

ENCUENTRO DE LA ASOCIACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN CIENCIA DE LA INFORMACIÓN DE IBEROAMÉRICA Y EL CARIBE

XI EDICIC
16 19 OCT 2018
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
Escuela Interamericana de Bibliotecología

TEMA
Tendencias en Ciencias de la Información

LÍNEAS
Fundamentos epistemológicos ▲
Pedagogía y Didáctica ▲
Tendencias ▲

LUGAR:
Edificio de Extensión, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

Mayores informes bibliotecologia.udea.edu.co

1MER LLAMADO

TENDENCIAS EN LAS CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

Luis Hernando Lopera Lopera

Introducción

Para iniciar es necesario precisar que no podemos entender las sociedades y sus transformaciones, y especialmente las ciencias de la información, ignorando lo que pasa en ese vertiginoso mundo de la tecnociencia y de la digitalidad, pues justamente, aunque en el centro del desarrollo disciplinar está la innovación tecnológica, ante la pregunta por el sentido, por su razón de ser, por su finalidad, es “lo social” el núcleo discursivo y la potencia de nuestras prácticas.

Además, otra precisión, si vamos a hablar de tendencias necesariamente debemos considerar y entrever algunos futuros posibles, corriendo el riesgo de que en ese futuro que se vislumbra, cuando se revise la historia o el pasado del futuro, como ocurre con mucha frecuencia, seamos objeto de risa si no de irónica crítica ya sea por una postura tecnocatastrófica, ya por una exaltación tecnofílica. En todo caso, lo más importante no es lo que se prediga, sino lo que se construya, y justamente encuentros como éste son para que nos pongamos de acuerdo en los mundos que queremos construir, y porque suponemos que no queremos ser simples espectadores.

En tercer lugar, podemos observar que las condiciones políticas y económicas han sido determinantes en los períodos históricos en los que enfocamos las observaciones de los sectores archivísticos, bibliotecarios y museísticos, pero actualmente y de cara al futuro, la complejidad de factores y actores a escala global se suman a lo político y a lo económico, para dar cabida a una diversidad de conjeturas e incertidumbres, de modo que para hablar de tendencias en cualquier campo de saber, podría proponerse más bien como un acto heurístico o literario, que seguramente podría hacerlo más interesante.

Una última precisión tiene que ver con que el tema de este EDICIC, las tendencias de las ciencias de la información y su impacto en los objetos de estudio y las orientaciones y prácticas pedagógicas, curriculares y didácticas de la formación de los profesionales de la información en Iberoamérica y el Caribe, que he considerado como marco referencial, tal vez me atrevo a desbordarlo con algunas de las digresiones que estaré presentando, pero sin el ánimo de ser irrespetuoso con su expectativa. Esta es, pues, una consideración en la línea del reconocimiento de la tradición académica y en lo que significa hablar sociohumanísticamente del campo de las ciencias de la información, asumiendo lo tecnológico como lo más humano, evitando las miradas solo técnicas y poniendo en primer plano la pregunta por lo humano, lo social y lo cultural.

Ruta discursiva

1. Historia de las tendencias en el campo de la Información
 - a. Los discursos de la Sociedad de la Información y del Conocimiento en el campo de las Ciencias de la Información
 - b. Proyecto de Informatización de las sociedades (Clinton-Gore: las superautopistas de la información)
 - c. Snow Crash y el avatar del Bibliotecario: el giro disruptivo de la ficción ciberpunk
2. Tendencias actuales a escala global
 - a. De la digitalidad a la virtualidad
 - b. Panorama geopolítico
 - c. Contrastes entre una tecnociencia deslumbrante y las crisis sociales a escala global
3. Tendencias en Ciencias de la Información
 - a. De la ciencia de la información a la ciencia de datos
 - b. La smartización de las instituciones de la memoria inscrita
 - c. Las prácticas sociales ciber-interculturales
4. ¿Cómo podríamos lograrlo?, o las condiciones para responder a estas y otras tendencias

1. Historia de las tendencias en el campo de la Información

- a. Los discursos de la Sociedad de la Información y del Conocimiento en el campo de las Ciencias de la Información

Para empezar, un poco de historia de las tendencias en ciencias de la información, con el fin de identificar algunos asuntos recurrentes y consideraciones que posiblemente no se tuvieron en cuenta en aquella época, porque no se contaba con las facilidades que hoy tenemos para la búsqueda y el cruce de informaciones que pueden enriquecer las dilucidaciones sobre las tendencias en un campo específico.

José López Hernández en un artículo de 1990 publicado en Documentación de las Ciencias de la Información, describió la gestión de la información como una disciplina emergente que atendía las necesidades empresariales para afrontar los retos de la innovación y la sobrevivencia de cara a una creciente economía de la información a portas del siglo XXI, lo que suponía una serie de retos para las instituciones educativas del campo de las ciencias de la información.

Desde la década de los ochentas los planes de estudio de bibliotecología en su versión tradicional empezaban a ser objeto de tensiones por las relaciones que se generaban con la ciencia de la información y los avances en automatización de procesos y servicios.

Por ejemplo, en 1994 Emilia Currás presentaba una conferencia sobre el Panorama Sistemático del Profesional de la Información en los años 2000, y refería a ese período como de transmutación en el que se preveía que, gracias a la informática y la automatización, las funciones del profesional de la información se concentrarían en investigación, gestión y difusión de la información. Sin embargo, su panorama sistémico no se desprende de las categorías básicas que describen las prácticas bibliotecarias clásicas, de modo que, en su perspectiva, se seguiría haciendo lo mismo pero mediado por computadores.

Jesús Tramullas presenta en 1997 lo que considera como la primera definición de un sistema de información documental en el que concibe al computador como la máquina

que desempeña todas las funciones de soporte, indicando que los componentes más importantes son la información y los usuarios, aunque aclarando que se trata de un sistema automatizado.

En el año de 1999 Emilio Setién Quesada, ya comentaba que para algunos la ciencia de la información abarcaba y permeaba todos los contenidos tradicionalmente pertenecientes a las ya establecidas ciencias de la información. Desde entonces, exponía sus preocupaciones y reflexiones sobre lo que sucedería con el complejo mundo bibliotecario, inserto en el mundo de las ciencias de la información, e influido por el fenómeno de la globalización; exponía algunos de los retos que se debían adoptar para enfrentar los procesos de innovación y hacer efectiva la gestión del cambio. Argumentos como: la delimitación de los “componentes” del mundo de la información y la intención de profundizar en ellos para generar conocimiento, diciendo que a medida que se establece, cómo cada uno de esos componentes puede satisfacer demandas de información era posible apreciar, lo que él mismo llamaba “diferencias cualitativas” entre productos (colección de archivo, colección de biblioteca, compilación bibliográfica, etc.). Setién sostenía, que a medida que se establecían aquellas diferencias cualitativas, se podrían comprender los objetos de estudio de las distintas disciplinas científicas, que conforman las ciencias de la información; por tanto la retroalimentación de los sistemas de información, y el permitir sin embargo que se asuman ordenadamente los avatares de la innovación — que inevitablemente corresponden a las ciencias de la información— era para él, permanecer conscientes de las interrelaciones sistémicas propias del mundo de la información. Asumir la globalización desde aspectos políticos, culturales y científicos, son la clave para hacer efectiva la gestión del cambio en los ambientes de Información, y finalmente, haciendo un gran énfasis en el individuo bibliotecario, Setién alerta sobre su vocación comunicadora.

b. El proyecto de Informatización de las sociedades

El fenómeno de informatización de las sociedades que había iniciado desde la invención del computador y la producción en masa de equipos de escritorio, llega a convertirse en un proyecto tecnocientífico con propósitos económicos y estratégicos políticamente, cuando a finales de 1993 el gobierno de Estados Unidos, encabezado por Bill Clinton y Al Gore, lidera la iniciativa de las superautopistas de la información y la comunicación, respaldada por cerca de 30 corporaciones relacionadas con este negocio. Con el objetivo de mantener el liderazgo económico y como un asunto de seguridad nacional, gobierno y empresas forman este consorcio a sabiendas de que lo que estaba en juego era el control de las comunicaciones en un futuro inmediato. Compañías del software, de hardware, y del entretenimiento como Apple, IBM, ATT, Intel, Sun, Hewlett-Packard, Motorola, Microsoft y gobierno de Estados Unidos se unieron para generar las condiciones de transformación de la sociedad basada en la información y el conocimiento.

Desde entonces, en una carrera de innovaciones a altas velocidades, el proyecto se extendió por el resto del mundo y se convirtió en lo que ya conocemos en cuanto al control de las sociedades informatizadas por parte de las corporaciones tecnológicas más grandes y ricas.

Unos años después, en el 2001, Armand Mattelart publica Historia de la Sociedad de la Información, en el que retoma el concepto de informatización de la sociedad, tratado en el Informe de Simon Nora y Alan Minc para indicar que el proyecto de las

superautopistas de la información de Estados Unidos había tomado como referente el de Minitel, la red francesa con la se pretendía democratizar la informática en vez de informatizar a la sociedad. La diferencia, en la visión de Mattelart, es que el proyecto norteamericano es una apuesta tecnocientífica, geopolítica y civilizatoria. También la Unión Europea hace lo mismo y publica una estrategia similar en el Libro Blanco de Delors y el informe Bangemann sobre Europa y la sociedad de la información planetaria. Este tema cobra interés aquí porque observamos que la ciencia de la información y la tecnología de la información, que surgen a la par después de la segunda guerra mundial, toman caminos muy diferentes y a fin de cuentas, son las tecnologías de la información las que generan un nuevo escenario societal gracias a una industria informática que toma un lugar protagónico en las economías de los países del norte, de modo que las ciencias de la información contribuyen a esta transformación más desde un lugar de retaguardia que de liderazgo.

c. Snow Crash y el avatar del Bibliotecario: el giro disruptivo de la ficción ciberpunk

Un año antes del anuncio de ese proyecto, que poco después Dominic Nora llamaría la conquista del ciberespacio, en la misma década en la que se publicaron los textos anteriormente mencionados sobre las tendencias en ciencias de la información, justo en 1992, Neal Stephenson publica Snow Crash, un hito literario del género de ficción ciberpunk que renueva el concepto de ciberespacio acuñado por William Gibson una década antes en su Neuromante. Stephenson narra en su novela futurista que las cuatro cosas más importantes que hacen los americanos son: música, películas, programas y repartir pizza en menos de 30 minutos. Hiro, el personaje de Snow Crash, es un repartidor de pizzas y traficante de información corporativa en el mundo físico; mientras que, en el mundo virtual, llamado Metaverso, su avatar holográfico es el de un príncipe guerrero, hacker programador que ayudó a construir ese nuevo mundo y que enfrenta la terrible amenaza de un enigmático virus que podría provocar el infocalipsis. En este futuro que no parece muy lejano, en su investigación Hiro recurre al Bibliotecario del Metaverso, una inteligencia artificial que se mejora a sí misma con base en la experiencia, aunque inicialmente fue desarrollada por un investigador de la Biblioteca del Congreso aficionado a la programación, que “Estudiaba el problema clásico de tamizar vastas cantidades de detalles irrelevantes para encontrar perlas de información significativa”. Tal vez esto le suene a algo que hoy llamamos big data. Sin embargo, lo que demostrar es cómo la ciencia ficción nos da una idea más precisa del futuro que viene de lo que puede hacerse desde la academia (por lo que tiene de anclada en la tradición y sujeta al racionalismo, y por su timidez para arriesgarse a darle espacio a la imaginación y a la literatura). Poco después Stephenson publica Cryptonomicon, en la que predice la aparición del bitcoin y la tecnología blockchain.

2. Tendencias actuales a escala global

a. De la digitalidad a la singularidad

Inteligencia artificial e Internet de las cosas

Desde hace varios años corporaciones como Google, Intel, Apple, Twitter, Facebook, Microsoft y Amazon, tienen a la inteligencia artificial en la mira y han entrado en una competencia por adquirir empresas o invertir en sus propios desarrollos, fenómeno que nos recuerda guerras

corporativas pasadas como la de los sistemas operativos en los años 70 y 80, las de los navegadores y buscadores en los 90 y en la primera década de este siglo.

Inteligencias híbridas: Inteligencias colectivas humanas (Levy) con el apoyo de inteligencias artificiales, encaminadas hacia una humanidad aumentada, término propuesto recientemente por el francés Eric Sadin, para crear universos, o quizás, metaversos en los que el transhumanismo se constituye en una escala más de la evolución, ya no biológica sino biotecnológica.

Estamos en una transición de la informatización a la algoritmización de las sociedades. Como hace 3 décadas con la informatización y la automatización, hoy parecemos igual de encandilados o enceguecidos por los destellos y relámpagos del poder que podrían desplegar los algoritmos en esta nueva industria. Con la informatización se han construido sociedades basadas en sistemas vulnerables y al mismo tiempo brutales para los humanos más vulnerables todavía. Ahora nos hemos dado cuenta de que la sociedad de la información y del conocimiento no era lo que nos imaginábamos o lo que los discursos mesiánicos nos prometían, porque no es el bienestar de la humanidad el propósito de la tecnología ni de la tecnociencia, también sospechamos que el transhumanismo puede ser una falsa promesa, si la vida se convierte en otra industria presa de la expansión siliconiana, amenazando las bases comunes de la existencia y destruyendo los lazos sociales para generar un ambiente de terror generalizado, en la perspectiva de Sadín, por ejemplo. De otro lado, Ralph Kurzweil a sus más de 90 años de edad se ha aliado con Google para crear esa inteligencia artificial más que humana, en un evento que ha llamado la singularidad, el instante en la historia de la humanidad en que comienza un nuevo camino hacia la cyborgización para prolongar la existencia en la máquina.

- b. Panorama geopolítico: un mundo multipolar dominado por las corporaciones, crisis y disoluciones de las democracias liberales y de la conciencia ciudadana ante un tecnoliberalismo mercantil y consumista, una tecnocracia dominada por emprendedores, un proletariado cognitivo alienado y autoesclavizado, multitudes de excluidos, desempleados y migrantes sin competencias digitales, informacionales ni cognitivas.
- c. Contrastes entre una tecnociencia deslumbrante y las crisis sociales a escala global: entre las utopías tecnocientíficas y las distopías societales, la disolución de la privacidad y la emergencia de la extimidad, las turbulencias sociales y las manipulaciones mediáticas que generan confusión y falsos imaginarios.

3. Tendencias en Ciencias de la Información

- a. De la ciencia de la información a la ciencia de datos
Historia reciente de las tendencias en ciencias de la información
1980: automatización
1990: digitalización
2000: googlerización
2010: facebookización
2020: smartización

El almacenamiento y disposición de los grandes volúmenes de datos en todos los campos de saber y en los procesos de investigación hará obsoletos algunos de los conceptos fundamentales en los que se ha basado el método científico. Se están poniendo en cuestión las

teorías, las hipótesis, los modelos y las metodologías tradicionales. La ciencia de datos supone nuevas formas de construir, refinar y verificar las teorías científicas, incorporando las técnicas de minería de datos, big data, analítica de datos, aprendizaje de máquinas y computación avanzada. Las aplicaciones de inteligencia artificial modifican los modos de acceder, recuperar y usar la información. Blockchain inicia la era de la criptografía, tal vez es La Cripta que soñaron los hackers y que Stephenson predijo en sus novelas. La información se descentraliza, se distribuye de modo seguro, es el bloque de hielo negro que describió William Gibson en sus relatos ochenteros de la ficción cyberpunk. Y las ciencias de la información tienen todo que ver si no quieren seguir a la retaguardia de la innovación tecnológica que reconfigura las sociedades. ¿O esperamos a que la tecnología remueva los cimientos de nuestras disciplinas?

b. La smartización de las instituciones de la memoria inscrita

El campo de las ciencias de la información ha contribuido a los desarrollos de las inteligencias artificiales en las últimas décadas, y en la medida en que se desarrollan tecnologías de computación más avanzadas su implantación en las esferas sociales y humanas se torna imparable. Ahora, las cosas conectadas en red, comunicándose entre sí y capaces de analizar la información, tomar decisiones y predecir acontecimientos, transforman los modos de habitar el mundo y nuestras interacciones con los humanos y las máquinas. El mundo físico se sumergirá en el mundo digital. Con la creciente expansión de Internet en cada dispositivo que usamos, estamos entrando en una etapa de casi absoluta inmersión en el ciberespacio o en el metaverso, lo que inevitablemente supone preocupaciones sobre nuestra privacidad, la vigilancia gubernamental y corporativa, así como la censura en las comunicaciones, asuntos que limitan la capacidad de autodeterminación y nuestras libertades como seres sociales. En este escenario, cuando ya se habla de la inteligencia artificial profunda, el problema no es que tan inteligente sea una inteligencia artificial, o si es o no más inteligente que los humanos, el problema sustancial es qué tanto poder tiene una inteligencia artificial y con ese poder, qué tanto pone en riesgo la sobrevivencia de los humanos.

Algunos asuntos provocadores:

La hibridación de los diferentes tipos de bibliotecas, archivos y museos

El cambio de enfoque en los documentos y la información, hacia las bibliotecas inteligentes y los documentos inteligentes, por ejemplo

La descripción y organización de la información mediante nuevos estándares y trabajo colaborativo (folksonomías) o algoritmos de clasificación

Planes de estudio de las ciencias de la información en versión beta permanente, que integre al corpus de conocimiento de las ciencias de la información las categorías emergentes y las innovaciones sociales y tecnológicas relacionadas con la información y el conocimiento.

c. Las prácticas sociales ciber-interculturales desde la cultura de la información

Hoy es clave en los entornos organizacionales de la gestión de información la construcción de modelos que respondan a los retos y oportunidades que las sociedades plantean, concibiendo tales modelos como estados ideales que nos imaginamos y a los que aspiramos llegar. Esto significa pensar estratégicamente enfocados en la construcción de una abstracción que ha de aplicarse a un contexto sociocultural en un momento histórico específico, y que termina concretándose en prototipos creados participativamente por los grupos de interés a partir de sus propias visiones de mundo. Esta es la tendencia hacia el diseño de productos y servicios centrados en el humano (en la experiencia del usuario) y apoyados en herramientas como el

prototipado rápido y el diseño colaborativo. En este sentido las propuestas de transformación de las comunidades para responder a sus necesidades desde las perspectivas de la interculturalidad crítica, el diálogo de saberes y el buen vivir, con metodologías como la investigación-acción-participación, se constituyen en una ruta que orienta las prácticas sociales ciber-interculturales para intervenir de las bibliotecas, los archivos y los museos con proyectos inclusivos y políticos de orden local y regional.

Diálogo de saberes y humanidades digitales

Las bibliotecas y archivos se enfocan en los requerimientos de infraestructuras y herramientas para la integración, el análisis y el almacenamiento de datos y recursos digitales. Hoy en día, la mayoría de los recursos y datos culturales digitales se encuentran en las bibliotecas digitales o los repositorios. Las bibliotecas y repositorios digitales deben proporcionar herramientas para: modelar, visualizar y analizar información, tanto de forma cualitativa como cuantitativa, así como trabajar en colaboración con gestores culturales, estudiantes e investigadores de las ciencias sociales y las humanidades.

Las comunidades de aprendizaje y de prácticas investigativas o innovadoras en el campo de las ciencias de la información se están proponiendo objetivos comunes para el trabajo colaborativo entre facultades y centros de investigación. Esto permite no sólo compartir sino un mayor aprovechamiento de los recursos tecnológicos, informacionales, didácticos e investigativos entre las instituciones para responder a las necesidades sociales, empresariales y gubernamentales desde nuestros saberes especializados. Y más allá de los diálogos de saberes disciplinarios, tenemos el reto de formarnos para las nuevas dinámicas de estudios interdisciplinarios e investigación multidisciplinaria, que nos plantean campos emergentes como las humanidades digitales y las ciencias sociales computacionales

La vigencia y fortaleza del software libre y la cultura libre

El desarrollo de software de código abierto ofrece una forma efectiva de crear sistemas de gestión de bibliotecas digitales con una pequeña inversión financiera. Así mismo, la promoción de la cultura libre, de las creaciones compartidas por parte de la comunidad de usuarios, impulsa los colectivos basados en el bien común.

Los estudios de usuarios de la información que incorporan de un lado las técnicas de analítica de datos cuantitativos, y de otro, análisis cualitativos que recurren a la realidad aumentada, donde se estudia de forma especial, la influencia de los avatares en la construcción de las comunidades virtuales, mediante el análisis de los patrones de comportamiento y motivación de los usuarios que hacen parte de estas comunidades. Del mismo modo las narrativas transmedia se consideran una herramienta valiosa en los procesos de construcción de conocimiento de forma colaborativa, en las que pueden identificarse patrones de uso, producción y circulación de contenidos. Y, por último, el análisis de contenidos Web, la minería de imágenes y el scraping en redes sociales, son relevantes para el estudio de las comunidades.

Las limitaciones en el acceso a la información

La naturaleza de los espacios virtuales, de nuevos entornos de aprendizaje y creación, así como los modelos de negocios en línea en nuevas plataformas como la blockchain, influirán radicalmente sobre quién puede acceder a información, compartir conocimientos, o sobrevivir económicamente en el futuro. En perspectiva sociohumanística, nuestra labor se orienta a ayudar a enfrentar las barreras, tecnológicas y culturales, que limitan el acceso y uso de la

información a muchos grupos sociales. El trabajo científico de nuestros campos especializados está esencialmente relacionado con la participación en la regulación del acceso a la información, la revisión conceptual de “propiedad”, “autoría” y “acceso” que el escenario de la digitalidad obliga a replantear.

El desarrollo de Sistemas de información de investigación actual (CRIS), también denominados Sistema de gestión de información de investigación (RIMS) para los campos disciplinares de las Ciencias de la Información y para apoyar las iniciativas de ciencia abierta. Un CRIS almacena y administra datos sobre la investigación realizada en una institución. Su objetivo es proporcionar a los investigadores, gerentes y administradores, financiadores y tomadores de decisiones, un sólido conocimiento de las actividades de investigación, sus productos y resultados para informar estrategias institucionales.

Los sistemas CRIS también son útiles para evaluar el desempeño de la investigación, exponer resultados para encontrar nuevas oportunidades de financiamiento, evitar la duplicación de actividades, analizar tendencias, hacer referencia a publicaciones académicas de texto completo o multimedia, localizar nuevos contactos e identificar nuevos mercados para productos de investigación, así como difundir la investigación para apoyar la ciencia abierta y el acceso abierto al conocimiento. En definitiva, la promoción y el desarrollo de políticas sobre acceso abierto al conocimiento y ciencia abierta: datos abiertos e investigación reproducible.

Preservar el patrimonio cultural, la memoria inscrita y sus instituciones sociales

Los archivos, las bibliotecas y los museos tenemos la misión conjunta de conservar el conocimiento y el patrimonio cultural, de ahí la importancia de trabajar colaborativamente con el propósito de disponer el uso compartido de las instalaciones y de digitalizar las colecciones patrimoniales que contribuyen a enriquecer la experiencia de la información de los diversos grupos sociales.

Nuestra razón social basada en la inclusión

Socialmente nos debemos al trabajo para reducir las brechas digital, informacional y cognitiva en nuestras sociedades, para promover el reconocimiento de las diferencias, así como la equidad en las oportunidades y la comprensión de las diversidades culturales, haciendo con ello nuestra contribución a las condiciones previas para la transformación social en clave de interculturalidad, diálogo de saberes y buen vivir. En este punto cobra importancia la dimensión de la inclusión (Parada), en razón de las migraciones, los desplazamientos de los grupos humanos como consecuencia de las crisis económicas orquestadas por poderes en conflicto o por las guerras, “las dinámicas sectarias del capitalismo” (Parada), que incrementan exponencialmente el número de marginados sociales.

Saber leer la innovación

En todo caso, mantener siempre la actitud de alerta y ante cada innovación que se nos viene de frente como un fantasma aterrador, “analizar cómo hacemos algo que valga la pena con esto que nos pasa”, como lo propone Santiago Bilinkis (p. 283) en su libro Pasaje al Futuro, o como lo expresa Alejandro Parada, el “espíritu crítico para “leer de otro modo” a los dispositivos técnicos”. Como demiurgos estamos construyendo un nuevo universo digital y cada día, tal vez con poca consciencia de ello, trabajamos en su constante expansión. Con la inteligencia artificial, las biotecnologías, las nanotecnologías y la robótica en plena convergencia, estamos jugando un juego que parece una simulación en un espacio virtual, sin

saber si vamos a vivir para contarlo, porque como lo advierte Hawking, podría ser un mal paso que no nos dé tiempo para dar marcha atrás.

4. ¿Cómo podríamos lograrlo?

Las condiciones para responder a estas y otras tendencias

- a. Cambiar las categorías de análisis y las formas de investigar en Ciencias de la Información, para:
 - i. comprender qué está pasando y hacia dónde vamos o queremos ir en adelante
 - ii. identificar potencialidades, riesgos e incertidumbres
 - iii. definir propósitos y estrategias, entender y visualizar las transformaciones en las que queremos participar

Históricamente, tanto la Bibliotecología como la Archivística, han abrazado y acogido los cambios sustanciales que las sociedades experimentaron en las diferentes épocas, especialmente en lo que concierne a la historia de Occidente. Después de siglos de haberse concebido como una técnica, nuestras prácticas abrazaron el paradigma científico y han incorporado su discurso y sus métodos. Ahora, cuando este paradigma gira hacia los propósitos y prácticas de intervención tecnocientíficas, del mismo modo observamos cómo éstas se incorporan al amplio campo de las ciencias de la información documental, sin desconocer que también son evidentes ciertas resistencias y lentitudes, además de las deudas pendientes en el componente teórico que nos concierne.

De acuerdo con algunos de nuestros colegas, como Alejandro Parada y Daniel Martínez-Avila, los asuntos básicos que tenemos pendientes y en los que debemos poner buena parte de la energía colectiva de la comunidad académica, tienen que ver con la crisis de la denominación propia de la identidad disciplinaria, fundamentalmente de cara a las interculturalidades y los diálogos de saberes, es decir, cómo “nombrar plenamente lo que implica nuestro acontecer”, en palabras de Parada, crisis que está vinculada por una parte con la construcción de la lingüística profesional y, por la otra, con la dimensión teórica-filosófica en perspectiva sociohumanística, en la que cada vez cobran mayor importancia la epistemología social y el análisis de dominio.

- b. Intensificar el activismo informacional frente a la infoxicación digital y virtual

Cultura informacional y curaduría de contenidos

Basada en las multialfabetizaciones: digital, mediática, informacional y comunicacional para enfrentar los problemas de infoxicación por exceso de información y, especialmente, por la creciente contaminación del entorno digital por las noticias falsas. Combatir la información errónea es un reto sustancial que nos impone la misión de trabajar en la curaduría de contenidos y en la formación en cultura informacional para el ejercicio crítico de la ciudadanía. La cultura informacional es fundamental para la formación de una cultura académica y científica en el entorno universitario, y el activismo informacional se orienta a la defensa de los derechos de acceso a la información, así como a los procesos sociales de reconstrucción de la memoria y los derechos humanos.

- c. Finalmente, recordemos que hace poco más de una década debatíamos en nuestros encuentros la amenaza de Google y todos sus inventos para nuestra profesión, hasta el punto de escuchar afirmaciones como “para qué bibliotecas y bibliotecarios si ya tenemos a Google” o “Con

Google desaparecerán las bibliotecas”. Después de todo, entendimos que hay algo que Google no ha podido hacer por nosotros, y que por el contrario, se ha convertido en una buena herramienta que apoya nuestra labor. Así que ante este nuevo escenario en el que aparecen otras posibles amenazas, lo esencial es prepararnos para explorar otros campos de acción y afrontar nuevos problemas que surgirán cuando la innovación tecnocientífica haga posible, en poco tiempo, ese nuevo espacio de interacciones en el mundo virtual que ya Stephenson ha anunciado como el Metaverso, en el que la información circulará por hiperespacios tal vez más parecidos a lo que hoy conocemos como la Web Profunda, lo que seguramente intensificará las demandas relacionadas con otras capacidades informacionales por parte de nuestras comunidades. Si en Snow Crash el Bibliotecario es una inteligencia que se reescribe en la medida en que aprende de sus experiencias, ¿podremos reescribirnos y mantenernos vigentes, aunque cambien los escenarios en que actuamos?

Bibliografía

Baryshev, R. A., Verkhovets, S. V., & Babina, O. I. (2018). The smart library project: Development of information and library services for educational and scientific activity. *The Electronic Library*. Recuperado de <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/EL-01-2017-0017>

Bilinkis, S. (2014). Pasaje al futuro. Sudamericana.

Castaño-Muñoz, Wilson and Múnica-Torres, María Teresa and Uribe-Tirado, Alejandro Hacia dónde debería ir la formación en TIC en la Escuela Interamericana de Bibliotecología. Una mirada a partir de los programas de educación bibliotecológica en América Latina y las tendencias mundiales. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 2018, vol. 41, n. 2, pp. 135-151. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/32750/>

Cox, A. M., Kennan, M. A., Lyon, L., & Pinfield, S. (2017). Developments in research data management in academic libraries: Towards an understanding of research data service maturity. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2182-2200. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.23781>

Currás, E. (1994). Panorama sistémico del profesional de la información en los años 2000. *Ciencias de la Información (Cuba)*, 25(2), 89-92. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/11111/>

Kurzweil, Ralph. (2005). La singularidad está cerca. Lola Books.

López Hernández, J. (1990). La gestión de la información en las organizaciones: una disciplina emergente. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 13, 133-148. Editorial Universidad Complutense. España.

Martínez-Ávila, D. (2018). Hacia una base teórica social de la ciencia de la información. *Anuario Think EPI*, 12.

Parada, A. E. (2015). Hacia un inventario provisional de las tendencias en Bibliotecología y Ciencia de la Información. *Información, cultura y sociedad*, (33), 75-88.

Sadin, Eric. (2018) La siliconización del mundo. Caja Negra Editora.

Setién Quesada, E. (1999). Reflexión sobre la gestión de innovación bibliotecológicas: raíces, esencias, cambios. Scire: representación y organización del conocimiento, 5(1), 65-75. Recuperado de <https://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1107/1089>

Tramullas, J. (1997). Los sistemas de información: una reflexión sobre información, sistema y documentación. Revista general de información y documentación, 7(1), 207-229. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/23751/>

El 85% de las empresas mundiales usarán la inteligencia artificial en 2020

<https://intereconomia.com/tecnologia/el-85-de-las-empresas-mundiales-usaran-la-inteligencia-artificial-en-2020-20180425-1103/>

Google y Estados Unidos lideran la adquisición de empresas de Inteligencia Artificial

<http://observatorio-ia.com/las-empresas-ia-compradas-por-las-grandes-tecnologicas-en-los-ultimos-anos>

Las nueve grandes compras de empresas de inteligencia artificial (2016)

<https://www.genbeta.com/actualidad/las-nueve-grandes-compras-de-empresas-de-inteligencia-artificial>

Blockchain e Internet de las Cosas: Elementos que cambiarán tu mundo

<http://blog.techdata.com/ts/latam/blockchain-e-internet-de-las-cosas-elementos-que-cambiar%C3%A1n-tu-mundo>