

Unisist (1971): la posibilidad de establecer un sistema mundial de información científica vista en clave de regreso al futuro y a la política

Unisist (1971): the feasibility of a world science information system revisited from a back to the future approach to information policy

Cristóbal Urbano

Urbano, Cristóbal (2024). "Unisist (1971): la posibilidad de establecer un sistema mundial de información científica vista en clave de regreso al futuro y a la política". *Anuario ThinkEPI*, v. 18, e18e23.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2024.e18a23>

Publicado en *IweTel* el 22 de septiembre de 2024

Reseña en clave de "regreso al futuro" de:

Unesco/ICSU. Unisist: informe del estudio sobre la posibilidad de establecer un sistema mundial de información científica. Realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, y el Consejo Internacional de Uniones Científicas. París: Unesco, 1971. 176 p. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000135597>

Disponible versión resumida:

UNISIST: sinopsis del estudio sobre la posibilidad de establecer un sistema mundial de información científica... París: Unesco, 1971. 94 p. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000135602>

Cristóbal Urbano

<https://www.directorioexit.info/ficha55>

<https://orcid.org/0000-0003-0935-6436>

Universitat de Barcelona

Departament de Biblioteconomia, Documentació i

Comunicació Audiovisual

urbano@ub.edu



Resumen: Reseña del informe publicado por Unesco y el Consejo Internacional de Uniones Científicas en 1971, en el que partiendo del diagnóstico sobre el estado del acceso internacional a la información científica, se formularon propuestas de mejora mediante la coordinación nacional e internacional de los actores implicados. Bajo el liderazgo de ambas organizaciones, se llevó a cabo un riguroso proceso de estudio de los fundamentos, las tecnologías y la normalización del tratamiento de la información científica, que alimentó un proceso de consultas entre expertos, gobiernos y organizaciones, destinado a valorar la viabilidad de institucionalizar un sistema mundial de información científica. Con dicho sistema se pretendía dar respuesta al contexto de la expansión informativa del momento, así como al requisito

de cooperación internacional que exigía una ciencia cada vez más compleja y abierta a los países en desarrollo. En la reseña se confronta el proceso que representó el *Unisist* durante el último cuarto del siglo XX con la realidad actual, y se apunta a la necesidad de avanzar en la coordinación de las muchas y diversas iniciativas de mejora de la gestión de información científica actualmente en marcha. Finalmente se apunta a la conveniencia de recuperar en nuestros días el debate sobre políticas de información como condición para dicha coordinación.

Palabras clave: *Unisist*; Información científica; Políticas de información; Cooperación internacional; Acceso a la información; *Unesco*; *ICSU*.

Abstract: Review of the report published by *Unesco* and the *International Council of Scientific Unions* in 1971, in which, based on a diagnosis of the state of international access to scientific information, proposals for improvement were formulated through national and international coordination of the actors involved. Under the leadership of both organizations, a rigorous process of study of the principles, technologies and standardization of the treatment of scientific information was carried out, which fuelled a process of consultation among experts, governments and organizations, aimed at assessing the feasibility of institutionalizing a world system of scientific information. The aim of such a system was to respond to the context of information growth at the time, as well as to the requirement for international cooperation demanded by an increasingly complex science that had to be open to developing countries. The review compares the process represented by *Unisist* during the last quarter of the 20th century with the current reality, and points to the need to advance in the coordination of the many and diverse initiatives currently underway to improve the management of scientific information. Finally, it points to the convenience of recovering in our days the debate on information policies as a condition for such coordination.

Keywords: *Unisist*; Scientific information; Information policies; International cooperation; Access to information; *Unesco*; *ICSU*.

Introducción

Imaginen que ante el cambio de época que la inteligencia artificial y la ciencia abierta representan para el ecosistema de información científica actual, una organización internacional intergubernamental liderase un estudio de situación y prospectiva, con un enfoque holístico, para hacer frente a los retos y oportunidades del nuevo escenario. Imaginen que lo hiciera con una agenda política destinada a conseguir un acceso universal, eficaz, cooperativo y equitativo a la información científica de calidad. Ciertamente, a día de hoy existen multitud de proyectos, asociaciones, instituciones públicas y actores privados que mantienen una intensa actividad alineada con semejante objetivo, si bien casi todos de ellos con un enfoque parcial o sectorial. Esto es, no se percibe con claridad un liderazgo con autoridad internacional que coordine todas esas iniciativas.

Como contraste, resulta inspirador comprobar que justamente una respuesta de esa naturaleza es lo que la *Unesco* y el *Consejo Internacional de Uniones Científicas* (*ICSU*, por su sigla en inglés) se plantearon hace unos 60 años bajo el nombre de *Unisist* (*United Nations International Scientific Information System*). Con la elaboración del informe objeto de esta reseña se pretendía promover un programa de cooperación internacional destinado a hacer frente, de forma coordinada y eficiente, a las nuevas necesidades de información de la comunidad científica, así como gestionar la “explosión de la información” del momento. Se consideraba que, para responder en ambos frentes, el sistema de información carecía de una verdadera escala mundial y era endeble en cuanto a la necesaria normalización de los procesos. Unos requisitos de adaptación a las nuevas necesidades que podían generar nuevas soluciones no coordinadas, a las cuales se hacía referencia en el prólogo del informe en los siguientes términos:

Los servicios clásicos de información, las revistas científicas, los servicios analíticos y de indexación y las bibliotecas han mostrado todos ellos incapacidad para adaptarse rápidamente

a estas nuevas exigencias. [...] Con todo lo que los sistemas mecanizados permiten esperar, esas soluciones han creado, a juicio de muchos observadores, nuevos problemas. Al irse creando sistemas electrónicos de tratamiento, localización y recuperación sin pensar en su compatibilidad, ¿estarán construyendo los servicios de información científica una nueva torre de Babel? (*Unesco; ICSU, 1971b, p. V*).

Unisist fue una respuesta a una situación que entonces también era de cambio de época, caracterizada por un incipiente, pero promisorio, proceso de informatización del control bibliográfico especializado. Una época que, en materia de políticas de información, se caracterizaba por la necesidad de dar soluciones de información científica acordes con la cooperación internacional que requería el avance de la *Big Science* (**De-Solla-Price, 1963; Vickery, 1971**), así como por la obligación de prestar atención particular a los países en vías de desarrollo. La necesidad de dar respuestas para toda la humanidad en un ambiente de Guerra Fría puso de manifiesto la virtud de iniciativas como las de la *Unesco*, que en el marco del sistema de *Naciones Unidas* sirvieron como espacio de diálogo y cooperación entre bloques política y militarmente enfrentados.

La idea de desarrollar un proyecto como el *Unisist* se empezó a fraguar a mediados de los años 60 (**Pérez-Vitoria, 1969**). Tuvo como antecedentes otras iniciativas que desde el final de la Segunda Guerra Mundial invitaban a crear un nuevo orden mundial de la información científica (**Rayward, 2024**). Como antecedentes más relevantes del *Unisist*, podemos destacar:

- *Royal Society Scientific Information Conference* [Londres, 1948] (**Line, 1998; Shaw, 1948**)
- *International Conference on Scientific Information (ICSI)* [Washington, 1958] (**Boquet, 1959b**).

En ambos casos, las reflexiones sobre la necesidad de un enfoque cooperativo a nivel internacional para mejorar los servicios de información científica estaban ya muy presentes, pero ni la tecnología ni la arquitectura institucional a nivel internacional estaban a punto. En todo caso, se puede decir que en la *ICSI* del 1958 se puso ya claramente la semilla del *Unisist* a lo largo de las diversas ponencias, pero de forma especial en la que realizó **Boquet** (1959a), quien señaló directamente a *Unesco* y a *ICSU* como las organizaciones que debían liderar un estudio sobre la viabilidad de crear un centro internacional de información científica destinado a asegurar una estrecha colaboración entre todos los centros de documentación del mundo.

El informe: diagnósticos y propuestas

El informe fue fruto del trabajo de un comité central constituido en 1967 (**Pérez-Vitoria, 1969**), a partir del encargo emanado de la *Conferencia General de la Unesco* de 1966. La finalidad primera del informe era servir como documento de trabajo de la *Intergovernmental Conference for the Establishment of a World Science Information System*, Paris, 4-8 October 1971 (*Unesco, 1971*), que tenía que deliberar sobre la puesta en marcha del Programa *Unisist* y establecer una propuesta formal para su votación en la *Conferencia General de la Unesco*. En sus primeras decisiones, el comité estableció que no se pretendía la creación de un organismo central para la gestión efectiva de la información científica, sino la coordinación e interconexión de redes ya existentes, principalmente nacionales, bajo la filosofía de la cooperación voluntaria y la normalización necesaria para el intercambio de información (**Coblans, 1970**).

Los componentes del comité central representaban ámbitos diversos, al objeto de recoger sensibilidades, capacidades y ámbitos geopolíticos variados. En la lista de afiliaciones de los miembros se puede observar dicha pluralidad: universidades, bibliotecas especializadas, servicios de información de empresas, servicios nacionales de información científica (p.e. *Viniti* de la URSS), centros de investigación (p.e. el *CNRS* de Francia), agencias financiadoras de la investigación (p.e. la *National Science Foundation* de los Estados Unidos), asociaciones científicas internacionales (p.e. el

ICSU), miembros de órganos gubernamentales relacionados con la ciencia (p.e. el *Comité de Estado para la Ciencia y la Tecnología* de la URSS) y asociaciones profesionales del ámbito de la documentación científica (p.e. *Aslib*). La representación de la *Unesco* en el comité central la ejerció durante los primeros años el Dr. Augusto Pérez-Vitoria, profesor de química de la *Universidad de Murcia* que tuvo que exiliarse tras la Guerra Civil (**González-Redondo**, 2021).

Junto al mencionado comité central se constituyeron grupos de trabajo, con intervención de una nómina extensa de personas de procedencia también plural, que se especializaron en ámbitos específicos:

- evaluación, condensación y organización de la información científica;
- clasificación e indexación;
- descripción bibliográfica;
- problemas lingüísticos;
- necesidades de investigación en el área de información y documentación;
- información científica en los países en desarrollo.

También se formó un comité asesor destinado a recibir comentarios y críticas de representantes de servicios y organizaciones que eran pioneros en el desarrollo de nuevas formas de tratamiento de la información científica, como por ejemplo *Medlars*, *Euroatom*, *Chemical Abstracts*, *Inspec*, entre otras. Se concebía que la implicación de actores líderes en innovación en la producción de servicios de indización y resumen como los mencionados era la garantía para avanzar con más rapidez en acuerdos sobre normalización bibliográfica y de tratamiento informatizado de la información, ya que contar con su apoyo facilitaría que posteriormente ISO los elevara a normas internacionales. Esta capacidad de convocar a todo tipo de organizaciones, empresas, gobiernos o asociaciones, fue uno de los rasgos más importantes del Programa, capacidad que quizás actualmente se echa en falta.

Los 11 capítulos del informe se agrupan en cuatro partes.

En la primera de ellas, “Fundamentos del estudio”, se presenta el rol social de la información científica en la era de la ciencia y la tecnología, con menciones a los retos de equidad en el marco de la crisis de la información, todo ello desde una perspectiva filosófica y política.

La segunda parte, “Las razones para un sistema mundial de información científica”, constituye un exhaustivo estado de la cuestión, en el que se contemplan elementos conceptuales sobre la naturaleza misma de la información científica y el alcance de los diversos modelos de servicios de información científica; las tendencias, modelos y buenas prácticas que se podían tomar como referentes para la prestación de los servicios de información; y, en último término, el diagnóstico sobre los problemas y retos que limitaban un alcance eficiente y mundial de los servicios de información, seguido de una serie de posibles soluciones.

En la tercera parte, “Recomendaciones”, se formulan propuestas en cuatro ámbitos: tecnologías y proceso técnico de la información, políticas de información, cooperación con los países en desarrollo y, por último, gobierno del propio Programa *Unisist*.

En la cuarta y última parte, “Realización” se fundamenta la viabilidad de la propuesta, mediante la alusión a prioridades, personal, presupuesto y beneficios que se podrían derivar.

Como síntesis de lo que era *Unisist* y lo que pretendía, lo ideal es consultar la sección “Recomendaciones” de la versión sinóptica del informe (pág. 43-74), en la que se listan 22 recomendaciones vinculadas a objetivos del Programa y una recomendación final relativa a su gestión interna. Esas recomendaciones, que se planteaban como tareas a desarrollar desde el *Unisist*, se pueden analizar desde dos puntos de vista.

Un primer nivel relacionado con el papel del Programa como “movimiento”, en lo que se podría denominar función catalítica; un segundo nivel en su calidad de “organización” que ejecuta un cierto número de intervenciones concretas, esto es, la función promotora y orientadora de actuaciones de *Unesco* en países en los que desarrollar proyectos piloto de equipamientos, centros de capacitación o los nodos nacionales del *Unisist*, que se requerían para vertebrar el sistema como red de cooperación internacional con terminales en el máximo número de países. Las 21 primeras recomendaciones, bien concretas y con orientación operativa (por ejemplo: la “Recomendación 3. Registro mundial de revistas científicas”, se materializó en el actual *Centro Internacional del ISSN*), se agrupan en torno a los cinco grandes objetivos del *Unisist* (pág. 40-42):

1. El *Unisist* deberá orientar su labor hacia el mejoramiento de los instrumentos de interconexión de los sistemas (Recomendaciones 1-6).
2. El *Unisist* deberá contribuir a reforzar las funciones y mejorar el funcionamiento de los elementos institucionales de la cadena de transferencia de la información, es decir, las bibliotecas y depósitos de libros, los servicios de resúmenes analíticos, indización y traducción y los centros de análisis de la información (Recomendaciones 7-10).
3. El *Unisist* deberá contribuir al desarrollo de los recursos humanos, esenciales para la planificación y funcionamiento de las futuras redes de información (Recomendaciones 11-14).
4. El *Unisist* deberá colaborar con los gobiernos con objeto de que se creen las mejores condiciones económicas y políticas posibles, para el desarrollo de la interconexión y cooperación de los sistemas (Recomendaciones 15-19).
5. El *Unisist* deberá prestar asistencia a los países en vías de desarrollo, ayudándoles a establecer unas bases mínimas de información científica, y preparando proyectos experimentales en cooperación con otras organizaciones de las Naciones Unidas (Recomendaciones 20-21).

Todos los apartados del informe tienen su interés para un lector del año 2024. En primer lugar, son una fuente para la historia de la Documentación, entendida desde el ámbito profesional y como área académica y de investigación. En segundo lugar, sirven como inspiración para el análisis conceptual de lo que es el “ecosistema” actual de la información científica, requisito intelectual para el diagnóstico certero de lo que debería ser un “sistema” integral, eficiente y planificable en el acceso a la información. Por último, son una reivindicación de la normalización de los procesos técnicos y de los acuerdos de cooperación, soporte de una interoperabilidad de recursos de información, que hoy se manifiesta plenamente en acuerdos sobre esquemas de metadatos y protocolos informáticos, pero que presenta debilidades serias en la calidad de la clasificación e indización mediante tesauros especializados, así como en los enfoques “propietarios” de la aplicación de la inteligencia artificial a la recuperación de la información.

Desarrollo y ocaso del *Unisist*

Con todo, nuestra lectura del informe no puede ignorar el necesario contraste entre lo que se proponía en el informe y los logros efectivos alcanzados por el programa a lo largo de los años. Desde su aprobación en 1972 y hasta 1976 su labor fue muy intensa y eficaz, con la intervención en multitud de aspectos que se consideraron prioritarios e instrumentales (**Pérez-Vitoria, 1977**), pensados en buena medida como fundamento para alcanzar futuros objetivos estratégicos, que no se acabaron de conseguir con el paso de los años. En 1976 *Unisist* se fusionó con *Natis* (*National Information Systems*) para formar el *Programa General de Información* (PGI) de la *Unesco*, en el que se coordinaba la actuación en el mundo de los servicios de indización y resumen, con el ámbito de la gestión de información bibliográfica general, las bibliotecas y los archivos (**Rose, 2012**). De todas for-

mas, la “marca” *Unisist* continuó presente en el gran acervo de publicaciones técnicas y de gestión de bibliotecas y centros de documentación que con los años atesoró la *Unesco* como una de grandes realizaciones del PGI-*Unisist*. Finalmente, desde el año 2000, *Unisist* se fue diluyendo progresivamente, fruto de la creación del *Information for All Program* (IFAP) a partir de la fusión del PGI con el *Intergovernmental Informatics Program* (IIP).

En conjunto, podemos decir que sin el *Unisist* no se puede entender lo acontecido en el último cuarto del siglo XX en cuanto a equipamientos y políticas de información en países en desarrollo, a normalización técnica en la gestión de la información científica y a desarrollo profesional y académico en este campo. *Unisist* tuvo también un papel fundamental en situar el acceso a la información científica en la agenda de las políticas nacionales. A lo largo del informe y en los debates para la creación del *Unisist*, la palabra “política” destaca por su presencia en lo que se refiere a lo que debían ser acciones a escala nacional consistentes con el plano internacional. Es por eso por lo que desde principios de los años 70 y hasta mediados de los 90, en muchos países se habló mucho de políticas de información (Anglada, 2014) y la ambición planificadora desde el sector público estuvo muy presente, como por ejemplo en el caso de la República Federal de Alemania (Stroetmann; Schwuchow, 1992). Así sucedió también en España (Ministerio de Educación y Ciencia, 1984; Martínez, 1995; Román-Román, 1997), con unos resultados interesantes, pero desiguales en cuanto a su consolidación con el paso de los años.

Sin embargo, en un plano macro y más estratégico se podría afirmar que la efectiva interconexión e intercambio de información entre los principales productores de bases de datos y el acceso equitativo a la información como resultado de nuevas bases de datos cooperativas no se alcanzó más que en casos contados. La preeminencia, el prestigio y la calidad de los recursos de los principales distribuidores comerciales de bases de datos a finales del siglo XX y principios del XXI, opacó posibles nuevos desarrollos cooperativos a imagen de casos como *AGRIS* de la *FAO*, o *INIS* de la *Agencia Internacional de la Energía Atómica*. Si bien gracias a un exitoso software de gestión de bases de datos como *CDS/ISIS*, distribuido gratuitamente por *Unesco*, y a los esfuerzos de capacitación de recursos humanos, se crearon bases de datos en entornos poco o nada cubiertos por productores internacionales consolidados, la difícil articulación de las colaboraciones, sus problemas de cobertura, actualización y sostenibilidad, limitaron su relevancia. Frente al alcance limitado de los recursos cooperativos y de distribución abierta, en esos años de cambio de siglo se produjo una gran expansión del mercado la información científica, con un crecimiento sin precedentes en la base de usuarios finales, gracias al fenómeno de la desintermediación en la consulta vía web de bases de datos y en el acceso en línea al documento primario. Por cierto, un mercado de bases de datos en línea “clásicas”, con coberturas temáticas especializadas bien definidas y tesauros bien armados, que hoy se encuentra en crisis, especialmente desde la aparición en 2004 de *Google Scholar*, y la posterior entrada en escena de nuevos recursos como los agregadores de repositorios y nuevas bases de datos multidisciplinares (p.e. *Dimensions*, *Lens* y *Open Alex*). Una crisis vinculada al comportamiento informacional de los usuarios que se han vuelto menos exigentes en los requisitos de precisión y exhaustividad en las búsquedas por materias, y que indirectamente representa una enmienda al sistema previsto en el *Unisist*.

A modo de conclusión

En definitiva, la lectura del informe nos muestra el “mundo de ayer” de la información científica. Una época en la que podemos proyectar miradas que van desde la melancolía a la constatación de una cierta obsolescencia tecnológica de lo alumbrado como resultado de las recomendaciones del *Unisist*. Sin embargo, visto desde el “mundo de hoy”, lo que destaca como potencialmente actual es el foco sobre cuestiones que podríamos denominar de orden político.

Llegados a este punto, cabe preguntarnos si en el campo de la información científica siguen siendo necesarias políticas internacionales acordadas de forma cooperativa y coordinada, dado que siguen existiendo retos y problemas de alcance internacional para los que la escala nacional de análisis e intervención resulta ineficaz o ineficiente, según los casos. Se trata de reflexionar si la información científica sigue siendo un campo en el que aplica lo que Chamberlin, en referencia a la creación de un instituto internacional para la información científica en su ponencia ante el *ICSI*, describía así:

[...] a través del cual las naciones podrían hacer juntas aquellas cosas que se pueden hacer efectivamente sólo cuando se hacen juntas” (**Chamberlin**, 1959, p. 1527).

Hacer cosas de forma cooperativa entre países pone de relieve la conveniencia de recuperar ese enfoque de coordinación y liderazgo que Vickery, en una reseña coetánea del informe, describía de forma concluyente:

La característica más importante de *Unisist* es que los problemas que enfrenta la información científica han sido explorados bajo los más altos auspicios científicos internacionales (**Vickery**, 1971, p. 274)

Analizar el surgimiento y el ocaso silencioso del *Unisist* puede ser un baño de realidad que invite a aceptar las cosas tal y como son. Por una parte, la tecnología ha avanzado de tal forma que parece que se han resuelto con una especie de salto “cuántico” ciertos retos de acceso a la información planteados en su día por *Unisist*. Por otra, el historial del desempeño de muchas organizaciones internacionales de naturaleza intergubernamental presenta resultados no siempre satisfactorios, como mínimo en lo que se refiere a los plazos y la eficiencia, lastrada por bloqueos políticos y burocráticos. Ahora bien, que los resultados no fueran óptimos no nos debe llevar a ignorar la dimensión política que la información científica tiene.

En definitiva, el contraste entre pasado y futuro que permite la relectura del informe del *Unisist* nos permite finalizar esta reseña con una duda razonable: ¿estamos en la actualidad ante una gran profusión de árboles (proyectos, iniciativas, actores, declaraciones, etc.) que no nos permiten ver el bosque, entendido como sistema de información científica realmente mundial y equitativo en los términos definidos en su día por *Unisist*?

Referencias

Anglada, Lluís (2014). “De qué hablamos cuando hablamos de políticas de información”. *Profesional de la información*, v. 23, n. 2, pp. 105-111.

<https://doi.org/10.3145/epi.2014.mar.01>

Boquet, Paul (1959a). “Creation of an International Center of Scientific Information”. In: *Proceedings of the International Conference on Scientific Information (Washington: 1958)*. National Academy of Sciences, pp. 1517-1521.

<https://doi.org/10.17226/10866>

Boquet, Paul (1959b). “The international conference on scientific information”. *Impact of science on society*, v. 9, n. 3, pp. 156-165.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000013287>

Chamberlin, Waldo (1959). “An International Institute for Scientific Information”. In: *Proceedings of the International Conference on Scientific Information (Washington: 1958)* (pp. 1523-1534). National Academy of Sciences.

<https://doi.org/10.17226/10866>

Coblans, Herbert (1970). “Control and use of scientific information”. *Nature*, v. 226, pp. 319-321.

<https://doi.org/10.1038/226319a0>

De-Solla-Price, Derek J. (1963). *Little science, big science*. Columbia University Press.

González-Redondo, F. A. (2021). “Augusto Pérez-Vitoria (Teruel, 1908-París, 1991)”. En: Nova-Melle, Pilar; López-López, Pedro; Villaverde-Amieva, María-Jesús. *Talento y exilio: La diáspora del conocimiento II*, (p. 39). Punto Rojo Libros. ISBN: 978 8418926150

Line, Maurice B. (1998). "An information world apart: The Royal Society scientific information conference of 1948 in the light of 1998". *Journal of documentation*, v. 54, n. 3, pp. 284-302.
<https://doi.org/10.1108/EUM000000007171>

Martínez, L. Javier (1995). "Información y documentación en el Plan Nacional de I+D (1988-1993)". *Boletín de la Anabad*, v. 45, n. 1, pp. 107-143.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/50956.pdf>

Ministerio de Educación y Ciencia (1984). *Directrices para un Plan Nacional de actuación 1983/86 en materia de documentación e información científica y técnica: Informe*. Secretaría de Estado de Universidades e Investigación.
https://www.libreria.educacion.gob.es/libro/directrices-para-un-plan-nacional-de-actuacion-1983-86-en-materia-de-documentacion-e-informacion-cientifica-y-tecnica_184450

Pérez-Vitoria, Augusto (1969). "Towards a world science information: An ICSU-Unesco joint venture". *Unesco Bulletin for Libraries*, v. 23, n. 1, pp. 2-7.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000038643>

Pérez-Vitoria, Augusto (1977). "Unisist: un sistema mundial de información científica en marcha". *Anales de la Universidad de Murcia (Ciencias)*, v. 31, n. 1-4, pp. 25-40.
<https://revistas.um.es/analesumciencias/article/view/102851>

Rayward, W. Boyd (2024). "The attempt to create a post-World War II international information order". *IFLA journal*. OnlineFirst.
<https://doi.org/10.1177/03400352241242123>

Román-Román, Adelaida (1997). Experiencia española en el diseño de políticas de información y documentación. *Ciência da Informação*, v. 26, n. 3, pp. 307-312.
<https://doi.org/10.1590/S0100-19651997000300012>

Rose, John B. (2012). "The Unesco General Information Programme and its role in the development of regional co-operative networks". *Iatul quarterly*, v. 3, n. 4, pp. 231-245.
<https://docs.lib.purdue.edu/iatul/1989/papers/6>

Shaw, Ralph R. (1948). "Royal Society Scientific Information Conference". *The American Statistician*, v. 2, n. 4, pp. 14-16.
<https://doi.org/10.2307/2682685>

Stroetmann, Karl A.; Schwuchow, Werner (1992). "Information policy in the Federal Republic of Germany. Development, analysis, perspective". *Journal of information science*, v. 18, n. 3, pp. 161-170.
<https://doi.org/10.1177/016555159201800301>

Unesco (1971). *Intergovernmental Conference for the Establishment of a World Science Information System, Paris, 4-8 October 1971: Final report*. Unesco.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000000630?posInSet=2&queryId=80e09869-dbe1-4b23-9759-3c88e7d0379b>

Unesco; ICSU (1971a). *Unisist: Informe del estudio sobre la posibilidad de establecer un sistema mundial de información científica. Realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, y el Consejo Internacional de Uniones Científicas*. Unesco.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000135597.locale=es>

Unesco; ICSU (1971b). *Unisist: sinopsis del estudio sobre la posibilidad de establecer un sistema mundial de información científica, realizado por la Unesco y el Consejo Internacional de Uniones Científicas*. Unesco.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000135602>

Vickery, B. C. (1971). "Reviews: Little SI, big SI: a review of Unisist". *Journal of librarianship*, v. 3, n. 4, pp. 267-274.
<https://doi.org/10.1177/096100067100300405>



Del Unisist a los ODS

José-Antonio Gómez-Hernández



La reseña de Cristóbal Urbano sobre el informe de *Unisist* de 1971 hace pensar mucho, pues es punto de partida para el diagnóstico de un problema vigente, el acceso universal, eficiente y equitativo al conocimiento científico, y los retos que plantea de presente y futuro. Y también hace un reconocimiento muy debido a uno de los proyectos de información más ambiciosos que profesionales del sector e instituciones internacionalistas emprendieron hace más de 50 años. Me ha descubierto a Augusto Pérez-Vitoria, al que cita Cristóbal por su responsabilidad en *Unisist*, haciendo que desee saber más de este profesor de Química exiliado a México al final de la Guerra Civil, que apostó por hacer posible un sistema de acceso integral a la documentación científica. Hemos sabido que, tras ser primer decano de la Facultad de Química de la Universidad de Murcia en 1936, fue rehabilitado en 1976 y volvió para impartir Documentación Científica en su antigua Facultad. ¡Gran ejemplo!

Estamos en una época en la que las políticas internacionalistas son obstaculizadas por razones ideológicas, la polarización política y por los intereses de las grandes corporaciones y el capitalismo financiero, y el acceso a la información científica no es en absoluto ajeno a esta situación. Pienso por ejemplo en el cuestionamiento de los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* (ODS) que constituyen la *Agenda 2030*, que contiene un conjunto de metas para mejorar nuestro mundo, consensuadas por la *Organización de las Naciones Unidas* (ONU) y que representan el bien común para la Humanidad. Por eso debería ser la brújula de nuestro trabajo en todos los ámbitos, cuando en general le prestamos poca atención práctica.

La *Agenda 2030* incluye expresamente una Meta, la 16.10, para garantizar el derecho de acceso a la información de todas las personas y las capacidades para su aprovechamiento relevante, y se incluyó gracias a una reivindicación de *IFLA* y otras muchas instituciones que tuvieron la convicción del derecho al conocimiento y la información. Pero es una meta cuyo alcance parece lejano por la insuficiencia de los servicios públicos dedicados a materializarlo, la falta de recursos o la privatización de muchos contenidos informativos. Si gobiernos, universidades y entidades públicas y privadas no diseñan y financian actuaciones para su alcance esa Meta será una mera declaración de intenciones. Quizás en el ámbito de la información científica nos habría faltado la aprobación de una Meta transversal para el impulso de un nuevo *Unisist*, un nuevo sistema de información científica comprometido con la *Agenda 2030* en su conjunto. Su lugar habría sido dentro del Objetivo 17, pues es el que trata de fortalecer las alianzas entre todos los agentes implicados, públicos y privados, para lograr el conjunto de los *ODS*.

Por debajo de los niveles políticos más altos, entretanto, cooperan y se esfuerzan en proyectos sectoriales pero muy importantes las redes de bibliotecas nacionales, las redes de bibliotecas universitarias y científicas, las entidades comprometidas con el saber como *Wikimedia*, y muchas organizaciones científicas instan a desarrollar leyes que hagan la ciencia más abierta y haya mejor acceso a sus datos. Cada profesional de la información, desde su ámbito laboral o desde su participación institucional o política, y cada entidad –como las Universidades– debería preguntarse cómo contribuir a la mejora del acceso normalizado a la información científica y técnica para que pueda aplicarse a la búsqueda de soluciones para los grandes problemas que afrontamos como Humanidad. Es una forma de continuar el espíritu de quienes promovieron *Unisist*.

José-Antonio Gómez-Hernández
Universidad de Murcia
jgomez@um.es



Análisis de datos como forma de identificar las tendencias de futuro

Fernanda Peset



A las preguntas de Lluís Anglada (**Anglada**, 2024) sobre si necesitamos un Unisist y la de Cristóbal Urbano (si los árboles no nos dejan ver el bosque), me atrevo a señalar algunos aspectos que hacen muy complicada la posibilidad de contar con una “política internacionalista” como las ha bautizado José-Antonio Gómez-Hernández. Y no porque no sea más necesaria que nunca.

En mi humilde opinión, los actores de entonces eran limitados. Era posible identificar la autoridad (algunas agencias y expertos) y también el estamento formado por quienes asumíamos las decisiones que se tomaban. Pero en la actualidad esta situación ha cambiado a niveles nunca antes conocidos, al tiempo que, como señala José-Antonio, multitud de actores siguen operando. En cualquier caso, desde la web 2.0 y la proliferación de redes sociales, la sociedad civil digital tiene un altavoz, que a veces se oye más fuerte o con más frecuencia que la voz de quienes conocen de un tema. No se entienda esto como un lamento, sino como constatación del cambio social y profesional. Muestra la diversidad y dinamismo de las inquietudes con respecto a la información.

Ahora bien, ante lo inmanejable de esta situación, a mí me parece que aplicar tecnología ofrece cierta luz. El modelado de datos, junto a la aplicación de algoritmos cada vez más refinados, transparentes y responsables, puede resultar una vía menos costosa y más participativa que planear acciones institucionalizadas. Me explico: generar consenso para una estrategia global como sería *Unisist* demandaría una coordinación ingente, y siempre estaría limitada –y por tanto sesgada– por la opinión de las personas convocadas. Por esa razón, creo que es más “objetivo” analizar esas grandes masas de datos e información de las fuentes que son accesibles por internet, como forma de identificar las tendencias de futuro.

No sé... quizá sea una postura demasiado ingenua frente a la tecnología, pero esta percepción y nuestra situación como investigadores “de a pie” es la que nos ha llevado en *Open Future Lab* a buscar una metodología que permita establecer predicciones en el mundo actual. Algo difícil pero creemos que factible. De hecho, ya el protocolo OAI-PMH dio ese “salto cuántico” que hoy día hace innecesaria una política científica de consenso (para el acceso a la información y casi casi a las publicaciones). Si de esta misma manera las inteligencias generativas están cambiando nuestra manera de enfrentarnos a la obtención de información que llamábamos de referencia –e incluso la necesidad de leer para saber–, quizá en poco tiempo haya un cambio en los modelos de negocio de la publicación científica.

Referencia

Anglada, L. (2024). “¿Necesitamos un nuevo Unisist? Comentarios viejunos a un viaje de regreso al futuro desde el lejano año de 1971”. *Anuario ThinkEPI*, v. 18, e18e23a.
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2024.e18a23a>

Fernanda Peset
Universitat Politècnica de València
mpesetm@upv.es