



**HAL**  
open science

## Estado del conocimiento y perspectivas de investigación sobre el Blended Learning en Perú

Osbaldo Washington Turpo Gebera, Alejandra Hurtado-Mazeyra, Yvan  
Delgado-Sarmiento, Gerber Perez-Postigo, Milagros Gonzales-Miñán

► **To cite this version:**

Osbaldo Washington Turpo Gebera, Alejandra Hurtado-Mazeyra, Yvan Delgado-Sarmiento, Gerber Perez-Postigo, Milagros Gonzales-Miñán. Estado del conocimiento y perspectivas de investigación sobre el Blended Learning en Perú. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, 2019. halshs-02876565

**HAL Id: halshs-02876565**

**<https://shs.hal.science/halshs-02876565>**

Submitted on 21 Jun 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Estado del conocimiento y perspectivas de investigación sobre el Blended Learning en Perú

Osbaldo Turpo-Gebera<sup>1</sup>, Alejandra Hurtado-Mazeyra<sup>1</sup>, Yvan Delgado-Sarmiento<sup>1</sup>, Gerber Perez-Postigo<sup>1</sup>, Milagros Gonzales-Miñán<sup>2</sup>

**oturpo@unsa.edu.pe, ahurtadomaz@unsa.edu.pe, ydelgados@unsa.edu.pe, gperezpo@unsa.edu.pe, mgonzalesm1@usmp.pe**

<sup>1</sup> Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Avenida Venezuela S/N, Arequipa, Perú.

<sup>2</sup> Universidad de San Martín de Porres, Jr. Las Calandrias N° 151 – 291 Santa Anita, Lima, Perú.

**Pages: 176–191**

**Resumen:** El Blended Learning se ha constituido en una modalidad “normalizada”, adoptada e implementada en el ámbito formativo, fundamentalmente universitario. Considerando el mapping sistemático, como técnica de recuperación de información se recogen 56 productos científicos (tesis y artículos) del repositorio digital nacional, que evidencian el desarrollo de este campo en Perú. El análisis de los resultados muestra 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, resaltan que la producción científica prioriza las tesis más que los artículos, y preferentemente, siguen diseños de investigación cuantitativos y orientaciones tecnopedagógicas del modelo combinatorio, que establece por separado lo presencial y lo virtual, obviando otras posibilidades, tales como de integración y convergencia. 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; Perspectivas de investigación; Estado del conocimiento; Perú.

## *State of knowledge and perspectives of Blended Learning research in Peru*

**Abstract:** Blended Learning has become a “standardized” modality, adopted and implemented in the scope of training, mainly in the university level. Considering the systematic mapping—as a technique of information retrieval—56 scientific productions (theses and articles) are collected from the national digital repository, which evince the development of this area in Peru. The results analysis reveals an emerging scientific production that “portrays” the prioritized training areas and fields, furthermore, they evidence the concentration of studies in public universities, located mostly in Lima, the capital city. Additionally, they emphasize that scientific production prioritizes theses rather than articles, and preferably, they

follow quantitative research designs and techno-pedagogical orientations of the combinatorial model, establishing the face-to-face and virtual aspects separately, ignoring other possibilities, such as integration and convergence. In this manner, their evolutionary dynamics approximate them to Latin American contexts and separate them from the Iberian context, due to their transition to other models.

**Keywords:** Blended learning, Scientific production, Research perspectives, State of knowledge, Peru.

## 1. Introducción

La presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) generan una diversidad de cambios en los distintos órdenes de la interacción humana y social. A nivel pedagógico presupone cambios significativos en las formas de relacionarse con los sujetos educativos, tanto como en los procesos y espacios de significación. Tales giros paradigmáticos propician regulaciones y adaptaciones que aportan a la mejora del proceso formativo de los participantes (Gros, & García-Peñalvo, 2016, Porter, Graham, Bodily, & Sandberg, 2016, Sembiring, 2018).

Entre las innovaciones generadas por las TIC, el Blended Learning (BL) emerge y se consolida como modalidad educativa adoptada e implementada plenamente en los escenarios universitarios; dado el acceso a crecientes oportunidades para el aprendizaje, la interactividad colaborativa, el uso intensivo de la tecnología, la función tutorial, entre otras posibilidades (Aleksić & Ivanović, 2013, Datta, 2014, García-Aretio, 2018, Garrison & Kanuka, 2004, Halverson, Graham, Spring, Drysdale, & Henrie, 2014, Turpo-Gebera, 2010). La confluencia de aprendizajes en el BL está generando una mayor interactividad, conectando mundos “separados” artefactualmente, para que el conocimiento fluya en múltiples plataformas, compartiendo recursos, espacios, procesos, etc. (Martín-García, 2014, Turpo-Gebera, 2013). Para García-Peñalvo (2015), el cuestionamiento a la dicotomía presencial-virtual propicia modelos que involucran una mayor interactividad cognitiva.

El BL, según Halverson, Graham, Spring, Drysdale y Henrie (2014) se sitúa como un campo de estudio establecido desde la relación mediada entre el docente y el discente, constituyendo una modalidad “normalizada” (García-Ruiz, Aguaded, y Bartolomé, 2017), sustentada en soportes tecnológicos y pedagógicos que promueven el logro de aprendizajes, desde la confluencia de entornos virtuales como de las clases presenciales (García-Aretio, 2018). Una acción que no necesariamente responde a la incorporación de herramientas tecnológicas (Onrubia, 2016), sino también a un discurrir formativo esperanzador, de conducir a aprendizajes más activos, adaptados a las peculiaridades del usuario, y dentro de un contexto didáctico flexible y personalizado.

La implicación del aprendizaje en el BL comporta una construcción colaborativa del conocimiento, según Sorathia y Servidio (2012), a partir de una mayor participación de los tutores, la retroalimentación continua y los debates críticos. El proceso adquiere capital importancia, en la dimensión productiva o, más propiamente, la interacción tangible (Shaer, Horn, & Jacob, 2009), que facilita tanto el aprendizaje colaborativo mediado por computadora (CSCL), como la relación fáctica (cara a cara) con los profesores, y otras actividades complementarias (talleres, laboratorios...). Tales vinculaciones permiten la

convergencia de los recursos tecnológicos con los pedagógicos, y amplía las capacidades de innovar y colaborar en la construcción del conocimiento (Pinto-Llorente, Sánchez-Gómez, & García-Peñalvo, 2018).

El BL configura una modalidad que combina e integra el e-learning (formación virtual) con las sesiones presenciales (face to face), desde la convergencia de mediaciones pedagógicas y tecnológicas que propician la construcción del conocimiento (García-Aretio, 2018, Turpo-Gebera y Hernández-Serrano, 2014). El proceso se estructura a partir de dispositivos tecno-pedagógicos (teleconferencias, tutoriales, foros, MOOC, etc.) y una serie de estrategias didácticas (Aprendizaje Basado en Problemas, Flipped Classroom, Serious Games, etc.), que en conjunto, configuran un ecosistema tecno-pedagógico favorable (García-Holgado, & García-Peñalvo, 2013); que recupera “la presencia social y la necesidad de que sean las instituciones educativas las que impulsen y faciliten la participación” Duarte-Hueros, A., Guzmán-Franco, M., y Yot-Domínguez, 2018, p. 169)

La implementación del BL presupone no solo esfuerzos de concreción, sino también desazones. En el gravitan los recursos asociados a la dinámica pedagógica, la gestión institucional, la infraestructura y obsolescencia tecnológica (García-Peñalvo, & Ramírez-Montoya, 2017). La investigación sobre el BL ha revelado efectos positivos sobre su eficacia, a partir de materiales de estímulo, estrategias de instrucción, estilos de aprendizaje, entre otras variables. Para Morrison y Ross (2014) los estudios sobre el BL, implican aún, un aprendizaje superficial, al abordar escasamente las interacciones en la construcción del conocimiento, la función tutorial y los fundamentos del aprendizaje (Tourón, 2015).

En esa línea, Bartolomé-Pina, García-Ruiz y Aguaded (2018), sintetizan algunos factores que contribuyen a la calidad de los resultados en el BL, como las percepciones y emociones, la motivación y estilos de aprendizaje, los modos que integran sus experiencias e ideas en contextos presenciales y en línea; así como, la calidad de los diseños instruccionales, el nivel de altruismo y las variables socioeconómicas, la participación y el nivel de interacción. El BL representa así, una alternativa viable para la formación, dado que no es necesario que los sujetos de la educación compartan un mismo contexto espacial, más si de aprendizaje (Moore y Kearsely, 2011). A la efectividad del proceso contribuye el disfrute con el uso de las herramientas tecnológicas y las discusiones en grupo que inducen a interactuar en la construcción del conocimiento (Yen, & Lee, 2011). Según Smyth, Houghton, Cooney, & Casey, 2012), los estudiantes valoran en la modalidad, la posibilidad de aprender en interacción social, generando sentimientos positivos hacia el estudio, también, posibilita una mayor eficacia en la aprehensión de la creatividad (Yeh, Huang, & Yeh, 2011), la resolución de problemas (Yen, & Lee, 2011), entre otras capacidades y habilidades promovidas satisfactoriamente, a partir de la calidad de los factores involucrados (García-Peñalvo, 2015).

Un aspecto considerable en el decurso del BL implica concebirla no solo como una combinación de espacios formativos: presencial y virtual, sino también, como la concomitancia de diferentes estrategias de aprendizaje (Aguaded y Cabero, 2013, Turpo-Gebera y Hernández-Serrano, 2014) y la continuidad de procesos formativos que se inician indistintamente, ya sea presencial o virtualmente (Margulieux, McCracker y

Catrambone, 2016, Osguthorpe, & Graham, 2003). De esa manera el BL avanza hacia formas que definan su autonomía, liberándola de la dicotomía entre formación presencial y formación online (García-Peñalvo, 2015), para avizorar una inevitable convergencia pedagógica y tecnológica (García-Aretio, 2018, Turpo-Gebera y Hernández-Serrano, 2014), que acentué su confluencia metodológica y la continuidad de los recursos para la formación.

En el BL se reconoce, siguiendo a Güzer y Caner (2014), la potencialidad para la construcción de escenarios formativos, percibidos, fundamentalmente, por los estudiantes, como útiles, colaborativos, flexibles y motivadores. En la creación de tales entornos participan una serie de factores que generan una atmosfera favorable para el aprendizaje significativo, donde se construyen, de modo singular, “nuevas formas de enseñar y aprender más allá de las coordenadas espacio-temporales” (Bartolomé-Pina, García-Ruiz y Aguaded, 2018). El BL representa en cada contexto de aplicación, un modelo instituido para desarrollar y transformar los espacios tradicionales de la educación, esencialmente, en la educación superior (Garrison & Vaughan, 2008), a partir de reestructurar la habitualidad de las interacciones para un uso eficiente de la tecnología en las situaciones didácticas concretas (García-Aretio y Ruiz, 2010).

En la determinación de las singularidades del BL, Islas (2014), desde la revisión de trabajos iberoamericanos publicados en revistas científicas, encuentra la prevalencia de estudios descriptivos, concentrados en la formación de varios campos disciplinares, y con una mayor aceptación de parte de los estudiantes que de los docentes. Para Turpo-Gebera (2010), en las investigaciones sobre el BL en los contextos iberoamericanos presenta distintas denominaciones, tales como modelo mixto, ambiente mixto, ambiente híbrido, modalidad mixta, instrucción semipresencial, etc., para una misma modalidad, que combina e integra lo presencial con lo virtual. De otro lado, Turpo-Gebera y Hurtado-Mazeyra (2019), Turpo-Gebera y García-Peñalvo (2019) considerando los informes de tesis sobre el BL defendidas en las universidades peruanas, reconocen su incipiente producción científica y las preferencias metodológicas, a partir del enfoque cuantitativo como predominante, y la prevalencia de diseños experimentales y correlaciones que desvelan aspectos positivos sobre el BL.

Tales abordajes aportan a estudios específicos que buscan singularidades que los diferencien del contexto global, para que sean asumidos como posibilidades de aplicación o reflexión, en otros entornos. En ese sentido, resulta de interés la exploración del BL en contextos emergentes, a fin de aportar al estado de conocimiento e identificar las perspectivas de investigación, desde el carácter territorial y las particularidades socioeconómicas que las caracterizan. Visto así, y con ese propósito, este estudio evidencia los alcances, limitaciones y potencialidades del BL en Perú, a partir de la revisión de la producción científica.

## **2. Metodología**

El proceso metodológico se inicia con el acopio de la información contenida en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto ALICIA (Acceso Libre a Información Científica para la Innovación), implementado por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC, Perú),

a partir de la Ley N° 30035, del 2013, que centraliza la información digital resultante de 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).

La recuperación de la producción científica de ALICIA considero la técnica del 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). El repositorio ALICIA concentra la información proveniente de los repositorios institucionales (revistas y universidades). Un proceso que recoge y deposita los documentos digitalizados, mientras que gran parte de la producción científica permanece sin digitalizar en las bibliotecas universitarias.

El proceso recuperación de la información se realizó durante el mes de abril del 2019, y siguió los siguientes criterios de inclusión:

- Términos de búsqueda de información: “Blended Learning” y “Semipresencial”.
- Temporalidad de la producción de los informes de tesis: abierta.
- Acceso a los productos científicos (tesis, artículos, etc.): documentos íntegros.
- Informes de productos científicos de naturaleza empírica.

Y como criterios de exclusión:

- Informes sin estructura definida de investigación.

La secuencia de análisis seguida llevo a la determinación a la muestra de estudio. Para lo cual se utilizó la declaración PRISMA.

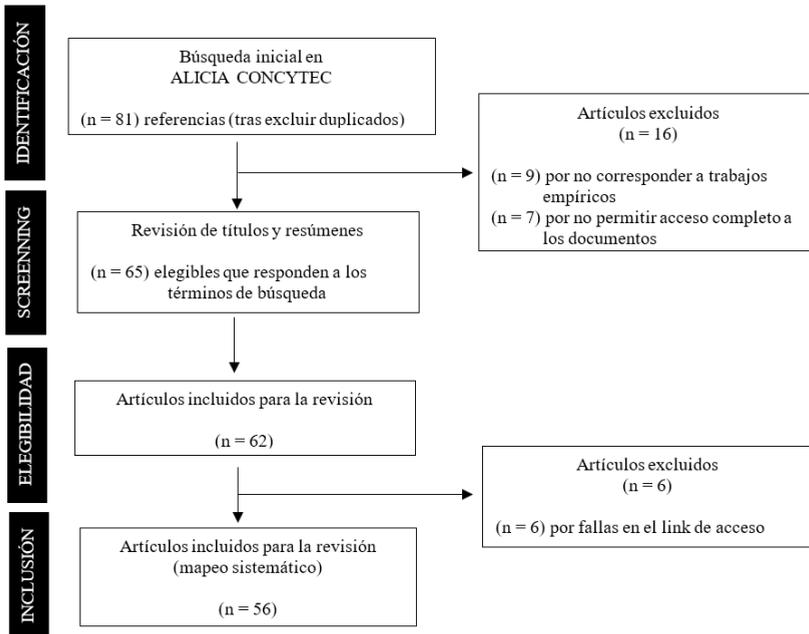


Figura 1 – Secuencia de determinación de la muestra de estudio

El total de productos científicos a analizar comprendió 56, distribuidos conforme a la tabla 1.

Tesis defendidas en universidades peruanas				Artículos publicados en revistas nacionales	Total de productos científicos
Doctorado	Maestría	Especialización	Licenciatura/ Ingeniería		
29% (16)	41% (23)	5% (3)	18% (10)	7% (4)	100% (56)

Tabla 1 – Total de productos científicos analizados (%)

### 3. Resultados

La organización de la información indujo a los argumentos que posibilitaron su comprensión, desde la comparación, contraste y análisis de los datos ordenados (Okoli y Schabram, 2010).

#### 3.1. Situación y evolución de la producción científica en el BL

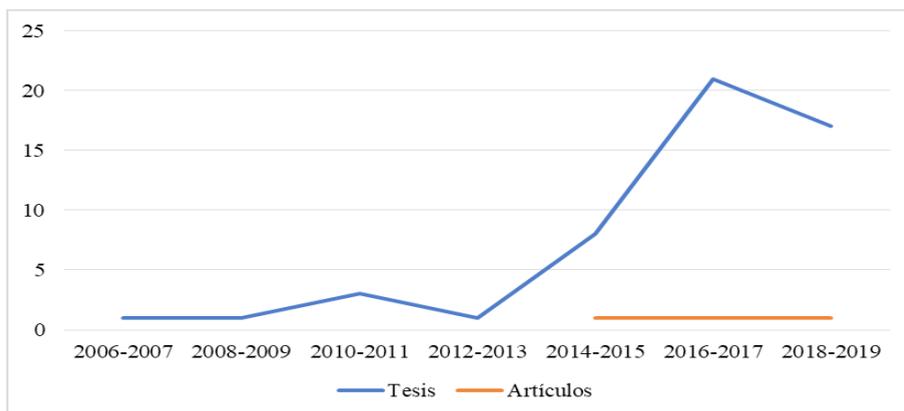


Figura 2 – Evolución temporal de la productividad científica del BL

En términos de la productividad científica, desde el bienio 2012-2013 se observa un crecimiento en la producción de las tesis universitarias sobre el BL. Los tres últimos bienios (2014-2019) acumulan 46 tesis (88%) del total. Más a nivel de la revista, el estado es incipiente, a 1 por bienio, 1 en el primer bienio, y luego un “silencio” productivo, y en los tres últimos bienios, a 1 por bienio.

Se puede distinguir también, la evolución temporal de los estudios sobre el BL, a partir de la obtención de los grados académicos o títulos profesionales.

Los últimos tres bienios son intensos en producción académica, concretamente, las tesis de postgrado (maestría y doctorado) son las mejor representadas (39 o 75%), 16

de doctorado y 23 de maestría. En menor proporción, las tesis de grado (Licenciatura/ingeniería y Especialización), en conjunto, representan al 13 o 25% del total de investigaciones conducentes a titulaciones. Los artículos están infrarrepresentados, revelando una escasa productividad, 4 durante 14 años, o escasamente 7% de toda producción sobre el BL.

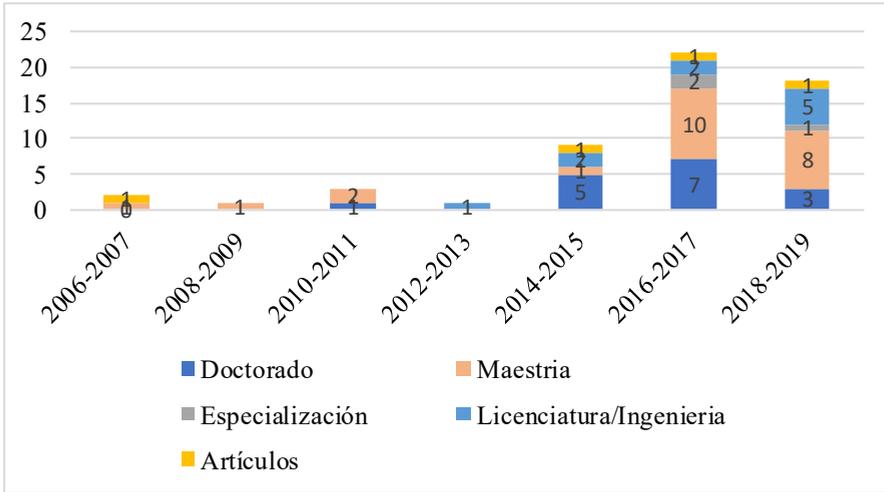


Figura 3 – Evolución temporal de la producción científica sobre el BL, según titulación obtenida

Otra posibilidad de reconocer 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 administrativa e institucional, tres tipos de universidades (públicas, privadas con fines de lucro o societarias y privadas sin fines de lucro o asociativas).

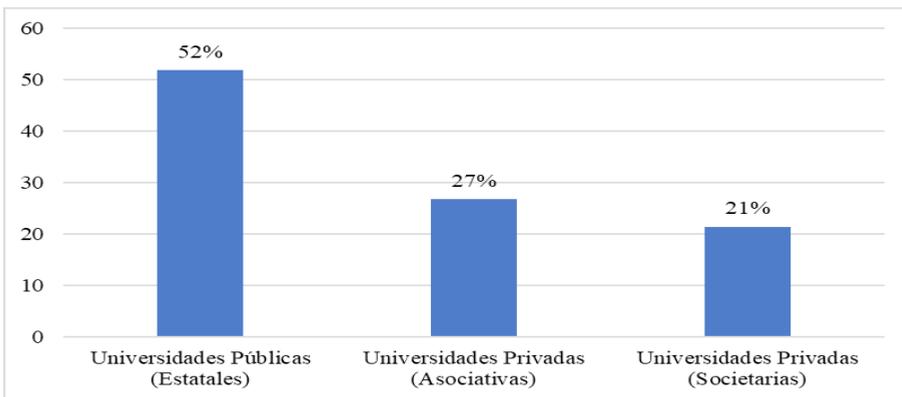


Figura 4 – Producción científica sobre el BL, según universidad que otorgó la titulación

Entre los tipos de universidades que componen el sistema universitario peruano, las investigaciones sobre el BL se concentran en las universidades estatales, seguida de las privadas asociativas y en menor proporción las privadas societarias. Esto evidencia que el BL es un tema emergente y presente en todos los ámbitos universitarios, aunque con diferencias, es objeto de estudio de todas ellas. La producción científica del BL puede ser igualmente apreciada en función al contexto territorial donde se produjo, en ese sentido, considerando la ubicación de las universidades se puede distinguir la centralidad de la producción científica, a partir de distinguir la capital (Lima) de las provincias, básicamente de las macroregiones (Norte, Sur, Centro y Oriente).

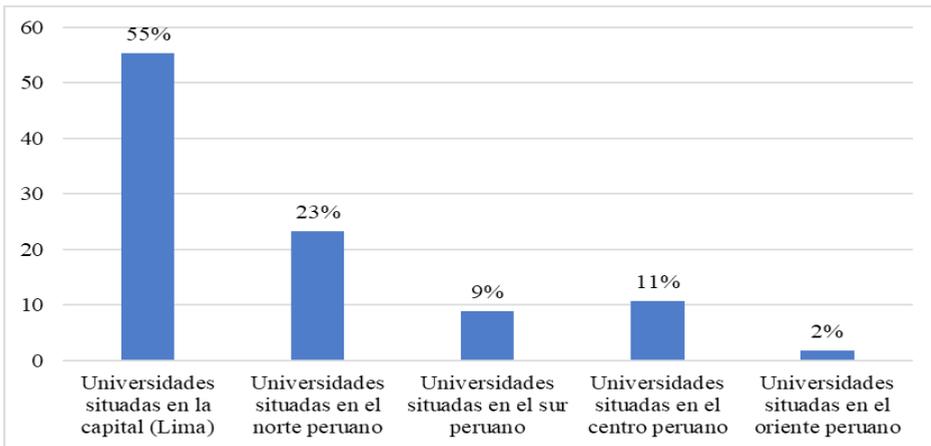


Figura 5 – Ubicación de la producción científica del BL, según la zona geográfica de las universidades

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

### 3.2. 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. La tabla 2 verifica lo señalado.

Los procesos formativos implementados en el desarrollo de las investigaciones en torno al BL, remiten a distintas áreas del conocimiento humano. Se concentran en mayor grado en áreas disciplinares (57%), cubriendo una gama amplia de asignaturas, de letras, mayoritariamente, aunque también de otros campos disciplinares. Abarcan también en su estudio, las áreas transversales, orientadas básicamente al desarrollo de habilidades laborales y personales. En esencia, las experiencias formativas

investigativas son diversas y cobertura diversos ámbitos formativos, prioritariamente, las universitarias (55%).

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

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

### 3.3. Campos y subcampos temáticos del estudio sobre el BL

La productividad científica nacional sobre el BL se ha concentrado en determinadas temáticas que evidencian las áreas de desarrollo educativo.

Las investigaciones sobre el BL están mayoritariamente dirigidas al estudio de los 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, inglés...). Los otros ámbitos de intervención (escuela, instituto y formación continua) son, igualmente, considerados. Los tres últimos bienios son altamente productivos, no solo abarcan varios escenarios formativos, sino también una diversidad de campos de conocimiento.

Campos de conocimiento	Sub-campos de conocimiento	2006-2007	2008-2009	2010-2011	2012-2013	2014-2015	2016-2017	2018-2019	Total
<i>Docencia universitaria</i>	Desarrollo de capacidades					1	2	2	
	Desempeño docente			1	1		4	2	
	Didácticas específicas	1				1	5	3	31 (55%)
	Formación personal		1				3	2	
	Gestión del aprendizaje			1			1		
<i>Educación Básica</i>	Calidad educativa					1	2	1	
	Desempeño docente					1	2	2	14 (25%)
	Didácticas específicas	1		1			1	2	
<i>Educación tecnológica</i>	Didácticas específicas					1	1	1	6 (11%)
	Desempeño docente					1		2	
<i>Formación continua</i>	Gestión del aprendizaje							1	5 (9%)
	Desempeño docente					3	1		
	Total	2	1	3	1	9	22	18	56 (100%)

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

### 3.4. 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.

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.

	Enfoque de investigación			Total	
	Cualitativo	Cuantitativo	Mixto		
<i>Titulación obtenida</i>	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%)
<b>Total</b>	<b>3 (5%)</b>	<b>52 (93%)</b>	<b>1 (2%)</b>	<b>56</b>	

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

	Tipo de producción científica					Total	
	Tesis de doctorado	Tesis de maestría	Tesis de especialización	Tesis de licenciatura	Artículo científico		
<i>Diseño de investigación</i>	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%)
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>56 (100%)</b>	

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

Dada la preeminencia del enfoque cuantitativo, el 98% de los diseños de investigación responde a dicho enfoque. 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. Estas orientaciones responden a la evolución del BL, que para Graham (2007) y Turpo-Gebera (2013), evoluciona del modelo combinado, pasando por el integrado, al convergente, signado por las formas de incorporación de las mediaciones pedagógicas y tecnológicas.

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

Tabla 6 – Orientaciones tecnopedagógicas de los estudios sobre BL, según Graham, 2007, Turpo-Gebera, 2013)

En términos de la organización de la formación en el BL, las investigaciones asumen mayoritariamente la orientación tecnopedagógica de carácter combinatorio, es decir, de considerar en su diseño instruccional distintos momentos de presencialidad y virtualidad separadamente. Los estudios avanzan, muy tenuemente, a un modelo integrado, que implicaría una sinergia de sus componentes, a través de mediaciones pedagógicas y tecnológicas integradas, donde las fronteras se diluyen (Graham, 2007, Turpo-Gebera, 2013); mientras que el modelo convergente aún no es asumido, ni conocido.

#### 4. Discusión y conclusiones

La producción científica sobre el BL en Perú representa, aunque tenuemente, 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, la universidad peruana no ha sido ajena a esos cambios, muy por el contrario, las investigaciones asumidas revelan la emergencia de dicho campo de conocimiento, de manera creciente e implicativa en varias áreas y ámbitos de formación.

La génesis evolutiva de las investigaciones parece 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 tiempo; aun así, el último quinquenio ha experimentado un enorme crecimiento (Turpo-Gebera y Hurtado-Mazeyra 2019). Un aspecto considerable de la producción científica del BL está determinada por las tesis universitarias, más de postgrado que pregrado; en tanto que la publicación de artículos en revistas indizadas es muy limitada. Un palpable indicador de la carencia del ejercicio académico de “transitar” del formato tesis al artículo (Díaz y Sime, 2016).

En términos territoriales, la producción científica sobre el BL está congregada en las universidades de Lima, la capital, en desmedro de las universidades de provincia. Desde el ámbito de gestión institucional y académica, más en las universidades públicas que en las privadas, mayoritariamente en experiencias formativas de carácter disciplinar que transversal. Asimismo, los campos de conocimiento abordados se sitúan alrededor de la docencia universitaria. En esa línea, las investigaciones sobre el BL, asumen

preferentemente los enfoques cuantitativos, coincidente con lo encontrado por Islas (2014), y una prevalencia de los diseños de investigación descriptivos y experimentales. Entre las orientaciones tecnopedagógicas prevalentes, las experiencias formativas investigativas se ajustan al modelo combinatorio, patentizando un desconocimiento del proceso evolutivo del BL, al no considerar los otros modelos evolutivos (Turpo-Gebera, 2013, Turpo-Gebera y Hernández-Serrano, 2014).

La singularidad del acercamiento a la producción científica del BL en contextos específicos, como es el caso peruano, revela continuidades y disparidades respecto de la dinámica global por la que discurre el BL. Como describe Islas (2014), respecto del contexto iberoamericano, las investigaciones sobre el BL en Perú, se encontraría en un tercer momento transicional (2010-2013), de “hablar de experiencias de estudiantes o docentes sobre la implementación, aplicación y resultados obtenidos” (parr. 40). Un estadio concurrente a la dinámica que experimentan los países latinoamericanos, de enfatizar en modelos combinados; mientras que, en el lado ibérico, se asumen modelos de naturaleza integrada y convergente, un escenario hacia el cual aún no confluyen las experiencias peruanas del BL. En esencia, proximidades y distancias que revelan los avances y perspectivas que se van marcando como evidencia de las transiciones asumidas.

En esencia, la exploración del campo científico generado por las investigaciones sobre el BL en Perú trasluce una emergente producción de conocimiento, dando cuenta de determinadas preferencias y solapamientos, tales como, ámbitos y escenarios formativos priorizados, que retratan necesidades e intereses por mostrar los logros y limitaciones. Las acciones emprendidas a través de los estudios realizados evidencian la urgencia de transitar hacia otros modelos o formas de comprensión de las experiencias encaminadas dentro del paradigma del BL, implica también, repensar los abordajes teóricos y metodológicos, considerando los avances asumidos en otras latitudes.

## Referencias

- Aguaded, I., y Cabero, J. (2013). *Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad*. Madrid: 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 Agued, I. (2018). *Blended learning: panorama y perspectivas*. RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21(1), 33–56. doi:10.5944/ried.21.1.18842
- Datta, P. (2014). *Pedagogical Perception of University Teachers towards Blended Learning*. *Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language*, 1(6), 996–1008.
- Díaz, C. y Sime, L. (2016). *Las tesis de doctorado en educación en el Perú: Un perfil de la producción académica en el campo educativo*. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 8, 5–40.

- 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. doi:10.5944/ried.21.1.19013
- 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. doi:10.5944/ried.21.1.19683
- 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. doi:10.1145/2536536.2536623
- 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. doi:10.14201/eks2015161119144
- 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, Artíc. 1. 30-doi:10.6018/red/52/1
- 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. doi: 10.5944/ried.21.1.19803
- Garrison, D., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. The internet and higher education, 7 (2), 95–105. doi:10.1016/j.iheduc.2004.02.001
- Garrison, D., & Vaughan, N. (2008). Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines. San Francisco, CA: JosseyBass.
- Graham D. (2007). PESTE Factors in Developing a Framework for E-learning. ELearning and Digital Media, 4(2), 194–201. doi: 10.2304/elea.2007.4.2.194
- Gros, B., & García-Peñalvo, F. J. (2016). Future trends in the design strategies and technological affordances of e-learning. In M. Spector, B. Lockee, & M. D. Childress (eds.). Learning, Design, and Technology. An International Compendium of Theory, Research, Practice, and Policy. (pp. 1-23). Switzerland: Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-319-17727-4\_67-1
- Güzer, B., & Caner (2014). The past, present and future of blended learning: an in depth analysis of literatura. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 116, 4596–4603.

- Halverson, L. R., Graham, C. R., Spring, K. J., Drysdale, J. S., & Henrie, C. R. (2014). A thematic analysis of the most highly cited scholarship in the first decade of blended learning research. *Internet and Higher Education*, 20, 20–34. doi: 10.1016/j.iheduc.2013.09.004
- Islas, C. (2014). El B-learning: un acercamiento al estado del conocimiento en Iberoamérica, 2003-2013. *Apertura*, 6(1), 86–97.
- Ley N° 30035 (2013). Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto. CONCYTEC-Perú.
- Margulieux, I., McCracker, W., & Catrambone, R. (2016). A taxonomy to define courses that mix face-to-face and online learning. *Educational Research Review*, 19, 104–118. doi:10.1016/j.edurev.2016.07.001
- Martín-García, A. (2014). Blended Learning desde la perspectiva de los modelos de adopción y difusión de innovaciones tecnológicas. En Martín-García, A. (ed.). *Blended Learning en Educación Superior. Perspectivas de innovación y cambio.* (pp. 63-74). Madrid: Editorial Síntesis.
- Moore, M., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning.* Wadsworth, USA: Cengage Learning.
- Morrison, G. & Ross, S. (2014). Research-based instructional perspectives. In J. Spector, M. Merrill, J. Elen, & M. Bishop (eds.) *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, (pp. 31-38). New York, USA: Springer.
- Okoli, C. & Schabram, K. (2010). A Guide to Conducting a Systematic Literature Review of Information Systems Research. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 10(26). <http://sprouts.aisnet.org/10-26>
- Onrubia, J. (2016). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED-Revista de Educación a Distancia*, 50. Art. 3. doi: 10.6018/red/50/3
- Osguthorpe, R., & Graham, C. (2003). Blending learning environments: Definitions and directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227–233.
- 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.
- Porter, W., Graham, C., Bodily, R., & Sandberg, D. (2016). A qualitative analysis of institutional drivers and barriers to blended learning adoption in higher education. *The internet and Higher education*, 28, 17–27. doi: 10.1016/j.iheduc.2015.08.003
- Sembling, M. (2018). Validating student satisfaction with a blended learning scheme in Universitas Terbuka setting. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 12(4), 394–413. doi: 10.1504/IJMLO.2018.10013378

- 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. doi: 10.1017/S0890060409000225
- 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 y Hurtado-Mazeyra, A. (2019). Productividad científica sobre el Blended Learning en el Perú: aproximaciones a su evolución desde las tesis universitarias. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 20 (en prensa).
- Turpo-Gebera, O. y García-Peñalvo, F.J. (2019). Orientaciones metodológicas en las investigaciones sobre el Blended Learning en las universidades peruanas. *RISTI, Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação* (en prensa).
- 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. (2013). Perspectiva de la convergencia pedagógica y tecnológica en la modalidad blended learning. *RED, Revista de Educación a Distancia*. 39, 1–14. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/39>
- 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.
- Yeh, Y., Huang, L., & Yeh, Y. (2011). Knowledge management in blended learning: Effects on professional development in creativity instruction. *Computers & Education*, 56(1), 146–156.
- Yen, J., & Lee, C. (2011). Exploring problem solving patterns and their impact on learning achievement in a blended learning environment. *Computers & Education*, 56(1), 138–145.

© 2019. This work is published under <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>(the “License”). Notwithstanding the ProQuest Terms and Conditions, you may use this content in accordance with the terms of the License.