

A LOS LECTORES DE INFOSIU

Luján Gurmendi, Directora del Programa SIU

Presentamos el segundo número de InfoSIU, entusiasmados con la respuesta de los lectores, que continúan suscribiéndose. Además de nuevos artículos, hemos agregado algunas funcionalidades técnicas al boletín, como la posibilidad de recibir las notas completas a través de correo electrónico.

Esta edición se abre con un informe sobre las presentaciones de los circuitos administrativos de la gestión académica de las universidades, que se están llevando a cabo en el Comité de Usuarios del sistema de alumnos SIU-Guaraní. Se trata de un trabajo que apunta a encontrar las mejores prácticas para la gestión de las universidades.

A continuación, presentamos una mirada sobre la modalidad de trabajo del SIU, desde la perspectiva de las comunidades de práctica, a cargo de la Lic. Ester Kaufman, Coordinadora del Proyecto de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información FLACSO Argentina.

En los últimos años las organizaciones están basando cada vez más sus procesos organizacionales en Sistemas de Información. Luis Elissondo, Consultor del sistema de personal SIU-Pampa, realiza una introducción sobre el impacto que la implementación de estos sistemas producen en las actividades de auditoría.

Por último, InfoSIU incluye una nota de Isabel Piñeiro, Coordinadora del Módulo de Bibliotecas del Programa SIU, que da cuenta de los aportes del SIU en la promoción del uso de estándares internacionales en las bibliotecas universitarias. La nota se centra en el Curso a Distancia en MARC21 elaborado por el SIU, que en la actualidad es utilizado en distintos países latinoamericanos, como México y Panamá.

Aprovechamos este espacio para mencionar que durante los meses de abril, mayo y junio, el SIU está realizando una acción de difusión del sistema SIU-Guaraní en las universidades de Capital y Gran Buenos Aires. Se darán a conocer sus funcionalidades, los aspectos técnicos, la metodología de trabajo y su valor diferencial. También se realizarán jornadas de capacitación y un seguimiento personalizado a aquellas universidades que estén implementando el sistema.

Esperamos que InfoSIU, este nuevo espacio en común, continúe creciendo, ampliando la comunicación con aquellas personas e instituciones vinculadas a las tecnologías de la información.

COMITÉ DE USUARIOS SIU-GUARANÍ: HACIA LAS MEJORES PRÁCTICAS

El Comité de Usuarios del sistema de alumnos SIU-Guaraní está presentando, desde el año pasado, los circuitos administrativos de la gestión académica de las distintas Universidades Nacionales. La socialización del trabajo de las instituciones apunta a encontrar las mejores prácticas para la gestión académica.

El SIU-Guaraní se sustenta en una filosofía en el trabajo colaborativo en red que apunta a generar espacios participativos con un sentido de pertenencia al proyecto. Uno de esos espacios son las reuniones de Comité de Usuarios, que congregan a los usuarios de todas las universidades que utilizan el sistema. Los encuentros se llevan a cabo cada dos meses y tienen por objetivo principal consensuar los requerimientos para la siguiente versión del sistema. En este ámbito también se desarrollan presentaciones sobre temas específicos (solicitados por los participantes), como por ejemplo firma digital y seguridad de la información.

Una de las tareas que se está llevando a cabo en el Comité de Usuarios es la presentación de los circuitos administrativos de las universidades. Se trata de instancias en las que las propias instituciones muestran la forma en la que llevan adelante su gestión académica. El conocimiento expuesto por las universidades en estas reuniones es accesible desde el sitio Web del SIU. El objetivo a largo plazo es crear una base de conocimientos y avanzar hacia una síntesis de las mejores prácticas, contemplando las modalidades de las distintas universidades. Es una forma de realizar un aporte colectivo al conjunto de las universidades y sus usos pueden ser múltiples, por ejemplo, las nuevas instituciones podrían tomar los modelos que les resulten más convenientes de acuerdo a las particularidades de su estructura u organización, etc.

El proyecto, que comenzó a fines del año pasado, cuenta al momento con la descripción del circuito de actas de exámenes de cinco universidades. En forma sucesiva fueron expuestos los circuitos de las Universidades Nacionales de La Pampa (Facultad de Ciencias Humanas), Entre Ríos (Facultad de Ciencias Agrarias), Patagonia San Juan Bosco (Escuela Superior de Derecho), Universidad Nacional de San Martín y de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta (UNSA).

En todas las exposiciones se generó debate y los presentes intercambiaron opiniones, experiencias y recomendaciones. Los resultados de la encuesta realizada en la última reunión del Comité de Usuarios (18 de marzo de 2005) muestran gran interés por continuar con esta actividad, que ha sido altamente productiva y esclarecedora. En la última reunión, Federico Andrada, Jefe del Departamento de Alumnos de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNSA, mencionó en su presentación del circuito de actas que a partir de la implementación del SIU-Guaraní la atención al público en el Departamento de Alumnos se redujo un 80% y remarcó la importancia que tiene para su institución el hecho de involucrar al docente en el proceso de gestión.

El SIU considera que este mecanismo de socialización de los procedimientos de las universidades es un camino que paulatinamente propiciará la construcción en conjunto de las mejores prácticas en la gestión académica.

Manual de Procedimientos Académicos de la Universidad Nacional de San Martín

Miguel Vecco, Director de Alumnos de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) presentó el Manual de Procedimientos Académicos de su universidad. Se trata de un documento que reglamenta los circuitos que hacen a la gestión de alumnado. Fue con-

cebido a partir de la implementación del sistema SIU-Guaraní debido a la necesidad de tener normativas que pusieran un marco a la gestión, a fin de homogeneizar criterios de procedimientos. En su exposición comentó cómo se llevó a cabo el proceso de confección, los actores que intervinieron, algunos inconvenientes que surgieron en la implementación y las mejoras evidenciadas en la gestión académica a partir de su puesta en práctica.

Para finalizar, subrayó que un sistema informático no debería condicionar los circuitos administrativos de la universidad, pero que la implementación de un nuevo sistema puede ser una buena instancia para promover la revisión de los mismos. Así ocurrió en la UNSAM, al momento de la puesta en marcha del SIU-Guaraní, que además fue elegido -según comentó Vecco- porque las autoridades de la institución lo consideraron como un sistema confiable, auditable, que facilitaría las actividades de la universidad.

SIU, CULTURA Y COMUNIDADES DE PRÁCTICA UN MODELO DE GESTIÓN SINGULAR

Ester Kaufman

La estrategia del SIU radica en saber vincular la tecnología con la cultura (reconocida como su factor más crítico). Para ello, trabaja en la búsqueda de procesos y modelos a fin de identificar y convertir las capacidades y las competencias de los integrantes de las comunidades universitarias, de modo colaborativo. El modelo de gestión utilizado apunta a generar círculos virtuosos en el tratamiento de la información, por un lado, y al gerenciamiento del desarrollo del *software*, su implementación y su soporte técnico (incluyendo el “adueñamiento” del usuario final), por el otro.

En la producción tradicional del *software* el objetivo del equipo informático es el desarrollo de sistemas. Se supone que “la otra cara” de este trabajo -el buen aprovechamiento del sistema- es una función y responsabilidad de otro actor. Si ese *software* produce buena calidad de datos, si se mejoran los procesos, si todos los datos pasan a través del *software*, si se utiliza para la toma de decisiones, pasa por otra instancia y por la responsabilidad de otros sectores. En cambio el SIU tiene una respuesta diferente a “la otra cara” ya que considera necesario que los técnicos no se desliguen del rol de impulsar el mejor aprovechamiento de la tecnología, lo que supone una integración constante con los usuarios en un proceso continuo de implementación y mejoramiento.

¿Cuáles son sus otros logros? La metodología de trabajo que promueve el SIU ha permitido tener un conjunto de soluciones informáticas comunes para todo el Sistema Universitario. Esta forma de trabajo ha llevado a la eliminación de tareas duplicadas, con el consecuente ahorro de tiempo y esfuerzos. Se ha trabajado en reformular los circuitos administrativos llevando adelante reingeniería de procesos tendientes a volverlos más eficientes. Esta experiencia de aprendizaje e integración revela un modelo posible de *Back Office* de Gobierno Electrónico universitario transferible a otras estructuras gubernamentales de distinto nivel. También pone en evidencia las competencias y capacidades que debe tener el equipo desarrollador.

Como puede verse, el SIU está constituyendo una nueva institucionalidad (tanto en su funcionamiento interno como en el desarrollado a través de sus “Comités”). En esta institucionalidad la innovación constituye un fenómeno social, colectivo, sistémico y acumulativo, cuyo origen puede provenir tanto de los desarrolladores de cada universidad, del propio SIU como también de los usuarios reunidos en CoPs (Comunidades de Práctica). De este modo es posible pensar en formas que intermedien entre el contexto y las estructuras burocráticas.

Otro tema no menos importante es que el modelo de gestión del SIU puede dar pistas para la creación de *software* privado, a través de ambientes estables de participación de usuarios con desarrolladores. La aplicación de este modelo de gestión podría redundar en una mayor competitividad para el sector frente a los productos y servicios dados por las grandes empresas.

La nueva institucionalidad: Comités de Usuarios, Desarrolladores y Comunidades de Práctica

Nos detendremos en algunas de sus prácticas como la de los “Comités de Usuarios”, para establecer su correspondencia con conceptos teóricos como las CoPs y analizar su utilidad en la construcción de modelos de gestión destinados a la innovación tecnológica.

Se entiende como CoP aquellos grupos de personas que -a través de una fuerte identificación identitaria- comparten información, ideas, experiencias y herramientas en un área de interés común. Tienen por objetivo incrementar sus habilidades a través de la práctica compartida (tomando las “mejores prácticas”). Esto es lo que sucede con los Comités del SIU, como por ejemplo, en el “Guarani”, que es el sistema de gestión de alumnos. Existen más de 180 unidades académicas trabajando conjuntamente a través de Comités de Usuarios que son entornos permanentes de innovación (y mejoramiento) del *software* específico. Estos Comités nuclea, transversalmente, a desarrolladores y usuarios ligados con ese tipo de gestión. De este modo se da una práctica que reúne al mismo nivel de usuarios, atravesando horizontalmente a las Universidades Nacionales.

El ejemplo del SIU, como otros que están emergiendo en la Sociedad de la Información, dan muestra de la aparición de morfologías de red y formaciones horizontales no jerárquicas que vienen a entretejer algunos espacios vacíos dejados por las estructuras burocráticas y también a remediar las limitaciones de estas últimas. De a poco, y en forma desapareja, las autoridades de organismos públicos y sus niveles burocráticos más altos van abandonando la visión negativa hacia las arquitecturas informales. Están viendo, con dificultades, que las mismas pueden ser utilizadas como recurso para contrarrestar sus propias dificultades, como ser: (i) el escaso esfuerzo compartido y su tendencia a la fragmentación, (ii) la reducida capacidad para generar innovación, (iii) la marcada censura hacia de innovación, (iv) el autocentramiento y su dificultad para procesar contextos y interactuar con actores externos (sobre todo con los destinatarios de sus servicios).

Este modelo de gestión permite reconocer como componentes centrales de fortaleci-

miento institucional a las CoPs, que sirven también para afrontar emprendimientos que las burocracias tradicionales no están en condiciones de realizar por sí mismas. Estos emprendimientos, para el caso que nos ocupa, tienen que ver con procesos complejos de innovación. Entre ellos, debemos destacar la construcción del “back office” de gobierno electrónico que implica tareas tales como asegurar la calidad de los datos; la adquisición, desarrollo o adaptación de software “a medida”, la generación de consensos interdepartamentales e interorganizacionales para incorporar sistemas similares de información (muchas veces a través de las “buenas prácticas”), etc. Estos nuevos componentes están basados en lo que se conoce como la “gestión del conocimiento” (*Knowledge Management*) relacionado con el aprendizaje – innovación continuo en ambientes organizacionales. Algunos países están viendo que, especialmente las CoPs, están siendo muy útiles para sus planes de gobierno electrónicos (el SIU es en sí mismo un desarrollo de e-gov) ya que pueden resolver los difíciles problemas de integración entre los sistemas tecnológicos, institucionales y culturales creando en su conjunto lo que se conoce como “zonas de innovación” continuas.

Datos de la autora

Abogada UBA. Master en Ciencias Sociales FLACSO Argentina, Coordinadora del Proyecto de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información FLACSO Argentina. Integrante del Grupo Promotor del “Foro Transversal de Responsables Informáticos” (ONTI-INAP Jefatura de Gabinete, Presidencia de la Nación. Argentina). Asesora del Programa de Gobierno Electrónico Nacional (ONTI). Miembro de LINKS. ester.kaufman@ciudad.com.ar ; www.esterkaufman.com.ar

En lo que hace a la innovación tecnológica, muchas consultoras y gobiernos líderes consideran que es necesario utilizar las CoPs y redes para asegurar, tanto en el campo privado como en el público, que la inversión no signifique, en su mayor parte, una pérdida de dinero. En Estados Unidos se puede mencionar el estudio realizado por el IBM Center for The Business of Government, dirigido por Snyder, W. (2003) y el excelente informe de Snyder, W.M. & Wenger, E. sobre la relación CoPs y gobierno, solicitado por el Comité de CIO’s del Gobierno Federal de ese país US Federal Government. Paralelamente, el gobierno australiano incentiva la formación de CoPs para articularlas a su programa de gobierno electrónico, estrategia central del organismo a cargo: la Australian Government Information Management Office (AGIMO) www.agimo.gov.au/resources/cop

IMPACTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE CONTROL

Luis Elisondo

Las organizaciones están basando cada vez más sus procesos organizacionales en sistemas de información. El objetivo del presente artículo es alertar a los distintos actores de las implicancias que tiene la implementación de los sistemas de información respecto del control interno de la organización.

Para lograr el éxito y la supervivencia una organización debe administrar de forma eficiente las Tecnologías de la Información (TI) con las que se relaciona, teniendo en cuenta que se trata de procesos sumamente críticos, sobre todo en esta sociedad de información globalizada, en la cual los datos viajan por Internet sin limitaciones de tiempo y espacio.

Los sistemas de información suman indudables beneficios a la organización, simplificando procesos y brindando la posibilidad de acceder a los datos con mayor rapidez, pero también han abierto nuevos riesgos a los cuales se ve sometida la organización si no toma las precauciones correspondientes.

Esto impacta fuertemente en la tarea del auditor ya que debe incorporar en su planificación el análisis de los nuevos riesgos.

Los principales riesgos provienen de:

- Concentración de la información: la información que antes se encontraba dispersa en distintos archivos físicos hoy está en el disco rígido de una computadora personal o de un servidor que puede dañarse o ser robado.
- Concentración de funciones: lo que antes era registrado por varias personas y que permitía realizar el denominado control por oposición de intereses, hoy se desarrolla a partir de una misma operación desencadena otras de manera automática. Por ejemplo una venta implica la actualización del saldo de caja, stock, contabilidad, etc., sin más intervención que la del cajero que emite la factura.
- Actualización en tiempo real de la información: las transacciones que se realizan en el sistema impactan directamente en los archivos maestros de datos, y muchas veces no queda registro documental que respalde dichas operaciones.
- Seguridad de los sistemas: las organizaciones deben prestar atención a quiénes, cuándo y cómo acceden a los distintos sistemas de la organización, como así también quiénes son las personas autorizadas a modificar los programas y dejarlos disponibles para su utilización.
- Los usuarios son también los clientes y proveedores: los sistemas integran actualmente a personas no vinculadas como empleados, como es el caso de los clientes y proveedores de la organización que realizan sus operaciones a través de la Web.
- Importancia de las inversiones destinadas a tecnología informática: el monto que invierte la organización en tecnología (hardware y software) es cada vez más importante.
- Alta utilización de sistemas de información para la toma de decisiones (sistemas de información gerenciales, sistema de soporte a las decisiones, herramientas de datawarehousing, datamining, etc.).

Para atenuar estos riesgos las organizaciones cuentan con distintas herramientas, una de ellas es la metodología denominada COBIT™ (Gobernabilidad, Control y Auditoría de Información y Tecnologías Relacionadas) y que está orientada a ser la herramienta de gobierno de TI que ayude al entendimiento y a la administración de riesgos asociados con tecnología de información y con tecnologías relacionadas.

Esta herramienta está dirigida a distintos actores de la organización como son: directivos o gerentes, usuarios de los sistemas de información y auditores. Ellos pueden administrar desde sus distintos roles los riesgos asociados a la incorporación y utilización de la Tecnología Informática en las Organizaciones.

En un próximo artículo se profundizará el alcance y utilización de esta metodología.

Datos del autor

MBA Luis Elissondo

Master en Administración de Negocios (UNCPBA)

Master en Auditoría de Sistemas (USAL)

Consultor Organizacional y de Sistemas Informáticos para la Administración Pública y Sector Privado.

Consultor del programa SIAR-SIU (Sistema de Información Universitario) supervisado por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), Washington, D.C., EE.UU.

Docente de grado y postgrado en temáticas relacionadas con Sistemas de Información y Auditoría de Sistemas.

MARC21. AVANCES EN LA CONCRECIÓN DE UN SUEÑO

Isabel Piñeiro

El Curso de Capacitación a Distancia en MARC21 creado por el SIU formó parte del “*Taller Regional de Capacitación de Monitores MARC21-Bibliográfico*” realizado entre los días 7 y 11 de marzo en San Luis Potosí (México). Fue organizado por el Comité Internacional Organizador de los Seminarios Regionales MARC21 para Latinoamérica y el Caribe y representa la primera etapa de implementación de este formato en los países hispano parlantes de la región.

El Módulo Bibliotecas del Programa SIU impulsa el uso de estándares internacionales para que las bibliotecas universitarias argentinas estén conectadas y sea posible compartir recursos entre ellas y con el resto del mundo. Así surgió la adopción del formato MARC21, como estándar de catalogación y la posibilidad de crear una Base de Datos Unificada (BDU) en ese formato. Esto ahorraría el trabajo de catalogación original ya que facilitaría la importación de registros desde otras bibliotecas. En esta línea se dictaron cursos de capacitación y se creó una BDU que planteó 15 campos mínimos que permiten el intercambio de registros.

Con el fin de establecer condiciones de equidad en el acceso a la capacitación y en respuesta a una demanda de los bibliotecarios del país, se desarrolló el Curso a distancia en formato Marc21 Bibliográfico – Monografías Impresas. El proyecto contó con la colaboración financiera de la Fundación Antorchas. Como resultado, se obtuvo el Manual

del Alumno, el Manual del Tutor y el CD de ejercitación, componentes de este curso a distancia. El material del curso fue elaborado por especialistas en educación a distancia, junto con el equipo del Programa SIU y el referato estuvo a cargo del Magter Ageo García, de la Universidad de Tulane, México.

A partir del material y desde el año 2003, se realizaron jornadas de capacitación a tutores y el curso se multiplicó en 11 universidades. Hasta la fecha 222 catalogadores de 28 universidades han recibido esta capacitación.

En el 2004 se comenzó a trabajar para adecuar los contenidos del curso y poder extenderlo por América Latina. En marzo de este año se obtuvieron los primeros resultados con el curso dictado en San Luis de Potosí, México. El próximo será en el mes de junio en Panamá y está previsto otro en setiembre en Argentina, para los países del Cono Sur.

A partir del uso del curso desarrollado desde el Programa SIU a nivel latinoamericano, es posible soñar con una BDU en Marc21 que reúna los registros producidos por las bibliotecas de estos países. La existencia de este recurso permitirá el intercambio de información y el aprovechamiento mutuo de la catalogación original, con la consiguiente economía de trabajo.

En forma paralela el SIU participó también en el desarrollo de la herramienta informática que permite la catalogación en este formato y ha sido *partner* de UNESCO en el desarrollo del ISISMarc, software que cumple la función de Módulo de catalogación en este formato.

Curso a distancia en Formato MARC21 Bibliográfico – Monografías Impresas

El curso a distancia en Formato Marc21 está compuesto por el Manual del Alumno, el Manual del Tutor y el CD de ejercitación. Participaron de la elaboración de curso la Dra. Edith Litwin y la Lic. Mariana Maggio especialistas en educación a distancia, la Lic. Graciela Spedalieri en MARC21. El Magter Ageo García, de la Universidad de Tulane, México, realizó el referato de la publicación.