

TRAYECTO RECORRIDO DURANTE EL 2005, BALANCE Y PERSPECTIVAS Luján Gurmendi

En la última edición de InfoSIU para el 2005, la Directora del SIU, Luján Gurmendi, realiza un balance del 2005, comenta los hitos principales y analiza las perspectivas del SIU para el año entrante.

En marzo inauguramos el año con el primer número del InfoSIU y hoy, nueve ediciones después, contamos con 45 notas publicadas en el boletín, donde se abordan los principales ejes temáticos del SIU: Comunidades de práctica, avances en la integración bibliotecaria, nuevos servicios y productos del SIU, e-gobierno, metodología colaborativa de trabajo y calidad de datos, Data Warehouse, entre otros temas. También hemos contado con la participación de autores invitados, que han enriquecido el debate y la información del InfoSIU. El boletín cuenta además con varios testimonios de experiencias de implementación de sistemas, que conforman el origen de una valiosa base de conocimiento del SIU.

Dado que los artículos del InfoSIU acompañaron la evolución de este año, también representan los hitos principales del SIU. Por eso este último número nos pareció una buena oportunidad para volver a recorrer los caminos que fuimos emprendiendo y nuestra visión a futuro.

A casi 10 años del nacimiento del SIU, sus sistemas se encuentran consolidados en el ámbito universitario, y el SIU comienza a ser considerado un referente por su metodología de trabajo para otros ámbitos del Estado. El trabajo colaborativo desarrollado a través de los Comités de Usuarios y de Técnicos y las acciones de transferencia de tecnología y de conocimiento van conformando una rica base de *buenas prácticas*.

EL SIU-Guaraní, sistema que ya cuenta con más de 200 implementaciones en distintas unidades académicas, tuvo un despliegue importante este año en las universidades del conurbano bonaerense, donde se realizó una campaña de difusión con presentaciones, visitas, demostraciones del sistema, reuniones y talleres.

El SIU-Pampa, sistema de gestión de personal que se distingue porque integra la gestión de personal con la liquidación de sueldos, fue solicitado por organismos estatales de carácter provincial y nacional. Es un reconocimiento a las *buenas prácticas* en la gestión estatal establecidas por SIU-Pampa.

Por otra parte, la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) ha convocado al SIU para participar en dos proyectos: el desarrollo de un sistema para la gestión y carga de becas y el Proyecto de Ciclos Generales de Conocimientos Básicos, del Programa de Calidad Universitaria. En el primer caso se busca trabajar con las áreas de bienestar estudiantil de las universidades, para lo que ya se comenzó a trabajar en un Comité de Desarrollo y uno de Usuarios. En el segundo caso, se busca fortalecer los sistemas de información, para lo cual se está trabajando conjuntamente en la implementación de los sistemas del SIU.

Otro hito de este año está relacionado con la revisión de los datos censales que se solicitan a través del SIU-Guaraní. Esta revisión se está llevando a cabo desde mediados de año en conjunto con un grupo de Universidades Nacionales. El proyecto apunta a mejorar la calidad de los datos en cuanto a su pertinencia, actualización, completitud y homogeneidad, a fin de que resulten una fuente útil para el análisis de información.

En septiembre se presentó el sistema de gestión de facturación y cuenta corriente SIU-Quilmes, que inauguró una nueva forma de trabajo colaborativo entre el SIU y las Universidades Nacionales: por primera vez una universidad financió el desarrollo de un sistema para que luego quede a disposición de todas las Universidades Nacionales.

El SIU-Toba, Sistema para el desarrollo de aplicaciones Web basado en herramientas de software libre, se ha consolidado como plataforma para nuestros sistemas. Sobre esta infraestructura se está reprogramando el SIU-Comechingones, que contará con una interfaz Web y utilizará un motor de base de datos. La primera versión del SIU-Comechingones II se presentó durante la reunión de usuarios realizada en el mes de diciembre en el complejo Vaquería de la provincia de Córdoba. Participaron del evento alrededor de 80 personas.

Otro sistema diseñado sobre el SIU-Toba es el sistema de seguimiento al graduado SIU-Kolla, que recientemente presentó la Segunda encuesta al graduado –para ser realizada un año después del egreso de alumno- y que se suma a la Primera encuesta al graduado, que se realiza al momento del egreso del alumno.

Este año se crearon tres áreas transversales en el SIU: el SIU Data Warehouse, que es un servicio de apoyo a la gerencia universitaria; el área de Comunicación, destinada a mejorar la comunicación interna y externa del SIU; y el área de Ingeniería de software, que brinda metodologías y herramientas para la organización interna y el desarrollo de software.

Las Universidades Nacionales que implementaron las herramientas de Data Warehouse ascendieron este año a dieciséis, y paralelamente aumentan las solicitudes de cursos y talleres para poder utilizar esta tecnología para la toma de decisiones.

Con respecto al Módulo SIU-Bibliotecas, las repercusiones del reciente Seminario Sudamericano de Marc 21 demuestran la aceptación por parte de la comunidad universitaria de la necesidad de un formato común y de la adopción de estándares internacionales para la gestión bibliotecaria.

Es un momento de madurez de los sistemas de información en el ámbito universitario. Con esta base, en el 2006 nos proponemos trabajar con mayor énfasis en la mejora de la eficiencia de los procesos y de la calidad de los datos universitarios.

La experiencia del trabajo colaborativo en red entre universidades públicas es un caso singular para América Latina. La paulatina consolidación de esta metodología innovadora es un motivo para celebrar con toda la comunidad universitaria, con la cual compartimos la tarea cotidiana.

TERCER SEMINARIO REGIONAL MARC 21 EN BUENOS AIRES

En Entre los días 21 y 26 de noviembre se realizó el Seminario Regional Marc 21 para Sudamérica, *Catalogación cooperativa entre bibliotecas*. El evento contó con la presencia de referentes nacionales e internacionales en la materia y con la asistencia de más de 100 representantes de bibliotecas y otros centros de documentación.

Con más de 100 participantes del país y del exterior se realizó entre el 21 y 26 de noviembre el Seminario Regional Marc 21 para Sudamérica, *Catalogación cooperativa entre bibliotecas*. Durante seis días se desarrollaron las intensas jornadas alrededor de este formato de catalogación, una herramienta que les permite a los catalogadores y bibliotecarios de Sudamérica compartir información con las bibliotecas de todo el mundo, mediante un estándar de calidad internacional. Participaron del evento representantes de veintiocho universidades de la Argentina (veintiún públicas y seis privadas), ocho universidades e instituciones del extranjero (Chile, Colombia y México) y otras quince instituciones del país.

En la jornada inicial, realizada en la Sala de Consejo Directivo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, expusieron especialistas en el formato Marc 21. El Dr. Juan Carlos Pugliese, Secretario de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, tuvo a cargo la apertura del seminario. Sus palabras de bienvenida destacaron la importancia de esta clase de eventos para el avance y la consolidación de la sinergia entre tecnología, formación profesional y educación. Señaló también que la incorporación de la catalogación en Marc 21 apunta a lograr una mejora cualitativa de las bibliotecas universitarias de Argentina y la región.

A continuación la directora de la Oficina de Desarrollo de Redes y Normas MARC de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos y una de las máximas exponentes en la materia, Sally McCallum, habló acerca de *“El Formato MARC 21: Piedra angular de la automatización bibliográfica”*. Esta presentación contó con traducción simultánea para el auditorio presente. La siguiente exposición estuvo a cargo de Luján Gurmendi, Directora del SIU, quien resumió las *“Iniciativas latinoamericanas de catalogación cooperativa: el COBILA y el Centro Cooperativo de Catalogación para Latinoamérica”*, ubicando perspectivas y proyectos en el marco del desarrollo de las normas y estándares de excelencia en el área.

Por su parte, Ageo García, presidente del Consejo Consultivo Latinoamericano para la Cooperación en Catalogación y catalogador de Bibliotecas en la Universidad de Tulane de Estados Unidos, disertó acerca *“La normalización bibliográfica internacional y el programa MARCAL21”*, destacando la importancia de lograr estándares internacionales de calidad en catalogación para regiones como la nuestra. Para terminar, Julia M. Martínez, bibliotecaria de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí de México, se refirió a los *“Avances del Proyecto Chimenea de Cooperación Regional NACO-MEXICO”*, ejemplificando distintas maneras de cooperación nacional e internacional entre bibliotecas e instituciones de la región.

Por la tarde se realizó un Foro público con panel de expertos, en el que participaron Sally McCallum, Ageo García, Julia Margarita Martínez, Graciela Spedalieri y Paula Cerriotto (SIU) y Estela Chahbenderian (Universidad de San Andrés). Allí se respondieron numerosas inquietudes acerca de los beneficios de la migración de datos a Marc 21, los requerimientos técnicos, el software necesario para su utilización, las posibilidades de crear proyectos de cooperación en el país y otras cuestiones planteadas por el público.

Al finalizar el panel comenzaron cuatro cursos que abarcaron distintos temas que comprenden el formato Marc 21. Durante las seis jornadas los participantes estudiaron, debatieron y trabajaron intensamente junto a los instructores, que brindaron sus conocimientos en forma amplia y didáctica. La evaluación realizada al finalizar el seminario reveló la satisfacción de los participantes con el evento. Los resultados destacaron el valor de los contenidos, de los expositores y de los instructores, así como sus aspectos organizativos. Además se sugirieron numerosas temáticas relacionadas para realizar eventos similares.

Por último, se realizó la reunión de coordinación para la elaboración del Curso a distancia sobre el formato Marc 21 para registros de autoridades. Allí surgió el consenso para impulsar las acciones necesarias para la realización del mencionado curso sobre autoridades, así como para mantener la discusión sobre proyectos en común entre instituciones del país, comenzada en el seminario.

El evento, que responde a las fuertes demandas de capacitación de la región, forma parte de los Seminarios Regionales Marc21 para Latinoamérica y el Caribe, que tuvieron como escenarios anteriores a México (marzo 2005) y Panamá (agosto 2005). Fue auspiciado por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, la Biblioteca Nacional de la República Argentina, el Consejo Consultivo Latinoamericano para la Cooperación en Catalogación (CCLCC), el Sistema de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de San Luís Potosí de México, la Oficina de Desarrollo de Redes y Normas MARC de la Biblioteca del Congreso (Library of Congress) de Estados Unidos, y la UNESCO. Asimismo tuvo la colaboración de la Universidad Nacional de Quilmes, la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, Thomson & Gale, OCLC América Latina, y ABINIA (Asociación de Bibliotecas Nacionales de Iberoamérica).

En la página Web del SIU están disponibles las ponencias de los expositores: http://www.siu.edu.ar/eventos/destacados/bibliotecas_SudMarc21/presentaciones.php.

A continuación presentamos un adelanto de las entrevistas realizadas a Sally McCallum (Directora de la Oficina de Desarrollo de Redes y Normas MARC de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos) y Ageo García (Presidente del Consejo Consultivo Latinoamericano para la Cooperación en Catalogación y Catalogador de Bibliotecas en la Universidad de Tulane de Estados Unidos). Las entrevistas completas serán publicadas en las próximas ediciones de InfoSIU.

SIU: ¿Podría dar alguna recomendación para las bibliotecas que están comenzando a usar Marc21?

Sally McCallum: Hay que prestar atención a dos cosas: por un lado la infraestructura a partir de la cual van a poder obtener registros por copia. Por otro lado, es necesario definir el subconjunto de campos que se van a usar. Porque si se va a comenzar a usar Marc21 no hay que abrumar al catalogador con el libro completo. No es necesario pedirle que complete todos los campos. Hay que obtener los campos principales y para eso se debe tener en cuenta qué campos usan aquellos con los que se piensa compartir esos registros. Hay que mirar qué se ha estado usando por los últimos cincuenta años tanto en el sistema manual con tarjetas como en el informatizado y hay que encontrar una fusión entre ambos. La idea es obtener un conjunto de datos útiles con los cuales los catalogadores se sientan a gusto trabajando.

Por otra parte, si la biblioteca tiene una sala para libros antiguos y el catalogador requiere agregar el dato sobre el lugar de impresión, esto es algo que permite Marc21 y se puede utilizar sin inconvenientes. Eso es lo que creo que hay que hacer. Hay que identificar el propio subconjunto de datos, pero no en forma aislada de la comunidad con la cual se van a intercambiar los registros.

SIU: ¿Por qué considera importante la adopción de Marc21?

Ageo García: Nuestros países tienen en común dos cosas: la escasez de recursos y la inexistencia de herramientas bibliográficas que permitan el aprovechamiento de los recursos guardados en las bibliotecas. El proceso de armar catálogos institucionales tiene que ver con la misión de las bibliotecas, que es ser el intermediario entre las fuentes de información y aquellos que necesitan de esa información. Ante esa necesidad la solución más pertinente y más eficaz es el uso de las normas internacionales. El uso de Marc 21 nos da la posibilidad de saltar barreras, porque un registro en Marc 21 es legible y transferible entre computadoras independientemente de la distancia. Se crea la posibilidad de compartir, para que el trabajo no se duplique. Entonces, ir hacia esa forma eficiente de utilizar los recursos es un argumento que rápidamente escuchan no solo los bibliotecarios, sino especialmente los administradores.

Yo creo que el futuro es Marc 21. Cuando la gente lo conoce se da cuenta de que tiene sus complicaciones, pero que estudiándolo se lo puede dominar, lo va aceptando paulatinamente. A mí me parece que en Argentina el brinco ha sido muy rápido. En seis años, se pasó de una posición muy recia a una aceptación general. Aquí se han dado muy buenas oportunidades: han habido reuniones internacionales que ayudaron a sensibilizar a la gente y ha habido foros que han podido quitar esos prejuicios que se tienen más bien por desconocimiento. Tanto estos seminarios, como la posibilidad de utilizar los recursos que generan los proyectos cooperativos de manera gratuita en Internet, están dando la posibilidad a la gente para que conozca más la norma y la vaya viendo como la solución hacia la que hay que ir.

SE PRESENTÓ LA SEGUNDA VERSIÓN DEL SIU-KOLLA, ENCUESTA PARA GRADUADOS

Se presentó el SIU-Kolla versión 2, que es la encuesta a realizarse al cumplirse el primer año de graduados. Es el resultado del trabajo en equipo de un grupo de universidades reunidas en un Comité organizado por el SIU. Esta nota incluye una entrevista con Beatriz Santone, de la Universidad Nacional de Rosario, quien participa del Comité.

El pasado 9 de noviembre se presentó la nueva versión del sistema de seguimiento de graduados SIU-Kolla (versión 2). Participaron del evento Secretarios Académicos de diversas Universidades Nacionales, entre otras autoridades universitarias, y representantes de las áreas de estadísticas, de informática y administrativas de las universidades. Durante la jornada también se mostraron nuevos cubos de Data Warehouse enfocados a la problemática del rendimiento académico y deserción estudiantil y el primer prototipo de análisis de SIU-Kolla, que toma datos de la encuesta al recién graduado.

La versión 2 del SIU-Kolla es la continuación de la primera encuesta que se realiza al recién graduado universitario, está diseñada para implementarse al cumplirse un año de egreso de los alumnos y se enmarca en el proyecto de seguimiento de graduados que busca darle respuesta a la necesidad de las universidades de contar con información sobre sus egresados. Los datos que recaba la encuesta pueden ser una herramienta útil para el diseño de políticas académicas de las instituciones. El objetivo principal de esta segunda encuesta es conocer acerca de la inserción laboral sobre el egresado: la relación existente entre el trabajo y los estudios cursados y el posible interés por continuar con la capacitación (nuevos estudios de grado, postgrado y formación continua), entre otros temas. La tercera etapa del proyecto se propone desarrollar una nueva encuesta para que sea realizada cinco años después del egreso del alumno.

El evento comenzó con una reseña del proyecto, a cargo de la directora del SIU, donde hizo hincapié en los objetivos y en la forma de trabajo, que se sustenta en un Comité de desarrollo integrado por especialistas de las Universidades Nacionales de Córdoba, Cuyo, La Pampa, Mar del Plata, Quilmes, Rosario, San Martín, CONEAU, la Secretaría de Políticas Universitarias y el SIU. Luján Gurmendi destacó que, de la misma manera que en la primera versión, el Comité trabajó en forma conjunta, con reuniones periódicas que permitieron la diagramación de la encuesta, sus preguntas y modalidades de respuestas. De esta manera, la encuesta es el resultado de la sumatoria de experiencias y conocimientos de las instituciones participantes.

A continuación, Beatriz Santone, de la Universidad Nacional de Rosario e integrante del Comité, en conjunto con Darío Spagnuolo, responsable del proyecto, mostraron la nueva encuesta y se detuvieron en algunas de las preguntas que la componen. También se presentaron las mejoras incorporadas a la interfaz administrativa del SIU-Kolla, entre ellas, la interfaz con el sistema de gestión académica SIU-Guaraní.

Durante la presentación de las preguntas se abrió un animado debate entre los presentes acerca de la logística que demandará su implementación, es decir, cómo continuar

en contacto con los egresados a medida que se suman años de su graduación. Al respecto, Luján Gurmendi recalcó que a partir del año próximo el SIU trabajará sobre este aspecto. Sobre ese punto, fue muy interesante el aporte realizado por María Fernanda Cravero, Secretaria Académica de la Universidad Nacional del Sur, quien comentó que es importante para la institución no dejar que los graduados pierdan el sentido de pertenencia a la universidad y para ello la encuesta resulta una buena herramienta, pero que éste no debería ser el único vínculo existente.

A medida que se fueron mostrando las preguntas de la encuesta, los presentes fueron sugiriendo nuevas posibilidades, tanto para los temas como para el detalle y el formato. En este sentido, Cravero agregó que no es bueno desanimar al graduado con cuestionarios demasiado extensos. En cuanto a la diversidad de preguntas posibles, el SIU aseguró que la encuesta es configurable. Ante la propuesta de incorporar preguntas de respuesta no tabulada, el SIU comentó que dado que estas respuestas deben ser procesadas en forma manual, representan una carga de trabajo extra para la universidad, su análisis resulta más complejo y, por lo tanto, también se dificulta el aprovechamiento de la información. Asimismo, la posibilidad de tener preguntas generales impulsa la estandarización de la información para el sistema universitario argentino, es decir, a contar con una visión global de la población de egresados de las Universidades Nacionales.

A continuación se presentó el primer modelo de cubo SIU-Kolla, que toma datos de la primera encuesta al graduado. El cubo permite analizar información sobre datos personales de los egresados, la duración de la carrera, otros estudios que hayan realizados y la situación laboral, entre otros temas. Este cubo es de gran utilidad para realizar estudios comparativos sobre egresados. Para ello se debe tener en cuenta el año académico del egresado, ya que si se mezcla este dato el análisis sería inexacto. También es fundamental tener en cuenta en el momento del análisis que la información que ofrece este cubo se refiere a la población que contestó la encuesta y no al total de graduados de la institución.

Al finalizar el evento, se presentaron los planes del SIU-Kolla para el 2006, que tiene entre sus principales objetivos promover el uso del sistema mediante la realización de talleres de usuarios y trabajar sobre los mecanismos de implementación de la encuesta. Durante el próximo año también se pretende continuar con las reuniones del Comité, trabajar en la definición de futuras encuestas (la que se realizará cinco años después del egreso del alumno) y desarrollar nuevos cubos para el análisis de datos de esta temática.

Las conclusiones de los participantes quedaron plasmadas en la encuesta realizada al finalizar el evento. Los resultados mostraron que el 93 % de los asistentes están interesados en realizar un seguimiento de graduados y el 60% implementará el SIU-Kolla.

Al finalizar la reunión hablamos con Beatriz Santone, perteneciente a la Universidad Nacional de Rosario e integrante del Comité de desarrollo del SIU-Kolla. En la conversación da cuenta del trabajo realizado por el Comité para la conformación de la encuesta y brinda su visión sobre el futuro del SIU-Kolla.

SIU ¿Cómo empezó a participar de las reuniones del SIU-Kolla?

Beatriz Santone: Yo pertenezco al Área de Metodología y Desarrollo, dentro de la Dirección de Estadística. Nosotros siempre hemos participado de las reuniones que convoca el SIU y la encuesta de egresados es un tema que desde un primer momento le interesó a la Universidad Nacional de Rosario. Es decir que ni bien comenzaron las reuniones comencé a asistir.

¿Cómo fue la metodología de trabajo de las reuniones?

Para las dos encuestas fue igual. Para la elaboración de las preguntas y la depuración, agregar y sacar modalidades se trabajó en forma colaborativa, con los aportes de todas las universidades participantes.

¿Cómo ve la evolución del sistema SIU-Kolla en el futuro?

Tengo muy buenas expectativas. En la Universidad Nacional de Rosario hay muchos deseos de las autoridades para que se implemente, y para este tipo de proyectos contar con el apoyo de las autoridades es fundamental. De todas formas, habrá que esperar al año para lanzar esta segunda versión. Pero me alegra que el año que viene nos volvamos a reunir para armar la que correspondería al quinto año. Me parece muy importante que el Comité siempre se mantenga comunicado, de manera que uno pueda ir presentando las dificultades y que se puedan ir arreglando en el camino. Que cada universidad aporte las dificultades y los éxitos.

¿Cuál es su opinión sobre el Comité como espacio de trabajo?

Para nosotros el Comité tiene mucho valor. Nosotros estábamos trabajando solos, intentando desarrollar una encuesta de graduados y nos encontrábamos con dificultades para implementarlas.

A partir de las reuniones nos dimos cuenta de que todas las universidades tienen dificultades en común, algunas más y otras menos. Nos damos cuenta de que en algunos aspectos podemos estar por delante y en otros por detrás, pero siempre es válido, porque compartiendo los conocimientos podemos seguir adelante.

En el SIU-Kolla existen algunas variables, como las categorías ocupacionales o de rama de la actividad, que presentan dificultades que se arrastran desde años. Fue muy interesante poder estudiarlas y llegar a un número básico de modalidades con el que todos estuviéramos de acuerdo. De todas formas, esto no significa que a través del comité se puedan llegar a rever estas modalidades y mejorarlas en los años próximos.

¿Podría comentar algo más sobre las modalidades?

Me refiero a modalidades propias de cada universidad y por otro lado intrínsecas de cada variable. Lo que pasa es que es difícil agotar todas las modalidades posibles a cada pregunta. Por ejemplo, una rama de una actividad económica tiene una gran cantidad

de aperturas y a la hora de hacer la encuesta hay que reducirlas. Se trata de una tarea engorrosa, pero solo posible a través de un consenso. Además siempre es bueno trabajar en un comité porque es un espacio interdisciplinario. Las personas que vienen de cada universidad son estadísticos, contadores, analistas de sistemas, matemáticos, o sea que las opiniones son de una diversidad de formación. Eso también es realmente muy bueno.

LOS COMITÉS INTRA UNIVERSIDADES EN LA PAMPA Y SALTA

Blanca Solano, Elsa de Lucero y Walter Lobo describen la forma en que trabajan los Comités de usuarios intra-universidad en las Universidades Nacionales de La Pampa y de Salta. Los entrevistados dan cuenta del origen de las reuniones, su utilidad y sus funciones.

El SIU-Guaraní promueve su filosofía de trabajo participativa al interior de las universidades. Esto implica, entre otras acciones, que las instituciones organicen reuniones de usuarios donde puedan participar todas las personas que trabajan con el sistema. Estas reuniones intra- universidades se vienen realizando en varias instituciones.

Durante la reunión del Comité de Usuarios del pasado 28 de octubre, nos entrevistamos con Blanca Solano, Jefa de Oficina de Alumnos de la Facultad de Ciencias Humanas y con Elsa de Lucero Jefa de Oficina de Alumnos de la Facultad de Ciencias Exactas, ambas de la Universidad Nacional de La Pampa y también con Walter Lobo, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Salta.

Los entrevistados cedieron generosamente parte de su tiempo de almuerzo de la reunión de usuarios para contar, en un rincón del Salón Blanco del Ministerio de Educación, sus experiencias en las reuniones internas que realizan en sus universidades. En un diálogo informal, no sólo con el SIU sino entre los mismos entrevistados, se logró construir un retrato del surgimiento de las reuniones, su funcionamiento y utilidad. Los entrevistados también realizaron una evaluación acerca de la evolución que ha experimentado la gestión de alumnos en las áreas en las que ellos trabajan, a partir de la incorporación del SIU-Guaraní.

SIU: En sus universidades se realizan reuniones internas de usuarios: ¿En qué aspectos las consideran beneficiosas?

Blanca Solano: Son beneficiosas porque allí consensuamos requerimientos y aclaramos problemáticas administrativas. Desde el momento en que nos juntamos las distintas facultades para encarar un trabajo en común y llegamos a un final, representan un gran avance.

Walter Lobo: Un ejemplo claro es el de los certificados de alumnos: en las facultades hay distintos tipos de certificados y en cada facultad se hacen de diferente manera.

Elsa de Lucero: Eso nos pasó a nosotras: En la Universidad Nacional de La Pampa tenemos seis facultades y todas hacíamos los certificados de alumno regular de distinta forma.

Walter Lobo: Estas reuniones son para consensuar ese tipo de cuestiones, por ejemplo, para que salga un solo modelo de certificado que contenga los requerimientos de todos. Entre todos se puede dialogar y sacar conclusiones en limpio.

Blanca Solano: Otro punto importante es debatir, y para eso es necesario estar presente. Porque más allá de que lleguemos a un resultado, pero lo importante es la participación, el proceso interno, el debate, el intercambio, si no estás presente no lo podés vivir, te perdés mucho.

SIU: ¿Cómo surge la idea de organizar estas reuniones?

Elsa de Lucero: La idea de hacer el Comité de usuarios local surgió de las técnicas (Laura Vidal y Daniela Ayechu, responsables informáticas del proyecto en la Universidad). Todos los años el Consejo Superior emite una resolución que reglamenta las reuniones para todos los usuarios del SIU-Guaraní. A partir de allí Laura y Daniela convocan a la reunión local un mes antes de la reunión de Buenos Aires. Pero a su vez, nosotros tenemos el foro local, lo usamos para comunicarnos entre nosotras y con las técnicas. Si, por ejemplo, me piden un listado de becas, yo lo reenvío al foro local como me parece que debe hacerse, ella (en referencia a Blanca) lo abre en su facultad y da su opinión sobre cómo resolverlo, y así unificamos los criterios.

Walter Lobo: En Salta las reuniones también surgieron a partir de nuestros requerimientos a los técnicos. Cuando empezamos a mandar nuestros pedidos, nos dijeron que habláramos con los demás usuarios que estaban trabajando en los distintos departamentos para sacar un único reporte en los casos de becas, pasantías o tipos de certificado. Eso se logra armando reuniones conjuntas de todas las facultades y nosotros las hacemos una vez a la semana.

En este momento de la entrevista, los participantes “toman el micrófono” y se produce un diálogo en el cual los entrevistados comienzan a hacerse preguntas entre ellos...

Elsa de Lucero: ¿Las facultades de tu Universidad están todas en la misma sede? Porque nosotros estamos en distintas ciudades.

Walter Lobo: En realidad la Facultad de Ingeniería está a 50 metros, pero lo de ustedes, al estar en distintas ciudades, es más loable todavía. Creo que este sistema puede reflejar la común unión de todos los departamentos, tanto de alumnos como la Secretaría Académica, el Decanato o el Vice, para que tomen decisiones. Entonces de acuerdo a distintos perfiles ellos pueden ver la información que les sirve. Y a nosotros nos permite conocer nuestro límite para pedir requerimientos nuevos.

Blanca Solano: Nosotros contamos con el apoyo de las autoridades, que es muy valioso.

En la Facultad de Ciencias Humanas, tanto la Decana como la Vice Decana y la Secretaria Académica son muy positivas para el mantenimiento del sistema SIU-Guaraní. Además del apoyo incondicional que tenemos de las técnicas, sabemos que en todo momento podemos contar con ellas.

Elsa de Lucero: De las seis facultades que tenemos en la Universidad Nacional de La Pampa, la Facultad de Ciencias Exactas fue la última que se sumó al sistema. Nosotros tuvimos muchos problemas con la migración y si no hubiésemos tenido el apoyo de las chicas no habríamos salido adelante. A pesar de que estamos a 150 km. de distancia, porque ellas están en General Pico y yo en Santa Rosa, tenemos la posibilidad de conectarnos por teléfono o por correo y automáticamente ellas nos solucionan los problemas.

Blanca Solano: La incorporación del SIU-Guaraní significa una evolución sin precedentes en cuanto a la organización del trabajo. Cuando comencé en la facultad teníamos que hacer el trabajo manual, porque teníamos una atención muy personalizada con los alumnos. En 1996, cuando comenzó la modalidad a distancia, un día al mes atendíamos solas a 500 alumnos, sin darnos cuenta del desastre que era. Pero siempre prestábamos la mejor atención posible a los alumnos porque era lo prioritario, y siguen siendo el corazón de la institución. Pero desde el momento en que pudimos incorporar la interfaz de autogestión, que permite al alumno manejarse por sus propios medios, la atención se descongestionó un 50 por ciento. Eso nos permitió armar el circuito organizativo para los compañeros de trabajo del Departamento de Alumnos.

Walter Lobo: Nosotros fuimos los primeros en Salta en usar el SIU-Guaraní. Cuando lo implementamos teníamos un sistema diferente. Ahora las actas salen diferentes pero mucho más rápidas, se maneja mucha más cantidad de alumnos que con el sistema anterior.

Blanca Solano: Antes teníamos que cargar una por una las inscripciones a exámenes. Luego se fueron puliendo detalles y afinando el nivel. Hasta hace poco tiempo atrás, inscribíamos a los alumnos, en cambio ahora se inscriben por autogestión y nosotros sólo sacamos un listado de las materias que tenemos ese día y emitimos las actas donde el alumno ya está inscripto.

Elsa de Lucero: Con esto se desterró el libro, que era un infierno y en época de exámenes no dábamos abasto para pasar las actas a los libros.

Walter Lobo: El sistema mejora el desarrollo académico y administrativo que puede tener cualquier unidad académica.

Blanca Solano: Otra de las cosas que hay que lograr es que los docentes hagan uso del sistema.

Elsa de Lucero: Para eso es fundamental tener el apoyo de las autoridades. Nosotros empezamos en octubre. La Secretaria Académica convocó a una reunión en la sala de computación para explicar el manejo del sistema y se creó un instructivo para los docentes que incentiva el uso de Internet.

Walter Lobo: Yo tengo cita con los docentes para explicarles cómo funciona el 3W. Ellos van a tener una clave con acceso a su comisión, fechas de exámenes, parciales. Esperamos que así actualicen sus datos.

Elsa de Lucero: El hecho de que la Secretaría Académica los convoque es un paso importante.

Walter Lobo: La incorporación del docente al sistema te libera de algo que a nosotros nos corría siempre. En los turnos de exámenes, por ejemplo, los docentes nos llamaban para preguntarnos cuántos alumnos tenían, por ejemplo para saber si desdoblarse o no las comisiones. Ahora les podemos decir que entren al sistema y que los distribuyan como quieran.

Volviendo al tema de las reuniones, ¿quiénes participan de los encuentros?

Elsa de Lucero: Los docentes todavía no, por ahora solo personal del Área administrativa, del Departamento de alumnos y personal técnico.

¿Entonces no asisten las autoridades de la institución?

Elsa de Lucero: Cuando se hace en Santa Rosa (sede del Rectorado), participa la Secretaría Académica de la Universidad. La última reunión que hicimos trataba el tema de diplomados y asistió también el Director General Académico de la Universidad.

Walter Lobo: Estas reuniones pueden ser importantes tanto para Decanos, Secretarios y docentes. En Salta nos reunimos cada semana.

Blanca Solano: En La Pampa se hacen antes de cada reunión de usuarios generales, es decir, cada dos meses. De todas formas también estamos conectadas por el foro interno.

¿Cómo plantean los requerimientos, cómo deciden cuáles quedan para resolver in situ y cuáles se enviarán al comité general?

Walter Lobo: Los requerimientos los mandamos a nuestros técnicos y ellos los envían por mail al SIU.

Elsa de Lucero: Nosotros los vamos mandando por el foro interno y hay requerimientos que personalizan las chicas y otros que los van anotando y que son para la reunión general de usuarios. Entonces, en la reunión que hacemos antes de venir (a la reunión general) unificamos esos requerimientos que quedaron. De todas formas nuestros pedidos siempre son depurados por Daniela y Laura. Diez días antes ya nos van notificando que tenemos que ir preparando los requerimientos para ser tratados en la reunión general.

Elsa de Lucero: El Comité de usuarios es fundamental para las relaciones humanas, porque cada facultad tiene sus características. Somos todos no docentes y sin embargo hay cosas que uno las sabe y tal vez otra facultad no, entonces también nos ayuda a

crear vínculos como sector no docente. Esto lo rescato enormemente, yo a ella (en referencia a Blanca Solano) la conocía, pero la comunicación que tenemos a través de estas reuniones es muy fuerte. Se crea un vínculo humano muy importante.

Walter Lobo: Estoy de acuerdo, nosotros también nos comunicamos con un foro interno y tenemos las reuniones todos los días miércoles. Antes de venir acá hicimos una reunión para ver los requerimientos, los que ya existen y las personalizaciones que podemos pedir.

¿Por qué se reúnen con tanta frecuencia?

Walter Lobo: Hay requerimientos que piden puntualmente algunas facultades. Por ejemplo, en mi facultad necesitamos certificados que muestren la cantidad de materias aprobadas, con edad, sexo, estado civil, etc. Para mí eso está cubierto, pero otras facultades necesitan certificados con el porcentual de la carrera aprobada para presentar, por ejemplo, ante el Ministerio de Educación, para que los alumnos puedan pedir pasantías o para que puedan dar clases; entonces las reuniones tratan esos temas. Los reportes con padrones puntuales que contengan apellido, nombre y dirección, que el SIU-Guaraní actualmente no tiene. El SIU-Guaraní es perfectible y nosotros apuntamos a eso.

APLICANDO LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA PRODUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL SOFTWARE

Luis Elissondo y Ester Iturralde

En el presente artículo, Luis Elissondo y Ester Iturralde dan cuenta de cómo la gestión del conocimiento permite potenciar las distintas etapas de la producción del software, su uso y explotación.

Introducción

El presente artículo da cuenta de cómo la gestión del conocimiento permite potenciar las distintas etapas de la producción del software y también el uso o explotación del mismo.

Si bien la temática vinculada al concepto de gestión del conocimiento es amplia, en la primera parte de este artículo se intentará realizar una breve introducción a la misma, fundamentalmente destinada a aquellos que no están aún familiarizados con el concepto de gestión del conocimiento. En la segunda parte del artículo se explicará cómo se aplican estos conceptos en el desarrollo del sistema SIU-Pampa (sistema de gestión de recursos humanos).

La sociedad de la información y el conocimiento

Existen múltiples definiciones de “gestión del conocimiento”, pero tomando una de ellas podemos definirla como el proceso de administrar y aprovechar de forma sistemática y

activa los recursos de conocimiento de una organización

Peter Drucker es uno de los primeros en señalar la importancia que la información y el conocimiento estaban adquiriendo en la sociedad y en la economía y acuñó, hacia 1960, las nociones de “trabajo del conocimiento” y “trabajadores del conocimiento”. En su última obra “La sociedad post-capitalista” afirma que se está entrando en “la sociedad del conocimiento” en la cual el recurso económico básico ya no es el capital, ni los recursos naturales, ni el trabajo sino que “es y será el conocimiento”. Asimismo, afirma que en la sociedad del conocimiento los “trabajadores del conocimiento” jugarán un papel central.

En la obra citada, Drucker sugiere que uno de los retos más importantes que las organizaciones deberán afrontar en la sociedad del conocimiento será el de construir prácticas sistemáticas para gestionar su propia transformación. Desde esta preocupación, afirma que las empresas deberán prepararse para abandonar el conocimiento que resulta obsoleto y aprender a recrearlo a través de:

- La mejora continua de sus actividades.
- El desarrollo de nuevas aplicaciones a partir de sus propios éxitos.
- La innovación continua entendida como un proceso organizacional.

El conocimiento como ventaja competitiva

Cada vez existe un mayor consenso sobre la virtud del conocimiento tácito para generar una ventaja competitiva sostenible. Al mismo tiempo, y ante el intenso avance tecnológico y consecuente despliegue de herramientas informáticas que facilitan la gestión del conocimiento de componente más explícito, la dificultad de gestionar el conocimiento tácito se hace más patente, a pesar de su trascendencia estratégica.

Tras el análisis de la literatura existente así como de las prácticas llevadas a cabo para gestionar el conocimiento, se han destilado aquellas iniciativas cuya aplicación en la organización involucra directamente a los recursos humanos de la misma. Algunas de las técnicas que se exponen a continuación ya se han venido aplicando durante los últimos años, mientras que otras resultan más novedosas:

Adquisición del Conocimiento

La adquisición de conocimiento hace referencia a las actuaciones que se enmarcan en la dimensión creación de conocimiento. Se considera creación, y por tanto nuevo conocimiento, a aquél que presenta un carácter innovador para la organización, puede tratarse de conocimiento generado por la propia organización -y en este sentido es nuevo porque no existía-, o adquirido en el exterior -también novedoso ya que por primera vez se dispone del mismo.

El modo más directo es la compra de conocimiento externo. En este supuesto, el conocimiento con un componente más explícito puede adquirirse a través de documentos, libros, informes o Internet. La compra de conocimiento tácito normalmente se realiza mediante la adquisición de una empresa (fusión, compra, etc.) o de nuevas contrataciones de personal.

Constitución de equipos

La constitución de equipos con el cometido de crear conocimiento, que se materializará en nuevos productos/servicios o nuevos procesos, es una de las fórmulas más extendidas, Nonaka y Takeuchi enfatizan su constitución. Leonard Barton, a través del concepto de abrasión creativa, predica asimismo su importancia. Davenport y Prusak efectúan la misma propuesta cuando hablan de fusión. Todos, aunque desde planos diferentes, propugnan la constitución de equipos multidisciplinares, cuyos miembros deben detentar conocimientos y experiencias distintas.

Benchmarking y transferencia de buenas practicas

El *benchmarking* y la transferencia interna de buenas prácticas se utilizan para la transmisión de conocimiento tácito y explícito. El American Productivity & Quality Center (APQC) define el *benchmarking* como el proceso de identificar, comprender y adaptar prácticas desarrolladas de forma sobresaliente por otros, a fin de mejorar el desempeño de la organización. Asimismo, acota el término, definiendo el *benchmarking* interno como el proceso de identificar, compartir y utilizar el conocimiento y las prácticas dentro de la propia organización.

Comunidades de práctica

En 1991, Lave J. y Wenger E. presentan las comunidades de práctica, que progresivamente se trasladan al ámbito empresarial. Estos autores describen una comunidad de práctica como una serie de relaciones que tienen lugar entre personas, una actividad y el mundo, que se generan y alimentan a lo largo del tiempo y en relación tangencial y superpuesta con otras comunidades de práctica.

Wenger señala además que se trata de grupos de personas que comparten información, ideas, experiencias y herramientas en un área de interés común. En este tipo de comunidad, una persona se incorpora para aprender de los miembros veteranos, participando en determinadas actividades relacionadas con la práctica de la comunidad. Las personas van pasando, progresivamente, de una participación periférica a la plena integración. La comunidad de práctica es una condición intrínseca para la existencia de conocimiento, donde el aprendizaje acontece puesto que se supera la mera réplica.

La incorporación de conocimiento en la producción y explotación del software

Es importante destacar que estas actividades en las que hoy se aplican herramientas de gestión del conocimiento no fueron en sus comienzos motivadas por la aplicación de la teoría, sino que fueron impulsadas fundamentalmente por los siguientes motivos:

- Que los usuarios tengan el total dominio del sistema: debido a lo delicado y crítico del sistema en cuestión se tuvo el cuidado desde el equipo de trabajo de que los usuarios que pusieran en marcha el sistema tuvieran el pleno conocimiento del mismo para asegurar el éxito en la implementación.
- Que la tarea de soporte se disminuya al mínimo posible: el grupo de trabajo no es numeroso y realiza simultáneamente la atención de usuarios y el desarrollo del sistema, por lo que se observó que para evitar el volumen de consultas se debía trabajar con es-

pecial énfasis en las tareas de capacitación y transferencia del sistema.

La idea es que no sólo se transfiera un sistema sino también el conocimiento asociado a él. Esto persigue la finalidad de que las organizaciones que adoptan el sistema tengan el pleno control en la explotación o uso del mismo.

Etapa de requerimientos

En esta etapa es donde se establecen cuáles son las funcionalidades que deben ser incorporadas al sistema. En esta actividad hay dos elementos que resulta relevante destacar:

- Un elemento importante y que ha permitido que el sistema vaya potenciándose es que existe una única versión del sistema, al que se le van incorporando las mejoras o nuevas reglas del negocio y quedan disponibles para todas las organizaciones que utilizan el sistema. De esta manera el sistema va incorporando nuevas habilidades y son las propias organizaciones las que deciden si utilizarán las mismas utilizando la parametrización donde indican si usarán o no estas nuevas funcionalidades.
- Otro elemento fundamental es la participación del Comité de usuarios. El Comité de usuarios es un órgano formalmente creado y que está integrado por usuarios expertos de las distintas organizaciones que utilizan el sistema. Tiene por objetivo establecer qué mejoras se incorporan al sistema. Estos expertos por un lado aportan el conocimiento adquirido en sus respectivas organizaciones y por otro aseguran que los nuevos requerimientos se incorporen de la mejor manera posible, sin afectar funcionalidades existentes.

Etapa de desarrollo

Una vez aprobados los requerimientos, estos se cargan en una base de datos. En esta base de datos se va registrando el requerimiento y cada una de las tareas vinculadas al desarrollo de la mejora, desarrolladas por distintos miembros del equipo de trabajo. Así, en la etapa de análisis se indica qué pasos se llevaran adelante para implementar el nuevo requerimiento y luego se registra el trabajo de programación, testeo y finalmente documentación.

Esto permite, por un lado, que todos aquellos que tienen que trabajar sobre dicha solicitud sepan qué pasó en la actividad o etapa anterior, y por otro lado permite conocer en qué situación o etapa esta cada requerimiento. Periódicamente se publica en la página Web del sistema en qué estado se encuentra cada solicitud, de manera tal que los usuarios puedan monitorear en qué situación se encuentra el requerimiento.

A su vez se cuenta con una lista de correo electrónico que vincula a todo el equipo de desarrollo, donde cada uno de los integrantes del grupo de desarrollo va informando las tareas que se realizaron. De esta manera se logra una mayor coordinación y conocimiento de los avances realizados.

Atención de usuarios

Compartir conocimiento resulta una herramienta fundamental en la atención de los usuarios. Para esto se utilizan distintos recursos, tales como:

- Lista de mail de usuarios: en este caso los usuarios envían un mail que es recibido por todos los usuarios que se encuentran vinculados a la lista y puede ser respondido por cualquiera de los integrantes. Esta herramienta potencia y facilita la idea de comunidad de práctica, donde son los propios usuarios los que se vinculan y se ayudan entre sí.
- Consultas por otras vías: las consultas también son realizadas de manera telefónica, a través de mensajeros (icq, msn, etc.) o por e-mail. Cuando se responde la consulta y se estima que la misma puede ser interesante para otros usuarios, la respuesta brindada se envía a toda la lista, de manera que si hay alguien más en una situación similar puede aprovechar la respuesta enviada a otra organización. Aquellas que no son copiadas a la lista de usuarios son respondidas con copia a la lista de desarrollo de manera que todos sepan qué temas se trataron con los usuarios y que respuestas se dieron.
- FAQ (preguntas frecuentes): Todas las consultas y sus respectivas respuestas son registradas en la misma base que el resto de los requerimientos, quedando disponibles para ser consultadas desde la respectiva página Web por los usuarios. De esta manera se va creando una base de conocimiento que se ve alimentada por las consultas realizadas a lo largo del tiempo.
- Página Web: La página Web contiene una parte pública y una privada. En la parte pública se detallan las principales características del sistema, de manera que aquellos que están interesados en utilizar el producto tengan una idea inicial del alcance del mismo. En la parte privada, a la cual solo acceden los usuarios del sistema, se encuentran una serie de recursos, como por ejemplo nuevas versiones, manuales del usuario y del administrador del sistema, boletines de nuevas versiones, documentos específicos para técnicos, etc.
- Documentación: Tanto la documentación del usuario final como la del administrador del sistema se mantiene permanentemente actualizada. La misma se encuentra en formato HTML, de manera tal que cada organización la pueda instalar en su red interna o intranet, dejando dicha documentación disponible a los distintos usuarios. La metodología de realizar los manuales en formato HTML ha permitido acortar los tiempos de actualización de los manuales, como así también, al desvincularlos de la copia física, su llegada a una mayor cantidad de usuarios.
- CD DEMO: También se brinda, para aquellos que están interesados en conocer el sistema, un CD con una versión totalmente operativa y que permite trabajar con una única limitación de 10 legajos.
- Capacitación: La capacitación es el medio por excelencia para transferir el conocimiento. Existen distintos tipos de capacitaciones según el objetivo y público al cual esta destinada la capacitación. Así encontramos cursos dirigidos a directivos donde se pone

especial énfasis en el alcance y funcionalidades del sistema, cursos destinados a niveles operativos que tienen un mayor nivel de detalle y cursos sobre temas específicos que interesen profundizar, cursos de sensibilización especialmente enfocados al comienzo del proyecto, etc.

- Talleres de usuarios: Los talleres de usuarios son reuniones que se realizan una o dos veces al año, donde asisten los usuarios del todo el país y donde se discuten temas propuestos por los mismos, como así también por el grupo de desarrollo. Esta experiencia no solo tiene por objetivo el intercambio de conocimiento, sino también reforzar el sentimiento de pertenencia y vinculación de los usuarios al proyecto.

Conclusión

Como se puede observar, existen distintos puntos donde el conocimiento es incorporado y también donde es compartido, lo que ha permitido no sólo desarrollar un sistema sino también una comunidad vinculada al mismo.

Es en este último punto, en el concepto de comunidad, donde el factor humano interviene con mayor fuerza. Ya que son las personas quienes voluntariamente deciden compartir sus conocimientos. Es esta decisión, **compartir**, la que pone en movimiento el círculo virtuoso y potencia no sólo el sistema, que es en definitiva una herramienta, sino las actividades de todos los que están vinculados de una u otra forma al proyecto.