

## Informe del subproyecto: consolidación del SIIA 2001-2007

### Antecedentes

EL Sistema Integral de Información Administrativa inició de manera formal desde 1998 con un desarrollo propio en la Universidad como resultado de los recursos que la SEP otorgó a través del PRONAD. Se procedió a realizar un diagnóstico de la situación encontrando que, aún y cuando había un importante avance en el desarrollo de sistemas de información, éstos no estaban debidamente integrados y manejaban lo esencial de registros.

Se encontraron dos sistemas implementados con un pobre alcance de funciones pues se daban múltiples reprocesos de información:

- La información se duplicaba y muchas veces no coincidían los datos que presentaban entre diversas instancias.
- No respondían a las necesidades institucionales pues en ese momento ya eran considerados obsoletos.
- No tenían personal para brindarles soporte y mantenimiento.
- No contaban con una interfase de comunicación entre ellos.
- Existía una gran necesidad de establecimiento de controles internos para el manejo de información.
- Dificultad para el manejo de explotación de la información y entrega de reportes requeridos por las diversas instancias universitarias.
- Se cometían errores de registro generando malestar y enojo entre usuarios y alumnos en los diversos trámites que gestionaban.
- Los usuarios consideraban que los servicios de esas áreas eran muy complejos y burocráticos.
- No permitían ejercer acciones preventivas por falta de oportunidades de la información.
- No podían responder con mayor prontitud a las observaciones de auditores externos y usuarios internos.

*La inversión en equipo ha permitido actualizar la plataforma de cómputo que soporta el manejo de datos centralizados, reforzando la seguridad, ampliando la capacidad de almacenamiento y de proceso. Este aspecto era prioritario ya que el crecimiento de los desarrollos, de los volúmenes de información y el acceso a un mayor número de usuarios, alrededor de 3,800 pc's, requiere mantener una estricta vigilancia en el crecimiento y seguridad tecnológica.*

Por lo tanto, se establecieron estrategias de planeación para el desarrollo de los sistemas, tomando la decisión de centralizar su desarrollo a través del personal del Área de Sistemas de la Dirección de Informática con la finalidad de conservar la visión de integración de los principales Módulos que se debían ir desarrollando e incorporando al SIIA: Financiero, Administración Escolar y Recursos Humanos.

### Situación al 2007

El contar con un desarrollo propio del SIIA, ha permitido reflejar un traje a la medida de la realidad institucional en la gestión académica y administrativa, lo cual ha permitido una adaptación con mayor oportunidad y flexibilidad a los cambios requeridos.

Se tienen avances significativos, los constantes requerimientos de integración de nuevos servicios y aplicaciones en todos los módulos básicos del SIIA requieren una dinámica de trabajo muy cercana con los usuarios. Aún y cuando se tienen grandes avances, aún falta incluir programas de apoyo a la academia, sobre todo de integración y explotación de la información y el de seguimiento de proyectos de investigación y de servicios en línea para académicos.

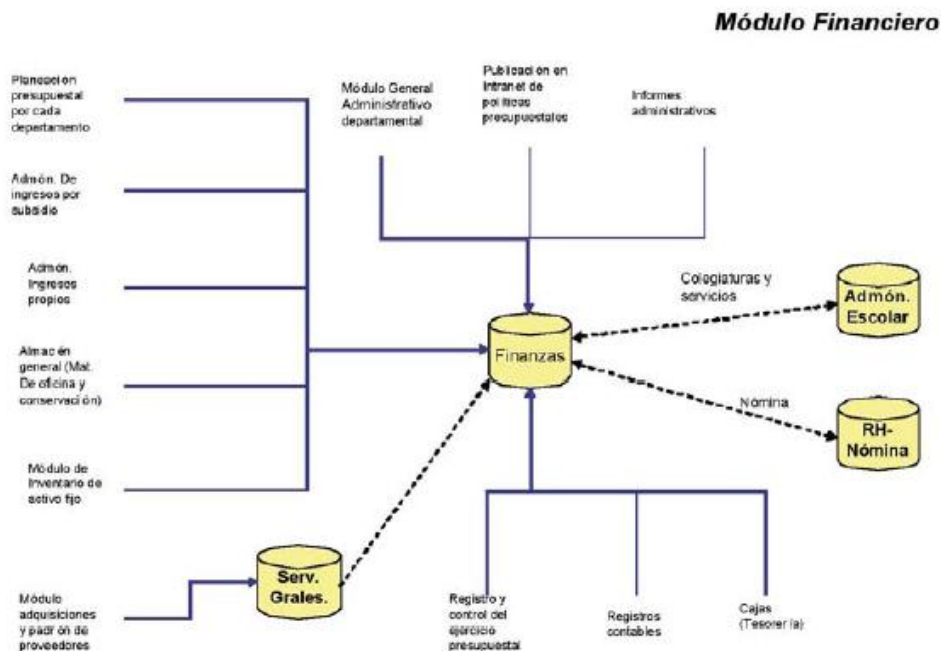
El SIIA de la Unison se encuentra en bases de datos distribuidas que comparten información capturada en línea desde el origen, pasando por diversas instancias de acuerdo a su proceso de autorización con firmas electrónicas, evitando la duplicidad de captura. Cada instancia administrativa o académica puede ver el estatus del trámite desde su lugar de trabajo.

El SIIA trabaja en línea en los 5 campi, por enlaces monitoreados y filtrados en el Noc de Redes Central, en Servidores Institucionales con políticas de seguridad para el uso de la intranet Institucional y la comunidad de la Universidad de Sonora.

El grado de avance es más del 100% de avance en relación a la planeación original:

**Módulos básicos integrados y operando:**

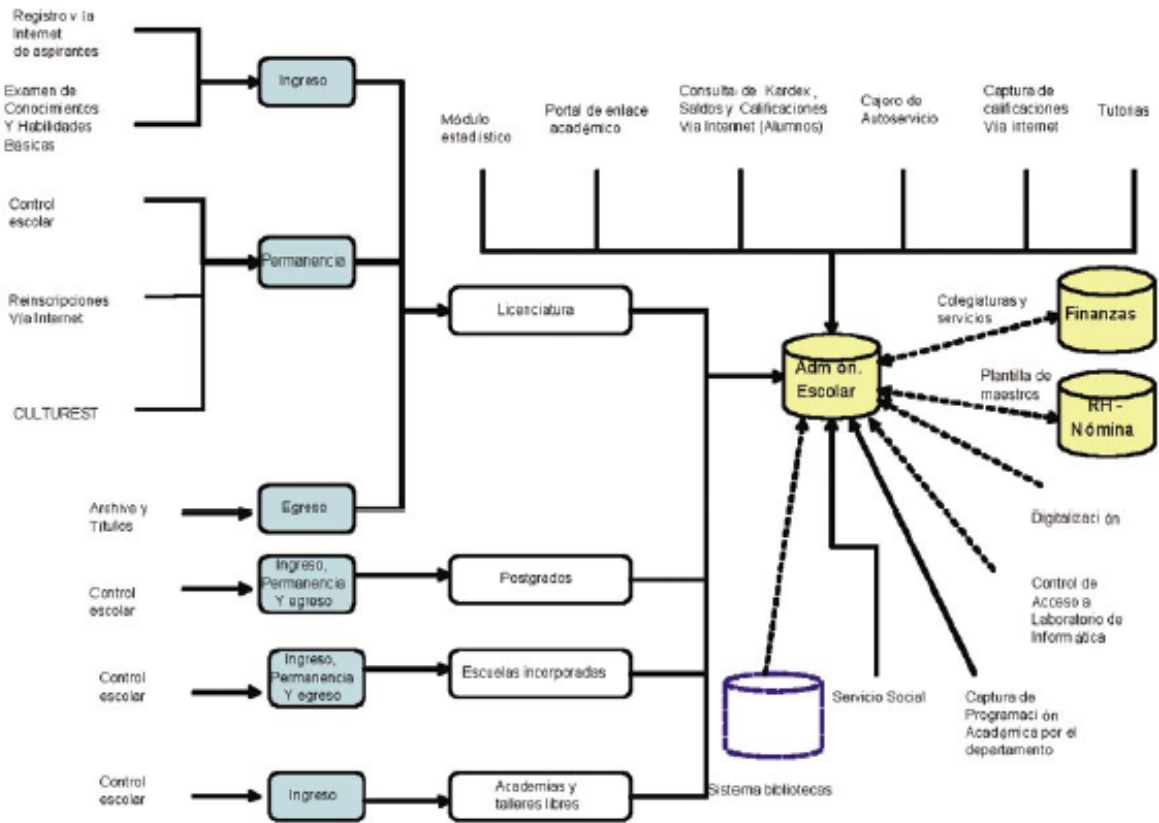
**Módulo Contable - Financiero:** Incluye los Sistemas de Contabilidad, Planeación y Control del Ejercicio Presupuestal, Control y Resguardo de Bienes Patrimoniales, Sistema de Compras, Módulo de Tesorería y Almacén, todos operando de una manera integral. Así mismo se encuentran implementados sistemas que proveen de información al módulo Contable-Financiero de forma automatizada, tal es el caso del sistema de nómina en su proceso de Conciliación Contable de la Nómina.



**Módulo de Administración Escolar:** Incluye el control desde el Ingreso (registro de aspirantes, selección e inscripción), la permanencia (reinscripciones, control de kardex o materias, movimientos con sus materias, documentación oficial y control de archivo), egreso (archivo general y documentación) y módulo complementario de Servicio Social, Sistema de Tutorías, el Portal de Enlace Académico el cual

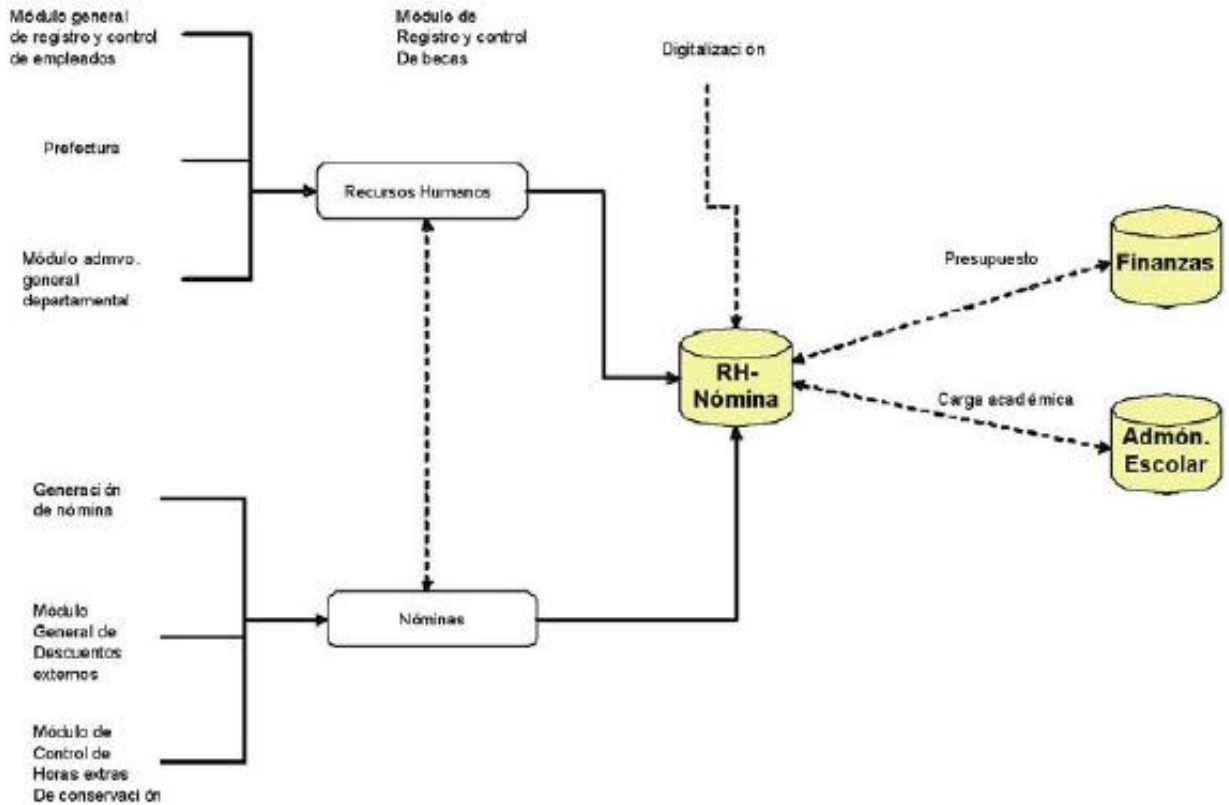
incluye para los académicos la captura de calificaciones vía web, prelistas en línea y la comunicación con sus estudiantes en el contenido de sus materias y trabajos escolares, y para los estudiantes incluye la consulta de calificaciones, estado de cuenta, reinscripciones vía web, consulta de tutorías, solicitud de baja de inscripción, verificación de inscripción, consulta de kardex y la comunicación con su maestro.

Así mismo se ha desarrollado la aplicación para Cajeros de Autoservicio donde el alumno puede solicitar la expedición en línea de Constancias de estudios, Constancias de Inscripción, Kardex, pago de



colegiaturas, pago de adeudos bibliotecarios y pago de examen extraordinario.

**Módulo de Recursos Humanos – Nóminas:** Incluye archivo de empleados, control de contratos por tipo de empleado, movimientos por tipo de empleado (inasistencias, trámite de pagos adicionales, etc.), documentación (constancias, incapacidades, etc.), registro y control ISSSTESON, cargas académicas, categorías tabulares y puestos, sistema de Prefectura. La información de RH alimenta de forma automática el proceso de generación de la Nómina y la emisión de las pólizas contables. Así mismo existen sistemas que proveen información tal es el caso del sistema de Prefectura y el Sistema de Registro y Control de Becas Académicas.



En lo que respecta a obtención de información a la fecha se generan alrededor de 550 reportes necesarios para el trabajo de operación diaria y seguimiento en todos sus módulos.

#### **Reporte utilizando módulos individuales, entre lo más significativos:**

Los de Operación de cada Módulo, como estados de resultados, balance general, auxiliares contables y presupuestales, cruces de matrices de ejercicio presupuestal, requisiciones de compra, cheques, listados de estudiantes, nóminas, etc.

Reportes operando en forma Integrada, por mencionar algunos de los más significativos como cargas académicas, ejercicio presupuestal, emisión de cheques, nóminas, adeudos alumnos, listas de alumnos por materia (maestro), pólizas contables, movimientos contables, órdenes de compra, prelistas para docentes con semaforización, para tutores etc.

Continuamente se están generando reportes según las necesidades que se presentan en cada instancia administrativa. Se han implementado pantallas para la generación de reportes en forma dinámica por selección de campos de información.

Además de la información administrativa, se procesa importante información académica como:

- Registro de puntajes de examen de ingreso.
- Información general de los registros de calificaciones y materias.
- Grupos y maestros.
- Registro de Sesiones e información de Tutorías a los estudiantes.
- Servicio Social.
- Registro y seguimiento de las Evaluaciones al Desempeño Docente.

A la fecha todos los docentes usuarios acceden a la información del SIIA para la captura de sus calificaciones vía web, y el 100% de los estudiantes a la consulta en línea de sus calificaciones semestrales. Además, aproximadamente 800 usuarios que utilizan diariamente el SIIA para trámites de gestión académica y administración.

#### **LOGROS OBTENIDOS:**

- Distribución y descentralización de los sistemas de información incrementado su funcionalidad.
- Incremento de apoyo a la toma de decisiones.
- Una amplia gama de información contenida en las diversas bases de datos que incrementan su nivel de explotación.
- Incremento en la cobertura de servicios a la comunidad universitaria
- Incremento en la optimización de los diversos procesos de gestión administrativa.
- Incremento de la seguridad de la información.
- Incremento de la integración del uso de las tecnologías en las diversas procesos de gestión administrativa.
- Reducción de tiempos de atención a los usuarios externos e internos.
- La simplificación administrativa y el fortalecimiento de los sistemas de información administrativa.
- Impacto en el Plan de Desarrollo Institucional apoyando la operación y logro de metas de los Diversos Programas.
- Flexibilidad y simplificación de trámites administrativos.
- Integración y comunicación entre los sistemas prioritarios de gestión: Finanzas, Administración Escolar Y Recursos Humanos.

- Responder a las necesidades de información institucional y de las áreas.
- Oportunidad, validez y confiabilidad en el manejo de la información.
- Generación de información oportuna y confiable para la toma de decisiones.
- Procesos flexibles, simplificados y con una mayor participación de los usuarios.
- Interfase entre sistemas, facilitando el proceso de atención al alumno y haciendo más eficiente la administración de los recursos institucionales.
- Automatización y alineación de procesos institucionales facilitando su seguimiento.
- Establecimiento de mejores mecanismos de control presupuestal
- Mayor tiempo para el análisis de información.
- Integración de tecnologías de vanguardia para atender a usuarios.