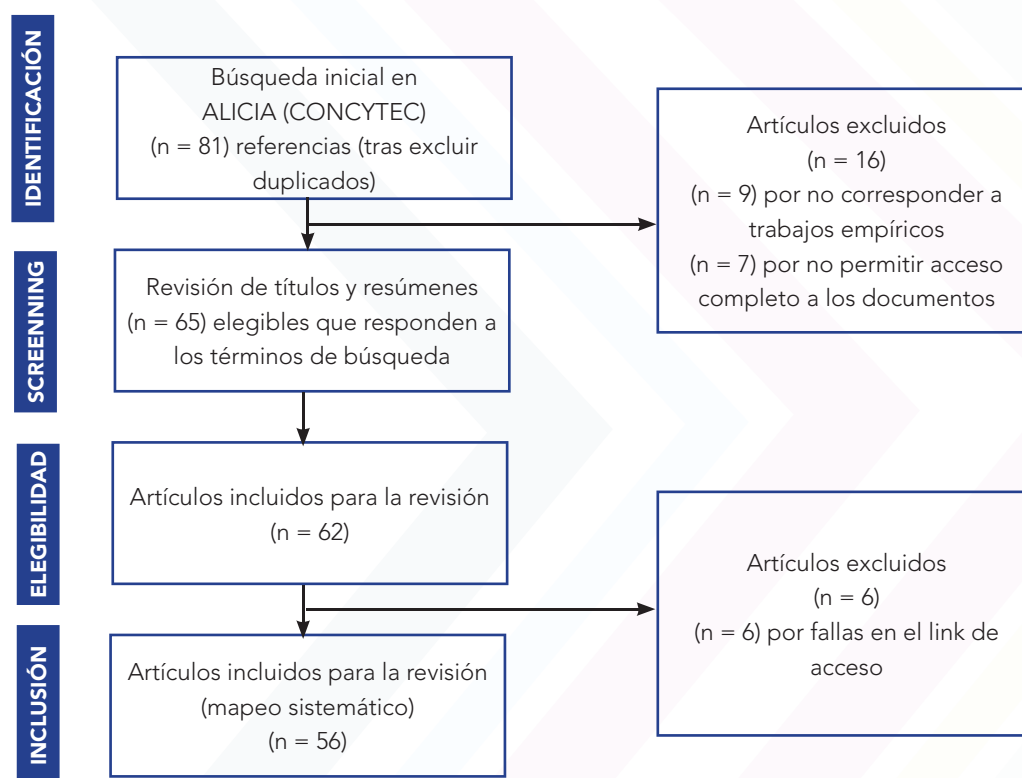


Figura 1. Secuencia de determinación de la muestra de estudio

Los productos científicos analizados comprendieron 56, entre tesis y artículos.

RESULTADOS

Situación y evolución de la producción científica en el BL

En términos de la productividad científica sobre el BL, desde el bienio 2012-2013 se observa un incremento en la producción de las tesis. Los tres últimos bienios acumulan 46 tesis (88%). Más a nivel de artículos, su estado es incipiente. Se distingue también, la evolución temporal sobre el BL, a partir de la obtención de los grados académicos o títulos profesionales.

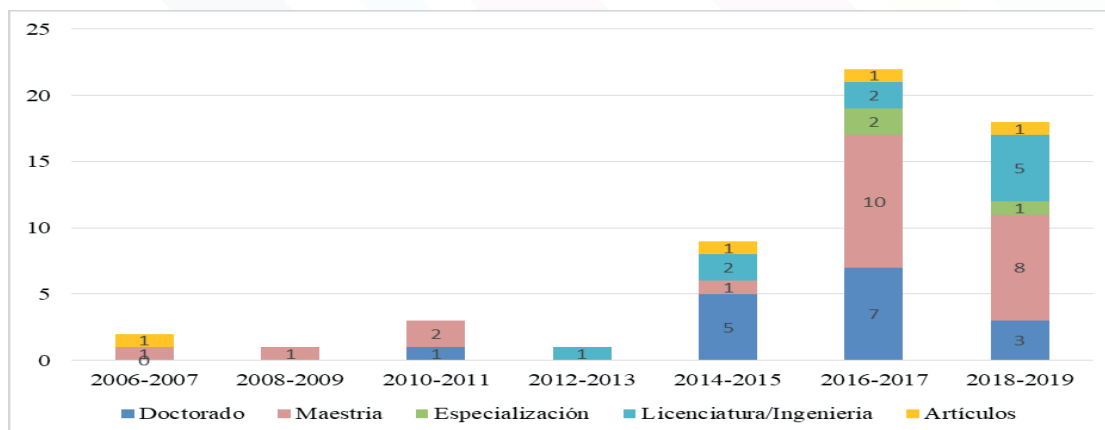


Figura 2. Evolución temporal de la producción científica sobre el BL, según titulación obtenida

Los últimos tres bienios son intensos en producción académica, concretamente, las tesis de postgrado (maestría y doctorado) están mejor representadas (39 o 75%). En menor proporción, las tesis de grado (Licenciatura y Especialización), un 13 o 25%. Los artículos están infrarrepresentados, revelando una escasa productividad, escasamente un 7%.

El estado evolutivo de la producción científica sobre el BL discurre por el tipo de universidad en la que se defendió la tesis, o la adscripción de las revistas académicas donde se publicaron. En Perú existen, según la gestión institucional, tres tipos de universidades: públicas, privadas con fines de lucro o societarias y privadas sin fines de lucro o asociativas.

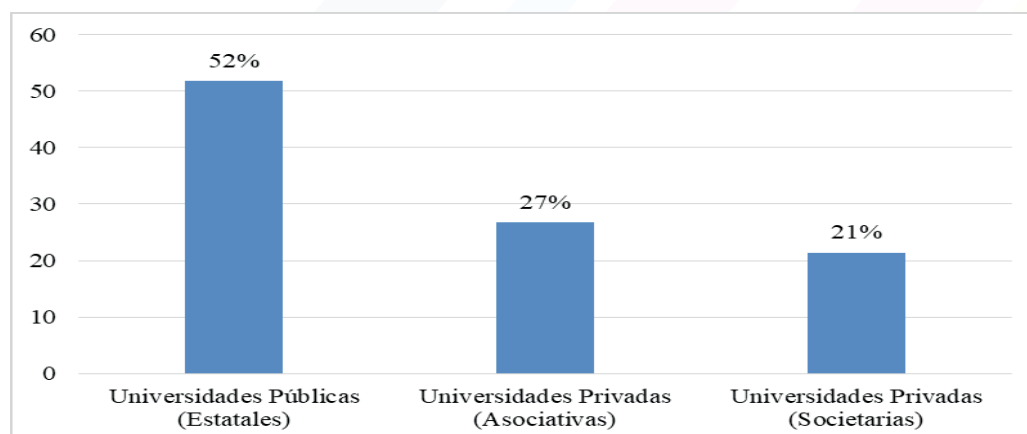


Figura 3. Producción científica sobre el BL, según universidad que otorga la titulación

La producción científica sobre el BL se concentra en las universidades estatales, seguidas de las privadas asociativas y en menor proporción, las privadas societarias. Evidencia que el BL es un tema emergente y presente en todos los ámbitos universitarios.

La producción científica del BL puede ser igualmente apreciada en función al contexto territorial donde se produjo, en ese sentido, considerando la ubicación de la universidad se puede distinguir la centralidad y periferia de la producción científica.

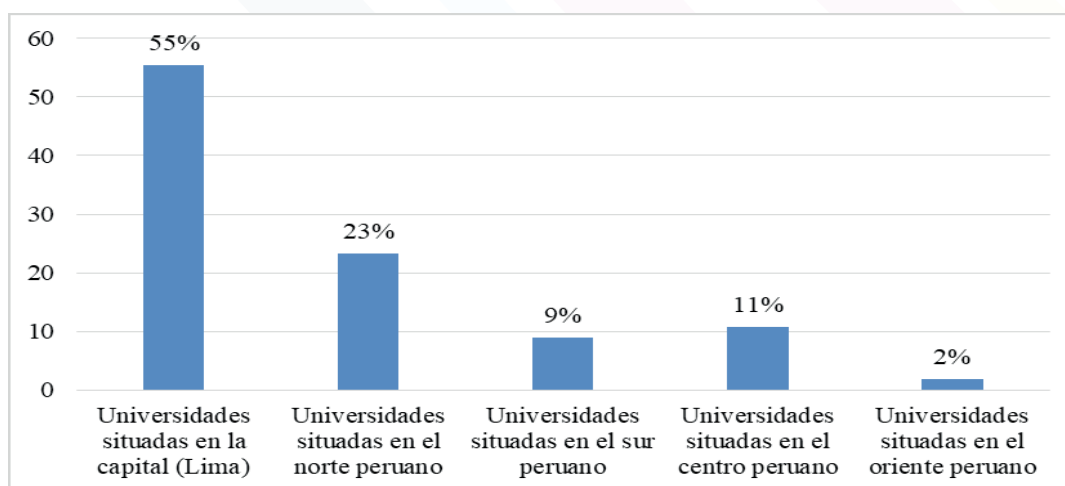


Figura 4. Ubicación de la producción científica del BL, según la zona geográfica de las universidades

La concentración de la producción científica se sitúa en la capital de la república, donde las universidades limeñas agrupan el 55% del total. Dentro de las universidades regionales destacan las del norte (23%), las demás cuentan con una escasa producción. Aunque el BL es un tema de interés y emergente, es menor su considerando en las provincias.

Áreas de formación abordadas en los estudios sobre el BL

La formación implementada a través del BL cubre diversos estadios de conocimiento y una diversidad de escenarios formativos.

Tabla 2. Distribución de las investigaciones sobre el BL, según área y contexto formativos

		Universidad	Escuela	Instituto	Formación continua	Total
Orientación temática hacia la docencia de contenidos disciplinares						
Letras	Comunicación	5	2		1	16
	Historia	1	1	1		(29%)
	Inglés	3	1	1		
	Matemática	3	1	1		11
Ciencias	Estomatología	2				(19%)
	Física	3		1		
Ingeniería	Diseño industrial	1		1		5
	Ingeniería de software	2		1		(9%)
	Subtotal	20	5	6	1	32 (57%)
Orientación temática hacia la docencia de contenidos transversales						
Habilidades laborales	Desarrollo de capacidades	3			1	14
	Desempeño docente	4	1	1	4	(25%)
Habilidades personales	Formación personal	1	1	1	2	10
	Aprendizaje emocional	3	1		1	(18%)
	Subtotal	11	3	2	8	24 (43%)
	Total	31 (55%)	8 (14%)	8 (14%)	9 (17%)	56 (100%)

Los procesos formativos implementados en el desarrollo de las investigaciones sobre el BL remiten a las áreas del conocimiento humano. Se aglutinan en mayor grado en las disciplinares (57%), mayoritariamente, de letras, también de otros campos disciplinares. Abarcan también en su estudio, las áreas transversales, orientadas básicamente a las habilidades laborales y personales.

Campos y subcampos temáticos de los estudios sobre el BL

La productividad científica nacional sobre el BL se ha concentrado en ciertas temáticas de desarrollo educativo.

Tabla 3. Campos y subcampos temáticos abordados en la producción científica del BL por bienio

Campos de conocimiento	Sub-campos de conocimiento	2006-2007	2008-2009	2010-2011	2012-2013	2014-2015	2016-2017	2018-2019	Total
Docencia universitaria	Desarrollo de capacidades					1	2	2	31 (55%)
	Desempeño docente			1	1		4	2	
	Didácticas específicas	1				1	5	3	
	Formación personal		1				3	2	
	Gestión del aprendizaje			1			1		
Educación tecnológica	Didácticas específicas	1		1		3	6	6	20 (11%)
	Desempeño docente					1		2	
Formación continua	Gestión del aprendizaje							1	5 (9%)
	Desempeño docente					3	1		
	Total	2	1	3	1	9	22	18	

Las investigaciones sobre el BL están mayoritariamente dirigidas al estudio de aspectos concurrentes a la docencia universitaria (desempeño, didáctica, ...), un 31% los consideran como objeto de estudio, y fundamentalmente, enfatizan en la mejora de las didácticas específicas (matemáticas, comunicación, ...). Los últimos bienios son altamente productivos, no solo abarcan los escenarios formativos, sino también varios campos de conocimiento.

Orientaciones metodológicas y tecno-pedagógicas de los estudios sobre el BL

En el estudio de las experiencias formativas generadas dentro del BL presentan una gama de orientaciones, no solo de carácter metodológico, sino de concepciones en torno al BL.

Tabla 4. Enfoques de investigación utilizados en las investigaciones sobre el BL, según titulación

Cualitativo		Enfoque de investigación			Total
		Cuantitativo	Mixto		
Titulación obtenida	Doctorado	1	15	0	16 (29%)
	Maestría	1	21	1	23 (41%)
	Licenciatura	1	9	0	10 (18%)
	Especialización	0	3	0	3 (5%)
	Artículo científico	0	4	0	4 (7%)
Total		3 (5%)	52 (93%)	1 (2%)	56 (100%)

Las investigaciones realizadas sobre las aplicaciones del BL consideran prioritariamente el enfoque cuantitativo (93%). Son muy escasas las investigaciones cualitativas (5%) y mixtas (2%). Esta prevalencia grafica los énfasis que discurren en los estudios dirigidos a la obtención de las diversas titulaciones; y en el caso de los artículos, el 100% responden a dicho enfoque.

Tabla 5. Diseños de investigación enfatizados según tipo de producción científica

		Tipo de producción científica					
Tesis de doctorado		Tesis de maestría	Tesis de especialización	Tesis de licenciatura	Artículo científico	Total	
Diseño de investigación	Correlacional	2	6	1	4	1	14 (25%)
	Experimental	9	8	1	1	1	20 (35%)
	Descriptivo	4	9	1	5	2	21 (38%)
	Fenomenológico	1	0	0	0	0	1 (2%)
Total		16	23	3	10	4	56 (100%)

Dada la preeminencia del enfoque cuantitativo, el 98% de los diseños de investigación se base en ello. Entre los diseños cuantitativos se ha priorizado el descriptivo (38%), seguido del experimental (35%). En su mínima expresión se asumen los diseños fenomenológicos (2%).

El mapeo de las investigaciones, de otro lado, evidencia las orientaciones tecnopedagógicas sobre los modelos BL.

Tabla 6. Orientación tecnopedagógica de las investigaciones sobre el BL

Orientación tecnopedagógica de las investigaciones				
Tipo de investigación	Modelo Combinado	Modelo Integrado	Modelo Convergente	Total
Tesis de doctorado	15	1		16
Tesis de maestría	21	2		23
Tesis de especialización	3			3
Tesis de Licenciatura	10			10
Artículos científicos	4			4
Total	53 (95%)	3 (5%)	0 (0%)	56 (100%)

En términos de la organización formativa del BL, asumen mayoritariamente la orientación tecnopedagógica combinatoria, al considerar en su diseño instruccional la presencialidad y virtualidad, separadamente.

CONCLUSIONES

La producción científica sobre el BL en Perú representa, aunque tenue, un esfuerzo por situarse en el contexto de cambios que experimenta la educación, a partir de la integración de las TIC en sus procesos formativos. En ese sentido, las investigaciones

nacionales no han sido ajena a ello, muy por el contrario, revelan su emergencia, de manera creciente e implicantiva en varias áreas y ámbitos de formación. Las génesis de su evolución parecen situarse no muy distante de los primeros trabajos publicados sobre el BL (Turpo-Gebera, 2010), allá por los inicios del 2000, aunque su producción no sea muy continua. En el último quinquenio ha experimentado un crecimiento en la producción científica, determinada, básicamente, por las tesis universitarias, más de postgrado que pregrado (Turpo-Gebera, 2019); en tanto que la publicación de artículos en revistas indizadas es muy limitada.

En términos territoriales, la producción científica sobre el BL está congregada en las universidades de Lima, la capital, en desmedro de las de provincia. Desde el ámbito de la gestión institucional y académica, más en las universidades públicas que en las privadas, mayoritariamente en experiencias formativas de carácter disciplinar que transversal. Los campos de conocimiento abordados se sitúan alrededor de la docencia universitaria. Asumen preferentemente los enfoques cuantitativos, coincidente con lo encontrado por Islas (2014), y una prevalencia de los diseños de investigación descriptivos y experimentales. Las experiencias formativas se ajustan al modelo combinatorio, revelando un desconocimiento del proceso evolutivo del BL, al obviar los otros modelos (Graham, 2007, Turpo-Gebera, 2014).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguaded, I., y Cabero, J. (2013). *Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad*. Madrid, España: Alianza.
- Aleksić, V. & Ivanović, M. (2013). Blended Learning in Tertiary Education: A Case Study. BCI 2013 September 19-21, Thessaloniki, Greece.
- Bartolomé-Pina, A., García-Ruiz, R., y Aguaded, I. (2018). Blended learning: panorama y perspectivas. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 33-56.
- Duarte-Hueros, A., Guzmán-Franco, M., y Yot-Domínguez, C. (2018). Aportaciones de la formación blended learning al desarrollo profesional docente. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 155-174.
- García-Aretio, L. (2018). Blended learning y la convergencia entre la educación presencial y a distancia. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 9-22.
- García-Aretio, L., y Ruíz, M. (2010). La eficacia de la educación a distancia: ¿un problema resuelto? *Teoría de la educación*, 22(1), 141-162.
- García-Holgado, A., & García-Peñalvo, F. J. (2013). The evolution of the technological ecosystems. *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystem for Enhancing Multiculturality - TEEM '13*.

- García-Peñalvo, F. (2015). Cómo entender el concepto de presencialidad en los procesos educativos en el siglo XXI. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(2), 6-12.
- García-Peñalvo, F. J. (2019). Revisiones y mapeos sistemáticos de literatura. Salamanca, España: Grupo GRIAL. doi:10.5281/zenodo.2586725
- García-Peñalvo, F., y Ramírez-Montoya, M. (2017). Aprendizaje, Innovación y Competitividad: La Sociedad del Aprendizaje. *RED. Revista de Educación*, 52, art. 1.
- García-Ruiz, R., Aguaded, I., y Bartolomé, A. (2017). La revolución del “blended learning” en la educación a distancia. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 25-32.
- Graham D. (2007). PESTE Factors in Developing a Framework for E-learning. *ELearning and Digital Media*, 4(2), 194-201.
- Islas, C. (2014). El B-learning: un acercamiento al estado del conocimiento en Iberoamérica, 2003-2013. *Apertura*, 6(1), 86-97.
- Pinto-Llorente, A., Sánchez-Gómez, M., & García-Peñalvo, F. (2018). A Research on Students’ Perceptions on a B-Learning English Environment to Improve Written Skills. In *Multidisciplinary Perspectives on Human Capital and Information Technology Professionals*. (pp. 179-201). IGI Global.
- Shaer, O., Horn, M. & Jacob, R. (2009). Tangible User Interface Laboratory: Teaching Tangible Interaction Design in Practice. *Journal of Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing*, 23, 251-261.
- Smyth, S., Houghton, C., Cooney, A., & Casey, D. (2012). Students’ experiences of blended learning across a range of postgraduate programmes. *Nurse Education Today*, 32(4), 464-468.
- Sorathia, K., & Servidio, R. (2012). Learning and Experience: Teaching Tangible Interaction & Edutainment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 64, 265-274.
- Turpo-Gebera, O. (2010). Contexto y desarrollo de la modalidad educativa blended learning en el sistema universitario iberoamericano. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(45), 345-370.
- Turpo-Gebera, O. y Hernández Serrano, M. (2014). La convergencia pedagógica y tecnológica de la modalidad “Blended learning”. En Martín García, A. (coord.). *Blended learning en Educación Superior. Perspectivas de innovación y cambio* (pp. 101-119). Madrid: Síntesis.