

ALGUNAS DIMENSIONES DE LAS REDES DE INFORMACIÓN Y SU IMPACTO EN LAS ESTRUCTURAS DE CONOCIMIENTO: UN MARCO CONCEPTUAL

ANA MARCELA MUNGARAY LAGARDA

Resumen:

Se aborda la relación entre información y conocimiento que en principio pudieran pensarse como sinónimos, ya que al acceder a los bancos de información a través de Internet, se permite la multiplicación de conexiones asociadas como referentes múltiples, que por su inmediatez y accesibilidad frecuentemente se asimilan como validación del “conocimiento”. Sin embargo el planteamiento tiende hacia un abanico de posibilidades que sólo dibujan escenarios de referentes y dejan a un lado lo fundamental que es, la conciliación entre los referentes y la gama de sus posibles representaciones para el conocimiento científico. En este marco conceptual plantearemos tres grandes referentes para propiciar el análisis sobre el uso de las redes de información y su impacto en la formación de estructuras de conocimiento: En lo más general, la reflexión sobre la tecnología desde la filosofía, como desarrollo, plantearemos la discusión entre información y conocimiento para discurrir en su confluencia, en torno a la noción de técnica, finalmente abriremos esta discusión en términos de posibilidades y de transformaciones desde los datos como significados, a la información como valor y al conocimiento como estrategias de representación formal de la realidad.

El mapa del mundo no muestra
Ningún país denominado Tecnópolis,
Y sin embargo en muchos aspectos ya
Somos ciudadanos de ella.
La Ballena y el reactor, Winner, 1987

[El planteamiento de la filosofía de la tecnología.

Datos, información y conocimiento: quehacer en torno a la técnica (significación,
presentación y representación)

La realidad a partir de posibilidades virtuales, el reto de la comprensión.]

La idea que se tiene sobre las redes de información, permite la construcción de mitos modernos en torno a las posibilidades de generar conocimiento y de asimilarlo de manera rápida y accesible.

Uno de estos mitos gira en torno a la relación entre información y conocimiento que en principio pudieran pensarse como sinónimos, ya que al acceder a los bancos de información a través de Internet, se permite la multiplicación de conexiones asociadas como referentes múltiples, que por su inmediatez y accesibilidad frecuentemente se asimilan como validación del “conocimiento”.

Sin embargo el planteamiento tiende hacia un abanico de posibilidades que sólo dibujan escenarios de referentes y dejan a un lado lo fundamental que es, la conciliación entre los referentes y la gama de sus posibles representaciones.

En este marco conceptual plantearemos tres grandes referentes para propiciar el análisis sobre el uso de las redes de información y su impacto en la formación de estructuras de conocimiento.

En lo más general, la reflexión sobre la tecnología desde la filosofía.

Como compás de desarrollo, plantaremos la discusión entre información y conocimiento para discurrir en su confluencia, en torno a la noción de técnica.

Finalmente abriremos esta discusión en términos de posibilidades y de transformaciones desde los datos como significados, a la información como valor y al conocimiento como estrategias de representación formal de la realidad.

El planteamiento de la filosofía de la tecnología

Las redes se entienden frecuentemente como mecanismos y metáforas donde la dispersión y la conectividad derivan en un sinfín de posibilidades de interrelación entre los actores sociales, entre las instituciones y entre los sistemas de información general.

La reflexión sobre el concepto de redes pone en juego en un primer plano el potencial del sujeto moderno como agente activo que transforma su realidad natural, hasta derivar complejos mecanismos que trastocan de raíz el sentido de la presentación de los objetos de la realidad como retos de conocimiento.

Estamos situando un salto trascendental, abstracto y complejo del sujeto que se presenta a sí mismo en nuevas dimensiones, que se conectan e interactúan con nuevos significados.

Ya en la década de los ochenta se planteó como novedoso un campo que intentaba desde las humanidades cuestionar la tecnología (Mitcam, 1989), el asombro que se anunciaba como el vertiginoso desarrollo de las *infopistas* (Nora,1995) ha sido rápidamente superado por el desarrollo constante de la tecnología en aras de multiplicar el uso y facilitar el acceso a los mundos virtuales, ya no sólo a partir de herramientas y habilidades en la composición de los nuevos datos como significados primarios de la realidad que nos interesa explicar, sino a partir de la composición de una nueva constelación conceptual.

En este sentido asistimos a la presentación del ciberespacio, que se vislumbra como el nuevo tejido relacional que hace posible superar los encuentros físicos, motivando un nuevo sentido de reunión de los sujetos a partir de terminales que forman redes entrelazadas. Por demás está sugerir este nuevo potencial de la ubicuidad, que en la más pura tradición escolástica implica estar todo en todo el espacio, y todo en cualquier parte del espacio.

Esta mención que nos permite dimensionar un nuevo modo de ser, que de acuerdo al sentido lineal del espacio se bifurca abruptamente hacia un ciberespacio que reconoce y legitima su propia “cibersociedad, espejo deformante de la vida real, [donde] todo está por hacerse, por inventarse, por organizarse” (Nora, 1995: 20)

Este modo de ocupar nuevos y múltiples espacios está lejos de ser un juego marginal de la sociedad, ya que avanza de manera sólida en la conformación de potenciales para la transformación de las convivencias y los mecanismos de reproducción de la educación y la cultura.

La filosofía de la tecnología busca desarrollar la labor del humanista que requiere recrear los significados, así “técnica puede significar un conjunto de procedimientos puestos en práctica para obtener un resultado determinado... Por su parte la tecnología o el quehacer de la ciencia moderna, presupone las técnicas como formas primordiales de acción humana” (Mitcham, 1989:13-14)

La noción de filosofía de la tecnología supone un término de mayor amplitud, y nutre su campo de reflexiones desde dos tradiciones: la ingeniería, que presenta la propuesta que ha guiado y conformado en un primer compás reflexivo el interés por conceptualizar lo mecánico y o manufacturero.

Así en su concepción la filosofía mecánica surge desde la propuesta newtoniana por explicar el mundo, donde argumenta que “la mecánica ha sido erróneamente limitada a las artes manuales, al mismo tiempo que la utiliza para deducir el movimiento de los planetas, los cometas, la luna y el mar... en realidad deseaba derivar el resto de los fenómenos de la naturaleza a partir de los principios mecánicos” (Mitcham, 1989:22)

El término de “filosofía de los manufactureros” acuñado por Andrew Ure en 1835, permitió referir su peculiar exposición sobre los principios generales que fundamentarían la conducción de la industria productiva por máquinas automáticas y que se opone a la filosofía de las bellas artes¹

Esta oposición avaló una serie de caracterizaciones sobre procesos mecánicos y químicos, clasificación de las máquinas, la posibilidad de reglas para la investigación y las implicaciones socioeconómicas de la maquinaria automática, con lo que se considera un precedente en el planteamiento de la teoría de los sistemas.

El centro del debate se sitúa pues en el puesto que ocupa el hombre frente a la naturaleza y el impacto de la transformación de la naturaleza en la vida del hombre, siendo así claro que está en juego no sólo el producto de la tecnología sino el proceso en que se produce y en la generación de transformaciones hacia el mundo de la vida.

Un resumen desde una teoría ética general, hacia la incursión de la ingeniería en el desarrollo de un sentido sobre la tecnología, permitiría unir dos posiciones extremas, donde la necesidad de reorganización de la vida económica en el ámbito del desarrollo moderno, puede permitir aplicar estos conocimientos no sólo para facilitar los procesos de producción

¹ Para abundar en la información ver referencia histórica en Andrew, Ure, *The Philosophy of manufacturees*, 1835.

humanos sino incidir en los humanos mismos, siendo así posible vincular la experimentación tanto en el diseño técnico como en una aplicación social.

En las humanidades esta discusión se ha centrado en buscar una perspectiva de corte transtecnológico para dar sentido a una interpretación de la tecnología misma, poniendo en relieve como las humanidades conciben la tecnología. La defensa de cierta amplitud de las humanidades sobre la tecnología ha dado pie al movimiento romántico que bien se ilustra en Rousseau con su *Discurso sobre las ciencias y las artes* (1750), desarrollando una fuerte crítica a la idea ilustrada de que el progreso científico y tecnológico contribuye al avance de la sociedad, trayendo consigo la unificación de la belleza y la virtud... así nuestras mentes se ven corrompidas en a misma proporción en que las ciencias y las técnicas se han desarrollado. Los vicios de la humanidad como egoísmo y temor

La tecnología desde esta crítica romántica se ve oscurecedora y encubridora de los elementos esenciales de la vida.

Un ejemplo contemporáneo en esta línea humanista de reflexión sobre la tecnología en términos de una teoría de la naturaleza humana.

Esta meditación llamada “racio-vitalismo”, que describe una meditación racional sobre la vida real, donde el inicio de este recorrido se finca en una serie de reconocimientos sobre la técnica asociada necesariamente al significado del ser humano, esta filosofía de la tecnología descansa en la idea de la vida humana como un fenómeno que supone una relación con las circunstancias, como un ser humano creador activo de ellas.

Un ser en relación consigo mismo y con sus circunstancias en interacción.

Datos, información y conocimiento.

Desde este punto donde el significado de un fenómeno depende del contexto en que se produzca, un centro interesante en esta discusión es motivar y diferenciar los momentos que construyen los saberes adecuados, esto es como un quehacer en torno a las formas en que se construyen la significación, la presentación y la representación.

En este sentido:

Significación refiere la construcción de una dimensión semántica, es decir la posibilidad de referir un signo a su objeto, se vuelve menester para que se de un significado que se plantee a) un nombre o un concepto y b) un objeto al cual el nombre o concepto hace referencia.

La presentación por su parte implica un conocimiento inmediato o directo, una percepción o intuición, pone de manifiesto un objeto, una relación, una correlación, donde con este término se establece una noción, directamente presente.

En contraste la representación, indica por consenso clásico, el conocimiento por similitudes, se recrea pues un objeto a través de sus múltiples significados. Representar significa desarrollar potencialidades para poder conocer algo, así puede derivar en idea, imagen o en el objeto mismo, como posibilidades que permiten representar, como conocimiento, la naturaleza de algo.

Relacionar un signo con un objeto, ponerlo de manifiesto y desarrollar posibilidades para construir las similitudes o las imágenes derivadas, se vuelve un juego de palabras donde la sutileza de la implicación deriva en la construcción de realidades alternativas en torno a las necesidades del saber contemporáneo.

Los perfiles del conocimiento científico usualmente se dibujan desde las pautas paradigmáticas. Los supuestos son quienes tienen la pauta de validez y legitimidad, sin

embargo es en la interpretación y en la capacidad heurística del conocimiento propuesto, donde se puede apreciar la dimensión pertinente en la formación de conocimiento(s) y los retos en interpretar adecuadamente los beneficios de integrar las redes de información en la formación de una estructura propia de conocimiento.

Distinguir la implicación de un proyecto que forma redes tanto de información como de conocimiento, requiere representar, como idea o encuentro de similitudes, primero las pautas que permitan la fusión, en segundo término, evitar la pauta que asimile y anule las discrepancias y en tercer plano no pretender sustituir una por otra.

En este orden de ideas se requiere plantear procesos alternos, que eventualmente logre la fusión de intereses, propicie la confluencia de los referentes y que ilustre los contenidos de las representaciones.

Es posible profundizar en la elaboración y descripción de significados considerados claramente tanto como datos, información o conocimiento.

Los datos representan el inicio de una construcción semántica, de asociación de un concepto con un objeto, el dato es el inicio de una cadena de significados que pretenden poner a prueba el límite del conocimiento, es decir de las condiciones que restringen y garantizan la validez del conocimiento mismo. El dato supone las condiciones iniciales de la percepción, del conocimiento racional y de conocimiento sensorial.

El dato es un conjunto de factores objetivos sobre un hecho, se plantea como el punto inicial que confronta sistemáticamente su capacidad de poner a prueba la relación y explicación sobre la realidad que presenta.

En cierto sentido la información se despliega como un mensaje audible o visible que se entiende en sí mismo y que sugiere un proceso de emisión –recepción, su sentido reside en transmitir una serie de datos como conceptos construidos sobre algo, la información

puede conformar un conocimiento nuevo y asociar con valores y prácticas los hechos referidos. Implica dar forma tanto a los hechos que se presentan como al sujeto que recibe el mensaje.

La información resguarda cierto sentido funcional sobre la presentación del objeto y el sujeto, resguarda significados ya que se organiza de acuerdo a objetivos y propósitos.

La información delimita sus significados de acuerdo al contexto en que se produce; según las categorías que presenta, calculando el impacto en donde son emitidos o recibidos, y condensando la idea que quiere presentar.

En un tercer plano, dando pie a un sentido complejo, el conocimiento implica el desarrollo de cierto sentido técnico para la comprobación de un objeto, esto es cierto dominio de procedimiento que hace posible la capacidad de describir, implicar y referir cualquier entidad, hecho, cosa, realidad o propiedad de un objeto.

El conocimiento como operación o dominio de un procedimiento, implica una acción que se dirige a un objeto e instaura en él y con él, una relación de la que surgen características efectivas del objeto, veamos estos momentos:

Factores convocados para catalogar los simbolismos

Dentro de un tipo de análisis donde la convocatoria a las referencias múltiples análisis multirreferencial de acuerdo a Ardoino (1991) se vuelve una pauta de composición sobre el objeto de estudio podemos considerar que un primer elemento es suponer los factores que intervienen en los simbolismos, que para nuestro interés, estos se revisten de nuevos conceptos y nuevas imágenes que se derivan por similitud en las representaciones, como hemos mencionado, bajo el desarrollo de un contexto idóneo para nuevas categorías de trabajo, que sintetizan la necesidad de incorporar las ventajas y desventajas de las nuevas

tecnologías, mismas que se ven asociadas a la gran diversidad competitiva en los sistemas de cómputo y de las facilidades de acceso a las redes de Internet.

Estos hechos han marcado una pauta en los procesos de modernización, que apoyándonos en la propuesta de Mattelart (2003) y Cebrian (1998) han empezado a definir nuevos parámetros de posibilidades para la incorporación de los discursos locales y regionales en los sistemas globales de producción tecnológica y científica.

Es en este concierto como se representan nuevos paradigmas que en nuestro contexto se erigen como un híbrido que pretende unir lo real y humano con la dimensión virtual del hombre situado en su circunstancia, que en la elaboración de Ortega esta circunstancia es desde el yo hasta el entorno en movimiento constante.

La asimilación creativa de los productos o avances de la tecnología ponen retos a un dilema de carácter ético en nuestros ámbitos de composición cognitiva, esto es la puesta en escena de actividades que “deambulan en el límite” de la legalidad conformando nuevos textos a la carta del conocimiento fragmentado en la red, conocimiento que legitimado o no, forma parte del capital virtual disponible para representar (la imagen más cercana, el ejemplo preciso) los objetos de conocimiento.

Así nos enfrentamos en la práctica académica cotidiana a la labor de detectives de la red donde el *search & find* desarrolla la habilidad de buscar sin ser encontrado y encontrar sin ser referido, esta búsqueda forma la agilidad de las mentes modernas que se adaptan al medio, ya que es necesario desarrollar nuevas habilidades para dirigir las búsquedas, ya que sin a categoría de acceso, los buscadores profesionales se vuelven acopios de datos sin sentido, sin capacidad de representar y sin posibilidades de encontrar la llave de acceso que permita unir los pedazos de los textos asociados a motor de inicio.

Por otra parte desarrollar la habilidad de buscar y encontrar pone a prueba la capacidad de inferir los puntos vacíos, valida al observador inexperto en dictaminador eficiente de la información que llega a sus manos.

Finalmente la habilidad sobre el *copy-paste*, pone a prueba los juegos intertextuales más diversos, que discurren entre el plagio discreto y la cita excesiva sobre fuentes efímeras de información.

Elementos interpretativos: encrucijada de los datos y las prácticas

Los parámetros de legitimación científica, sobre el conocimiento como representación, se basan en criterios de pertinencia y desarrollo de estrategias relacionales, como la vía de acceso en los conciertos mundiales que de acuerdo a Morín (1999), se ven asociados a una necesidad creciente de centrar los procesos de conocimiento, en estructuras adecuadas a la sociedad que los demanda y sobre todo en la correspondencia con los productos académicos o las soluciones propuestas a problemáticas específicas.

En este sentido se busca consolidar desde los ámbitos educativos siguiendo a Millán (1998), las rutas críticas de operación que formen al profesionalista de manera tal que se facilite su incorporación al mercado de los saberes remunerados.

El momento explicativo

Lo que orienta la producción del saber, es quizá la ruta donde el dato sin sentido y la información fragmentada, toman su carácter relacionado, esto es conectando los conceptos con significados adecuados a los objetos.

Los significados modernos emanan ya no de una realidad racional, sino de una realidad sobrepuesta, que asume los costos de un espacio sin límites, intuido en su

representación, ilimitado en su alcance, un espacio que permite al sujeto moderno ser de una manera y negarse en un catálogo innumerable de posibilidades.

La asimilación de conocimientos relacionales implica una posibilidad de innovar no sólo el acceso a una tipología de encuentros y desencuentros; sino a un catálogo de relaciones sociales y económicas con posibilidades serias de mejoramiento en las formas de vida.

La explicación se centra en una constelación nueva de conceptos a los que hay que dar cabida a partir de nuevas representaciones.

El momento de la explicación se centra en nuevas teorías que retoman viejas interrogantes, así ¿por qué pensamos las cosas que pensamos? ¿Tenemos pensamientos o ellos nos tienen a nosotros? Derivan en algunas revelaciones sobre si los pensamientos pueden pensar por ellos mismos, este orden de cuestionamientos derivan de la teoría memética, que supone una importante intuición relevante para las especies sociales y animales, y empieza por reconocer que muchas de nuestros pensamientos no se general en el interior de nuestros propio cerebro, sino que se adquieren como ideas procedentes de otros (Aunger, 2002).

En similitud, ¿por qué conocemos? Podría representar la metáfora de problematizar las ideas ya no en torno a la legitimidad de los procesos que reproducimos en nuestro quehacer académico, sino en torno al reconocimiento de los procesos de conocimiento que no están en juego en la formación de una estructura formal de conocimiento en el panorama escolar.

La diferencia en *informar*, como acción conformadora de ideas y representaciones y *conocer* como desarrollo de un procedimiento para contrastar el concepto con un objeto de

la realidad se vuelve un dilema de tipo trascendental, que cada sujeto debe aprender a conciliar de acuerdo al desarrollo de sus propias posibilidades de manejo de datos.

La realidad a partir de posibilidades virtuales, el reto de la comprensión.

La idea finalmente es plantear una red de conocimiento donde referentes y representaciones articulan un diálogo científico en respuesta a las innovaciones de la tecnología que transforman la difusión de información, en pautas de conocimiento, y dejan a un lado las estructuras lógicas de las representaciones.

En el otro extremo de este encuentro discursivo, el planteamiento científico contemporáneo puede verse como una discusión de conocimientos que tienden a desdibujar fronteras de exclusividad, dando pie al conocimiento multirreferenciales que en la idea de Ardoino (1991) incluye un proceso que se va sumando.

Parte así desde un aspecto comprensivo que se familiariza con los factores intervinientes (nuevas categorías) convocados para catalogar los simbolismos y las significaciones propias de la propuesta; desarrolla una parte interpretativa que se ejerce al nivel de las prácticas y de los datos precedentes y genera una salida explicativa que se orienta a la producción del saber.

Así, una primera conclusión es que:

El planteamiento de las categorías de análisis sobre las implicaciones de los diversos usos de las redes de información puede desglosarse a partir del *search & find* y el *copy-paste*, como categorías que convocan a lo inusitado, no sólo en el producto del conocimiento, como técnica de elaboración y representación del saber, sino en términos del proceso de correlación entre el sujeto y objeto que desde su realidad, *hibridizan* la virtualidad sólo como posibilidad de interrelación y aprendizaje.

Finalmente los parámetros de legitimación científica, se basan en criterios de pertinencia y desarrollo de estrategias relacionales, como la vía de acceso en los conciertos mundiales que de acuerdo a Morín (1999: 32), se ven asociados a una necesidad creciente de centrar los procesos de conocimiento, en estructuras adecuadas a la sociedad que los demanda y sobre todo en la correspondencia con los productos académicos o las soluciones propuestas a problemáticas específicas.

Bibliografía

- Ardoino, Jaques, 1991, El Analisis multirreferencial, Journal de Sciencies de L'Education, Paris, pp.173-181.
- Aunger, Robert, 2002, El meme eléctrico, Paidos, Barcelona.
- Cebrian, J.L., 1998, La red. Cómo cambiarán nuestra vida los nuevos medios, Taurus, Madrid.
- Mattelart, Armand, 2003, La comunicación mundo, siglo XXI, México.
- Millán, J. A., 1998, De redes y saberes, cultura y educación en las nuevas tecnologías, Santillana.
- Mitcham, Carl, 1989, ¿Qué es la filosofía de la tecnología?, Anthropos, Barcelona.
- Morin, E. 1999, La mente bien ordenada, Seix Barral, Barcelona
- Nora, Dominique, 1995, La conquista del ciberespacio, Andrés Bello, Santiago de Chile.