

**DISEÑO DE PROGRAMA DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL DIRIGIDO A
BIBLIOTECARIOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN**

INFORME FINAL PRÁCTICA INVESTIGATIVA

ESTUDIANTE

**Sandra Milena Correa Quintero
44000654**

**ASESOR DE INVESTIGACIÓN
Wilson Castaño**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
ESCUELA INTERAMERICANA DE BIBLIOTECOLOGÍA
BIBLIOTECOLOGÍA
MEDELLÍN**

2017

Agradecimientos a las personas que me motivaron a cursar esta carrera, a las que se estuvieron durante mi proceso de formación apoyándome en cada momento, a mi mamá, a mi hija y a mi compañero de vida, por su paciencia y fortaleza.

Tabla de contenido

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	4
MARCO TEÓRICO	7
Caracterización del bibliotecario escolar	8
Habilidades tecnológicas de los bibliotecarios escolares	13
Actitud de los bibliotecarios escolares ante la tecnología	16
Herramientas tecnológicas sugeridas para los bibliotecarios escolares	18
Relación de los bibliotecarios escolares y la tecnología	21
METODOLOGÍA	28
RESULTADOS	30
PROPUESTA: DISEÑO DE PROGRAMA DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL DIRIGIDO A BIBLIOTECARIOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN .	30
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	42

Resumen

Este trabajo presenta el diseño de un programa de alfabetización digital orientado a bibliotecarios de las bibliotecas escolares oficiales de la ciudad de Medellín. Con el objetivo de fortalecer sus habilidades tecnológicas, a través de un modelo de diseño instruccional, planteado con base en las necesidades halladas en las entrevistas y encuestas identificadas en el proyecto Biblioteca escolar y software libre: percepciones y aplicabilidad del software libre en los procesos enseñanza-aprendizaje a partir del contexto bibliotecario escolar oficial de la ciudad de Medellín. La propuesta, busca formarlos en diversas herramientas tecnológicas que suplan dichas necesidades, sentando bases más que técnicas, centradas en la importancia del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en clave de las necesidades particulares de cada biblioteca escolar; ya que ésta es un centro de recursos integrado al Proyecto Educativo Institucional, que debe estimular métodos activos y articuladores de enseñanza-aprendizaje.

Palabras claves

Biblioteca escolar, alfabetización digital, bibliotecario escolar.

Introducción

La propuesta del diseño de programa de alfabetización digital para bibliotecarios escolares de la ciudad de Medellín está adscrito al proyecto Biblioteca escolar y software libre: percepciones y aplicabilidad del software libre en los procesos enseñanza-aprendizaje a partir del contexto bibliotecario escolar oficial de la ciudad de Medellín, vinculado a la línea de Información, Ciencia y tecnología del Grupo de Investigación en Información,

Conocimiento y Sociedad; adscrito a su vez, al Centro de Investigaciones en Ciencia de la Información de la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia.

Dentro de los hallazgos de la investigación a la cual se adscribe este proyecto, se hace evidente que los bibliotecarios, es su mayoría son personas de diversas áreas del conocimiento y pocos son profesionales en Bibliotecología o en Educación, su formación en temas tecnológicos y/o herramientas tecnológicas es poca, ya que los resultados demuestran desconocimiento o debilidad en el manejo de herramientas en la nube, marcadores sociales y/o herramientas para el almacenamiento de contenidos digitales, estrategias de promoción y animación de lectura en entornos digitales, búsquedas de información en internet y herramientas de software libre. Situación desfavorable para las bibliotecas escolares dentro del ámbito digital, considerando que ésta debería buscar mejores prácticas para organizar y difundir la cantidad de información que está puesta a disposición en la actualidad; de tal manera que pueda hacerse “de forma cognitivamente fructífera y humanamente productiva” (Pérez Tapia, 2006, p. 22).

En consecuencia con lo anterior, se propone un programa de alfabetización digital a bibliotecarios escolares y, que para este caso entenderemos de la misma forma que Cassany (2002), como “el conjunto de prácticas comunicativas escritas desarrolladas dentro del entorno digital y al proceso de enseñanza-aprendizaje de las mismas” (p. 4); orientada a atender las necesidades halladas, antes descritas; generando conciencia, con la que se comprenda que en la actualidad coexisten dentro de la biblioteca escolar, nuevas estructuras que responden a nuevas conexiones e interacciones con la comunidad educativa como con

otros bibliotecarios, así, una persona alfabetizada digitalmente supone conocer el funcionamiento de las nuevas tecnologías y saber cómo pueden ser utilizadas. Debe tener la capacidad de comunicarse mediante las nuevas tecnologías con otras personas y generar una eficiencia clara en sus habilidades y conocimientos (Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina, 2014).

Teniendo en cuenta que el bibliotecario escolar es un “mediador, gestor y dinamizador de la biblioteca escolar” (Plan Nacional de Lectura y Escritura Ministerio de Educación Nacional, 2016, p. 19), con experiencia, competencias conocimiento y habilidades orientadas a dar cumplimiento a los objetivos de la misma, a partir de la comprensión y apropiación de su contexto, así como la interacción con él, se pretende que dicho programa de alfabetización digital, no sea un programa meramente técnico, en el que sólo se den a conocer las herramientas tecnológicas y cómo usarlas, sino; que vaya más allá del contenido teórico y práctico que pueda emanar de él, teniendo en cuenta que “educar en tecnologías es algo más que la conectarse a la red” (Pérez Tapia, 2002, p. 23). Esto es, que esta alfabetización aplique al ejercicio de los bibliotecarios escolares de manera que puedan adquirir y/o fortalecer sus habilidades tecnológicas a través de las cuales se pueda configurar una visión diferente en relación con el uso y apropiación de herramientas tecnológicas, para desarrollar más y diversas actividades dentro de sus bibliotecas.

Formar a bibliotecarios escolares, en tecnologías de la comunicación y de la información, así como en las herramientas que ellas ofrecen, es potenciar la biblioteca escolar como eje articulador de las actividades de enseñanza- aprendizaje vinculadas al Proyecto

Educativo Institucional (PEI) de cada Institución Educativa a la que pertenece; por ende, hacerlo a partir de las necesidades particulares encontradas en la investigación, implica tener en cuenta los requerimientos específicos de cada biblioteca, que sugiera un cambio de acuerdo a la comprensión de la importancia del uso de las tecnologías y su aporte en la transferencia de la información y el cumplimiento de la misión y objetivos propuestos por la IFLA/UNESCO.

En este sentido, el programa de alfabetización digital a bibliotecarios escolares de diversas Instituciones educativas oficiales de la ciudad de Medellín, es de gran importancia en el contexto bibliotecológico, dadas las circunstancias actuales que demuestra la investigación de no tener bibliotecólogos al frente de las bibliotecas escolares, lo que no quiere decir que quienes están no tengan la capacidad de gestionarlas, sin embargo; en consonancia con los esfuerzos que se ha venido haciendo, para el fortalecimiento integral en esta tipología de bibliotecas, se pretende que quienes estén, puedan tener las competencias adecuadas para lograr los objetivos, desde la reflexión profesional que amerita el ejercicio bibliotecológico, la importancia de la construcción de conocimiento a partir de las diversas herramientas tecnológicas convirtiéndose en estrategias indispensables para la interacción y participación con la comunidad académica, que propician una transformación en la misma.

Marco teórico

El marco teórico se orientó a partir de cinco temas específicos. En primera instancia, se verá la caracterización del bibliotecario escolar, posteriormente, las habilidades

tecnológicas de los bibliotecarios escolares, como tercer punto, se observará la actitud de los bibliotecarios escolares ante la tecnología, seguidamente se evidenciará las herramientas tecnológicas sugeridas para los bibliotecarios escolares y finalmente, la relación de los bibliotecarios escolares y la tecnología.

Caracterización del bibliotecario escolar

“El profesional en el campo de la Bibliotecología escolar no es solamente el que ha obtenido un título universitario, sino quien desarrolle competencias conceptuales-actitudinales-procedimentales; de tal manera que su tarea se desenvuelve dentro del currículo” (Conforti & Pastoriza, 2000, p.3). El bibliotecólogo escolar además de desempeñar labores técnicas, es un pedagogo dentro de la biblioteca, que se articula con el proyecto educativo institucional (PEI), así como con el plan de estudios de cada institución educativa, para que el quehacer de la biblioteca sea más integrado y sistémico y que, además haga referencia a la articulación en términos extracurriculares y comunitarios, donde se haga posible la integración con el contexto real de la misma institución.

De modo que, “Mediatizar la información, acercándola al usuario no es suficiente para un bibliotecario escolar, a él competen, además, tareas formativas para contribuir a la generación de individuos capaces de autoeducación permanente” (Conforti & Pastoriza, 2000, p.6) lo que conlleva, “ser un gestor de la información, implicar a los recursos humanos con argumentos sólidos sobre la importancia que tiene su saber y su labor en la sociedad; que tiene como fin la difusión de la cultura y el conocimiento.” (Suárez Hernández, 2016, p. 369); esto es que el bibliotecario escolar cuente con la formación pedagógica, que le permita un diálogo interdisciplinar, que esté en constante indagación y exploración, es decir, un

individuo lector de textos literarios, del entorno, del contexto, de la realidad, que sea capaz de apropiarse del espacio y hacer que otros se apropien y la vivan, intentando hacer que toda la comunidad educativa sienta la verdadera importancia de la biblioteca escolar dentro de una institución y las implicaciones que conlleva la articulación con todos los procesos institucionales, así; en términos de formación, que es una de las funciones de gran relevancia dentro de la biblioteca escolar, comprendida desde una mirada holística, se brinde acceso a todos sus usuarios, permitiéndoles tener la capacidad de elegir sus lecturas y adherirse a la cultura escrita, desde su propio criterio y ofreciéndoles las herramientas necesarias para saber escoger, interpretar, cuestionar y decidir sobre la información que requieren de acuerdo a su subjetividad de manera libre y equilibrada.

Es otra característica relevante del bibliotecario escolar, hacer uso responsable de la información y la tecnología, para asegurar que los estudiantes estén equipados con las habilidades y el conocimiento que necesitan para triunfar en la sociedad tecnológica del siglo XXI; es por esto, que los bibliotecarios escolares están encargados de desempeñar un papel de liderazgo para el desarrollo y administración del programa de medios bibliotecarios (Shannon, 2002), de tal manera que, al integrar esas habilidades a lo largo del currículo todos los miembros de la comunidad escolar puedan ser usuarios efectivos de ideas e información, proveyendo oportunidades para que los estudiantes accedan y utilicen recursos variados de información y los preparen para el futuro en el que las habilidades investigativas deben estar desarrolladas. (Johnston, 2011, 2012, 2013, 2015).

En este sentido, el modelo de biblioteca escolar, que puede que aún esté comprendido desde el ideal y quizá para muchos se convierta en un hecho utópico, debe ser planteado a

partir de la construcción colectiva que la conciba, no sólo como un centro que alberga material bibliográfico, que apoya los proceso académicos, sino como un centro de recursos intelectuales, generadora de dinámicas transformadoras del contexto educacional e institucional, alejada de funciones meramente operativas y tradicionales de la biblioteca.

Los bibliotecarios escolares están llamados a hacer un trabajo conjunto con maestros, consejeros y administradores en la preparación de los estudiantes, para tener éxito en la educación superior, en el lugar de trabajo y en la sociedad; además de ayudarlos a desarrollar “importantes atributos de ciudadanía digital” (Johnston, 2015, p.19). De acuerdo con esto deben “planificar, enseñar y evaluar las unidades de investigación que modelen el liderazgo y las mejores prácticas para la comunidad educativa” (Brooks Kirkland, 2007, p. 1), teniendo en cuenta “la comprensión firme de las percepciones y necesidades de las partes interesadas de la escuela” (Boyer, 2016, p. 5); puesto que el trabajo planteado desde “el liderazgo de los bibliotecarios, puede ayudar a los maestros a ver el centro de medios de la biblioteca como algo más que un almacén de libros o un laboratorio de computación adicional en el edificio” (Nelson, 2011, p. 18). Es de tener en cuenta entonces, que en la gestión bibliotecaria en el ámbito escolar se traza un camino de socialización con el aula, en una construcción interdependiente, forjando estrategias y soluciones que determinen la unidad integral en la educación; es decir; que “los bibliotecarios escolares, pueden ser líderes dentro de las escuelas colaborando y convirtiéndose en líderes curriculares” (Smith, 2010, p. 621).

Dentro del contexto tecnológico de las bibliotecas escolares, los bibliotecarios como profesionales mediadores del conocimiento, juegan un rol preponderante, al convertirse en “intermediarios entre el conocimiento que se produce y se comunica y los intereses y

motivaciones de los alumnos; por ello, el trabajo que desde los servicios bibliotecarios escolares debe emprenderse, va más allá de la consulta de textos y tiene que ver con la planificación y conducción de actividades creativas que promuevan el aprendizaje tecnológico-informativo y la inteligencia investigativa de los niños y jóvenes”. (Pirela, et al., 2004, p.8).

En este contexto, el bibliotecario debe ser identificado bajo dos roles: “líder y facilitador de la tecnología” (Johnston, 2011, p.2) y debe estar preocupado por la "alfabetización digital” (Scheeren, 2012, p.36), así como servir en la alfabetización informativa, siendo especialistas en tecnología educativa de sus escuelas, involucrando no sólo a los estudiantes, sino también a los maestros, administradores y padres. Los bibliotecarios escolares, deben asumir un papel más importante introduciendo nuevas tecnologías en las escuelas y facilitando su uso efectivo para la enseñanza y el aprendizaje, comúnmente dentro de un currículo adaptado (Calvert, 2016, p.2); pues es a través de la integración de la tecnología en éste, donde los bibliotecarios escolares, Mardis & Everhart (citado por Calvert, 2016, p. 2) “con su conocimiento de los principios pedagógicos, sus perspectivas interdisciplinarias sobre el currículo escolar, su formación como expertos en información y su experiencia en forjar alianzas cooperativas con maestros que pueden servir como líderes dentro de sus escuelas”.

Ser “líder en la integración tecnológica” (Johnston, 2012, p. 19) dentro de las bibliotecas escolares implica, desde una perspectiva holística, preocuparse por la dupla enseñanza-aprendizaje a través de las herramientas de la tecnología de la información y la comunicación, además de incorporar las nuevas tecnologías a los servicios de la biblioteca,

donde por medio de ellas pueda captarse la atención de los usuarios, interactuando con ellos y sus necesidades.

Existe una nueva generación de bibliotecarios, que hacen parte de los “Millennial” (Emanuel, 2013, p.1), ellos, han revolucionado los servicios bibliotecarios con sus habilidades tecnológicas, y han querido transformar las bibliotecas en espacios ligados a la tecnología donde los estudiantes satisfagan sus necesidades, “enseñándoles a modelar el aprendizaje del siglo XXI y la práctica de instrucción” (Nelson, 2011, p. 18), para que puedan utilizar la tecnología como una herramienta para el aprendizaje y asegurarse de que están preparados para tener éxito y participar en una sociedad digital.

Relacionando esto con los autores anteriores en el contexto tecnológico, vemos cómo las nuevas generaciones de bibliotecarios escolares, en comunión con las nuevas tecnologías y diversas metodologías digitales, asimilándolas y poniéndolas en contexto con las necesidades informativas de los usuarios, son capaces de rehacer y repensarse modos de accionar dentro de sus bibliotecas. En definitiva, “si un bibliotecario escolar está comenzando una nueva posición de biblioteca o trabajando en una actualización de biblioteca, la creación de un espacio de biblioteca virtual debe ser una prioridad (Buerkett, 2014); pues debe adaptarse a la nueva generación de estudiantes, que son participantes interactivos en comunidades en red, que aprenden haciendo, que son multitarea y multimodales (Asselin, 2008).

Ahora bien, desarrollar servicios y programas significativos centrados en el usuario, Involucrarse en un proceso de “cambio colaborativo; abarcando la necesidad de acciones

inmediatas, tomar riesgos” (Asselin, 2008, p.13); son características de un bibliotecario que va avanzando y que al mismo tiempo continúa “desempeñando muchos de los deberes tradicionalmente asociados con la bibliotecología escolar” (Deissler, et al., 2015, p. 27). Si bien es cierto que “la competencia con las tecnologías es crítica; no todas las tecnologías son apropiadas para satisfacer las necesidades de los estudiantes en una escuela en particular; pues a diferencia de los tecnólogos instructores, que están interesados en la integración de la tecnología en las aulas por el bien de la tecnología, los educadores; están interesados en asegurarse de que las necesidades de sus estudiantes se cumplan, así como en juzgar el valor de cualquier tecnología por su capacidad de facilitar el aprendizaje de los estudiantes; por ello, como líderes tecnológicos, los bibliotecarios escolares, pueden colaborar con los maestros para identificar sus verdaderos problemas de instrucción y sus auténticas necesidades e identificar las tecnologías específicas que fomentarán el aprendizaje y el logro” (Hughes-Hassell & Hanson-Baldauf, 2008, p. 17), haciendo uso de las mismas de “formas nuevas e innovadoras” (Deissler, et al., 2015, p. 27).

Con lo anterior, se infiere que la necesidad del trabajo mancomunado entre biblioteca y aula sigue siendo un desencadenante de procesos integradores de la tecnología en las prácticas académicas; sin embargo, saber discernir cuáles son las mejores herramientas para el trabajo con los estudiantes que se halle facilitadora del aprendizaje es mucho más importante aún, para lograr que dichas prácticas sean sobresalientes.

Habilidades tecnológicas de los bibliotecarios escolares

Las competencias del profesional de la información, deben redefinirse en tanto las funciones, servicios y procesos, deben ser de ““alto” valor agregado; de esto se desprende el

necesario desarrollo de nuevas funciones y procesos, relacionados con la gestión de información, la educación de los usuarios para la interacción tecnológica y el uso efectivo de los recursos de información, y la participación activa en el proceso de producción de conocimiento. Esto último constituye una tendencia marcada con mucha fuerza, el profesional no es sólo mediador, sino generador de conocimientos, soportados en tecnologías, lo cual otorga matices diferentes al trabajo del profesional de la información, ya que incluso a la luz de los cambios tecno-sociales, se había propuesto que el profesional de la información debía desarrollar funciones de gestor, consultor y asesor, pero no de creador de conocimientos”. (Pirela et al., 2004, p. 10)

“El bibliotecario escolar y el docente deben manejar las herramientas básicas de navegación telemática, esquemas de búsqueda, entre otras habilidades, tanto el docente como el bibliotecario escolar deberán realizar búsquedas y seleccionar aquellos sitios que más se ajusten a las características y necesidades del currículo escolar y el aprendizaje de los niños” (Pirela, et al., 2004, p.11). El manejo de blogs, wikis, podcasts, marcadores sociales, poner Wikipedia en contexto para estudiantes y maestros, usar podcasts para impartir aprendizaje cuando y donde los estudiantes lo necesiten, involucrarlos en la literatura a través de blogs de discusión o permitir una investigación colaborativa más rica a través de la tecnología wiki, encontrar y usar estas conexiones necesita ser parte del amplio y variado conjunto de herramientas didácticas del profesor-bibliotecario, que resultan ser componentes básicos de la alfabetización digital. (Brooks Kirkland, 2007).

Sin duda la web social, es un componente imperante dentro de la biblioteca escolar cuando de habilidades tecnológicas se trata. El bibliotecario escolar debe procurar el manejo

de dichas herramientas con las que pueda mantener comunicación constante con los usuarios, ya que éstos, especialmente los estudiantes en la actualidad están muy involucrados en la web social y es porque la interacción en ella, es de uso fácil por su propia naturaleza; por tal motivo, el rol del profesional de la información es valorar dentro del programa escolar dónde encajan dichas herramientas.

Cuando se habla que el bibliotecario escolar debe tener ciertas habilidades tecnológicas, se hace referencia a que debe tener conocimiento en principio de alfabetización informativa, colaboración, pensamiento crítico y tecnología (Hanson-Baldauf, 2009), en este sentido debe conocer los “conceptos básicos de todo tipo de hardware informático, tener la capacidad de utilizar el software actual para realizar funciones útiles” (Scheeren, 2012), localizar, usar y crear información a través de múltiples herramientas digitales y de comunicar su conocimiento en múltiples modos, debe tener liderazgo en cuanto a la utilización de las nuevas tecnologías, la habilidad para planear, explorar, desarrollar, implementar, administrar y evaluar softwares y sus programas (Johnston, 2011), así como la habilidad para la planificación colaborativa y medios sociales, y el uso y reparación de dispositivos tecnológicos (Deissler, et al., 2015).

En pocas palabras, los autores sugieren que el bibliotecario escolar debe estar capacitado en el manejo de los diversos dispositivos digitales que tengan a disposición en sus bibliotecas; de tal manera que, los servicios que presten desde ellas contribuyan de la mejor manera en el trabajo con la comunidad educativa.

Actitud de los bibliotecarios escolares ante la tecnología

En la actualidad, muchos “Millennials” (Emanuel, 2013, p.20), específicamente dentro del contexto de Nueva Zelanda y Estados Unidos, ven la utilidad que las computadoras tienen en la vida cotidiana y es necesario para ellos, la utilización de las mismas en su vida académica y personal. Aun cuando para algunos, la tecnología no maduró hasta su estado actual, reconocen que han hecho uso de ella más que generaciones mayores; es por ello, que creen que son rápidos para aprender nuevas tecnologías cuando están disponibles o se requieren en necesidades profesionales, de la misma manera, creen que debido a que las computadoras han madurado junto a ellos, no tienen miedo de enfrentarse a ellas, de ahí que están descubriendo formas de mejorar el aprendizaje de los estudiantes a través de experiencias en línea auténticas e interactivas; no obstante, algunos bibliotecarios batallan con la tecnología, porque esa no es la razón por la que se han convertido en bibliotecarios, ahora bien, hay que rescatar que muchos de ellos tienen un gran nivel de experiencia técnica, es decir, hacen uso con habilidad de los recursos tecnológicos (Emanuel, 2013).

A medida que el papel tecnológico va avanzando, pueden notarse algunas barreras en la integración de la tecnología en las bibliotecas escolares, por ende, para los bibliotecarios. Por un lado, “las habilidades se ven reducidas a hacer uso de la tecnología, no a crearla o a entender su infraestructura. Algunos, esperan que todo sea fácil, pero no entienden su lógica para tratar de hacerlo de esta manera” (Emanuel, 2013, p.32). La mayoría de los bibliotecarios no se ven como líderes tecnológicos, sino como alguien que incorpora la tecnología dentro de la biblioteca para hacer de ella, un recurso útil; y esto tiene mucho que ver con la ambigüedad que rodea el papel de liderazgo en la integración tecnológica, que ha llevado a los bibliotecarios escolares a no estar seguros de cómo asumir este papel y, por lo

tanto, están mal preparados para promulgar este rol vital. A menudo los bibliotecarios escolares, están en una posición débil para facilitar el cambio; tal vez otra barrera para el liderazgo tecnológico. Por otra parte, las estructuras organizacionales se consideran cruciales para el uso efectivo de la tecnología en las escuelas, pero el liderazgo juega un papel mediador entre la infraestructura y los resultados tecnológicos; de ahí, que la posición y la influencia del bibliotecario escolar dentro de la organización puede ser una barrera o un activador. (Calvert, 2016). A pesar de que son tecnológicamente inteligentes y suelen tener la responsabilidad de promover la tecnología dentro de las escuelas, los bibliotecarios escolares deben asumir un papel más proactivo para convertirse en líderes transformacionales en la reforma escolar a través de la integración tecnológica (Smith, 2010).

Otro aspecto que influye en estas barreras, es la falta de financiamiento para que los bibliotecarios escolares desarrollen su potencial de liderazgo tecnológico. El respaldo de los directores es considerado por muchos como el mayor facilitador para que los bibliotecarios sean líderes tecnológicos. Por otra parte, en la medida que la representación tecnológica se amplía, para incluir el trabajo con maestros para integrar la tecnología en las áreas curriculares, los bibliotecarios escolares pueden sentir que tienen que competir para conservar su lugar como líderes en la integración tecnológica (Johnston, 2013); sin embargo, los bibliotecarios escolares que observan una integración tecnológica colaborativa se ven involucrados en dicho liderazgo con más frecuencia. (Calvert, 2016).

Teniendo en cuenta lo dicho por los autores, hay que tener en cuenta que pese a que contamos con bibliotecarios, que en tiempos actuales saben manejar muy bien las herramientas tecnológicas, por pertenecer a la generación de los “Millennials”, coexiste con

ellos algunas barreras que no permiten que la integración tecnológica dentro de las bibliotecas escolares se dé por completo. Hace falta más compromiso por parte de estos bibliotecarios para asumir el liderazgo tecnológico, además que sea de manera proactiva; no obstante, hay que resaltar que dicho liderazgo tiene mucho que ver con la voluntad política por parte de los directivos de cada institución, esto es, que dentro del presupuesto asignado para la biblioteca, haya un rubro para la tecnología y la capacitación de los bibliotecarios para que haya una “integración de la tecnología a los programas de la biblioteca de manera ética, equitativa y diversa ante los avances tecnológicos y sus aplicaciones” (Johnston, 2011).

Tener una actitud positiva y dispuesta para dicha integración tecnológica, aunque no se sientan con la preparación suficiente para asumirla (Hughes-Hassell & Hanson-Baldauf, 2008), no solo depende de los bibliotecarios, sino del trabajo colegiado con quienes disponen las políticas de la institución, y esto implica también, “romper las barreras físicas y permitir que los usuarios de la biblioteca tengan acceso a la misma desde la web” (Lawrence, 2014, p. 66), ampliando el camino para responder a “los cambios impulsados por la Web 2.0 y expresar el camino al cambio con medios innovadores” (Asselin, 2008, p. 13); asimismo, tienen que desarrollar habilidades no proporcionadas por su formación original (Deissler, et al., 2015), con el fin de mantenerse al día con las demandas de la profesión, esto supone, por supuesto, el aprendizaje de nuevas herramientas tecnológicas que genere experiencias en línea auténticas e interactivas con los estudiantes (Brooks Kirkland, 2007).

Herramientas tecnológicas sugeridas para los bibliotecarios escolares

Si bien a veces existe la tentación de utilizar nuevas tecnologías únicamente para el factor de participación, estas herramientas ofrecen mucho más potencial para mejorar la

entrega del programa y la comprensión del estudiante. Involucrarse en estas tecnologías de esta manera les da a los estudiantes una visión del mundo de la comunidad creada por la comunidad de usuarios, haciéndolos más críticos y discerniendo a los consumidores de información. Nunca ha habido una variedad más rica de formas de acceder al aprendizaje profesional, las grandes conferencias son fundamentales para que los bibliotecarios se involucren en las grandes ideas y para vincularse con otros profesores y bibliotecarios. Más y más oportunidades de aprendizaje profesional son accesibles cuando y donde los necesiten, especialmente donde el aprendizaje cara a cara es inaccesible.

Hay que aprovechar los recursos de aprendizaje habilitados para Web 2.0 para aprender sobre el mundo de la Web 2.0. De tal manera que pueden hallarse una variedad de herramientas con las que trabajar según las necesidades. (Brooks Kirkland, 2007).

Google Docs, Google Apps, como herramientas en la nube, ofrece algunas ventajas que los bibliotecarios pueden tener al usarlas. Se puede trabajar en cualquier archivo, en cualquier lugar, independientemente de la computadora que se esté usando. No hay más archivos en movimiento en unidades flash u otros medios de almacenamiento, las aplicaciones en la nube, como Google Docs y Apps, permiten que los archivos se trabajen de forma colaborativa, sin costo para las aplicaciones y no se requiere una computadora completa para la mayoría de las tareas; incluso un teléfono inteligente o cualquier dispositivo móvil de comunicación puede trabajar en la nube. (Scheeren, 2012).

AASL's Empowering Learners, NETS, NBPTS, NCATE'S, Destiny Library Manage; son Herramientas que permitan integrar programas bibliotecarios y enriquecer el trabajo entre el educador y el ambiente escolar, pueden ser usados como una guía para los bibliotecarios

escolares y brindan preparación para especialistas. (Johnston, 2011; Deissler, et al.; 2015).

Google Sites o Weebly, Wordpress, Google Blogger, Glogster, Weebly, wiki, podscats, Tumblr; para compartir recursos y promover actividades de la biblioteca escolar. Además de publicar información básica sobre la biblioteca en línea, como horas de operación, información de contacto y eventos futuros, también el sitio web puede usarse como un portal para el servicio en línea. Camtasia para proyectos multimedia, Drupal o LibGuides, para editar contenidos en páginas web. (Emanuel, 2013; Lawrence, 2014; Buerkett, 2014; Silverman, 2013; Deissler, et al., 2015; Smith, 2010; Hanson-Baldauf, 2009).

OPALS (Open-Source Automated Library System) y Follett Destiny, Para catálogos en línea. Espacios de catálogo de acceso público (OPAC), que incluye enlaces a vídeos de libros-trailers creados por los estudiantes. (Lawrence, 2014; Buerkett, 2014).

YouTube, Twitter, Facebook, para conectar con los estudiantes y los padres, para publicar mensajes sobre eventos futuros, como visitas de autor, horarios extendidos y reuniones de clubes de libros. Herramienta de gestión de medios sociales como TweetDeck o HootSuite. (Lawrence, 2014; Hanson-Baldauf, 2009; Silverman, 2013).

Widgets, Edmodo, My Big Campus, Moodle, Dropbox; como plataformas de aprendizaje en línea. Digg, Delicious, Symbaloo, Pearltrees como marcador social. Goodreads como redes de reseñas de libros. iTunes, para consumir contenidos musicales. Technorati, Google como motores de búsqueda. Flickr, Wolfram Alpha, Voki, Skype, Hangout, LiveBinders, Wikispaces, Blackboard, Schoology, Canvas, (Animoto, QuickTime, Screencast-O-Matic, eduCanon, Zaption, PowerPoint, Keynote, GALILEO, NoodleTools &

Follett eBooks. (Brooks Kirkland, 2007; Buerkett, 2014; Silverman, 2013; Boyer, 2016; Deissler, et al., 2015).

Los PLNs son herramientas excelentes para aprender sobre la tecnología, es decir, para obtener exposición a la amplitud y variedad de recursos tecnológicos educativos y estrategias para desarrollar la experiencia técnica necesaria para administrar y mantener el hardware y software actuales. (Deissler, et al., 2015).

Los autores, confluyen en diversas herramientas tecnológicas, para la gestión de la biblioteca escolar; las cuales contribuyen a darle un mejor manejo a los servicios

bibliotecarios apuntando a la satisfacción del usuario según sea su necesidad.

Relación de los bibliotecarios escolares y la tecnología

Las tecnologías son algo más que recursos, son herramientas que pueden ser utilizadas por los bibliotecarios para conectar y crear “instrucción significativa” (Johnston, 2012, p. 19), pues “la biblioteca escolar debe hacer el mayor esfuerzo para preparar a los futuros ciudadanos, para que hagan un uso inteligente de todos los medios de comunicación y esto lo logrará a través de una labor eficiente que busque con claridad su misión: proporcionar a los educandos las herramientas intelectuales que les permitan un uso autónomo y creativo de la información circulante en la sociedad, cumpliendo una función activadora del pensamiento” (Conforti y Pastoriza, 2000, p. 5) así, los bibliotecarios escolares y docentes deben “asumir el reto de planificar y realizar estrategias que promuevan competencias, habilidades y actitudes hacia el procesamiento efectivo de la información registrada en formatos impresos y digitales, como base del desarrollo de una actitud positiva

hacia la investigación. Ello requiere dar un salto cualitativo de la función complementaria tradicionalmente atribuida a estos servicios, a una función más orgánica y viva, relacionada con la opción de una pedagogía de la información y la investigación. De allí que hablamos de la necesidad de desarrollar un aprendizaje tecnológico-informativo e inteligencia investigativa desde las bibliotecas” (Pirela Morillo, et al., 2004, p. 17).

Los bibliotecarios escolares deben repensar sus propios flujos de trabajo existentes para curar recursos, actualizar espacios en línea y diseñar instrucción. Sostener un entorno digital no debe sentirse como "una cosa más", sino más bien, es simplemente otro cambio en cómo se hacen negocios como bibliotecarios. Se necesita identificar qué viejas tareas y procedimientos hay que abandonar a medida que crece la práctica de la biblioteca digital, de la misma manera que, dilucidar cómo continuar supervisando y respondiendo a las necesidades cambiantes de los estudiantes, a medida que avancen cada vez más en entornos de aprendizaje en línea (Boyer, 2016). Es fundamental entonces, comenzar el desarrollo de una nueva pedagogía para las bibliotecas escolares examinando primero la literatura sobre los estudiantes que llegan a las escuelas y la información demográfica actual sobre la juventud de hoy y reflexionando sobre las realidades que enfrentan los educadores en las escuelas de hoy, dado que si las bibliotecas escolares no responden a la evidencia de que los estudiantes y el aprendizaje han cambiado dramáticamente, se corre el riesgo de ser completamente ignorados por nuestros hijos y jóvenes (Asselin, 2008).

La Internet y Google sin duda se manifiestan en la vida de los jóvenes; la realidad de las escuelas y sus bibliotecas está dentro de la lógica de los nativos digitales. Teniendo en cuenta este hecho, parece natural conducir a la biblioteca de la escuela y la profesión de

bibliotecario, las preguntas dirigidas a la presencia de dispositivos digitales (Sirihal Duarte y Amorim Antunes, 2016). Es sabido que las nuevas alfabetizaciones son activas en la vida extraescolar de los estudiantes, además del lugar crítico de nuevas alfabetizaciones en el lugar de trabajo. Es hora de situar las nuevas alfabetizaciones del mundo real en las escuelas y hacer de las bibliotecas escolares el puente entre las alfabetizaciones dentro y fuera de la escuela. (Asselin, 2008).

El mundo de la información está cambiando drásticamente, y como especialistas en información de las escuelas, los bibliotecarios escolares tienen la responsabilidad de entender estos cambios. Los estudiantes viven sus vidas en la web social. En muchos casos, las escuelas han estado gastando sus energías advirtiéndoles a los estudiantes sobre los peligros de este mundo en línea, en lugar de ayudarles a desarrollar las habilidades de información y el contexto necesario para comprenderlo. Si los bibliotecarios quieren seguir siendo los especialistas en información en sus escuelas, necesitan dominar estos nuevos medios y entender dónde encaja en el panorama más amplio de la información, convirtiéndose en Maestro-Bibliotecario 2.0 para ayudar a proveer el contexto para sus estudiantes de la Web 2.0 (Brooks Kirkland, 2007). No se puede esperar que los estudiantes se beneficien de la tecnología si sus maestros no están familiarizados ni cómodos con ella. El papel de los bibliotecarios escolares es ahora uno, que hace hincapié en enseñar habilidades de información a los estudiantes directamente y, lo que es más importante, en colaboración con otros educadores. Para crear experiencias de aprendizaje atractivas y relevantes para los estudiantes, los bibliotecarios escolares sirven como socios de instrucción en el proceso de enseñanza de alfabetización crítica; los bibliotecarios realizan esta tarea trabajando con los maestros para modelar y asociarse en la orientación del diseño instruccional y ofreciendo

experiencia en la integración de tecnologías emergentes (Johnston, 2013).

Ahora bien, los bibliotecarios escolares están continuamente dirigidos a asumir un papel de liderazgo en la integración de la tecnología en las escuelas a partir de normas y directrices profesionales, ellos al colaborar con los maestros de todos los grados y todas las materias, poseen el conocimiento curricular y pedagógico para llevar a los estudiantes y maestros al uso efectivo de la tecnología, con fines educativos. Los bibliotecarios escolares deben evolucionar como líderes para atender las necesidades de esta nueva generación de estudiantes, tras el cambiante panorama de la información del siglo XXI, que incluye tecnologías interactivas y una cultura participativa, buscando formas de incorporar la tecnología de la información al currículo de la escuela y brindar apoyo y recursos para toda la comunidad escolar (Johnston, 2015). Es de aclarar que ser un líder tecnológico requiere conocimiento de las nuevas tecnologías, y aprender sobre ellas toma tiempo; por ende, la comprensión de la nueva tecnología es un precursor evidente de que los bibliotecarios escolares se conviertan en líderes tecnológicos (Calvert, 2016).

El bibliotecario tiene el deber de balancear el uso de recursos tecnológicos a favor de los usuarios y de la escuela, debe integrar los diferentes espacios y miembros de la comunidad escolar en función de la investigación y la creación de nuevos softwares utilizando estas herramientas, enseñándoles a crear programas a su alrededor (Johnston, 2011). Los bibliotecarios escolares, al igual que los libros que promueven, pueden estar en el centro de la relación escritor lector; debe entonces utilizar esa posición central para acercar los dos extremos (Silverman, 2013).

Cada biblioteca de la escuela debe ser accesible a través de la Web para satisfacer las necesidades de los estudiantes del siglo XXI. Hoy en día, incluso los estudiantes de edad elemental a menudo tienen dispositivos móviles, y una presencia virtual permite al bibliotecario de la escuela, extender los servicios fuera de las paredes de la biblioteca (Buerkett, 2014). Los bibliotecarios escolares tienen un papel vital que desempeñar en los esfuerzos para asegurar que los estudiantes estén equipados con las habilidades y

conocimientos que necesitan para tener éxito y participar en la sociedad digital del siglo XXI. Este papel representa una oportunidad para que los bibliotecarios escolares se conviertan en contribuyentes vitales al proceso de enseñanza y aprendizaje, pero ellos, son sólo un componente de este proceso, por lo tanto, para proporcionar experiencias de aprendizaje atractivas y significativas para los estudiantes, las relaciones deben ser forjadas con maestros de clase y con especialistas en tecnología de instrucción (Johnston, 2013), construyendo una red de aprendizaje profesional para guiarlos hacia esta realidad con las herramientas y técnicas necesarias, teniendo en cuenta que si, según Lankes (Citado por Deissler, et al., 2015, p. 32) “la misión de los bibliotecarios es mejorar la sociedad facilitando la creación de conocimiento en sus comunidades”, primero debe facilitar su propia creación de conocimiento (Deissler, et al., 2015), utilizando publicaciones, conferencias y experiencias virtuales de desarrollo profesional; conectándose con sus compañeros, colegas y mentores a través de redes de dichas redes, que abordan las mejores prácticas en las bibliotecas escolares (Johnston, 2012).

Muchos desafíos fundamentales, tienden a presentarse durante la integración tecnológica en las bibliotecas escolares, algunos de ellos son el Cloud Computing, los dispositivos móviles y BYOD (Bring Your Own Device («trae tu propio dispositivo»)), y la

alfabetización digital (Scheeren, 2012); asimismo, La falta de tiempo y la falta de recursos, la falta de apoyo técnico, la falta de tiempo de planificación colaborativo con los maestros, y una falta de apoyo dentro de la comunidad de medios de comunicación de la biblioteca (Hughes-Hassell & Hanson-Baldauf, 2008). Por lo tanto, es de suma importancia que cada bibliotecario escolar ofrezca liderazgo efectivo en esta área que cambia rápidamente, puesto que los bibliotecarios escolares presentan su liderazgo tecnológico fuera de la escuela a niveles mínimos, así que es importante que estos profesionales desarrollen una comprensión de sus funciones y en qué áreas se superponen y puedan, junto con especialistas en tecnología de instrucción, trabajar en estrategias para colaborar y trabajar en equipo, en pos de estudiantes y maestros (Scheeren, 2012).

En el uso de las herramientas tecnológicas, aunque muchos bibliotecarios tienden a usar algunas, para crear proyectos, algunos piensan que no tienen la habilidad suficiente; sin embargo, desean aprender habilidades de orden superior que se pueden aplicar a su trabajo. Los bibliotecarios pertenecientes a la generación de los Millennials, se sienten cómodos en el aprendizaje de tecnologías por su cuenta, pero necesitan ayuda para comprenderlas detrás de las herramientas que utilizan en su vida cotidiana ; además, creen que su condición de nativos digitales, les ha permitido reconocer que la bibliotecología está cambiando; sin embargo, ellos siguen respetando a sus colegas mayores y las habilidades asociadas con la bibliotecología tradicional y están firmemente arraigadas en las tradiciones. Los bibliotecarios milenarios sólo quieren ser capaces de dar forma a la profesión a su manera (Emanuel, 2013), porque incluso ellos, siendo nativos digitales, necesitan instrucción sobre cómo hacer la transición para utilizar tecnologías avanzadas y de apoyo en el aula (Smith, 2010).

Dos factores parecen contribuir a la falta de preparación de los bibliotecarios escolares, para integrar las tecnologías en la enseñanza y aprendizaje: la edad y el proceso evolutivo de la integración tecnológica. Un tercer factor, es la contradicción entre la auto-divulgación de los bajos niveles de competencia TIC (Hanson-Baldauf, 2009). Las nuevas habilidades tecnológicas complementan las técnicas de intercambio de información (Smith, 2010), el cambio es difícil, así que se puede comenzar con poco y buscar socios dispuestos. La alfabetización es fundamental para el aprendizaje y el crecimiento, y debido a esa centralidad de la alfabetización, una biblioteca escolar debe ser una parte vital y vibrante de la comunidad escolar, desglosando las paredes virtuales utilizando la Web y las redes sociales para promover programas y servicios. (Lawrence, 2014).

Siguiendo las conclusiones de los autores frente a la relación de los bibliotecarios escolares con la tecnología, podemos decir que, la importancia de la información en el tiempo actual, ocupa un lugar preponderante en las actividades diarias del ejercicio bibliotecológico, si se piensa en una sociedad informada, además de ser crítica de tal información; por ende, en la era digital se hace necesaria la alfabetización digital, para que dichas actividades contribuyan a la construcción de esta sociedad y a la satisfacción de sus necesidades informacionales.

Si hablamos de comunicación e interacción con los usuarios de la biblioteca y otros colegas, hablamos de que en la actualidad hay nuevas formas de hacerlo; así, dentro de la biblioteca escolar, se hace necesario comenzar a adaptarse a esas nuevas formas, estimulando el aprovechamiento y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC'S), para tales fines.

Si bien es cierto que el acceso a las nuevas tecnologías, aún sigue siendo precaria en las bibliotecas escolares, más de las instituciones educativas oficiales de la ciudad, también lo es que la importancia de éstas se amplía cada vez más, teniendo en cuenta la cantidad de información que circula diariamente; por lo que se deben encontrar nuevas formas de acceder a la misma. Y esto no sería posible si no se alfabetiza digitalmente a los bibliotecarios escolares, siendo indispensable la voluntad de implementar programas que favorezca dicha alfabetización, en la que no solo se ofrezca pautas técnicas para el uso de las TIC's; sino, que pueda proporcionar conocimientos sobre los lenguajes utilizados en ellas, que propicie la reflexión social, cultural y económica que conlleva su utilización, que apele a la democratización de la información, considerando la capacidad de discernir la información, determinando la pertinencia de la misma, para determinada búsqueda.

Metodología

La práctica investigativa se basó en un enfoque cualitativo desde el que se pretendía responder a las necesidades de formación de los bibliotecarios escolares de la ciudad de Medellín. Se trabajó en tres fases, correspondientes a los objetivos específicos planteados, de los cuales se desprendieron varias actividades para lograr el cumplimiento de los mismos.

La primera fase se basó en la búsqueda sistemática de información y marco teórico. Se comenzó haciendo un rastreo preliminar de la búsqueda sistemática de información; la cual consistió en la revisión de la literatura de interés para esta práctica, teniendo en cuenta

para la misma, las “competencias del bibliotecario escolar en las tecnologías”. Para esto se determinaron algunas palabras clave en español con su correspondencia en inglés, acordes con el tema específico de la investigación; con las que se obtuvieron algunos descriptores, para las posteriores ecuaciones de búsqueda pertinentes y con las cuales se pudiera obtener resultados mucho más precisos para un estado del arte. Dicha búsqueda se hizo en diversas fuentes de información, que se consideraban pertinentes para obtener resultados específicos sobre el tema.

Se organizaron los resultados arrojados por las búsquedas en una hoja de cálculo, que sirvió como instrumento para tal fin, a partir de unos ítems determinados; algunos de los cuales se pensaron con el fin de obtener un filtro que permitiera escoger los documentos más acertados para la generación del marco teórico. Seguidamente, para la lectura de los documentos que se consideraron más relevantes de acuerdo al tema de investigación, se formularon algunas preguntas que orientaron la revisión de los mismos; así, se usó la metodología de fichaje para cada documento, que permitiera evidenciar la información suministrada por los mismos.

La construcción del marco teórico, para darle sustento a la propuesta de alfabetización digital, se basó en la lectura de la literatura antes seleccionada, siendo ésta la más pertinente para la elaboración del mismo, orientado a partir de cinco temas específicos. En primera instancia, se tuvo en cuenta la caracterización del bibliotecario escolar, posteriormente, las habilidades tecnológicas de los bibliotecarios escolares, como tercer punto, se consideró la actitud de los bibliotecarios escolares ante la tecnología, seguidamente se evidenciaron las

herramientas tecnológicas sugeridas para los bibliotecarios escolares y finalmente, la relación de los bibliotecarios escolares y la tecnología.

La segunda fase consistió en el diseño de la propuesta conceptual y metodológica del programa de alfabetización digital dirigido a bibliotecarios escolares; respondiendo a las necesidades halladas, específicamente computación en la nube, actividades de promoción y animación a la lectura en entornos digitales, marcadores sociales o guías temáticas, búsquedas efectivas de información en internet y herramientas de difusión y comunicación. Para esta propuesta se usó el modelo de diseño instruccional, que permitía evidenciar el diseño y desarrollo del programa de alfabetización al cual se quería apuntar, teniendo en cuenta que éste “supone una planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas” Richey, Fields y Foson (citado por Belloch, 2013, p. 2)

La última fase estriba en la socialización de la propuesta, donde se describe la metodología utilizada a lo largo de la práctica, para la construcción del marco teórico y el diseño del programa de alfabetización digital, dirigido a los bibliotecarios escolares de la ciudad de Medellín, concatenado en el modelo del diseño instruccional.

Resultados

Propuesta: Diseño de programa de alfabetización digital dirigido a bibliotecarios escolares de la ciudad de Medellín

A través del modelo de diseño instruccional, considerando el público al que iría dirigido, los módulos o temáticas generales, los objetivos específicos de las actividades, los recursos de contenidos y didácticas, la evaluación-recursos de soporte, así como el tiempo de

duración para cada módulo, se desarrollaron las actividades propuestas para la formación de los bibliotecarios escolares de la ciudad de Medellín.

Módulo-temática general	Subtemas	Objetivo (s) específico (s)	Recursos de contenidos y didácticas	Evaluación, recursos de soporte	Tiempo mínimo (horas)	Tiempo máximo (horas)
Computación en la nube	<p>Almacenamiento de archivos</p> <ol style="list-style-type: none"> Dropbox https://www.dropbox.com MEGA https://mega.nz/ <p>Ofimática</p> <ul style="list-style-type: none"> Google Drive https://drive.google.com One Drive https://onedrive.live.com 	<p>Conocer algunas herramientas gratuitas de computación en la nube que permitan trabajar de forma colaborativa con otros bibliotecarios escolares, así como la socialización de información de manera sencilla y agradable con la comunidad educativa.</p>	<p>Conceptualización</p> <p>Computación en la nube (p. 4-6) http://www.fce.unal.edu.co/ufce/proyectos-de-estudio/pdf/Cloud_computing</p> <p>La nube solo es el ordenador de otra persona https://blog.sinologic.net/2017-03/la-nube-solo-es-el-ordenador-de-otra-persona.html</p> <p>Almacenamiento de archivos</p> <p>Tutorial Dropbox https://docs.google.com/a/udea.edu.co/presentation/d/1Ssz8dibG96CADMP+GGMK1FV3RGOIWWipYeI9JDPuI</p>	<p>Las actividades se plantean en dos momentos, el primero expositivo en el que se definirá en concepto de la nube computacional, sus características, así como las ventajas y desventajas que se presentan y el segundo experimental en el que los participantes deberán desarrollar un ejercicio práctico relacionado con su cotidianidad.</p> <p>Conceptualización</p> <ol style="list-style-type: none"> Exploración de saberes previos sobre el concepto de la nube, qué saben del mismo y ejemplos conocidos. Se divide el grupo en dos y se le entrega a cada grupo uno de los documentos de conceptualización y reflexión; cada grupo deberá contar a los demás los conceptos y generalidades más relevantes de los documentos. Finalmente, en fichas cada integrante realizará una reflexión escrita sobre la pregunta: ¿Cómo piensa que la computación en la Nube podría ayudar o perjudicar la biblioteca escolar? (Se socializa y se pegan a la vista de todas las percepciones) 	6	8

			<p>Y/edit?usp=sharing</p> <p>Tutorial Mega https://www.youtube.com/watch?v=Odb6IJ6TH4U</p> <p>Ofimática en línea</p> <p>Centro de aprendizaje de Google: https://gsuite.google.es/learning-center/products/</p> <p>En este enlace se encuentra guías sobre: Documentos, Hojas de Cálculo, Presentaciones y Formularios.</p>	<p>Almacenamiento de archivos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de las plataformas de almacenamiento. <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas y desventajas. • Usabilidad 2. Basados en las necesidades del Plan de estudios y el currículo del área de español, deberán organizar subcarpetas en forma de árbol, que correspondan a facetas, con posible Bibliografía complementaria en línea. 3. Compartir una de las carpetas específicas con los demás compañeros. <p>Ofimática en línea</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de la ofimática en línea y sus posibilidades. 2. Elaborar por cada uno de los asistentes: <ul style="list-style-type: none"> • Un texto (informe de gestión) en el que describan las actividades realizadas en el último mes. • En una hoja de cálculo; se creará una réplica de la base de datos de los materiales bibliográficos que se tienen en la biblioteca; priorizando los campos por los que se podría recuperar información de manera más efectiva (Título, Autor, Materia); Se llenará por lo menos 3 registros de la base de datos. (en caso de contar con el catálogo disponible en excel, el ejercicio consistirá en subir el 		
--	--	--	---	---	--	--

				<p>archivo), luego se organizará el formato para la vista web, haciendo uso de los diferentes permisos y sus diferentes opciones al compartirlos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñarán una E-card con la herramienta de presentaciones para convocar a una de las próximas actividades que desarrollarán en la biblioteca. • Diseñarán y elaborarán un formato de encuesta dirigido a los docentes para la compra de materiales. 		
<p>Actividades de promoción y animación a la lectura en entornos digitales</p>	<p>Recursos digitales para la lectura transmedia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maguaré • Clic, clic, clic: cuentos interactivos • Caja de las palabras mágicas 	<p>Conocer algunos recursos digitales que ayudará al bibliotecario en estrategias de animación a la lectura en la biblioteca escolar.</p>	<p>Promoción y animación a la lectura en entornos digitales</p> <p>Biblioteca escolar y cultura digital: http://www.bibliotecaescolar.info/documents/articulo_culturadigital.pdf</p> <p>Video: Promover la lectura digital: un nuevo reto de las bibliotecas públicas: http://www.reddebibliotecas.org.co/diario/promover-la-lectura-digital-un-nuevo-reto-de-las-bibliotecas-</p>	<p>Las actividades se realizarán en dos momentos, el primero se hablará sobre la promoción de lectura en entornos digitales, y en el que se verán algunas estrategias digitales de cultura como cuentos, arrullos, rondas, poemas, trabalenguas, expresiones musicales entre otros; que pueden ser utilizados para la promoción y animación a la lectura en el entorno digital. Del mismo modo, se verá un video con el que se reflexione acerca del reto de las bibliotecas para adaptarse a la era de la lectura digital Y el segundo experimental en el que los participantes deberán desarrollar un ejercicio práctico relacionado con su cotidianidad en la biblioteca escolar a partir de las herramientas trabajadas.</p> <p>Promoción y animación a la lectura en entornos digitales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los asistentes deberán formar grupos de acuerdo al número de personas que se hallen en la sala. A cada grupo se le 	6	8

			<p>p%C3%BAblicas</p> <p>Recursos digitales para la lectura transmedia Tutorial Maguare: https://www.youtube.com/watch?v=t_YfbEjZbD8</p> <p>Tutorial Clic, clic, clic: https://www.youtube.com/watch?v=I-z4HjfuNnY</p> <p>Recursos complementarios</p> <p>Las prácticas de lectura en el entorno digital: industria editorial, mercado y consumo: http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/6776/02hutni_klitmod44-1.pdf</p>	<p>entregará la copia del documento a trabajar “Biblioteca escolar y cultura digital” que deberán analizar de manera que puedan exponer sus conclusiones a partir de un mapa mental.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Cada grupo socializará su mapa mental, frente al resto de los asistentes. 3. Terminada la socialización de los mapas mentales y para complementar el tema de promoción y animación a la lectura en entornos digitales, se mostrará a los asistentes el video “Promover la lectura digital: un nuevo reto de las bibliotecas públicas”. <p>Recursos digitales para la lectura transmedia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a los recursos: <ul style="list-style-type: none"> • http://maguare.gov.co/ • http://www.cuentosinteractivos.org/ • http://www.cajamagica.net/ 2. Los asistentes deben planear en parejas una actividad de animación a la lectura con uno de los recursos presentados. (Objetivo de la actividad, recurso y descripción del desarrollo de la actividad) 3. Socialización de la actividad de promoción y animación a la lectura 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Booktrailer 		<p>Teorización y posibilidades</p>	<p>Se presenta a los asistentes en forma expositiva la estructura de la reseña y la sinopsis, así como su</p>		

			<p>La reseña literaria http://cvc.cervantes.es/Ensenanza/Biblioteca_Ele/asele/pdf/14/14_0770.pdf</p> <p>La sinopsis http://es.wikihow.com/escribir-una-sinopsis</p> <p>TIC en Prácticas del lenguaje y literatura utilizando herramientas de aulas virtuales y booktrailers http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/visita/detalle_articulo.php?id_libro=649&id_articulo=13559</p> <p>Herramientas de edición de video lineal</p> <p>Stupeflix https://studio.stupeflix.com/es/</p> <p>Tutorial Stupeflix https://www.youtube.com/watch?v=H6puSeDZGYI</p> <p>Animoto https://animoto.com/</p>	<p>función narrativa. Posteriormente se expone las posibilidades del booktrailer para la promoción y animación a la lectura a través de la experiencia sistematizada de Sonia Bernades, Juan José Suárez y Gloria Pino.</p> <p>Booktrailer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de las herramientas de Animoto y Stupeflix a los participantes; teniendo en cuenta las ventajas, desventajas y limitaciones de cada una. 2. Teniendo en cuenta las últimas lecturas y un público identificado en la IE al que dirigir la comunicación, cada participante debe realizar un booktrailer sobre el mismo utilizando las herramientas enseñadas. 3. Se socializarán las producciones de cada participante; en esta ocasión los asistentes harán críticas sobre el trabajo de sus compañeros y surgirían cómo mejorarlo. 		
--	--	--	---	--	--	--

			<p>Tutorial Animoto https://www.youtube.com/watch?v=Ax3Qgvx47uc</p>			
<p>Marcadores sociales o guías temáticas</p>	<p>Para marcar páginas favoritas Delicious</p> <p>Para marcar videos favoritos Videos Educativos YouTube</p> <p>Para marcar presentaciones favoritas Slider Share</p>	<p>Generar y crear espacios para almacenar contenidos digitales de interés para la biblioteca escolar y que puedan ser difundidos a toda la comunidad académica</p>	<p>Marcadores sociales https://docs.google.com/presentation/d/1HH4gJJOQSgvs9eGtu4GAc4bpwa_VcZjlkzXgMcR32M/edit#slide=id.g2239fb222b_0_132</p> <p>Tutorial Delicious https://www.youtube.com/watch?v=-g4DbpunAHs</p> <p>Recursos complementarios</p> <p>Tutorial YouTube https://www.youtube.com/watch?v=uu-5kZbx9hM</p> <p>Listas de reproducción YouTube https://www.youtube.com/watch?v=B9VWbvz8KPk</p> <p>Tutorial Slider Share https://www.youtube.com/watch?v=7DltqJ4FyZw</p>	<p>Inicialmente se le presentan de manera expositiva la definición, características, ventajas y desventajas de los marcadores sociales a los asistentes, así como las herramientas a trabajar, teniendo en cuenta tres ítems específicos, marcador de páginas, de videos y de presentaciones. Posteriormente, cada uno de los asistentes hará un ejercicio experimental con el marcador social Delicious.</p> <p>Marcador social Delicious</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cada uno de los asistentes buscará recursos de información en internet sobre la Célula en diferentes formatos (vídeo, imagen, texto y audio) 2. Luego de encontrar dichos recursos, los clasificará usando la herramienta Delicious 3. Finalmente compartirá con el grupo, vía correo electrónico el resultado. 	3	4

<p>Búsquedas efectivas de información en internet</p>	<p>Planeación y estrategias de búsqueda</p>	<p>Adquirir mejores competencias en la búsqueda, selección y evaluación de recursos en Internet y diferentes fuentes de información, que le permita a los bibliotecarios escolares generar nuevo conocimiento y comunicarlo.</p>	<p>Planeación y estrategias de búsqueda</p> <p>Presentación Estrategia de búsqueda https://docs.google.com/presentation/d/1IFgP-e7DXS6s0-pNakEw8IbbXXLwToDltgfVUCgppoU/edit?usp=sharing</p> <p>Búsqueda y recuperación de información https://docs.google.com/document/d/1RKmDc8t1dJHmNsFcZlr58tFied_W-Svt5ZpRFR3DiI/edit?usp=sharing</p> <p>Ejercicio de investigación</p> <p>Ficha https://docs.google.com/document/d/1UgAn42zza8C3pR1T2pzFjXbN1gBUNR4xjYzNbA9vwjs/edit?usp=sharing</p> <p>Recursos complementarios</p> <p>La búsqueda de respuestas https://drive.google.com/file/d/0B6CTkGOJGCIKeVB3Y2VCMVdYMLk/view?usp=s</p>	<p>La actividad se realizará en dos momentos, en el primero se dialogará con los asistentes sobre sus conocimientos previos acerca de la planeación y estrategias de búsqueda que ellos utilizan, luego se expondrá ante ellos todo lo relacionado con dicho tema a través de la presentación “estrategias de búsqueda”, teniendo en cuenta qué es la planeación de la estrategia de búsqueda y cómo se hace, del mismo modo se trabajarán la definición de los operadores booleanos y cuáles de ellos son los más utilizados para la búsqueda y recuperación de la información, para esto se usará el documento (material de estudio) del Programa de Formación de usuarios del Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Antioquia.</p> <p>El segundo momento se basará en la actividad experimental, donde a partir del conocimiento afianzado y/o adquirido deberán hacer un ejercicio de investigación en internet, basados en un tema específico.</p> <p>Ejercicios de investigación en internet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cada participante del grupo, deberá hacer una búsqueda de información efectiva sobre “violencia en Colombia” 2. Se le entregará una ficha, que permitirá potenciar las habilidades y técnicas de estrategias de búsqueda de información de cada uno, además de evidenciar el proceso llevado a cabo con el fin de responder de manera acertada y 	<p>3</p>	<p>5</p>
--	---	--	--	---	----------	----------

			<p>haring</p> <p>Estrategia de búsqueda: 5 consejos https://drive.google.com/file/d/0B6CTkGOJGCIKcmVIRXdJbIR2VHM/view?usp=sharing</p> <p>Tutorial procesos de la estrategia de búsqueda https://drive.google.com/file/d/0B6CTkGOJGCIKaWkzLUJIYm5weGc/view?usp=sharing</p>	<p>pertinente a una necesidad de información dada con anterioridad, y a su vez plasmar los resultados de dicha búsqueda y dar cuenta de las lecciones aprendidas de la experiencia de llevar a la práctica la metodología propuesta en la ficha.</p> <p>3. Por último, cada asistente deberá socializar los resultados de su búsqueda basado en lo que quedó consignado en la ficha de ejercicio de investigación.</p>		
<p>Herramientas de difusión y comunicación (redes sociales,)</p>	<p>Facebook WordPress</p>	<p>Aprender a utilizar herramientas, que permitan interactuar entre bibliotecarios escolares, de tal manera que se comparta información y experiencias entre ellos.</p>	<p>Tutorial WordPress: https://www.youtube.com/watch?v=w11mTjEEA3A</p> <p>Facebook https://www.facebook.com/</p> <p>Cómo crear un grupo de Facebook https://www.youtube.com/watch?v=jnhuvLxURtc</p> <p>Tutorial WordPress: https://www.youtube.com/watch?v=w11mTjEEA3A</p>	<p>Inicialmente se expone ante el grupo los videotutoriales como teoría referente a cada herramienta, luego de verlos y explicar cada plataforma se hará la actividad experimental con cada una de ellas.</p> <p>Club de Lectura en Facebook</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cada participante deberá crear un grupo (club de lectura) en Facebook. 2. Deberá asignarle una foto de perfil y la descripción del grupo 3. posteriormente publicará en el grupo la reseña del libro que se leerá con la imagen de la carátula del mismo. 	8	16

			<p>Cómo embeber un documento de Drive en WordPress: https://en.support.wordpress.com/google-docs/</p> <p>Recursos complementarios</p> <p>Aplicaciones de la web social en las bibliotecas: http://travesia.mcu.es/portaln/jspui/bitstream/10421/6801/1/aplicaciones_web_social.pdf</p> <p>Manual de buenas prácticas en redes sociales: http://www.rebiun.org/documentos/Documents/IIPE_2020_LINEA3/IIPE_Linea3_Manual_Buenaspracticass_redes_sociales_2014.pdf</p>	<p>4. Finalmente, Invitará a sus contactos y participantes del taller a unirse al grupo.</p> <p>WordPress</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se creará un blog para la biblioteca en WordPress siguiendo la guía del tutor, si alguna persona tiene uno creado puede usarlo para el ejercicio. 2. Después de estar logueados como administradores en el blog se creará una página (diferenciándola de publicación) para el catálogo. En la página cada uno de los asistentes introducirá el documento de cálculo creado anteriormente en el ejercicio de ofimática en línea; exportándolo como página web. 3. Se crearán dos publicaciones para compartir la E-card y el formulario, respectivamente, elaborados en el ejercicio de ofimática de la primera sesión. 4. Se mostrarán los resultados compartiéndolos en los grupos de Facebook creados y a los que ya estamos suscritos. 		
--	--	--	--	--	--	--

Conclusiones y recomendaciones

La llamada sociedad de la información está indiscutiblemente ligada a la revolución de las tecnologías, en la que no solo se ven involucrados los agentes conectados, sino también los desconectados (Barbero, 2007), que viven en un entorno en el que priman la información y el conocimiento. Es por esto que las nuevas figuras de enseñanza-aprendizaje dentro de la biblioteca escolar, se transforman dando un paso adelante frente a su incidencia, casi que fundamental, en el proceso social en la formación de lectores y escritores, además de capacitar en un saber que cualifique y capacite la labor del bibliotecario escolar dentro de la misma, permitiendo así la reflexión en su práctica.

Es necesario ahondar más en el uso de las tecnologías de información y comunicación, como tema que nos lleve a reflexionar sobre sus alcances y su real presencia en la época actual dentro de las bibliotecas escolares; del mismo modo, es imprescindible abordar el concepto de TIC como algo más que recursos o herramientas avanzadas, que permiten la circulación de grandes flujos de información, debe verse como nuevas maneras de percepción y lenguaje, una oportunidad para abrir las puertas a nuevas visiones desde la biblioteca escolar; por tanto, la importancia de comprender el sentido pedagógico en la implementación de las tecnologías conlleva a la cavilación crítica de su uso sin poner de frente la innovación.

Considerando los aportes de los diversos autores, si bien es importante el liderazgo tecnológico dentro de las bibliotecas escolares; lo es también, que tal liderazgo debe abrir posibilidades de comunicación e interacción continua con los usuarios, puesto que esto genera efectos transformadores en la realidad social de los mismos, en tanto influye en la transferencia de información y la generación de conocimiento.

La formación en el uso de las tecnologías, no puede caer en lo que reclama la competencia. Una buena formación tecnológica, sugiere el reconocimiento de la biblioteca escolar y la función del bibliotecario escolar; es decir, la importancia de reencontrarse, para lograr implementar cambios que vayan acorde con su contexto, que permita entender las necesidades actuales y así poder discernir frente a cuáles serían las estrategias que facilitan el

quehacer cotidiano, contemplando la necesidad de ser críticos frente al desarrollo de las tecnologías en términos humanizadores que conlleven al impedimento de las lógicas tecnocráticas de la misma en la dinámica sociocultural de la biblioteca escolar.

Bibliografía

Asselin, M. (2008). Towards a transformative pedagogy for school libraries 2.0. *School Libraries Worldwide*, 14(2), 1–18. Recuperado de [http://thewiredlibrarian.pbworks.com/f/14_2asselin_doiron\[1\].pdf](http://thewiredlibrarian.pbworks.com/f/14_2asselin_doiron[1].pdf)

Barbero, J. M. (2007). Tecnicidades, identidades, alteridades, desubicaciones y opacidades de la comunicación del nuevo siglo. En: Dênis de Moraes. *Sociedad mediatizada*. Barcelona.

Belloch, C. (2013). Diseño instruccional. *Universidad de Valencia*. Recuperado de <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>

Boyer, B. (2016). Meet your learners where they are: virtualizing the school library. *Internet@Schools*, 23, p. 4-6. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2259/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjjsfk5Ie46a9JtauyTLKk63nn5Kx95uXxjL6qrUm1pbBIr62eULimslKvqp5oy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVa%2bnsUi3rrdIs66khN%2fk5VXj6aR84LPqkOac8nnls79mpNfsVa%2bnsEuup7NPr5zkh%2fDj34y75uJ%2bxOvqhNLb9owA&vid=5&sid=f7661d67-2d4f-4b6e-9e60-66106d512227@sessionmgr4008&hid=4209>

Brooks Kirkland, A. (2007). Becoming teacher-Librarian 2.0. *Partnership: the Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 2(1). Recuperado de <https://journal.lib.uoguelph.ca/index.php/perj/article/view/280>

Buerkett, R. (2014). Where to Start? CREATING VIRTUAL LIBRARY SPACES. *Knowledge Quest*, 42, 23-27. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2259/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjjsfk5Ie46a9JtauyTLKk63nn5Kx95uXxjL6qrUm1pbBIr62eULimslKvqp5oy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVauntU2uqbRPt6m1PurX7H%2b72%2fE%2b4ti7hPbepIzf3btZzJzfhruvslCyg7FOspzkh%2fDj34y75uJ%2bxOvqhNLb9owA&vid=6&sid=03eccf8e-afe1-4cbe-8801-575660467abb@sessionmgr4010&hid=4209>

Calvert, P. (2016). School Libraries in New Zealand as Technology Hubs: Enablers and Barriers to School Librarians Becoming Technology Leaders. *School Libraries Worldwide*, 22, 51-62. DOI: 10.14265.22.2.05.

Cassany, D. (2002). La alfabetización digital: la escritura y la enseñanza en el entorno digital. En: XIII Congreso Internacional de la Asociación de Lingüística y Filología en América Latina (Alfal). San José de Costa Rica. Recuperado de <http://www.estrategiaeducativa.com.mx/masterconsecuencias/Cassany.pdf>

Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina. (2014). Programas de alfabetización digital en América Latina. Montevideo. Recuperado de <http://cet.la/estudios/programas-de-alfabetizacion-digital-en-america-latina/>

Conforti, N., Pastoriza, N. E. (2000). La formación del bibliotecario escolar. *Ciencias de la información*, 31(1-2), 3-10. Recuperado de <http://cinfo.idict.cu/index.php/cinfo/article/view/263/262>

Deissler, C. H., Ding, L. Neumann, K. L. & Kopcha, T. J. (2015). Professional Learning Networks to Support School Librarians' Development of Instructional Technology Expertise. *TechTrends*, 59(3), 27-4. DOI: 10.1007/s11528-015-0850-1

Emanuel, J. (2013). Digital native librarians, technology skills, and their relationship with technology. *Information Technology and Libraries*, 32(3), 20-23. Recuperado de <https://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/download/3811/pdf>

Hanson-Baldauf, D. (2009). The information and communication technology competencies of students enrolled in school library media certification programs. *Library and Information Science Research*, 31(1), 3-11. DOI: 10.1016/j.lisr.2008.03.003

Hughes-Hassell, S., Hanson-Baldauf, D. (2008). Information and communication technology use by North Carolina school library media specialists: Perceived competencies and barriers. *School Library Media Research*, 11. Recuperado de http://www.ala.org/aasl/sites/ala.org/aasl/files/content/aaslpubsandjournals/slr/vol11/SLMR_InformationCommunication_V11.pdf

Johnston, M. P. (2011). National Board Certified School Librarians' Leadership in Technology Integration: Results of a National Survey. *School Library Research*. (14). Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ955799.pdf>

Johnston, M. P. (2012). Connecting Teacher Librarians For Technology Integration Leadership. *School Libraries Worldwide*, 18(1), 18-33. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2277/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjjsfk5Ie46a9JtauyTLKk63nn5Kx95uXxjL6qrUm1pbBIr62eUbiprIKur55oy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVa%2bsslC1p7JJtq6khN%2fk5VXj6aR84LPqkOac8nnls79mpNf sVbWmtk6wqbBRpNztiuvX8lXu2uRe8%2bLqbOPu8gAA&vid=2&sid=0e22ded1-d629-4687-8b28-6384e1e96f20@sessionmgr103&hid=124>

Johnston, M. P. (2012). School Librarians as Technology Integration Leaders: Enablers and Barriers to Leadership Enactment. *School Library Research*, 15, 1-33. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ978840.pdf>

Johnston, M. P. (2013). School librarian + technology. *Knowledge Quest*, 42, 70-75. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2259/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjjsfk5Ie46a9JtauyTLKk63nn5Kx95uXxjL6qrUm1pbBIr62eULimsIKvqp5oy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVauntU2uqbRpt6m1PurX7H%2b72%2fE%2b4ti7hPbepIzf3btZ>

[zJzfhruvrkqxrRLr5zkh%2fDj34y75uJ%2bxOvqhNLb9owA&vid=2&sid=03eccf8e-afe1-4cbe-8801-575660467abb@sessionmgr4010&hid=4209](http://www.researchgate.net/profile/Melissa-Johnston3/publication/275724489-Blurred-Lines-The-School-Librarian-and-the-Instructional-Technology-Specialist/links/56c3154508aeaf199f8b967.pdf)

Johnston, M. P. (2015). Blurred lines: the school librarian and the instructional technology specialist. *Tech Trends*, 59, 17–26. Recuperado de <https://www.researchgate.net/profile/Melissa-Johnston3/publication/275724489-Blurred-Lines-The-School-Librarian-and-the-Instructional-Technology-Specialist/links/56c3154508aeaf199f8b967.pdf>

Lawrence, E. (2014). Librarians on the loose. *Knowledge Quest*, 42, 63-70. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2259/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46a9JtauyTLKk63nn5Kx95uXxjL6qrUm1pbBIR62eULimsIKvqp5oy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVa%2bnsUi3rrdIs66khN%2fk5VXj6aR84LPqkOac8nnls79mpNfsVbeqtkyzqbNPPNztiuvX8lXu2uRe8%2bLqbOPu8gAA&vid=5&sid=f7661d67-2d4f-4b6e-9e60-66106d512227@sessionmgr4008&hid=4209>

Manifiesto UNESCO/IFLA sobre la Biblioteca Escolar. Recuperado de http://www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/school_manifesto_es.html

Ministerio de Educación Nacional. Implementación y fortalecimiento de la biblioteca escolar: por la calidad educativa. Bogotá, 2016. Recuperado de http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/implementacion_de_la_biblioteca_escolar_final.pdf

Nelson, C. (2011). Educate the Masses, Educate Yourself: The School Librarian and Educational Technology. *Library Media Connection*, 29, 18. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2259/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46a9JtauyTLKk63nn5Kx95uXxjL6qrUm1pbBIR62eULimsIKvqp5oy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVauntU2uqbRpt6m1PurX7H%2b72%2fE%2b4ti7hPbepIzf3btZzJzfhruut06wprJOspzkh%2fDj34y75uJ%2bxOvqhNLb9owA&vid=5&sid=03eccf8e-afe1-4cbe-8801-575660467abb@sessionmgr4010&hid=4209>

Pérez Tapia, J. A. (2006). Tareas de la educación en la cultura digital. *Educere*, 10(032).
Pirela Morillo, J., Ocando Medina, J. & Bracho de Silva, M. (2004). Estrategias para desarrollar el aprendizaje tecnológico-informativo y la inteligencia investigativa desde las bibliotecas escolares. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 10(2), 275-294. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2155/articulo.oa?id=28010206>

Scheeren, B. (2012). 21st-Century Technology Challenges for the School Librarian. *School Library Monthly*, 29, 36-38. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2259/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46a9JtauyTLKk63nn5Kx95uXxjL6qrUm1pbBIR62eULimsIKvqp5oy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVauntU2uqbRpt6m1PurX7H%2b72%2fE%2b4ti7hPbepIzf3btZzJzfhruutE%2bxr7RRs5zkh%2fDj34y75uJ%2bxOvqhNLb9owA&vid=3&sid=03eccf8e-afe1-4cbe-8801-575660467abb@sessionmgr4010&hid=4209>

Shannon, D. M. (2002). The Education and Competencies of School Library Media Specialists: A Review of the Literature. *School Library Media Research*, 5. Recuperado de http://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1012&context=libsci_facpub

Silverman, K. N. (2013). Connecting authors to readers through the school library. *Knowledge Quest*, 41, 26-29. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2259/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjjsfk5Ie46a9JtauyTLKk63nn5Kx95uXxjL6qrUm1pbBIr62eULimsIKvqp5oy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVa%2bnsUi3rrdIs66khN%2fk5VXj6aR84LPqkOac8nns79mpNfsVbattEqzr65QpNztiuvX8lXu2uRe8%2bLqbOPu8gAA&vid=5&sid=f7661d67-2d4f-4b6e-9e60-66106d512227@sessionmgr4008&hid=4209>

Sirihal Duarte, A., Amorim Antunes, M. L. (2016). googleteca? A biblioteca escolar e os bibliotecários em tempos de Google. *ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis*, 21(1), 167-179. Recuperado de <https://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2163/descarga/articulo/5392270.pdf>

Smith, D. (2010). Making the case for the leadership role of school librarians in technology integration. *Library Hi Tech*, 28, 617 - 631. DOI: 10.1108/07378831011096277

Suárez Hernández, N. E. (2016). La biblioteca en los tiempos actuales. *Revista Publicando*, 3(6), 369-37. Recuperado de <https://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2163/descarga/articulo/5833578.pdf>