

Profesionales de información especializada en CyT industrial, nuevos ámbitos para el desarrollo basados en métodos de trabajo innovadores

Eugenia Salvai msalvai@inti.gob.ar Ariel Guerbi aguerbi@inti.gob.ar

El devenir de los últimos años en la profesión, ha demostrado que nuestras capacidades y competencias requieren de una adaptación radical para la inserción en el paso de la sociedad industrial a la sociedad de la información y el conocimiento. Esto plantea, desde nuestro punto de vista, un número mayor de oportunidades que de amenazas; sostenemos esta postura a partir de la idea de potenciar y recategorizar la profesión incorporando las nuevas tecnologías, en un marco de transdisciplinariedad y multidisciplinariedad. El papel que debemos asumir, es sin duda uno protagónico en el que, mediante nuestra experticia profesional dotemos a equipos de trabajo, de la robustez en los procesos de búsqueda y recuperación de información, pero a su vez, compartamos con los usuarios que nos rodeen en este nuevo paradigma, las mismas necesidades de esa información y el interés por producir con esos resultados, la transformación en conocimiento del mismo. Tomando como premisa que la información digital es ubicua, proponemos que el y la bibliotecario/bibliotecaria lo sea a su vez, o al menos como algunos ya han dado en llamar, bibliotecarios vagabundos. Es en este sentido, que trascendiendo los límites físicos de las bibliotecas y mediante la aplicación de herramientas propias del quehacer bibliotecológico, ahora ordenadas dentro de un sistema estructurado, iterativo y sostenido en el tiempo como lo es la Vigilancia e Inteligencia Estratégica, algunos/as profesionales de información de INTI estamos propiciando este nuevo modelo de integración.

Palabras Clave

Vigilancia e Inteligencia Estratégica - Innovación - Inteligencia Competitiva -

Introducción

Un largo camino hemos recorrido los profesionales de la información, reflejando los cambios que ha sufrido la información: desde la producción, los soportes que la contienen hasta el tratamiento y la recuperación de la misma. Podríamos citar momentos paradigmáticos por los cuales han transitado las bibliotecas, y su personal, con respecto a la relación establecida con los documentos. Partiendo de un objetivo inicial de custodiar la información con un bibliotecario haciendo las veces de guardián erudito. Luego con el surgimiento de los Estados modernos, el profesional adoptó un rol de diseminador de la información, encontrándonos ahora frente a un contexto en el que la información es ubicua, en donde la biblioteca no es la única proveedora de conocimiento, por lo que resulta imperativo como profesionales de la información trascender esta barrera para encontrar nuevos receptores.

Desde nuestro espacio como profesionales de la información en INTI, hemos hallado en la Vigilancia e Inteligencia Estratégica (VIE) una manera de trascender estas barreras. Es un camino poco recorrido hasta ahora en nuestra realidad, y por ello se presta a veces a

interpretaciones erróneas. La VIE no es “ver qué había” sobre un tema. Eso es una búsqueda. Una de las concepciones más simplistas que abarcan a la vigilancia tecnológica es la que reduce todo el proceso a una simple búsqueda de los antecedentes bibliográficos en existencia. En realidad hablamos sobre una actividad sistemática, sostenida en el tiempo que implica buscar si, pero también validar a partir de criterios como: actualidad, autoridad, pertinencia, fiabilidad, relevancia y calidad, (Casabona, Guerbi y Tacaliti, 2015) teniendo siempre presente los factores externos para volverse un conocimiento estratégico, el cual desde la tradición más formal suele ser difícil de hacerse tangible, pero cuyas repercusiones a futuro son indiscutibles dado el valor que aporta en tanto que: minimiza riesgos en la toma de decisiones, ayuda a anticiparse a los hechos, colabora con el aprovechamiento de recursos, e impulsa la cooperación. El lugar central que han ocupado profesionales de otras áreas, ha dejado al descubierto cuán importante es el protagonismo por parte de profesionales de la información, la falta de concepción y lo que es más grave de internalización de conceptos elementales como aquellos que para nosotros por formación son básicos.

Profesionales de la información integrados

En una sociedad caracterizada por la abundancia de información (con prevalencia de los profesionales capaces de gestionarla sobre la base de pertinencia y relevancia), en la cual se hace indispensable la aptitud para generar ventajas distintivas sobre el resto (competidores o no), en donde las innovaciones surgen de manera constante, son necesarias herramientas que permitan aprender, gestionar e incorporar estos conocimientos. David Shumaker (2012, p.42) postula que el desenvolvimiento de las organizaciones dependerá en gran medida de la habilidad que tengan para usar la información y compartir el conocimiento efectivamente. Siguiendo esta argumentación, quienes poseen las capacidades para usar la información, gestionarla de manera eficiente y sostenida en el tiempo son los profesionales de la información, quienes se transforman en actores claves dentro de la organización.

Jezmyne Dene (2011, p. 225) define de manera muy clara este nuevo rol como “an integral part to the whole”, es decir el bibliotecario como una parte del todo. Shumaker (2012, p.45) caracteriza, a grandes rasgos, al “embedded librarian” como un gestor o curador de información el cual es flexible, adaptable, confiable ya que sabe y puede combinar el conocimiento especializado del contexto con el conocimiento de fuentes especializadas, que al ser gestionados y tratados con las competencias que le son propias pueden convertirse en conocimiento estratégico. También Caridad-Sebastián y Martínez-Cardama (2013, p.150) hacen foco en la colaboración al afirmar que “el bibliotecario integrado ha de comprender la misión general y objetivos del grupo, su cultura de trabajo y formar parte del mismo”. En el mismo sentido, Kesselman y Watstein (2009, p.385) postulan que el bibliotecario integrado es quien acerca la biblioteca a los usuarios en donde quiera que éstos se encuentren (oficina, laboratorio, incluso sus dispositivos electrónicos).

En este nuevo paradigma, en el que las tecnologías de la información y la movilidad facilitan acceder y almacenar la información, convirtiéndola en un recurso que está en todas partes pero en ninguna a la vez, el profesional de la información puede y debe salir a ofrecer sus capacidades poniéndolas a disposición de un grupo con el que colabora de manera sostenida y activa, ya no resolviendo una consulta o una duda si no optimizando las prácticas informativas y la toma de decisiones.

A grandes rasgos, las definiciones presentadas coinciden en algunos términos: colaboración, trabajo en grupo, objetivos compartidos, todas ideas que se alejan del rol tradicional de especialista de consultas puntuales, como un enciclopedista que espera ser abordado. A partir de las características mencionadas por Shumaker (2012) y las especificidades delimitadas en el documento de trabajo interno para el Sistema de Gestión de la Innovación de INTI, entendemos necesarias en un bibliotecario integrado las siguientes actitudes:

Creatividad: ser proactivo en el cuestionamiento y reformulación de los problemas, la experimentación y el ensayo de vías de resolución alternativas que permitan desarrollar nuevas soluciones

Empatía: esforzarse por entender las necesidades, expectativas, intereses y motivaciones de las demás partes

Versatilidad y flexibilidad: adaptarse fácilmente a los cambios, tanto de planificación como de contexto como de funciones, manteniendo la atención y el entusiasmo

Trabajo en equipo: desempeñarse con comodidad en equipos multidisciplinares y (comunidades de trabajo) promoviendo la cooperación, la confianza mutua y la transferencia de conocimientos

Se abren entonces nuevos horizontes para los profesionales de la información, quienes a partir de sus competencias en procesos de búsqueda, recuperación, tratamiento y disseminación de la información, ahora pueden dar el paso siguiente y llevar sus capacidades a los grupos de investigación que lo requieran; trascendiendo así los límites físicos de la biblioteca. Este cambio no resta importancia al rol tradicional de la biblioteca que sigue satisfaciendo las necesidades informacionales de muchos sectores; sino que implica hacer uso de las capacidades adoptando una función más comprometida con el o los grupos de trabajo, pero a su vez conlleva la entrega a los usuarios de un producto informacional de alto valor agregado.



Ilustración 1 Diferencias entre bibliotecario/a tradicional y bibliotecario/a integrado/a Shumaker, D. (2012, p.29)

Ya no se trata solo de la prestación de un servicio, ni de solo una función educacional, concebimos este nuevo rol desde la colaboración en un entorno de reciprocidad con el grupo del que se forma parte, construyendo vínculos por medio de un lenguaje compartido que acerca y encuentra las diversas profesiones y experticias propias; las cuales coinciden en una nueva interfase que sintetiza esas necesidades en objetivos comunes en pos de la innovación. En este intercambio se da una transferencia constante y no siempre explícita de saberes en el cual el profesional de información se apropia de las necesidades informacionales del grupo, devolviendo saberes nuevos a los receptores.

Bibliotecarios/as integrados/as en INTI

En un organismo como el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), que desde su creación (Decreto Ley 17138) en 1957 se propone: “la asistencia tecnológica de la industria, [...] propender al mejor desenvolvimiento de la industrial del país, [...] que una acción conjunta - oficial y privada- permitirá intensificar la investigación”. Dicho en otras palabras, INTI promueve la generación y transferencia de innovación tecnológica a la industria. Como ente certificador de estándares y requisitos técnicos, asegura la calidad en procesos, bienes y servicios, convirtiéndose así en agente productor y difusor de conocimientos y prácticas. A partir de estos pilares, es que INTI debe promover la innovación hacia el interior del organismo, incluidas las unidades de información que asisten a los diversos centros de investigación.

Resulta necesario destacar el rol de las bibliotecas en el andar de INTI. Cada centro especializado alrededor de una temática contó con una biblioteca propia: Textiles,

Construcción, Diseño Industrial, INTI-Córdoba por mencionar algunos ejemplos. No podemos dejar de mencionar en esta síntesis apretada a Elisa Bachofen, la primera ingeniera civil argentina, quien además fue la primera directora del Centro de Investigación Documentaria del INTI. Sirva este dato como muestra de la importancia que se dio a las bibliotecas en el instituto, como motores para la consecución de la finalidad de INTI: la innovación.

Entonces, situados en un organismo que promueve la innovación, con el respaldo de la trayectoria de las bibliotecas especializadas de INTI, dotadas de ricas colecciones bibliográficas y de un personal altamente especializado, están dadas las condiciones para dar el paso siguiente en la evolución natural de los servicios documentales: integrar a los profesionales de información en los distintos grupos por medio de una herramienta indispensable como lo es la Vigilancia e Inteligencia Estratégica (VIE), la cual además tiene mucho para aportar en los Sistemas de Gestión de la Innovación. Entendemos, en el presente trabajo a la innovación tal como es definida en la norma IRAM 50501: 2016 como “un producto, proceso o servicio, nuevo o mejorado significativamente que agrega valor.

Una de las más grandes riquezas de contenido institucional con las que cuenta el INTI, consiste justamente en el conocimiento por especialidad de cada uno de sus tecnólogos. Guerbi (2017), potenciando a la organización que posee las características históricas de saber, adicionalmente lidiar con la novedosa información que se actualiza día a día. Desde el momento de la fundación del instituto, ha sucedido que esta práctica se ha dado de una manera “natural” entre sus integrantes. No solo obsta el reconocimiento de ese valor, sino que además se establece como una buena práctica que aleja a las actividades de Vigilancia e Inteligencia Estratégica (VIE) del fracaso, mediante este factor tan importante.

Como primer paso, cabe mencionar la definición de Vigilancia e Inteligencia Estratégica de la norma IRAM 50520:2017 el “conjunto de prácticas para la recopilación, procesamiento y análisis de información del entorno económico, científico, tecnológico, social o comercial relevantes con el objeto de tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios”. Dentro del Glosario de vigilancia e inteligencia estratégica / gestión de la innovación definido internamente por INTI, se entiende que Vigilancia e Inteligencia Estratégica es un actividad continua y principalmente iterativa dirigida a hacer un seguimiento activo del entorno tecnológico, comercial, legislativo y legal, normativo, socio-económico y competitivo, con el fin de anticiparse a los cambios y riesgos e identificar oportunidades. Si bien nos centramos para la procedimentalización de nuestros sistemas de VIE en las definiciones de la actividad en las abundantes normativas técnicas que se encuentran disponibles en el mercado, miramos con especial atención por lo descriptiva que nos resulta, aquella que inadvertidamente vierten los autores (Håkansson y Nelke, 2015. p. xix), en la que tratan de: “algo muy diferente al rastreo y análisis del mundo que nos rodea, de manera inconsciente. Sino que es sobre una manera de trabajo sistemática y estructurada de transformar información desagregada y dispersa en

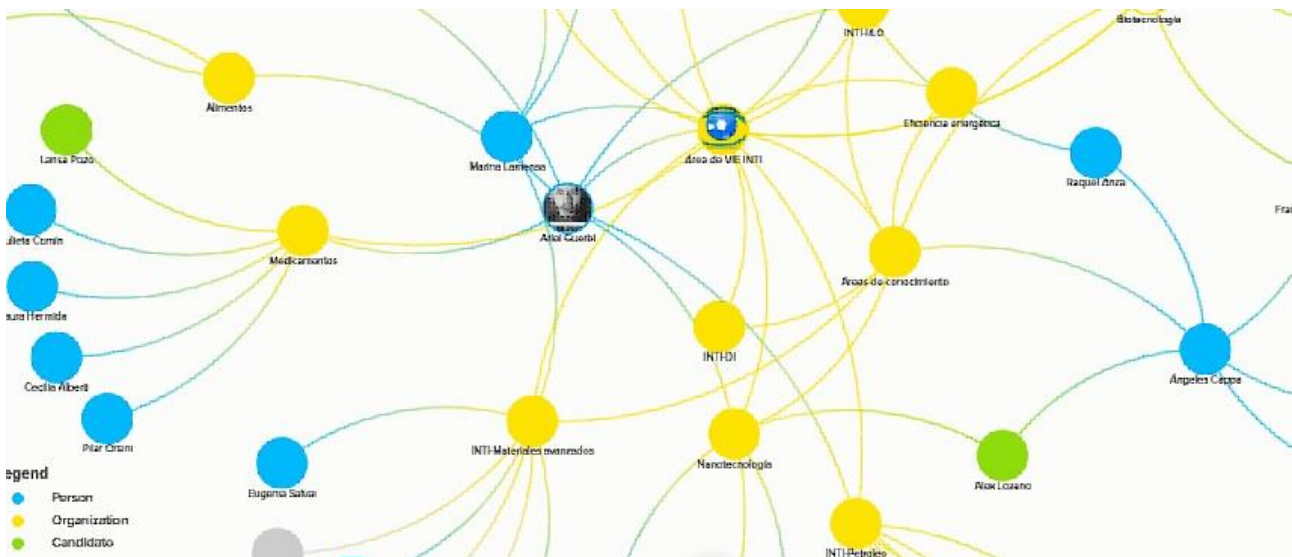
inteligencia utilizable para crear percepciones valiosas y aun hasta en sabiduría para emplearla en decisiones y acciones estratégicas y operativas.” Por estas razones, y dado el valor que aportan es crucial el apoyo de la organización, puesto que los sistemas de VIE, que no cuentan con compromiso institucional (Håkansson y Nelke, 2015. p. 6), recursos, alineamiento con la visión estratégica, pero sobre todo, con analistas más tarde o temprano tienden a la mala praxis.

En INTI, a través de la implementación de un sistema de VIE se busca identificar cambios, detectar oportunidades y amenazas a tiempo para minimizar riesgos. En tanto que desde la Inteligencia Estratégica se trabaja para brindar información con valor añadido que sirva como insumo para aportar a los sistemas de gestión de la innovación. La información estratégica es aquella que contiene elementos que pueden contribuir a definir, alterar o cuestionar estrategias de una organización.

En esta función o conjunto de funciones y características, cabe señalar que la inmersión en grupos de trabajo a través de la práctica colaborativa de vigilancia e inteligencia estratégica, el bibliotecario integrado, no solo debe oficiarse de especialista en las técnicas de búsqueda, recuperación y disseminación de información, sino que además debe ser un agente que comparta los objetivos y las necesidades de información en torno a una tecnología en particular. Como señalan algunos autores (Schumaker y Taylor, 2007, p. 2-3), en algunas ocasiones, es necesario inclusive, ayudar a determinar esas necesidades, posibilitar que las mismas se encarnen de una manera consciente en el grupo de trabajo, en el cual es posible que suceda que las mismas (necesidades de información) no hayan sido esclarecidas y a la vez sea dificultosa su expresión en términos semánticos, base fundamental para establecer estrategias que persigan la detección de los medios para satisfacerla. El bibliotecario, saliendo de detrás del escritorio de su biblioteca y curioseando en los laboratorios y oficinas, mediante diálogos más o menos formalizados, debe perseguir este propósito y dicho sea de paso, establecer una relación de confianza profesional que consista en abrir el puente de colaboración con los profesionales tecnólogos, que en estos casos oficiarán de analistas en el curado de la información cosechada por los sistemas de vigilancia. ¿De qué manera? Sencillo, indagando amablemente, formando parte de otros ámbitos, involucrándose en aquello que es el *metier* especializado de los tecnólogos. Pero a su vez, transfiriendo sus capacidades a los mismos, esperando que en la transacción, algo del saber específico de los analistas se quede consigo mismos.

Como habíamos señalado anteriormente la conformación de estos equipos consiste en la clave de la multidisciplinariedad, por un lado en el tándem profesional de la información y profesional del área de interés específica que se defina en torno a una temática, pero por otro en la riqueza de la gama transdisciplinaria, cuanto más diverso en cuanto a las disciplinas que se puedan reunir, mayor riqueza y diálogo de vinculación es posible de esperar como resultante, en cualquier institución que aprende. Mencionamos puntualmente el diálogo, dado que como un fenómeno cultural, a través del lenguaje puede remitirse el signo más evidente de estas transacciones. En los intercambios entre

profesionales de información y aquellos del área de interés particular dada, suele surgir el interrogante sobre qué lenguaje se va a hablar, como un rasgo característico, acaso aquel del campo semántico en el cual se producen las transacciones es uno en el que no prevalece la profesión de unos o de otros, sino que es uno que se podría caracterizar como de transición, de interfase, en el cual un lenguaje común que requiere un esfuerzo mutuo para la comprensión, se encuentra compuesto por términos, tanto de, la bibliotecología (Estrategias de búsqueda y recuperación de información, palabras clave, descriptores, clasificación de tecnologías, etc.) como de cualquier otra profesión vinculada al área de interés sobre la que se desarrolla la actividad de vigilancia, es allí donde afloran los términos técnicos que describen las necesidades de información de los analistas y destinatarios de la inteligencia que resulta de estos procesos. Será en la conjunción cooperativa de las distintas disciplinas donde como fruto de la misma podamos obtener el resultado más esperado, **la relevancia de la información (Tacaliti, 2015)**. La importancia de la colaboración en red para las actividades de VIE, se ha visto recientemente retratada en la aparición de la norma UNE 166006: 2018 que reseña la importancia de la conformación de redes de cooperación para el enriquecimiento y agregado de valor a la información científico tecnológica. He [aquí](#) un retrato de la red que se conformó en el INTI



Fragmento de MAPA VIE INTI, producción propia

Tomando los conceptos vertidos por Håkansson y Nelke (2015, p.XIX) coincidimos en que la vigilancia es una forma sistemática y estructurada de trabajo que transforma la información dispersa en inteligencia para así crear conocimiento de valor que luego puede ser usado para la toma de decisiones estratégicas.

En síntesis, la VIE es una actividad:

- iterativa
- sistemática
- sostenida en el tiempo, no eventual
- estructurada

Nelke y Hakansson (2015, p.XX) sostienen que las organizaciones que mantienen una inteligencia competitiva estructurada pueden agregar valor a los procesos y tienen la capacidad de administrar efectivamente la sobreabundancia de información a través del análisis estratégico.

Conclusión

A partir de la literatura disponible, el camino que recorreremos a diario en nuestro quehacer profesional y la puesta en diálogo constante entre los modelos tradicionales en lo que hemos sido formados y los requerimientos actuales es que podemos definirnos como bibliotecarios/as integrados/as por estas características:

- estamos involucrados en grupos de investigación. Buena parte de la jornada laboral se invierte fuera de la biblioteca en trabajo grupal con laboratorios, grupos de investigación por mencionar algunos ejemplos.
- nuestra participación es a largo plazo,
- a partir de los vínculos diarios de trabajo, hemos desarrollado conocimientos de un tema o disciplina específico (sin por ello ser expertos/as), traducándose en aportes cada vez más valiosos.
- por las razones antes expuestas, poseemos un profundo conocimiento de los hábitos informacionales de los grupos con los que colaboramos,
- la participación diaria, la permanencia en el tiempo, generan una estabilidad que potencia y retroalimenta el ciclo.

Afirma Shen (2019, p.1) que es posible en este contexto “explorar encuentros transdisciplinarios y descubrir los desafíos [que implican] nuevos flujos de trabajo...” con otros profesionales dentro de los grupos de trabajo. Lluís M. Anglada refiere que “la gestión efectiva no es la adaptación inmediata a cualquier cambio, sino la diferenciación entre los muchos cambios que nos sacuden para discriminar entre modas y tendencias...” (2019). Y es importante tener en claro esta diferencia para ser eficientes en la planificación a largo plazo. El crecimiento exponencial de la información, su ubicuidad, el libre acceso son una realidad con la que debemos entendernos, y apropiarnos. Hemos pasado de una sociedad con información escasa a una con tiempo escaso para acceder a la información (Anglada, 2019). Aquí debemos plantar bandera y asumir un rol protagónico los profesionales de la información; trabajando con rigor y elaborando productos con verdadero valor agregado para la gestión del conocimiento y los sistemas de gestión de la innovación.

En síntesis, el contexto nos está invitando a tomar un rol clave en el juego de la gestión de la información, ser personal de apoyo ya no es suficiente. El desarrollo de sistemas de VIE por parte de profesionales de la información no es una moda, es una necesidad. Tenemos una parte importante que aportar, las herramientas para la gestión de un recurso en constante crecimiento, la información, que a partir de nuestras competencias se torna inteligencia estratégica para la toma de decisiones. Por último, consideramos que dejar estas actividades en manos de improvisados es una alta contribución para la mala praxis de estos sistemas de información.

Bibliografía

Alonso-Arévalo, J. (2014). Alfabetización en comunicación científica: acreditación, OA, redes sociales, altmetrics, bibliotecarios incrustados y gestión de la identidad digital.

Anglada, L. M. (2019). Muchos cambios y algunas certezas para las bibliotecas de investigación, especializadas y centros de documentación. *El profesional de la información (EPI)*, 28(1).

Caridad-Sebastián, M., & Martínez-Cardama, S. (2013). El bibliotecario integrado en el aprendizaje universitario. *El profesional de la información*, 22(2), 149-154.

Casabona, M., Guerbi, A. & Tacaliti, L. (2015). Determinación de criterios de relevancia documental en el proceso de vigilancia tecnológica aplicada a información sobre tecnología industrial. En: TECNOINTI, 2015

Decreto Ley 17138 Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). Creación. Publicada en el Boletín Oficial del 15-ene-1958

Dene, Jezmyne (2011). Embedded Librarianship at the Claremont Colleges. pag. 219 - 228. En: Kvenild, C., & Calkins, K. (Eds.). (2014). *Embedded librarians: Moving beyond one-shot instruction*. Assoc of College & Rsrch Libr.

Guerbi, A. (2017). [Para gestionar la innovación: vigilancia tecnológica e inteligencia estratégica](#). TELAM columna de opinión.

IRAM 50501:2016. Gestión de la innovación. Sistema de gestión de la innovación. Requisitos

IRAM 50520:2017. Gestión de la innovación. Sistema de Vigilancia e Inteligencia Estratégica.

Kesselman, M. A., & Watstein, S. B. (2009). Creating opportunities: Embedded librarians. *Journal of Library Administration*, 49(4), 383-400.

Kvenild, C., & Calkins, K. (Eds.). (2014). *Embedded librarians: Moving beyond one-shot instruction*. Assoc of College & Research Library.

Nelke, M., & Håkansson, C. (2015). *Competitive intelligence for information professionals*. Chandos Publishing.

Shen, Y. (2019). Intelligent Infrastructure, Ubiquitous Mobility, and Smart Libraries—Innovate for the Future. *Data Science Journal*, 18(1).

Shumaker, D., & Tyler, L. A. (2007). *Embedded Library Services: An Initial Inquiry into Practices for Their Development, Management, and Delivery*.

Shumaker, D. (2012). *Embedded librarian: innovative strategies for taking knowledge where it's needed*. Information Today.

UNE 166006:2018. Gestión de la I+D+i: Sistema de vigilancia e inteligencia.