

Oportunidades y retos de la modalidad híbrida en educación superior¹

Álvaro Hernán Galvis, D.Ed.

a.galvis73@uniandes.edu.co

Resumen

Esta presentación busca dejar semillas para responder la pregunta ¿cómo crear condiciones apropiadas para el uso en educación superior de ambientes híbridos de aprendizaje—a los que denominaremos como AHA—y que son la base de la modalidad híbrida de enseñanza-aprendizaje [en inglés *Blended Learning (bLearning)*]? Interesa que los AHA prosperen en organizaciones que tienen deseo de explorar formas flexibles de educar apoyadas en tecnologías digitales. El trabajo parte de analizar conceptos fundamentales relacionados con las distintas modalidades en que se pueden ofrecer programas de educación terciaria, como contexto para discutir oportunidades que brindan los AHA multidimensionales y transformadores. A la luz de esto, se discuten los retos más destacados desde las perspectivas organizacional, educativa y tecnológica.

Introducción

Comenté en un escrito reciente (Galvis, 2018B, pág. 20) que tradicionalmente las Instituciones de Educación Superior—IES—han desarrollado sus procesos de formación en *modalidad presencial*, en instalaciones donde profesores y alumnos interactúan en persona. Esto presupone que la relación cercana entre el profesor y estudiantes se da en un campus universitario—espacio bien organizado y funcional para servicios de educación superior, en el que se dispone de todos los recursos necesarios para apropiar y generar conocimiento—y donde hay personal docente y administrativo idóneo y suficiente. Es claro que esta es solo una de las múltiples dimensiones que conlleva el concepto de calidad en educación superior, en particular cuando sus instituciones enfrentan retos de expansión para llegar a audiencias dispersas, para ofrecer excelentes servicios de educación, en un marco de competencia local e internacional creciente, así como con tensiones entre eficiencia y calidad (Green, 1994). Frente a esto, cada día es más frecuente considerar el uso de otras modalidades de enseñanza, que pueden complementar e incluso reemplazar ofertas convencionales, como pueden ser las modalidades combinada / híbrida (Graham, Woodfield, & Harrison, 2013; Porter, Graham, Spring, & Welch, 2014) y/o la modalidad en línea / virtual (Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones, 2010). En este trabajo usaré el término AHA para referirme a *Ambientes Híbridos de Aprendizaje*, tanto por lo sonoro que puede ser este acrónimo cuando se lo lee sin H muda, toda vez que AJÁ evoca la experiencia que tenemos al entender algo, y me interesa que logremos llegar a un acuerdo respecto a lo que la modalidad híbrida conlleva, toda vez que aunque está en el entorno educativo Colombiano el *blended*

¹ Conferencia magistral del 24 de agosto de 2018 en [CAVA 2018 Conferencia Internacional de Ambientes Virtuales de Aprendizaje Adaptativos y Accesibles](#) (Medellín, 22 a 24 de agosto, 2018)

learning, en la nomenclatura oficial no se contempla aún esta modalidad (MINEDUCACIÓN, 2010, pág. 10).

Conceptos fundamentales

La *educación a distancia*, en contraposición a la educación contigua o presencial, suele darse en los entornos donde se encuentra el aprendiz, en muchos casos cuando y donde a él le parece, con el fin de superar barreras espacio-temporales que pueda haber para tomar parte en experiencias que se ofrecen en modalidad presencial. Estas requieren estar con el docente y compañeros el mismo día y hora en el mismo espacio de aprendizaje, sea éste un aula de clase, un taller o laboratorio, o incluso un sitio en el que se puedan vivir experiencias de las que se aprende, como lo es un viaje de campo. Cuando se hace uso de tecnologías digitales para educación a distancia se suele hablar de *educación virtual*, para indicar que las actividades de aprendizaje se llevan a cabo predominantemente en la Red, pudiendo en este entorno llegar al conocimiento de manera sincrónica o asincrónica, según lo permita lo que se aprende y la estrategia pedagógica que se use para llegar al conocimiento.

La distancia—y la virtualidad—tiene distintos grados y puede hablarse de un continuo espacio-temporal en el que, en un extremo se ubica la educación presencial y en el otro la virtual, como lo indica un informe del Sloan Consortium (Allen, Seaman, & Garret, 2007, pág. 5) en el que se indica que los cursos y programas *blended* suelen ofrecer en la Red entre el 30% y el 79% de contenido, que los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidad presencial ofrecen entre 0% a 29% de su contenido en línea y que la otra modalidad, en línea (virtual), desarrolla en la Red al menos 80% de su contenido.

Tabla 1. Proporción de actividades en ambientes virtuales que se aceptan por tipo de ambiente de aprendizaje

Proporción de actividades desarrolladas en línea	Tipo de ambiente de aprendizaje	Descripción
0%	Face-to-Face / APA - Ambiente Presencial de Aprendizaje	Curso que no usa tecnología. El contenido es entregado en forma oral por parte del docente y/o en medio escrito o audiovisual con materiales y guías de estudio.
1% a 29%	Technology Enhanced learning/ APA enriquecido con TIC	Curso desarrollado en modalidad presencial y que, además, usa tecnología para enriquecer el proceso. Lo virtual apoya menos del 30% de actividades
30% a 79%	bLearning—Blended learning / AHA- Ambiente Híbrido de aprendizaje	Curso que se desarrolla combinando modalidades presencial y virtual, donde lo virtual es mayor o igual al 30% y menor de 80% de las actividades de aprendizaje, con presencial reducida. Hace uso del continuum [presencial-autónomo-virtual]
Más del 80%	eLearning-electronic learning / AVA- Ambiente virtual de aprendizaje	Curso que se desarrolla predominantemente en la red, haciendo uso de ambientes virtuales de aprendizaje para 80% o más de las actividades.

Adaptado de (Allen, Seaman, & Garret, 2007, pág. 5) por Álvaro H Galvis

En la **Tabla 1** me tomé la libertad de adecuar la propuesta del Sloan Consortium (2007) para destacar tres asuntos: (1) los Ambientes Personales de aprendizaje (APA) pueden integrar o no tecnología digital (TD) y, dependiendo de que la integración enriquezca el proceso educativo, pueden ser APA a secas o APA enriquecidos con TD; (2) los AHA son mucho más que APA mezclados con AVA; para que haya

hibridación hace falta que haya un continuum entre las actividades presenciales, que son sincrónicas, las en espacio y tiempo autónomos, que son asincrónicas, y las en espacios virtuales, que pueden ser sincrónicas o asincrónicas (Osorio Gómez, 2011), lo cual contrasta con la mera mezcla discreta de eventos APA / AVA concatenados; (3) la transición de APA, o de AVA, a AHA requiere mantener balanceada la carga académica del estudiante, con la consiguiente reducción de tiempo en actividades en APA en favor de las en AVA y viceversa, dependiendo de dónde se parta.

Dentro del contexto anterior cabe señalar que estoy de acuerdo con (Rossett & Frasee, 2006) citadas en (Galvis, 2017; Galvis, 2018B) cuando dicen que [un AHA] integra enfoques aparentemente opuestos, como aprendizaje formal e informal, experiencias presenciales y en la red, enseñanza dirigida y auto-dirigida, así como referencias digitales y conexiones personales, para alcanzar metas personales e institucionales [de aprendizaje], como se hace evidente en las dos figuras siguientes, tomadas de (Galvis, 2018A, págs. 13-14).

Figura 1. Proporción de actividades en la red en APA, AHA y AVA y dimensiones en que cabe hacer hibridación

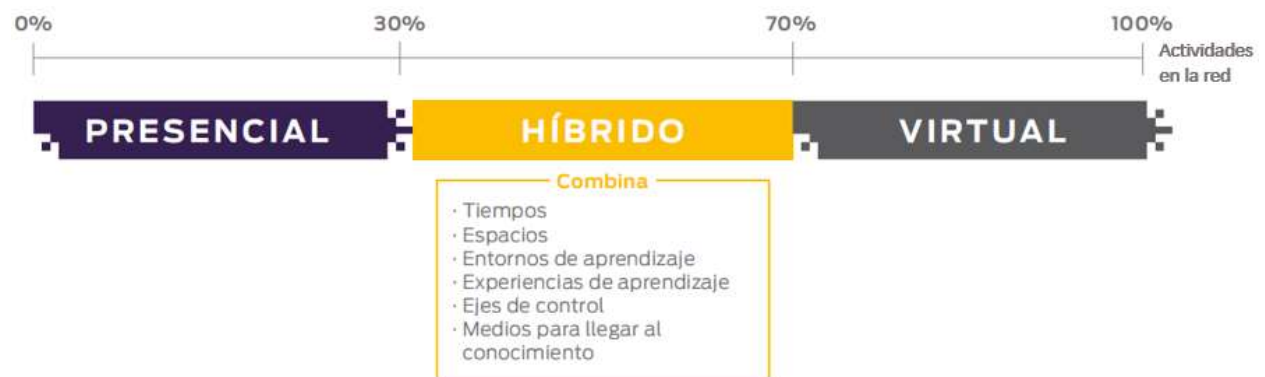
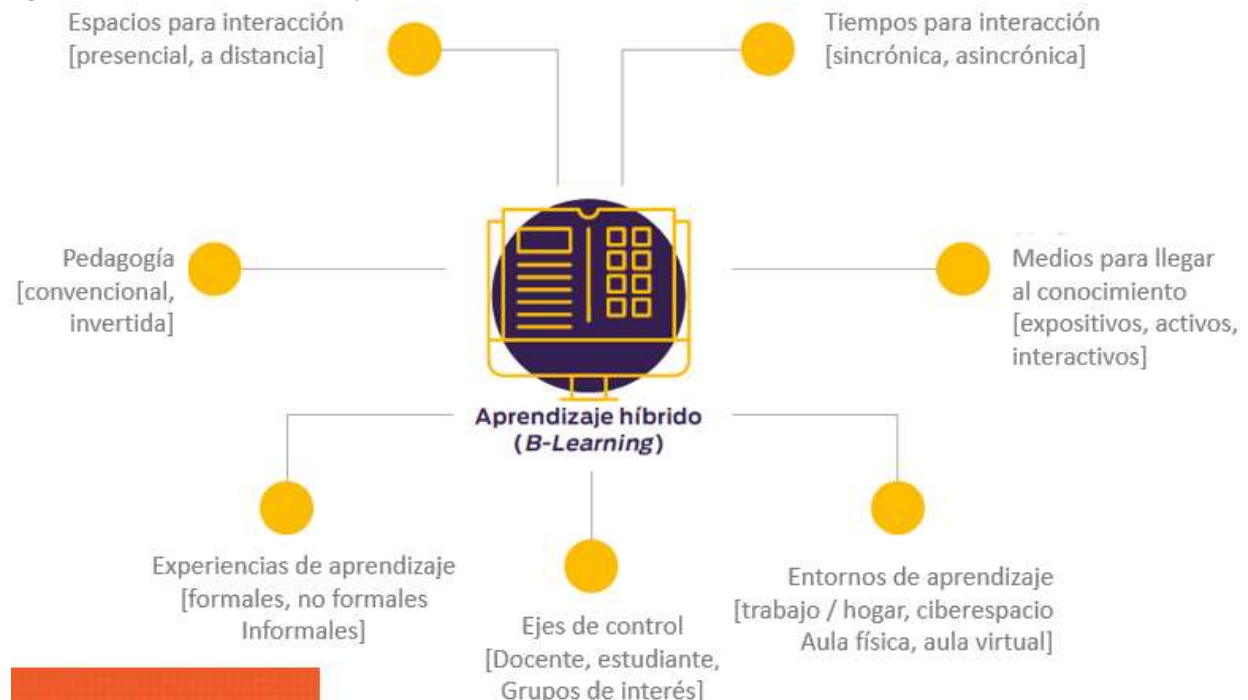


Figura 2. Dimensiones de la mezcla para crear AHA



Esta concepción multidimensional de los AHA es muy rica pues ofrece grandes oportunidades, pero al mismo tiempo es muy retadora pues requiere atender asuntos que pueden ser factores claves de éxito al llevar a la práctica modalidad híbrida, como lo detallé en un reciente estudio (Galvis, 2018C).

Oportunidades de los ambientes híbridos en educación superior

Un AHA multidimensional brinda múltiples oportunidades, ligadas a las dimensiones que se hagan efectivas desde su diseño. Me refiero a las seis siguientes posibilidades:

1. Flexibilización de tiempos para interactuar con los contenidos, con los compañeros y con los docentes, pudiendo pasar de lo sincrónico (al mismo tiempo) a lo asincrónico (a distintos tiempos), obviamente dependiendo de los espacios y medios en que se apoye el acto de aprendizaje.
2. Flexibilización en los espacios para llegar al conocimiento, los cuales están íntimamente ligados a los entornos de aprendizaje que uno use. Estos van desde los muy convencionales, como son las aulas físicas y virtuales, pasando por los no tan convencionales y en entornos físicos como pueden ser el hogar, el trabajo, la biblioteca, el café, hasta los no tan convencionales y en entornos abiertos, como son los que uno encuentra navegando por el ciberespacio, y que van desde espacios de interacción (*e.g.*, foros, chats, video o audio-conferencias en vivo), pasando por espacios de exhibición (*e.g.*, enciclopedias, bibliotecas, colecciones, portales) hasta espacios experienciales (*e.g.*, simuladores, juegos, modeladores).
3. Racionalización de uso de los espacios físicos de enseñanza. Esta posibilidad va más allá de reducir la presencialidad al aumentar la virtualidad en aras de mantener balanceada la carga académica. Es necesario que el modelo operativo del AHA, la manera como se implementa el modelo educativo, permita liberar espacios físicos en tanto se está aprendiendo en AVA.
4. Autogestión creciente de procesos de aprendizaje, dependiendo de qué tipos de medios decida uno usar en qué tipo de espacios y tiempos para aprender. La taxonomía de (Forté & Wentland, 1998) ayuda a entender esto, independiente de que el recurso que se use esté o no en formato digital. Mientras que *los medios expositivos* entregan conocimiento articulado por el autor del contenido tomando en cuenta la especificidad del medio que use para transmitir (impreso, audio, video), dentro de la metáfora de “aprenda lo que le enseñó”, en *un medio activo* el conocimiento lo construye quien estimula el comportamiento del objeto de estudio, el aprendiz, a partir de “ver qué pasa si..”, de “someter a prueba hipótesis” acerca de lo que rige el comportamiento del objeto de estudio y confirmarlas, o rechazarlas, a partir de evidencia empírica, como sucede con la retroalimentación que brindan los organismos digitales que están modelados en los simuladores, o juegos, o los modelos que uno crea cuando hace programación con algún lenguaje o sistema autor. En *los medios interactivos* el aprendizaje surge del diálogo genuino entre los participantes, toda vez que así hay interés en escuchar al otro y de compartir con él lo que va surgiendo al dialogar. De lo contrario serían interacciones expositivas, donde el que cree tener la verdad la comparte a los demás. En la medida en que uno sabe combinar estos tipos de medios, en entornos de aprendizaje que lo permitan, podrá uno asumir gestión creciente del proceso de aprendizaje.
5. También cabe apoyar la diversidad de estilos de aprendizaje, en la medida en que uno como diseñador combine pedagogías convencionales, bajo enfoque algorítmico (“vuele como yo vuelo” mediante entrega de conocimiento para su posterior afinamiento y generalización), con

pedagogías no convencionales, bajo enfoque heurístico (“cree y use su propio modelo de pensamiento” mediante indagación / experienciación / conjetura al indagar acerca del comportamiento de objetos de estudio) (Dwyer, 1974). Una estrategia muy en boga es la de hacer uso de “aula invertida” (ITESM, 2014) para que en el tiempo autónomo del estudiante y en AVA el aprendiz llegue al conocimiento mediante exploración de recursos de diversa índole, algunos de ellos expositivos, otros activos, otros interactivos. Esto permite que en el APA se haga lo que sólo es posible en la relación cara a cara con compañeros y docentes, como por ejemplo construir sobre lo que cada quien trae del trabajo previo—sean logros o problemas—y articular ideas y métodos que lleven a las competencias que se desea alcanzar.

6. Por último, pero no menos importante, es que los AHA hacen posible apalancar aprendizaje a lo largo de la vida. El hecho de que se puedan vivir experiencias formales, no formales, y/o informales haciendo uso de AHA, reconoce que educación es más que escolaridad y que la combinación de experiencias da control creciente a los estudiantes y a los grupos de estos del acto de aprender, sin que desaparezca el docente, que bien que mal está detrás de la creación de entornos de aprendizaje con mayor o menor control por parte de los distintos actores del proceso.

Retos ligados al uso de ambientes híbridos en educación superior

En una charla reciente donde tuve oportunidad de interactuar con colegas de universidades de Bogotá acerca de lo que significa el AHA multidimensional, les pedí que, con un término, expresaran lo que consideran más retador de esta modalidad de educación superior. La siguiente nube de palabras visualiza las frecuencias por afinidad obtenidas de 70 respuestas. ¿Qué opina el lector al respecto? Lo invito a buscar una explicación antes de pasar a lo que comento.

Figura 3. Nube de palabras acerca de lo que se considera más retador en la modalidad híbrida en educación superior



Las palmas que se lleva el término “compromiso” me sospecho que tienen que ver con lo multi-actoral que conlleva esta expresión. Es como si la nube nos estuviera diciendo que el compromiso va más allá del que deben tener los aprendices con su participación efectiva en el desarrollo de la ruta de aprendizaje, lo cual conlleva mucho sacrificio, dedicación, así como apertura frente a la innovación, a la colaboración, a la exposición pública de lo que uno opina, propone, ayuda a desarrollar; un curso en AHA tiene una comunidad de aprendizaje de alcance limitado, pero para que sea saludable requiere que uno se sienta a gusto, que uno sea oído y oiga a los demás, este es un gran compromiso.

Los docentes también tienen una gran responsabilidad, pues mientras que en un curso presencial buena parte de la interacción es en el aula presencial, en uno en AHA es cuando y por donde uno haya habilitado espacios de interacción; como diría un colega, es tan apasionante el proceso que uno puede estar 24/7 con sus estudiantes, pues además del aula puede haber comunicación por los medios que uno ponga a disposición, como por ejemplo el WA o el celular que, aunque tienen sus normas de cortesía, son ubicuos e instantáneos. Y si el docente es quien creó el curso, el compromiso como diseñador es mayúsculo, pues exige que uno haya logrado sacar provecho a cada una de las dimensiones AHA aplicables según la naturaleza de lo que enseña, de las características de los destinatarios, del nivel de los objetivos propuestos y de las competencias que se trata de desarrollar.

Los directivos si que deben demostrar compromiso con la modalidad en AHA, toda vez que como innovación educativa que suele ser, para llevarla a institucionalización es necesario atender asuntos organizacionales, financieros, tecnológicos, culturales, más allá de los educativos que de alguna forma atiende el profesor (Graham, Woodfield, & Harrison, 2013; Porter, Graham, Spring, & Welch, 2014)

Dejo al lector reflexionar sobre los demás asuntos destacados en la nube de palabras. Estoy seguro que hallarán mucha convergencia entre esto del compromiso y las otras variables destacadas por los participantes.

Mi versión acerca de los retos del AHA es multidimensional, como lo presento en la tabla 2 siguiente

Tabla 2. Retos de la educación superior en AHA, perspectivas multidimensionales

Tipo de reto	La esencia del reto y cuidados para atenderlo
Organizacional	<p>Desarrollo de condiciones apropiadas para educación superior en AHA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es necesario institucionalizar la educación en AHA y/o en AVA, en el sentido de que se reconozcan estas modalidades como oferta valedera de oportunidades de formación, con posibilidad de ser de calidad no inferior a la oferta en modalidad en APA, cuando se atienden los estándares aplicables. • Conviene crear incentivos para la creación de cursos y programas en AHA y/o en AVA, tales como reducción de carga docente en tanto se diseñan, producen, prueban y se aprende de las innovaciones que se realicen, con multiplicadores diferenciales para compensación de puestos estudiante por modalidad, etc. • La cultura organizacional para el uso de la modalidades en AHA y/o AVA no se da silvestre, hay que propiciarla con diversidad de estrategias que motiven, refuercen y apalanquen las innovaciones que conllevan estas modalidades.

Tipo de reto	La esencia del reto y cuidados para atenderlo
Educativo	<p>Hibridación transformadora en cursos y programas</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se trata de hacer virtualización de materiales curriculares o mezcla de APA con AVA, eso es condición necesaria pero no suficiente. Si los actores del proceso, docentes y estudiantes, no hacen suya la idea de innovar en las concepciones sobre enseñanza y aprendizaje, en el uso de herramientas de diversa índole para materializar los conceptos, y en las prácticas educativas que crean ecologías distintas para aprender, no va a haber transformación, a pesar de las mezclas que se hagan. • Una transformación como la mencionada no se enseña, se acompaña. Muy posiblemente la compartición y reflexión sobre algunas buenas prácticas ayuda a sensibilizar y a crear el terreno para innovar, pero es facilitando “desde el lado” el ciclo de vida de una innovación como se logra llegar al fondo del asunto, que tiene que ver con las ideas, actitudes, habilidades y competencias de cada docente innovador. • La evaluación de la innovación es vital a lo largo de su ciclo de vida. Esto permite apoyar la toma de decisiones a lo largo de proceso, con evidencia empírica que se pone a disposición de innovadores y asesores de la innovación.
Tecnológico	<p>Hacer efectivo el potencial educativo de la tecnología digital</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los recursos digitales abundan, pero no necesariamente calzan con las necesidades, ni son gratuitos, ni hay quien los mantengan <i>ad infinitum</i>. Frente a esto, conviene idear y aplicar estrategias que hagan costo-efectiva la puesta a punto y disposición de los recursos digitales de cada curso. • En atención a las posibilidades de acceso a recursos digitales en los distintos entornos de aprendizaje que tengan los beneficiarios de cada curso o programa en AHA, se requiere cuidar la accesibilidad, flexibilidad, amigabilidad, usabilidad y robustez de cada solución. No menos importante es el soporte técnico por demanda, oportuno y eficaz, que puede salvar a más de un miembro de cada comunidad educativa de tensiones que pueden llevar al fracaso. • E indispensable mantener abiertos los ojos respecto a tendencias tecnológicas y pedagógicas que van madurando de la mano, a cambios en las plataformas, en los recursos, en los medios digitales para aprender. En asuntos de TD, camarón que se duerme se lo lleva la corriente.

A modo de cierre

Dije al inicio que esta presentación busca dejar semillas para responder la pregunta ¿cómo crear condiciones apropiadas para que el uso de ambientes híbridos de aprendizaje—a los que denominaremos como AHA—y que son la base de la modalidad híbrida de enseñanza-aprendizaje [en inglés *Blended Learning (bLearning)*], prospere en organizaciones que se interesan por explorar formar flexibles apoyadas en tecnologías para crear y ofrecer programas y cursos de educación superior? Invito al lector a revisar las referencias que he dejado a su consideración, pues este breve documento es

apenas un abreboque que espero motive a la profundización en ideas y experiencias que iluminen el camino de la innovación con TD en educación superior.

Acerca del autor

Álvaro H. Galvis Panqueva. Profesor titular y asesor en innovaciones educativas del Centro de Innovación en Tecnología y Educación—Conecta-TE—de la Universidad de los Andes, en Bogotá. Creador y Director Ejecutivo de Metacursos SAS, una organización virtual con sede en Colombia que asesora innovaciones educativas con apoyo de tecnología. Ingeniero de Sistemas y Computación (Uniandes), con Maestría y Doctorado en Educación (PSU). Ha publicado varios libros y muchos artículos sobre innovaciones educativas con apoyo de TIC; ha creado variedad de ambientes virtuales de aprendizaje relacionados con sus áreas de investigación. <https://academia.uniandes.edu.co/AcademyCv/a.galvis73>

Bogotá, julio 24 de 2018

Cita bibliográfica

Galvis, Á. H. (2018). Oportunidades y retos de la modalidad híbrida en educación superior. En CAVA 2018 (Ed.), *Tendencias en educación en y para la diversidad apoyada en las TIC* (págs. 35-44). Medellín: Sello Editorial Tecnológico Comfenalco. Obtenido de <https://cava-conference.info/cava/cava2018/memoria/>

Referencias

- Allen, J., Seaman, J., & Garret, R. (03 de 2007). *Blending in - The extent and promise of blended education in the United States*. Recuperado el 10 de 11 de 2012, de The Sloan Consortium: <http://sloanconsortium.org/publications/survey/blended06>
- Dwyer, T. (March de 1974). Heuristic Strategies for Using Computers to Enrich Education. *International Journal of Man-Machine Studies*, 6(2), 137-154. doi:[https://doi.org/10.1016/S0020-7373\(74\)80001-5](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(74)80001-5)
- Forté, E., & Wentland, M. (1998). The ARIADNE project: knowledge pools for computer-based and telematics supported classical, open and distance education. *AAUC Ariadne Academic Users Group Conference* (págs. 1-23). Lucerna, Swtizerland: AAUC.
- Galvis, Á. H. (2017). AHA, más allá de APA con AVA, donde las mezclas deben ser multidimensionales. En P. Ávila Muñoz, & C. Rama (Edits.), *Internet y Educación: amores y desamores* (págs. 179-200). México: Infotec.
- Galvis, Á. H. (mayo de 2018A). Hoy es más importante desarrollar competencias que aprender contenidos. (Facultad_de_Ingeniería_Uniandes, Ed.) *CONTACTO - Revista de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes*(15), págs. 13-16.
- Galvis, Á. H. (2018B). Capítulo 1. Conceptualización multidimensional de Ambientes Híbridos de Aprendizaje--AHA. En Á. H. Galvis, *Direccionamiento estratégico de la modalidad híbrida en educación superior: Conceptos, métodos y casos para apoyar toma de decisiones* (págs. 19-44). Bogotá: Ediciones Uniandes (en prensa).

- Galvis, Á. H. (June de 2018C). Supporting decision-making processes on blended learning in higher education: literature and good practices review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 1-38. doi:10.1186/s41239-018-0106-1
- Graham, C. R., Woodfield, W., & Harrison, J. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *Internet and Higher Education*. doi:10.1016/j.iheduc.2012.09.003
- Green, D. (1994). What is quality in higher education? Concepts, policy and practice. En D. Green (Ed.), *What is Quality in Higher Education?* (págs. 3-20). Buckingham, MK, England: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- ITESM. (octubre de 2014). Aprendizaje invertido. Monterrey, NL, México: ITESM - Observatorio de Innovación Educativa. Recuperado el 04 de 2017, de <http://www.observatorioedu.com/edutrendsaprendizajeinvertido>
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: a meta-analysis and review of online learning studies*. Washington, DC: US Department o Education, Office of Planning, Evaluation, and Policy Development.
- MINEDUCACIÓN. (20 de abril de 2010). *Decreto 1295 Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior*. Recuperado el junio de 2018, de Ministerio de Educación Nacional de Colombia: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-229430_archivo_pdf_decreto1295.pdf
- Osorio Gómez, L. A. (2011). *Interacción en ambientes híbridos de aprendizaje: La metáfora del continuum*. Barcelona: Editorial UOC, Colección Manuales.
- Porter, W., Graham, C., Spring, K. A., & Welch, K. (2014). Blended learning in higher education: institutional adoption and implementation. *Computers & Education*, 75, 185-195. doi:10.1016/j.compedu.2014.02.011
- Rossett, A., & Frasee, R. V. (2006). *Blended learning opportunities*. Recuperado el 3 de 12 de 2015, de ResearchGate: http://www.researchgate.net/publication/228669485_Blended_Learning_Opportunities