

Hacia un estudio curricular sobre la inclusión de habilidades informacionales y de investigación en los planes de estudio de educación superior

Toward a curricular study on the inclusion of information and research skills in higher education curricula

ALEJANDRO VILLEGAS-MURO • JUAN D. MACHIN-MASTROMATTEO • GERARDO ASCENCIO-BACA

Alejandro Villegas-Muro. Universidad Autónoma de Chihuahua, México. Es licenciado en Ciencias de la Información, maestro en Innovación Educativa por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Chihuahua y actualmente cursa el segundo semestre del doctorado en Educación, Artes y Humanidades. Es docente de la licenciatura en Historia de la Facultad de Filosofía y Letras UACH. Correo electrónico: avillegas973@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6362-5137>.

Juan D. Machin-Mastromatteo. Universidad Autónoma de Chihuahua, México. Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel I) y del Cuerpo Académico Consolidado UACH-088 'Estudios de la Información'. Es doctor en Ciencias de la Información y Comunicación y sus líneas de investigación incluyen: alfabetización informativa, evaluación de la producción científica, acceso abierto, arquitectura de la información y bibliotecas digitales. Editor asociado de Digital Library Perspectives y miembro de los comités de *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, *The Journal of Academic Librarianship e Information Development*. Arbitra para 17 revistas científicas internacionales. Correo electrónico: jmachin@uach.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4884-0474>.

Resumen

Este artículo presenta los avances de una investigación en curso, la cual busca estudiar cómo el currículo de educación superior de nivel licenciatura enseña y desarrolla habilidades informacionales y de investigación (HII). Dicho estudio analizará una muestra mundial de los currículos de las universidades con mejores indicadores de investigación, con el fin de determinar los elementos curriculares más efectivos y las mejores prácticas para la enseñanza y el desarrollo de las HII. Se describen las etapas de esta investigación y como resultado preliminar se incluye la rúbrica a emplear en esta investigación, como el instrumento de recolección de datos principal, con el cual se realizará un análisis de contenido a los programas de las universidades seleccionadas. Finalmente se incluye una breve reflexión sobre la importancia de esta investigación bajo el contexto de los retos de la nueva escuela mexicana, y se enfatizan las contribuciones de esta investigación para la enseñanza y el desarrollo de las HII y por ende sus aportes para la competitividad, sustentabilidad, financiamiento y evaluación de la calidad de la educación superior.

Palabras clave: Alfabetización informacional, habilidades investigativas, currículo, educación superior, programas de estudio.

Abstract

This article presents the current achievements from an ongoing research that seeks to study how bachelor-level higher-education curricula aids in the teaching and development of information and research skills (IRS). Such study will analyze a worldwide sample of curricula from the universities with the best research indicators, determining the most effective curricular

Gerardo Ascencio-Baca. Universidad Autónoma de Chihuahua, México. Es profesor-investigador y jefe del Departamento de Recursos Humanos de la UACH. Doctor en Comunicación y Cultura en la Sociedad de la Información por la Universidad de Sevilla, España. Correo electrónico: gbacka@uach.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7817-4412>.

elements, as well as the best practices for teaching and developing IRS. We describe this research's stages and as a preliminary result we include the rubric that we will use in this research, as the main data collection instrument, which will be employed for conducting a content analysis over the contents of the academic programs from the selected universities. Finally, we include a brief reflection on the importance of this research under the context of the challenges of the New Mexican School, highlighting the main contributions that this research can offer to the teaching and development of IRS and hence its inputs for aiding higher education's competitiveness, sustainability, funding and evaluation of quality.

Keywords: Information literacy, research skills, curricula, higher education, study programs.

INTRODUCCIÓN

Las universidades contemporáneas trabajan en función de tres ejes fundamentales para asegurar su buen funcionamiento como entidades educativas: docencia, investigación y extensión (Buchbinder, 2012; Ávila, Elsegood, Garaño y Harguinteguy, 2015). Es fundamental que la universidad cumpla con estos tres ejes para posicionarse en su nación o a nivel internacional. Sin embargo, el eje que indiscutiblemente se ve más debilitado en México corresponde a la investigación, ya que las universidades mexicanas se han caracterizado por centrarse en cumplir con la docencia y extensión, o únicamente con la docencia, dejando de lado la investigación. En este contexto, es relevante conocer cuáles son los factores que obstaculizan el desarrollo de los estudiantes y el desempeño de los investigadores jóvenes, particularmente en los países en vías de desarrollo. Estos obstáculos incluyen: a) la necesidad de mejorar las capacidades de investigación de las universidades; b) presupuesto insuficiente para la investigación; c) disminución del interés en la investigación; d) un número limitado de profesores investigadores y grandes brechas entre la producción científica de las universidades; e) colapso de los hábitos de lectura en la sociedad; f) desafíos de alfabetización informacional y digital; g) prácticas de enseñanza deficientes en cursos sobre métodos de investigación, y h) la presencia de programas universitarios que renuncian a la presentación de una tesis como requisito para obtener un título de licenciatura, incluso de nivel posgrado.

La investigación en la educación superior

La investigación debe enseñarse desde que el estudiante inicia su vida universitaria, ya que le ayudará a determinar si desea continuar llevando una carrera académica y de investigación, o por el contrario, desarrollar su profesión de forma práctica. La enseñanza de la investigación es posible a través del desarrollo e implementación de materias dedicadas a tal actividad (por ejemplo: metodología de la investigación o seminario de tesis), en las que se enseñe en los primeros niveles de licenciatura cómo investigar, aplicar el método científico, usar recursos informativos y explotar

la curiosidad por descubrir cosas nuevas, es decir, desarrollar habilidades como el razonamiento científico, el uso de las fuentes y recursos informativos, así como los procesos para seleccionar y analizar datos e información con el fin de poder crear contenidos de calidad. Este estudio en desarrollo y del cual se deriva el presente artículo partió de un supuesto principal: los profesores que investigan y publican sus resultados de investigación son mejores enseñando materias universitarias relacionadas con la investigación que aquellos profesores que no investigan (García-Gallego, Georgantzís, Martín-Montaner y Pérez-Amaral, 2015). Estos autores comentan que “la calidad de la enseñanza es positivamente asociada con la elaboración de libros o contenidos” (p. 20).

Fram y Lau (1996) resaltan la importancia de la investigación, afirmando que las universidades de investigación son notablemente diferentes a las universidades de docencia, particularmente, que cada universidad provee conocimientos diferentes. Zeña (2015) reafirma la importancia de la investigación en las universidades donde hay una proliferación de trabajos metodológicos y prácticos pero dejan de lado la epistemología y “en consecuencia, se deja de reconocer la práctica ilustrada de la investigación, que no se adquiere copiando, pegando, memorizando, sino realizándola con paciencia, voluntad, dedicación, perseverancia y disciplina, porque es un saber-hacer” (p. 123).

En el contexto mexicano, Tarango y Machin-Mastromatteo (2016) afirman que en principio a los profesores se les contrata para enseñar, pero no propiamente para investigar. Estos autores defienden que México necesita fortalecer las competencias de investigación de los docentes y que estos deben prepararse para los desafíos, así como para las condiciones actuales y oportunidades para crecer, para lo cual se necesita establecer prioridades de investigación en las universidades.

Investigación y currículum

Dadas las implicaciones discutidas, consideramos necesario implementar currículos que fomenten las actividades de investigación en los estudiantes universitarios y que contribuyan a una formación de calidad, centrándose en la formación de nuevos investigadores. La evaluación de la calidad de las actividades de investigación permite entender el desarrollo de un país (Moed, 2005; Allik, 2008). Por lo tanto, la formación de los estudiantes en investigación es necesaria para ayudar a la sociedad a estudiar y entender su propio contexto, así como para asegurar que los egresados sean capaces de mejorar su calidad de vida y sean partícipes del desarrollo de sus naciones, a través del ejercicio de la investigación y de un pensamiento crítico ante los problemas de la vida diaria.

La teoría curricular es “el estudio interdisciplinar de la experiencia educativa” (Pinar, 2004, p. 2). Es decir, el currículo puede estudiarse desde diversas ciencias, y dentro de su estudio las disciplinas se entrelazan una con la otra, dando paso a las construcciones del currículo y atendiendo al criterio de que cada carrera educativa debe resolver problemas de su contexto. Pinar (2004) también comenta que “la teoría

curricular trata, entonces, de descubrir y articular, para uno mismo y con los demás, la importancia educativa de las asignaturas escolares para sí mismos y para la sociedad en el momento histórico en constante cambio” (p. 16). Por lo tanto, es necesario actualizar el currículo conforme a las reformas históricas y políticas de la sociedad; además, el currículo se construye de acuerdo con las necesidades contextuales de la población. Tales expresiones se sustentan en Tyler (1949), quien indica que la vida contemporánea está en constante cambio y es necesario enfocar la educación en los aspectos críticos de hoy en día, superando los asuntos que fueron importantes en el pasado o que ya fueron resueltos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Es complejo lograr que las materias de investigación se implementen en las universidades sin que algunos estudiantes puedan percibir las negativamente, cosa que incluso pudiera ocurrir con algunos profesores y la administración universitaria. A diferencia de materias propias de la disciplina de cada carrera, materias como metodología de la investigación son vistas con cierto desinterés, e incluso llegan a ser impartidas por profesores que no son investigadores, lo cual puede provocar que no se transmitan efectivamente los conocimientos y que resulten aburridas o poco prácticas para el alumnado. En este contexto, los retos a superar incluyen cómo hacer que el estudiante se involucre en la investigación, que adquiera las herramientas necesarias y que también potencie sus capacidades de análisis, de crítica, de síntesis, infomediáticas, de razonamiento científico, de análisis y recuperación de la información. El individuo usará durante toda su vida profesional e incluso personal estas habilidades, que agrupamos bajo el concepto de habilidades informacionales y de investigación (HII).

La propuesta de este trabajo de investigación pretende aportar elementos que permitan dar solución a las dificultades que presentan las universidades mexicanas, particularmente aquellas relacionadas con la formación de investigadores, con el fortalecimiento de la investigación a nivel educativo y con el mantenimiento e incremento de la competitividad universitaria en investigación. Esto último es importante para toda universidad que desee posicionarse en los rankings educativos internacionales y obtener una buena evaluación en cualquier estudio bibliométrico. Entre las razones detrás de las debilidades en investigación se encuentran el nivel y calidad del desarrollo de las HII en las universidades, tanto en estudiantes como en profesores, además de retos relacionados con la alfabetización informativa (ALFIN) en general.

Considerando los argumentos anteriores, propusimos realizar un estudio de los currículos de distintas universidades y carreras a nivel internacional para determinar los aspectos informativos, de investigación, de razonamiento científico, de recuperación y de análisis de datos e información que permitan construir un marco curricular común (MCC) que se pueda implementar a nivel transversal en el currículo de cualquier universidad, carrera y en distintos niveles educativos, como licenciatura, maestría y doctorado. Los aspectos curriculares que se propone estudiar en los programas de

materias relacionadas con información e investigación a nivel internacional, sin ser esta una lista final o exhaustiva, incluyen: a) infraestructura y recursos, b) competencias, c) contenidos, d) tecnologías, e) metodologías, f) estrategias didácticas y g) ALFIN. Del planteamiento de este estudio derivamos las siguientes preguntas de investigación:

- a) ¿Cuáles son las características de los indicadores científicos de las universidades posicionadas como especialistas en investigación en los rankings internacionales?
- b) ¿Cómo se relaciona el posicionamiento de las universidades en los rankings con su producción científica y su enseñanza de la investigación?
- c) ¿Cuáles son las características, estrategias y mejores prácticas que pueden integrar un MCC para desarrollar HII?
- d) ¿Cuáles estrategias, contenidos y recursos educativos pueden ser los más exitosos para desarrollar HII?

Esta investigación resulta importante ya que producirá un análisis resultante del estudio internacional y comparado de programas de materias de universidades exitosas en la enseñanza de la investigación, que resultará en la conformación de una serie de directrices, buenas prácticas y el MCC que pudiesen implementarse para que los estudiantes tengan una mejor y más sistemática formación en HII. Los diseños curriculares que tomen en cuenta los productos derivados de este estudio podrán favorecer a los egresados que deseen continuar una carrera universitaria en la docencia e investigación, así como a quienes sigan sus estudios de posgrado e incluso a quienes decidan ejercer su profesión, ya que una mejor formación en HII contribuye a la formación de ciudadanos más informados, por medio de competencias como el razonamiento científico, la búsqueda y el análisis de la información.

Adicionalmente, la institución universitaria donde se lleva a cabo esta investigación, la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), actualmente está trabajando en un nuevo modelo educativo (NME) que ha implicado replantear todos los aspectos del currículo universitario. Por lo tanto, esta investigación presenta una oportunidad de plantear e implementar el MCC en las distintas carreras y niveles educativos de la UACH. Esto fortalecería el área de las HII.

METODOLOGÍA

El diseño metodológico propuesto para este estudio fue mixto, con un corte secuencial, ya que se tomarán muestras de datos cuantitativos y cualitativos, los cuales se analizarán de acuerdo con su naturaleza (Creswell y Creswell, 2018). A partir de las características de este estudio, planteamos las siguientes cinco etapas de investigación:

- Etapa 1: desarrollar una rúbrica para analizar el currículo, la cual definimos como el principal instrumento de recolección de datos de esta investigación. Esta rúbrica está integrada por seis dimensiones de análisis: a) competencias, b) contenidos, c) tecnologías, d) metodologías, e) estrategias didácticas y f) ALFIN; los indicadores de cada dimensión se presentan más adelante.

- Etapa 2: seleccionar una muestra a nivel mundial de las 100 universidades mejor posicionadas, según datos de Scimago Lab (2020a), y describir sus indicadores de producción.
- Etapa 3: verificar la accesibilidad de los programas de estudio de las universidades seleccionadas.
- Etapa 4: analizar los programas de las materias seleccionadas de las 100 universidades.
- Etapa 5: a partir del análisis, definir las mejores prácticas y directrices curriculares y conformar el MCC.

Los datos cuantitativos que recolectaremos corresponden a la realización de un estudio bibliométrico que incluye datos de publicaciones, patentes e impacto social, obtenidos de los rankings de Scimago (Scimago Lab, 2020a, 2020b) y que a su vez sustentarán la selección de las universidades y programas a analizar. Los datos cualitativos serán recabados directamente de los programas de las materias de licenciatura dedicadas a la investigación y analizados a través de la rúbrica. La mayoría de los programas de las materias fueron tomados de las páginas web de las universidades seleccionadas y algunos se pudieron recabar por correo electrónico al comunicarnos con los responsables de cada universidad. El análisis cualitativo se realizará con el método de análisis de contenido y empleará la rúbrica dividida en ocho dimensiones de análisis. Como hemos señalado, el análisis de los programas culminará en la identificación de mejores prácticas, directrices y el MCC.

RESULTADOS

A continuación presentamos la rúbrica de evaluación mencionada anteriormente, como uno de los resultados preliminares de este estudio. En la etapa 1 de investigación conformamos seis dimensiones de análisis y a través de la revisión de las fuentes especializadas establecimos los indicadores de cada una, los cuales se presentan a continuación, junto a algunas de las fuentes más importantes que sustentaron su integración. Es importante destacar que, a partir del análisis de datos, es posible que emerjan nuevos indicadores no considerados con anterioridad y también que algunos indicadores se ajusten. Por cada uno de los indicadores, la rúbrica tiene una casilla para marcar la presencia o ausencia del indicador y un espacio para copiar los textos relacionados con el indicador, como aparecen originalmente en cada uno de los programas de las materias, para realizar el análisis cualitativo.

Competencias

- El programa fomenta el conocimiento de la realidad, complejidad de esta y su construcción en el proceso formativo (CIEES, 2018).
- Tiene un carácter de sistema en su concepción, secuencia y continuidad (CIEES, 2018).

- Mide cada competencia a partir de la naturaleza personalizada (CIEES, 2018).
- Valora críticamente la movilización de recursos al integrar el saber, el hacer y el ser en un desempeño determinado como un hecho con un sentido personal e irrepetible (CIEES, 2018).
- Socializa el trabajo de investigación, implica trabajar con asesores de investigación y comités académicos que revisan los proyectos, e incluye también la revisión de pares entre estudiantes (Creswell, 2016).
- Codificar un archivo de texto, o una imagen (Creswell, 2016).
- Identificar las metodologías, métodos y técnicas (teórica y técnicamente) para abordar problemas de investigación (Di Virgilio, Fraga, Najmias, Navarro, Perea y Plotno, 2007).
- Fundamentar las decisiones teóricas, metodológicas y técnicas (Di Virgilio *et al.*, 2007).
- Comprensión y aplicación de los métodos para obtener y analizar datos cualitativos y cuantitativos (Berkeley, 2004).
- Desarrolla la capacidad de abstracción, análisis y síntesis (Cañedo, Figueroa, Villalpando y Zavala, 2008).
- Desarrolla habilidades en el uso de las TIC (Cañedo *et al.*, 2008).
- Capacidad de comunicación oral y escrita, inclusive en un segundo idioma (Cañedo *et al.*, 2008).
- Fomenta la tolerancia entre compañeros, saber escuchar entre alumnos y el profesor, desarrolla la habilidad para trabajar juntos (Cañedo *et al.*, 2008).

Contenidos

- Integra los contenidos definidos por Mertler (2016) para integrar un programa académico de investigación. Estos incluyen: a) delimitar un tema o problema de investigación; b) escribir una revisión de literatura; c) desarrollar un plan de investigación; d) realizar un muestreo estadístico; e) recolectar datos cuantitativos y cualitativos; f) analizar datos de forma cuantitativa y cualitativa, y g) implementar procedimientos éticos en la investigación.

Tecnologías

- A través de aspectos normativos y criterios de aplicación general, desarrolla nuevas modalidades y espacios de atención educativa pertinentes a las necesidades sociales, haciendo uso intensivo de las TIC, incluyendo la educación abierta, a distancia y en línea (COPAES, 2016).
- Incorpora recursos tecnológicos para la enseñanza y materiales didácticos multimedia (COPAES, 2016).
- Se apoya en plataformas tecnológicas que facilitan la educación en línea y a distancia (COPAES, 2016).

- Utiliza software adecuado para las necesidades del programa (COPAES, 2016).
- Hace referencia a los equipos e infraestructura tecnológica que apoyan el desarrollo del programa (COPAES, 2016).

Metodologías

- Incluye metodologías, procedimientos y medios para la evaluación del aprendizaje (Cañedo *et al.*, 2008).
- Precisa los criterios para que los estudiantes generen procesos de análisis, síntesis, comparación y relación de sus trabajos (Cañedo *et al.*, 2008).
- Ofrece apoyo a estudiantes que se inician en la tecnología (Cañedo *et al.*, 2008).
- Refiere a la aplicación de exámenes, tareas y ejercicios (Cañedo *et al.*, 2008).
- Presenta diversidad de modos de instrucción, como clases virtuales, presenciales, sesiones prácticas y asesorías (Cañedo *et al.*, 2008).

Estrategias didácticas

- Promueve la creatividad, originalidad e innovación (Berkeley, 2004).
- Emplea estrategias como el aprendizaje basado en problemas, casos de estudio, entre otras (COPAES, 2020).
- Propicia el debate para comprender contenidos, mejorar la comunicación oral y desarrollar el pensamiento crítico (Vázquez, Pleguezuelos y Mora, 2017).
- Promueve comentar los trabajos de los alumnos y que se ofrezca retroalimentación profesor-alumno y alumno-compañeros (Cañedo *et al.*, 2008).
- Incluye reuniones con tutores o directores de tesis (Cañedo *et al.*, 2008).
- Proporciona práctica guiada, la práctica independiente y los sondeos de aprendizaje (Moore, 2015).
- Evalúa el desempeño y brinda retroalimentación (Moore, 2015).
- Provee información o instrucciones (*input*) (Moore, 2015).
- Emplea la lluvia de ideas, grupos de trabajo o de tareas, aprendizaje por descubrimiento o por grupos de investigación (Moore, 2015).

Alfabetización informativa

- Incluye aspectos de integridad académica, lineamientos éticos y legales de uso y acceso a la información (ACRL, 2000).
- Invita a emitir juicios evaluativos y valorativos sobre las fuentes de información (ACRL, 2000).
- Desarrolla habilidades textuales: redacción, resumen y gestión de textos (Berkeley, 2004).
- Desarrolla las competencias informativas de identificar, reconocer y determinar la necesidad y alcance de la información (ACRL, 2000).
- Desarrolla las competencias informativas de buscar, acceder, recuperar y gestionar la información (ACRL, 2000).

- Promueve el uso de fuentes de información diversas (ACRL, 2000).
- Ayuda a integrar la nueva información a la base de conocimiento (ACRL, 2000).
- Incluye cuestiones sobre el correcto citado, referencias y presentación de un documento (Martín y Lafuente, 2015).
- Promueve prácticas y herramientas para la organización y gestión de la información (Gallegos, Peralta y Guerrero, 2017).
- Explícitamente menciona algún estándar de ALFIN.
- Promueve el uso de recursos de información (bibliotecas, bases de datos o repositorios) (Rivera, 1994).
- Características bibliográficas (indicadores cuantitativos):
 - Número de documentos en la bibliografía del curso (IFLA, 2001).
 - Diversidad de la bibliografía: número de documentos por tipo (artículos, capítulos, libros, tesis o páginas web) y número de documentos por formato (impreso o digital) (Martín y Lafuente, 2015; IFLA, 2001; Orera y Hernández, 2017).
 - Especialización: número de documentos “de texto”, especializados o de divulgación (Orera y Hernández, 2017).
 - Actualidad: número de documentos de los últimos cinco años y edad media de la bibliografía del curso (Martín y Lafuente, 2015; IFLA, 2001; Orera y Hernández, 2017).
 - Bibliografía: determinar si el programa deja la bibliografía a consideración del profesor, del alumno o si no incluye bibliografía (Orera y Hernández, 2017).

CONCLUSIÓN

El proyecto propuesto en este artículo resulta necesario para cualquier país que busque elevar sus indicadores de producción científica y mejorar las maneras en que se enseña la investigación en la educación superior. El potenciamiento de las HII apoya a aquellos que ejerzan la investigación dentro de su experticia y de manera práctica, ya que implica dinamizar las capacidades de análisis, razonamiento científico, de recuperación y organización de información, las cuales son de suma importancia en nuestros días. Un ejemplo claro de esto lo da el contexto de la pandemia causada por COVID-19, en el cual la falta de HII ha propiciado la abundante transmisión de noticias falsas y ha incrementado la propensión del público en general a caer víctima de la posverdad. Por ende, la universidad tiene que asegurar el desarrollo de HII en sus alumnos y egresados, particularmente aquellos de nivel licenciatura, para que estos puedan ser ciudadanos mejor informados. Adicionalmente, los profesionales con un buen nivel de HII estarán fortalecidos para buscar soluciones a problemas y ser capaces de realizar procesos constantes de autoaprendizaje, lo cual es actualmente demandando por cualquier industria.

Es necesario mejorar algunas prácticas a nivel licenciatura y las que analizaremos en este estudio son aquellas relacionadas con la enseñanza de HII, comparando las

maneras en que las universidades consideradas exitosas en investigación enseñan HII. Marzal y Saurina (2015) comentan que las evaluaciones de las universidades consisten en acreditaciones, certificaciones y clasificaciones en rankings de excelencia académica, y es a partir de estas evaluaciones que deriva el financiamiento y persistencia de estas instituciones. Por tanto, necesitamos contemplar los rankings educativos para tener presencia y ascender dentro de los mismos, ya que denotan la calidad de las instituciones educativas y fomentan la competencia internacional entre universidades. Podría decirse que uno de los motores para incursionar en los rankings son las iniciativas de ALFIN, las cuales conllevan el desarrollo de una cultura científica y la generación de ciencia e innovación dentro de una institución. Estos elementos son los que garantizan la competitividad internacional y la evaluación favorable de las universidades en los sistemas dispuestos para tales propósitos.

Las implicaciones de calidad, competitividad, sustentabilidad, financiamiento y evaluación causan la necesidad y subrayan la importancia, no necesariamente evidentes, de actuar para evaluar y reestructurar las estrategias institucionales, así como los planes educativos. Por lo tanto, el desarrollo de este estudio permitirá comprobar el supuesto planteado al inicio de este artículo: las universidades que poseen mejores indicadores de investigación son también las mejores enseñando a investigar e integran mejor las HII en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Muchas universidades han incluido ALFIN y las HII en el currículo, bien sea por medio de cursos independientes, como parte de los planes de estudio o como actividades extracurriculares (Tarango, Evangelista, Machin-Mastromatteo y Cortés-Vera, 2017). Aunque estas acciones son generalmente aplicadas por las bibliotecas académicas, en algunos casos tales iniciativas terminan convirtiéndose en asignaturas obligatorias, generalmente para el primer año de licenciatura. De cualquier manera, el valor de insertar ALFIN y las HII en el currículo es innegable.

Wang (2011) comenta que “un modelo de integración de la alfabetización informacional basado en la investigación sería muy útil para que los profesionales utilicen o se adapten al diseño del currículo de alfabetización informativa e integren la alfabetización informativa en el currículo” (p. 705). Por lo tanto, es necesario que veamos a la ALFIN como el mecanismo para instrumentar y desarrollar las HII en los estudiantes y egresados, tanto para los que no sigan con sus estudios formales y se desempeñen en sus profesiones como para los que piensen en cursar algún posgrado. Este estudio aportará el MCC propuesto, el cual podría contribuir a solventar algunas debilidades y retos de las instituciones que no sean tan sobresalientes en investigación. También buscamos aportar recomendaciones (directrices y buenas prácticas) sobre el desarrollo de HII en el currículo, para sobrellevar los retos de la nueva escuela mexicana en un contexto global de educación de calidad y competitiva.

REFERENCIAS

- Allik, J. (2008). Quality of Estonian science estimated through bibliometric indicators (1997-2007). *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences*, 57(4), 255-264. Recuperado de: http://psych.ut.ee/~jyri/en/Allik_PEAS2008.pdf.
- ACRL [Association of College and Research Libraries] (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. Recuperado de: <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>.
- Ávila, R., Elsegood, L., Garaño, I., y Harguinteguy, F. (2015). *Universidad, territorio y transformación social: reflexiones en torno a procesos de aprendizaje en movimiento*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Avellaneda.
- Berkeley, A. (2004). *Research skills for management studies*. Nueva York: Routledge.
- Buchbinder, P. (2012). *Historia de las universidades argentinas*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Cañedo, T., Figueroa, A., Villalpando, D., y Zavala, C. (2008). Evaluando la enseñanza en el posgrado. *Reencuentro*, (53), 63-74. Recuperado de: <https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/675>.
- CIEES [Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior] (2018). *Ejes, categorías e indicadores para la acreditación de instituciones de educación superior en México*. Ciudad de México: CIEES. Recuperado de https://www.uv.mx/planeacioninstitucional/files/2020/10/CIEES_Ejes_categorias_e_indicadores_2018_r.pdf.
- COPAES [Consejo para la Acreditación de la Educación Superior] (2016). *Marco general de referencia para los procesos de acreditación de programas académicos de tipo superior versión 3.0*. Ciudad de México: COPAES. Recuperado de: https://www.copaes.org/assets/docs/Marco-de-Referencia-V-3.0_.pdf.
- COPAES (2020). *Consejo para la Acreditación de la Educación Superior*. Recuperado de: <https://www.copaes.org>.
- Creswell, J. (2016). *30 essential skills for the qualitative researcher*. Thousand Oaks: Sage.
- Creswell, J., y Creswell, J. D. (2018). *Research design, qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5a. ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Di Virgilio, M., Fraga, C., Najmias, C., Navarro, A., Perea, C., y Plotno, G. (2007). Competencias para el trabajo de campo cualitativo: formando investigadores en ciencias sociales. *Revista Argentina de Sociología*, 5(9), 90-110. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7374096>.
- IFLA [Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas] (2001). *The public library service: IFLA/UNESCO guidelines for development*. Recuperado de: <https://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/archive/the-public-library-service/publ97.pdf>.
- Fram, E., y Lau, G. (1996). Research universities versus teaching universities: Public perceptions and preferences. *Quality Assurance in Education*, 4(3), 27-33. DOI: 10.1108/09684889610125841.
- Gallegos, M., Peralta, C., y Guerrero, W. (2017). Utilidad de los gestores bibliográficos en la organización de la información para fines investigativos. *Formación Universitaria*, 10(5), 77-85. DOI: 10.4067/S0718-50062017000500009.
- García-Gallego, A., Georgantzis, N., Martín-Montaner, J., y Pérez-Amaral, T. (2015). (How) Do research and administrative duties affect university professors' teaching? *Applied Economics*, 47(45), 4868-4883. DOI: 10.1080/00036846.2015.1037438.

- Martín, S., y Lafuente, V. (2015). Referencias bibliográficas: indicadores para su evaluación en trabajos científicos. *Investigación Bibliotecológica*, 31(71), 151-180. DOI: 10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57814.
- Marzal, M., y Saurina, E. (2015). Diagnóstico del estado de la alfabetización en información (ALFIN) en las universidades chilenas. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 20(2), 58-78. DOI: 10.1590/1981-5344/2070.
- Mertler, C. (2016). *Introduction to educational research*. Thousand Oaks: Sage.
- Moed, H. (2005). *Citation analysis in research evaluation*. Dordrecht: Springer.
- Moore, K. (2015). *Effective instructional strategies from theory to practice*. Thousand Oaks, Sage.
- Orera, L., y Hernández, F. (2017). El desarrollo de colecciones en bibliotecas públicas: fundamentos teóricos. *Investigación Bibliotecológica*, 71(31), 235-270. DOI: 10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57818.
- Pinar, W. (2004). *What is curriculum theory?* (2a. ed.). Nueva York: Routledge.
- Rivera, M. (1994). Las bases de datos: importancia y aplicación en educación. *Perfiles Educativos*, (65), 1-9. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13206506>.
- Scimago Lab (2020a). *Scimago Institutions Ranking*. Recuperado de <https://www.scimagoir.com>.
- Scimago Lab (2020b). *Scimago Journal & Country Rank*. Recuperado de <https://www.scimagojr.com>.
- Tarango, J., Evangelista, J., Machin-Mastromatteo, J., y Cortés-Vera, J. (2017). Inclusion of information literacy in the curriculum through learning communities and action research. En D. Sales y M. Pinto (eds.), *Pathways into information literacy and communities of practice: Teaching approaches and case studies* (pp. 85-114). Oxford: Chandos. DOI: 10.1016/B978-0-08-100673-3.00004-6.
- Tarango, J., y Machin-Mastromatteo, J. (2016). Scientific production in Mexican universities: Rates and expectations toward competitiveness. *Information Development*, 32(1), 107-111. DOI: 10.1177/0266666915613730.
- Tyler, R. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Vásquez, B., Pleguezuelos, C., y Mora, M. (2017). Debate como metodología activa: una experiencia en educación superior. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 134-139. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000200018.
- Wang, L. (2011). An information literacy integration model and its application in higher education. *Reference Services Review*, 39(4), 703-720. DOI: 10.1108/00907321111186703.
- Zeña, C. (2015). La epistemología en la investigación universitaria. *UCV-Hacer: Revista de Investigación y Cultura*, 4(2), 122-127. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521751974013>.

Cómo citar este artículo:

Villegas-Muro, A., Machin-Mastromatteo, J. D., y Ascencio-Baca, G. (2020). Hacia un estudio curricular sobre la inclusión de habilidades informacionales y de investigación en los planes de estudio de educación superior. *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 5(1), pp. 179-190. doi: doi.org/10.33010/recie.v5i1.993.



Todos los contenidos de RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa se publican bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional, y pueden ser usados gratuitamente para fines no comerciales, dando los créditos a los autores y a la revista, como lo establece la licencia.