



Novedades 2010

Comenzó un nuevo año y estamos sumamente felices de reencontrarnos a través de la edición número cuarenta y dos del InfoSIU. Al igual que en años anteriores, durante los meses de receso el número de suscriptores se ha incrementado convirtiéndose en un incentivo para continuar llevando adelante esta publicación.

El 2010 representa grandes desafíos para el Consorcio SIU, ya que comenzaremos a transitar nuevos caminos. Dentro de los principales objetivos que nos hemos planteado para el corriente año se encuentra el de fortalecer el trabajo interno. Una nueva área transversal tendrá como principal objetivo la interacción funcional de los sistemas SIU, mientras que las áreas de testing, arquitectura y desarrollo tecnológico y sistemas internos siguen creciendo día a día.

Avanzaremos también con dos temas que consideramos muy importantes para nuestra gestión, la Interoperabilidad y los servicios web al ciudadano universitario. Consideramos que los sistemas deben brindar soluciones ágiles que permitan a sus usuarios realizar múltiples operaciones desde cualquier PC o a través del teléfono celular.

En lo que a los sistemas respecta, continuaremos trabajando sobre los lineamientos del año anterior, apostando a la mejora constante de las soluciones SIU.

Seguiremos avanzando en el desarrollo del Sistema de Gestión Académica **SIU-Guaraní3** a fin de lograr una herramienta capaz de responder a las demandas del sistema educativo durante la próxima década, acompañando la movilidad estudiantil de alumnos y de profesores e incorporando conceptos tales como resultados de aprendizaje, competencias, habilidades, conocimientos, etc.

Un avance importante para asegurar dicho avance fue la conformación del Comité de Desarrollo, el cual estará integrado por Secretarios Académicos y otros actores expertos en el tema, lo que asegurará que los cambios futuros del sistema educativo universitario sean reflejados en la totalidad del sistema.

El cuanto al Sistema Económico, Financiero y Contable **SIU-Pilagá** intensificaremos los esfuerzos a fin de fortalecer esta herramienta la cual durante los últimos años ha sido incorporada por un gran número de instituciones (21 ya la han implementado y hay varias en pruebas funcionales). Esperamos que en el transcurso de 2010 se sumen las restantes.

Otra apuesta fuerte será la consolidación del Sistema de Recursos Humanos **SIU-Mapuche** que está siendo utilizado para la gestión de personal por la UNNOBA, UNLP, UNCAus, el IESE y la UADER. En el transcurso del año se brindará soporte

y asesoramiento a todas las instituciones que manifiesten su deseo de incorporar el sistema.

Un caso similar es el del Sistema de Contrataciones, Compras y Patrimonio **SIU-Diaguita**, que al día de hoy se encuentra en pruebas funcionales en UNCuyo, UNF, UNAM, UNSL, UNQ, UNS, UNNOBA, UADER y el IUNA.

Con respecto al Sistema para la toma de decisiones **SIU-Data Warehouse**, este año se trabajará con el objetivo de incorporar software libre. En los próximos meses se migrarán todas las soluciones que actualmente están en O3 a *Pentaho* (Business Intelligence (BI) de código abierto). De esta forma, las universidades podrán evaluar la utilización de las herramientas O3 o Pentaho según lo consideren conveniente.

Por otro lado, este año está previsto publicar una nueva versión del Sistema de Seguimiento de Graduados **SIU-Kolla**. La versión 3.0, además de incorporar todos los requerimientos solicitados por los usuarios durante los últimos meses de 2009, incorporará una nueva funcionalidad que permitirá compartir la base de datos con el sistema SIU-Guaraní, lo que evitará la duplicidad de esfuerzos y mejorará la calidad de los datos.

Durante el 2010, desde el **SIU-Toba** estaremos trabajando sobre nuevas funcionalidades relacionadas con accesibilidad, interoperabilidad entre sistemas, agilización de los procesos de desarrollo, mejoras en el entorno visual y con el Sistema de Información Geográfica (GIS).

Por supuesto continuaremos trabajando conjuntamente con la SPU a fin de satisfacer sus necesidades a través del desarrollo de soluciones informáticas que fortalezcan la gestión, tal como lo hicimos con los sistemas SiSCo, SiPEs y SiCEr entre otros.

Por último, a fin de continuar asegurando la transferencia de conocimiento elaboraremos un plan de capacitaciones sobre la plataforma de desarrollo estándar SIU-Toba, Bases de Datos PostgreSQL y lenguaje de programación PHP.



Capacitaciones 2010

Es sabido que la transferencia de conocimientos es uno de los pilares fundamentales de la gestión del Consorcio SIU, siguiendo esa premisa durante el 2010 se impartieron capacitaciones sobre SIU-Toba, lenguaje de programación PHP y Bases de Datos PostgreSQL, herramientas utilizadas para el desarrollo de los sistemas SIU.

Los objetivos del corriente año intentarán alinearse con los anteriores a fin de continuar capacitando al personal de las instituciones que utilizan los sistemas SIU, es por eso que actualmente se está modelando la agenda de capacitaciones a realizarse en los próximos meses.

Uno de los ejes centrales del proyecto será impartir una nueva serie de cursos de PostgreSQL. Al igual que en 2009 se realizarán capacitaciones de nivel inicial y avanzado, aunque en esta oportunidad, teniendo en cuenta la experiencia adquirida durante los 9 cursos dictados con anterioridad (participaron 151 técnicos de 34 de instituciones entre Universidades Nacionales, Institutos Universitarios, Municipios y Ministerios), se realizará una jornada previa que tendrá como fin introducir a los futuros alumnos al ámbito del DBA (administrador de bases de datos) y acercarles los conocimientos básicos de SQL, con el fin de nivelar los conocimientos de los asistentes y así mejorar la dinámica de los mismos.

Si bien aún no está definido, es muy probable que dicha jornada, que será teórica y tendrá una duración aproximada de cuatro horas, se realice de manera virtual.

La diagramación de los cursos se realizará siguiendo la misma temática que en 2009, es decir que se dictarán en distintas sedes utilizando como referencia las regiones de CPRES. Una vez definidas serán publicadas en el sitio institucional del Consorcio SIU y se difundirán a través de las vías usuales de comunicación.

Es oportuno recordar que a modo de apoyo a las capacitaciones se encuentra funcionando un Wiki (<http://desarrollos.siu.edu.ar/trac/postgresql>) en el que los visitantes podrán acceder a presentaciones PPT, documentos de utilidad para la mantención e implementación de los servidores PostgreSQL, documentación sobre temáticas específicas relacionadas a bases de datos de diversos sistemas SIU, el material utilizado en los cursos y scripts. Además hay un espacio en el [Foro Comunidad](#) destinado a dar soporte sobre PostgreSQL.

En lo que respecta al ambiente de desarrollo SIU-Toba, plataforma estándar de los desarrollos SIU, hay previstas al menos 4 capacitaciones, distribuidas en los niveles inicial y avanzado. Recuerden que pueden obtener información, realizar consultas y descargar la herramienta para realizar desarrollos propios, en el Wiki de SIU-Toba.

Otra de las capacitaciones que tendrá una modalidad a distancia será el curso introductorio de PHP, para el dictado del mismo se utilizará el ambiente educativo virtual de distribución libre Moodle, su periodicidad estará supeditada al interés de la comunidad de técnicos.

El proyecto SIU-Data Warehouse - Sistemas para la toma de decisiones, también utilizará Moodle para realizar una serie de capacitaciones sobre el uso de la herramienta O3. La primera de ellas, de nivel inicial, será destinada a usuarios de los cubos de información desarrollados por el SIU y tendrá como objetivo impartir los conocimientos básicos para el uso adecuado de O3. Se realizará además un curso de segundo nivel, en el que se trabajará sobre consultas a cubos de información y una capacitación sobre armado de reportes, esta última destinada a técnicos.

bdu²

BDU 2: un importante avance en la democratización en el acceso a la información. Entrevista a Isabel Piñeiro y Emiliano Marmonti, SIU-Bibliotecas

Luego de un arduo año de trabajo, el proyecto SIU-Bibliotecas del Consorcio SIU puso en marcha la BDU2, un nuevo desarrollo que significa un importante avance en el camino que comenzamos a transitar con la Base de Datos Unificada (BDU). La BDU2, a diferencia de su predecesora, se ocupa de “cosechar” los recursos disponibles en texto completo en los repositorios institucionales o bibliotecas digitales de universidades y otras instituciones de Argentina, y ponerlos a disposición de los usuarios.

En esta nota conversamos con Isabel Piñeiro, Coordinadora del proyecto, y Emiliano Marmonti, informático responsable del desarrollo de la BDU2, quienes nos contaron, en los orígenes de esta iniciativa, qué es el harvesting, qué ventajas genera este nuevo desarrollo y qué se espera del futuro del mismo.

InfoSIU: ¿Cómo surge la BDU2?

Isabel Piñeiro: La BDU2 parte de una iniciativa de nuestro equipo luego de realizar un análisis de la realidad actual, tanto de los repositorios digitales como del futuro de las bibliotecas universitarias y la producción científica hoy.

No nos olvidemos que el SIU fue uno de los impulsores del tema de las bibliotecas digitales en Argentina, que junto con la UNESCO se organizaron cursos sobre el tema y se impulsó la creación de bibliotecas digitales en las universidades. Por eso, cuando comenzaron a surgir estas bibliotecas, que no son muchas, consideramos que para darle continuidad a nuestro proyecto de la BDU era necesario aggiornarla para que se puedan incluir también objetos digitales.

Entonces, la BDU2 tiene como antecedente a la BDU. Digo antecedente porque después de que las bibliotecas subieron sus bases a Internet y surgieron las bibliotecas digitales o repositorios institucionales, surge este proyecto que, por un lado muestra el registro referencial de un documento y por otro permite acceder al documento en texto completo.

Esto es posible porque las instituciones deciden mostrar su producción académica, científica, cultural, y comienzan a poner en la Web los archivos respetando el estándar de metadatos, lo que permite a una persona ver la referencia y a su vez brinda acceso al texto completo.

InfoSIU: ¿Cómo era el proceso antes de la BDU y cuáles son las principales ventajas que introdujo?

Isabel Piñeiro: En primer lugar, la ventaja de la BDU respecto de las bases de datos de las universidades es que en la BDU está todo junto. Por ejemplo, si se hace una consulta a través de los buscadores de la BDU, aparece en qué bibliotecas está el libro que se busca. Entonces si una persona busca un material en una biblioteca y éste no está, se hace una consulta en la BDU y se tramita el préstamo interbibliotecario con esa institución.

Antes, había que acceder a la base de datos de cada biblioteca universitaria. Con el tiempo cada universidad fue armando sus sistemas y con esta iniciativa del SIU lo que hicimos fue unir en una sola base todo lo que estaba disperso. Se facilitó mucho el trabajo.

Ahora bien, la BDU 2 ya no es una base referencial que sólo permite ver dónde está el texto, sino que además posibilita acceder al texto completo digitalizado. Estos textos deben ser de acceso abierto y respetar el protocolo que nos permite hacer este barrido, esta cosecha cuyo término técnico es harvesting.

La “cosecha” se realiza sobre los repositorios institucionales académicos cuyos metadatos cumplan con el estándar internacional que se llama OAI-PMH ([Open Archive Initiative](#) - Protocol for Metadata Harvesting). (Ver nota [InfoSIU N° 39](#))

InfoSIU: ¿Existen antecedentes de esta iniciativa en el país o Latinoamérica?

Isabel Piñero: Hay antecedentes en Brasil, el [IBICT](#), el Instituto Brasileiro de Información en Ciencia y Tecnología está haciendo algo parecido, también en Chile hay un proyecto en marcha con similares características.

Además, hay un proyecto a nivel Latinoamérica que está impulsando una organización llamada [CLARA](#) (Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas), cuyo objetivo es hacer un harvesting latinoamericano, para lo cual es importante que varios países estén avanzando en iniciativas de este tipo.

InfoSIU: ¿Qué instituciones pueden sumar sus repositorios a la BDU2?

Isabel Piñero: Cualquier institución que cumpla con el estándar internacional puede integrar la BDU2. Nosotros estamos haciendo harvesting sobre repositorios institucionales de Argentina, no sólo con los repositorios de las universidades sino también con otras instituciones como por ejemplo SCIELO Argentina, CLACSO, que son instituciones que tienen producción científica y adhieren al Open Access.

Emiliano Marmonti: En el mundo hay grandes cosechadores internacionales, tal como [OAISter](#), actualmente administrado por [OCLC](#), e iniciativas que hacen un ranking de los mejores repositorios institucionales. Esto ayuda a que los repositorios sean encontrados en la web por la mayor cantidad de personas posible.

InfoSIU: ¿Es necesario realizar algún tipo de trámite para formar parte?

Isabel Piñero: No, simplemente contar con un repositorio institucional y respetar los estándares establecidos al catalogar. Nosotros, por una cuestión de gentileza, les avisamos a las instituciones que las incluimos en la BDU2, pero si cumplen con el estándar aparecen directamente.

InfoSIU: ¿Qué tipo de tecnología utilizan?

Emiliano Marmonti: Se han utilizado tecnologías libres y se ha innovado en lo referente al motor de búsquedas, utilizando una tecnología ampliamente usada por los nuevos portales de búsqueda de recursos de información llamada Apache SolR.

La misma, además de poseer muy buenos tiempos de respuesta ante las consultas, nos ha permitido introducir el concepto de ranking para los resultados, ordenarlos por diferentes criterios y agregar una funcionalidad que creemos muy

importante a día de hoy, que es la de clasificar los resultados por diferentes criterios. Al aparecer los resultados de una consulta y a su vez la clasificación de los mismos por año, por tipo de material, por autor y por palabras clave, el usuario puede recorrer mucho más dinámicamente los resultados y así tender a que la interfaz de recuperación se transforme en una herramienta de descubrimiento de conocimiento, en esta línea es que seguiremos perfeccionando el uso de las tecnologías para mejorar la experiencia del usuario usando BDU y BDU2.

InfoSIU: Desde que se lanzó la BDU2, ¿saben cuántas personas realizaron búsquedas?

Emiliano Marmonti: Por un lado, estamos contabilizando la cantidad de sesiones iniciadas y búsquedas realizadas sobre BDU2, la cual contabiliza alrededor de 7.000 y por el otro, la cantidad de objetos digitales a los cuales BDU2 ha servido como puente de acceso. En este último caso se ha llevado a cabo la conexión con 460 objetos digitales (texto completo, material multimedial y otros) desde su puesta en marcha, a fines del mes de Noviembre de 2009.

InfoSIU: ¿Cuál es el estándar de catalogación en la BDU2?

Isabel Piñeiro: El estándar que se maneja a nivel mundial es el Dublin Core, es un sistema de catalogación electrónico constituido por 15 campos descriptivos básicos (metadatos) que deben respetar los objetos digitales. El problema es que estos 15 metadatos muchas veces quedan chicos a la hora de describir determinados objetos digitales como audio, video, texto o imágenes. Entonces se comenzaron a agregar atributos, se va ampliando el Dublin Core, se hace un desglose de esos metadatos básicos para poder incluir otra información, pensando siempre en las necesidades de los usuarios finales. Es decir, el objetivo es aumentar la información básica para que el usuario enriquezca su búsqueda.

InfoSIU: ¿Cuál es la diferencia entre buscar en la BDU2 y en un buscador como Google?

Isabel Piñeiro: La riqueza de buscar en la BDU2 es que asegura información de calidad. Aunque sólo traiga la información contenida en los repositorios institucionales, la búsqueda es más específica que si se hiciera por Google. Es una selección, porque a través de la BDU2 se accede al material científico que se produce en nuestras universidades.

Otra diferencia que existe al acceder a la información a través de repositorios institucionales es que permite conectarse con el docente o investigador que realizó un trabajo determinado, porque dentro de los metadatos que se solicitan, por lo general, se incorporan los datos de contacto del autor. Esto lleva a que se generen redes sociales de determinadas áreas del conocimiento que favorecen a todo el mundo. Por un lado, permite que no se repitan investigaciones sobre temas en los que ya se avanzó y, por otra parte, se enriquecen mucho las personas que están iniciándose en la investigación en una determinada área a través del intercambio con otros investigadores.

Lo destacable de esta iniciativa es que, siguiendo con la filosofía del Open Access, se promueve que sea visible el conocimiento, que haya una devolución hacia la comunidad de lo que produce la universidad.

Antes, este intercambio se producía en los congresos y a través de revistas especializadas, pero sólo se enteraban los que se manejaban en éstos ámbitos y el acceso a las revistas estaba restringido a quienes podían publicar en ellas o suscribirse a las mismas. Esto hacía que el acceso al conocimiento fuera mucho más acotado ya que sólo tenía acceso la elite científica.

Por ello, con este tipo de iniciativas se colabora profundamente con la democratización del acceso a la información y al conocimiento, porque ahora con sólo tener una computadora conectada a Internet se accede a muchos más recursos que en el pasado.

InfoSIU: ¿Cuáles son los próximos pasos? ¿Qué esperan de la BDU2?

Isabel Piñero: Lo que esperamos es que cada vez haya más instituciones que generen sus repositorios institucionales, y que los que ya están funcionando aumenten sus objetos digitales. Sabemos que no es un proceso rápido ni sencillo, es un trabajo interdisciplinario que involucra a bibliotecarios, catalogadores, informáticos y que lleva mucho tiempo de trabajo en conjunto.

Emiliano Marmonti: Gracias a un acuerdo alcanzado con la Biblioteca Nacional de Maestros (BNM), BDU2 se ha convertido en un agregador de contenido. Esto significa que en los casos de instituciones que ya poseen colecciones digitales, pero se encuentran en la transición e implementación de un repositorio institucional, la BDU2 les facilita la publicación de sus colecciones digitales bajo el estándar OAI-PMH. Ahora la Biblioteca Digital de la BNM, es proveedor de contenidos y ya es listada internacionalmente como uno de estos proveedores. De esta forma se apunta a maximizar la difusión de su colección hacia otros cosechadores (tales como Universia, OAIster, se da de alta en los portales tales como DOAR y ROAR) aparte de resultar agregados a BDU2.

Cabe destacar que la BNM ha publicado valiosísimas colecciones de libros digitalizados de Leopoldo Lugones, libros de lectura desde 1880 y legislación educativa nacional desde 1930 hasta la fecha significa que ponen al alcance de la población en general un patrimonio histórico cultural único y por otra parte se preserva ese material que no necesita ser manipulado para su consulta.

Isabel Piñero: También seguiremos avanzando en un trabajo ligado a la BDU tradicional para facilitar la búsqueda del usuario y la visibilidad clara y rápida de los datos referenciales del material impreso y los objetos digitales en textos completos.

Lo que estamos haciendo en este momento es posibilitar que el usuario, que puede ser un alumno, un investigador, un docente, un bibliotecario al realizar una consulta en la BDU, le aparece el resultado referencial de lo que está buscando y también un cartel de aviso que dice que sobre este tema que está buscando, o sobre el autor, o el título hay material en bibliotecas digitales al que pueden acceder con un solo click.

Emiliano Marmonti: En relación a lo tecnológico, seguiremos explorando las facilidades que nos proveen los productos usados, continuaremos estudiando las variables apropiadas para el ranqueo de los resultados y perfeccionaremos el algoritmo de cosecha de metadatos de los distintos repositorios, con la finalidad de

alcanzar un portal de acceso a los recursos de información realmente útil y eficaz desde el punto de vista del usuario final.

La idea es que la BDU y la BDU2 se fundan en un solo producto. A futuro aparecerán los dos tipos de datos en la misma pantalla, haciendo que el proceso sea totalmente transparente para el usuario.

Para acceder a la BDU2: <http://bdu.siu.edu.ar/bdu2.html>

Para conocer los repositorios institucionales sobre los cuales la BDU2 realiza harvesting <http://bdu.siu.edu.ar/cgi-bin/bdu2/reporpt.pl>



SIU-Mapuche, mucho más que un sistema de Recursos

Humanos

El sistema de Recursos Humanos SIU-Mapuche fue presentado el 9 de mayo de 2008 en el marco de un taller de usuarios del sistema de gestión de personal SIU-Pampa. El por aquel entonces flamante sistema fue dado a conocer como el resultado de la evolución tecnológica y de los procesos realizados en el SIU-Pampa.

A diferencia de su antecesor desarrollado con *Clarion* y Base de Datos *Pervasive*, dos tecnologías que limitaban las respuestas del equipo de desarrollo a las demandas de sus usuarios, el SIU-Mapuche es un sistema web desarrollado íntegramente con software libre. SIU-Toba como ambiente de desarrollo, *PHP* como lenguaje de programación y Base de Datos *PostgreSQL* fueron las herramientas utilizadas para dar vida al sistema que mostraba entre sus características principales ser un sistema web e incorporar el legajo electrónico único, que permite contar con toda la información del personal en un único repositorio.

La Versión 1.1.0 del SIU-Mapuche fue liberada el 26 de septiembre de 2008. Desde esa primera versión que mostraba a los usuarios lo que sería la herramienta a futuro se publicaron cinco nuevas versiones, la última de ellas **SIU-Mapuche V 1.6.0** quedó a disposición de los usuarios el pasado 23 de febrero.

Más allá de sus características técnicas y de los avances que el SIU-Mapuche presenta en relación al SIU-Pampa cuenta además con un plus: su comunidad de usuarios que se ha convertido en uno de los pilares fundamentales del exitoso avance del proyecto.

El trabajo colaborativo como base de la Comunidad SIU

La modalidad de trabajo colaborativo a distancia no sólo se utiliza como metodología de la comunidad, sino que además se ve reflejada en el interior del equipo de trabajo, ya que sus integrantes no comparten un único lugar físico de trabajo, sino que llevan adelante sus tareas desde distintos puntos del país. Si bien la mayor parte de los consultores trabajan en la ciudad de Tandil, parte del equipo lleva adelante sus tareas desde las ciudades de Mar del Plata, Bahía Blanca y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El uso de las nuevas tecnologías es un elemento muy importante para mantener en contacto al equipo y gestionar de manera eficiente las comunicaciones, además del uso del e-mail utilizan un mensajero para mantenerse constantemente en contacto, un foro de discusión, una *Wiki* para compartir conocimientos y un gestor de requerimientos.

Muchas de estas herramientas no sólo se utilizan al interior del equipo, sino que se hacen extensivas a la comunidad de usuarios y técnicos, que como mencionábamos anteriormente es uno de los pilares fundamentales del éxito del proyecto.

La consolidación de la comunidad fue dándose lentamente con los pequeños aportes de cada reunión, cada contacto con los miembros de los equipos, cada consulta. La sinceridad hacia los usuarios en relación a las posibilidades o no de desarrollar funcionalidades al sistema y la predisposición del equipo para solucionar los problemas planteados fue fundamental desde un principio. Esto sumado a la igualdad en el trato hacia ellos, a escuchar sus opiniones y a la socialización de experiencias, colaboraron para que el sentido de pertenencia de la comunidad SIU se fortaleciera día a día.

Los usuarios, al sentirse parte, se comprometen con sus pares próximos para sostener el proyecto y se solidarizan con los miembros de la comunidad brindando apoyo a cada iniciativa o buscando entre todos soluciones a los problemas que se generan a diario.

Los Talleres de usuarios

Estos talleres funcionan como los espacios donde, además de tratarse temas técnicos y/o funcionales del sistemas, se construyen fuertes lazos sociales entre los usuarios. Tienen el objetivo de compartir aspectos laborales y sociales entre los usuarios y entre éstos y el equipo de trabajo SIU-Mapuche. Esto permite ampliar los conocimientos sobre sus actividades y aplicarlos posteriormente en distintos espacios de trabajo.

Las reuniones de usuarios funcionan entonces como un cable a tierra para los problemas de la rutina laboral de recursos humanos, comunes a la mayoría de los usuarios. Como sostiene el coordinador del equipo SIU-Mapuche, Osmar Madsen, *“es como una gran familia que se reúne después de estar varios meses sin verse, es un re-encuentro familiar”*.

Al finalizar cada año los usuarios del sistema participan de una reunión anual donde llevada a cabo en distintos puntos del país, en estas jornadas “*se abre la casa de un grupo de personas de la Comunidad para el resto, que es invitado a conocerlos como personas y conocer el lugar donde están*”, nos cuenta Osmar. Y agrega: “*El grupo de personas que organiza, después de hacer un taller anual en su casa, queda unido y fortalecido como equipo dentro de su institución*”.

Las redes sociales

El SIU-Mapuche inició su experiencia en las redes sociales en Facebook luego de una propuesta que se hizo durante el Taller anual de usuarios 2008, realizado en la Universidad de Comahue, Neuquén. Si bien la iniciativa surgió recién tomó fuerza un año después durante el Taller anual realizado en el 2009 en la Provincia de Tucumán. Actualmente, [la página en facebook](#) del SIU Mapuche tiene 74 seguidores y se utiliza para compartir fotos y videos de los momentos vividos en los talleres.

Esta herramienta es una extensión virtual de lo que se lleva a cabo en los encuentros presenciales y permite mantener la unión en Comunidad. Sin embargo, es importante aclarar que es sólo un complemento, ya que para los integrantes de la Comunidad, es sumamente importante el encuentro presencial en cada reunión con una periodicidad de cuatro o cinco veces al año y en el taller anual.

Los próximos pasos del sistema

Dentro de los desafíos que afrontará el SIU-Mapuche en los próximos meses podemos destacar la incorporación de nuevas prestaciones que satisfagan las necesidades de los usuarios y trabajar intensamente en la integración del sistema con otras soluciones desarrolladas por SIU a fin de ofrecer un único acceso a la gestión administrativa que permita al ciudadano realizar sus trámites de manera sencilla y ejerciendo cierto control sobre los mismos.