# 510

**CONSORCIO SIU** 

## 💌 ¿Qué es el SIU?

El SIU brinda servicios para el Sistema Universitario Nacional y distintos organismos de gobierno. Su objetivo es contribuir a mejorar la gestión de las instituciones, permitiéndoles contar con información segura, integra y disponible, optimizar sus recursos y lograr que el software sea aprovechado en toda su potencialidad.

Desde su creación, en 1996, el SIU ha desarrollado sistemas para la toma de decisiones, el análisis institucional y la gestión en el ámbito de las universidades nacionales.

En sus inicios el proyecto fue financiado a través de un crédito otorgado por el Banco Mundial. En Diciembre de 2003 caducó el financiamiento disponible por este préstamo, y la <u>S.P.U.</u> y el <u>C.I.N.</u> acordaron buscar esquemas de funcionamiento y financiamiento que lo hicieran sustentable en el tiempo.

### Proyectos en marcha

- El SIU cuenta con varios proyectos activos en la Secretaria de Políticas Universitarias (SPU), en Universidades Nacionales (públicas y privadas) y otros organismos públicos. Se han desarrollado sistemas para la gestión y para la toma de decisiones, sistemas estadísticos y herramientas de desarrollo, entre otros proyectos. Todas las Universidades Nacionales han implementado los sistemas del SIU en alguna de sus áreas.
- SIU-Guarani: sistema de gestión académica. Realiza la gestión de alumnos, desde la matriculación hasta el egreso, complementándose con gestión de aulas, mesas de exámenes, jurados, etc. Posee una interfaz con el sistema de estadisticas de alumnos SIU-Araucano.
- SIU-Mapuche: sistema de Recursos Humanos. Lleva adelante la gestión de Recursos Humanos de manera integrada. Mantiene el legajo del empleado actualizado y constituye una base para obtener información útil para la organización.
- SIU-Pilagă (reingenieria SIU-Comechingones): sistema económico, presupuestario, financiero, y contable. Brinda a sus usuarios una herramienta apta para realizar en forma integrada la gestión de presupuesto, la ejecución del gasto y de recaudación. El sistema resulta una fuente eficiente, segura y auditable para la toma de decisiones de la entidad y para responder a las demandas de información de diversos sectores gubernamentales.

### Proyectos en marcha

SIU-Toba: entorno de trabajo colaborativo que permite construir aplicativos empresariales de pequeña y mediana escala. Este ambiente presenta las características de una herramienta de desarrollo agil, brindando un balance entre la velocidad de desarrollo; la calidad del producto construido y el nivel de capacitación requerido.

- SIC-Wichi Pentaho (Data Warehouse): sistema para la toma de decisiones. Herramientas de Inteligencia de Negocios para el análisis de información en niveles gerenciales (desgranamiento, seguimiento de docentes, evolución de matricula por carrera, ejecución presupuestaria, servicios, evolución de liquidaciones de haberes, recursos humanos de planta, etc.).
- SIV-Araucano: sistema web de información estadística universitaria. Almacena la información estadística de alumnos: Nuevos inscriptos, regulares y egresados de las universidades e institutos universitarios. Su salida electrónica alimenta al sistema consolidador SIU-Ona, utilizado por la SPU para visualizar los datos estadísticos del Sistema Universitario Nacional.
- SIX-Kolla: sistema de seguimiento de graduados: Encuesta que le permite a las universidades conocer, diagnosticar y evaluar los perfiles de los egresados que forma, relevando información sobre su inserción laboral, su relación con la universidad y otros datos relevantes.

## Objetivos del SIU

El SIU trabaja para mejorar la calidad de la información que circula en el sistema universitario nacional. Para lograrlo, pone en práctica políticas y procesos que apuntan a transformar los datos producidos por las instituciones en información integra y oportuna para la gestión.

### Los objetivos del SIU se sintetizan en las siguientes acciones:

- Promover un sistema de información integral que involucre a las universidades y a la SPU.
- Desarrollar los acuerdos necesarios para lograr el intercambio de conocimientos y llegar a soluciones informáticas comunes a los organismos involucrados.
- Garantizar la disponibilidad, integridad, seguridad y calidad de la información.
- Colaborar en el análisis de la información producida y la consecuente definición de estrategias a fin de lograr un adecuado aprovechamiento de los recursos del Estado.
- Contribuir con la transparencia de la gestión y la rendición de cuentas, asegurando el derecho a la información veraz.

# Para llevar adelante los objetivos mencionados, el SIU realiza una intensa labor donde se destacan:

- El desarrollo, la implantación y el mantenimiento de productos de software de gestión.
- La permanente participación de los actores a través de los comités de usuarios, foros de discusión, reuniones, talleres, desarrollos cooperativos, etc.
- La definición de estándares tecnológicos y metodológicos para la construcción de software.
- La racional provisión a las universidades del equipamiento informático necesario para sustentar el adecuado funcionamiento de los sistemas.
- La capacitación específica para la administración y el manejo del equipamiento y los sistemas.
- La puesta en común de los recursos de gestión actualmente disponibles en las universidades.
- El asesoramiento, monitoreo y permanente evaluación de las actividades y los resultados para la posterior retroalimentación, como base para asegurar la mejora continua.
- El estudio del mercado y la investigación sobre nuevas tecnologías de la información.

### Lineamientos del SIU

 Lograr un alto nivel de satisfacción de los usuarios del SIU (Autoridades, Personal Administrativo y Técnico, Docentes, Alumnos, etc.).

Acompañar el proceso de puesta en marcha de los sistemas.

Brindar soporte técnico y funcional.

Desarrollar los requerimientos planteados.

Promover un sentido de pertenencia al proyecto.

2. Mejorar las implementaciones actuales.

Lograr que se utilicen todas las prestaciones que ofrece el sistema.

Optimizar los procesos.

Mejorar la calidad de datos.

3. Avanzar con el nivel de implementaciones.

### Lineamientos del SIU

4. Construir un sistema de información integral para el sistema universitario argentino que permita monitorear las políticas estratégicas en marcha y facilite el proceso de toma de decisiones.

Lograr interoperatividad entre áreas de una misma institución, entre instituciones y entre la SPU y las instituciones.

Garantizar que todos los productos del SIU converjan progresivamente hacia una misma sintaxis y semantica de sus datos y que esten integrados funcionalmente.

Impulsar el uso de sistemas gerenciales.

5. Promover y apoyar el uso de software libre.

### Filosofía de trabajo

- El SIU adopta y promueve una modalidad de trabajo colaborativo en red, logrando una considerable sinergia de esfuerzos en las areas administrativas, gerenciales y técnicas. Es una filosofía de trabajo que paulatinamente introduce cambios profundos en los procesos y la cultura organizacional.
- Se busca colaborar en la creación de una cultura de transparencia, donde la participación y el intercambio de experiencias contribuyan a incrementar la eficiencia en la utilización de los recursos. El SIU promueve el trabajo en equipo entre las instituciones y dentro mismo de cada universidad como modo de resolver problemas de interes mutuo.
- En la farea cotidiana subyace la concepción de que la tecnologia debe estar al servició de la institución. Esto significa que su objetivo último será mejorar la gestión: permitir una mayor eficiencia, mejorar los procesos, la calidad de los datos y facilitar la toma de decisiones contando con una sólida base de información de calidad.

- El SIU se compenetra profundamente con la lógica y los valores de las universidades. Considera que, para que la tecnología sea aprovechada al máximo y para alcanzar verdaderas soluciones en tecnologías de la información, es necesario interiorizarse en la organización y en la cultura de las instituciones.
- Se propone la participación activa de todos los actores, involucrándolos en el proceso de implementación, democratizando, compartiendo y transparentando la información, y consultando permanentemente a los usuarios sobre sus necesidades en el trabajo diario para incorporar estas funcionalidades en el sistema.
- Se promueve la construcción de un sentido de pertenencia, buscando que los actores se apropien del proyecto y valoren el trabajo del otro, lo cual es imprescindible en el trabajo con sistemas integrados
- En sintesis, los ejes de la filosofía de trabajo del SIU son: cooperación, colaboración, transparencia, integración, conocimiento compartido.

### Metodologia

El SIU parte de la premisa que afirma que la tecnología esta al servicio de las instituciones. Esto, en la práctica, se traduce en acción mediante una metodología de trabajo colaborativo en red.

Dado que el sistema universitario argentino es un ambito complejo y heterogeneo, ha sido necesario crear un esquema de trabajo lo suficientemente flexible y dinámico para que las instituciones pudieran ir adaptándose, en forma paulatina, a un tipo de experiencia sin precedentes en el sistema universitario argentino.

La incorporación de sistemas en este ámbito requiere generar sentido de pertenencia en sus usuamos. Para ello es necesario construir un ámbito transversal, de base, conformado por quienes operaran con el sistema diariamente. La sensibilidad al contexto es clave para fomentar la participación horizontal, el compromiso, el entusiasmo, la visión integral del problema y la comprensión global de los procesos. En este contexto la transferencia de conocimientos ès tàn importante como la transferencia de productos. Para hacer efectiva la transferencia de conocimiento el SIU ha creado comunidades de práctica (COPs) para cada uno de los sistemas que desarrolla. Las COPs son grupos de personas que comparten un interés o pasión por algo que realizan y que aprenden a realizarlo mejor a medida que interactúan entre si forma periodica. en.

Se caracterizan por compartir un <u>dominio de interés, por el aprendizaje a través de la interacción</u> conjunta y por una <u>práctica</u> concreta <u>en común</u>. Según Wegener, la combinación de estos tres elementos constituye una **comunidad, de práctica**.

El SIU promueve diversas instancias de trabajo que se caracterizan por la creación de espacios participativos, la cooperación, la definición de roles y responsabilidades claras y la socialización de experiencias

Los Comités de Desarrolladores: consisten en comunidades de desarrollo de software compuestas por expertos informáticos de las universidades y del equipo del SIU.

Los Comités de Usuarios: reumones de usuarios finales de cada sistema coordinadas por desarrolladores del SIU. Su objetivo es mejorar los sistemas en forma colaborativa y asociada con sus destinatarios. Los representantes son oportunamente designados por el Rector de cada Universidad.

El objetivo de los Comités de Usuarios es generar un sentido de pertenencia en los usuarios con respecto a las soluciones informáticas que se adoptan conjuntamente. Para lograr una mejor incorporación de estos sistemas en las instituciones, paralelamente a la realización de Comités, se realizan diversas acciones complementarias: capacitación (a través de seminarios, talleres, cursos a distancia), listas de discusión, documentación, actualización del sitio.

Web, visitas a las instituciones, promoción y uso de software libre, etc.

Metodologia interna de desarrollo de sistemas: el SIU adoptó una estructura que prevé la documentación de las distintas etapas de desarrollo del sistema y su posterior transferencia al personal informático de las universidades. Este aspecto facilita la participación de los mismos en los distintos Comités, como también la implementación de los sistemas en sus respectivas instituciones.

Por otra parte, se está trabajando en el control de calidad de los desarrollos con la correspondiente divulgación de estándares; con miras a que puedan ser adoptados por las instituciones. Se fomenta el intercambio de emprendimientos que sigan los estándares tecnológicos brindados por el SIU a fin de lograr una verdadera economía de esfuerzos.