



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

**Sistema Integral Económico-Financiero WEB
para dependencias**

Coordinador del Proyecto:
Ing. Esp. Andrea Masuero

Septiembre
2010

Universidad Nacional de Córdoba
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

**PROYECTO SISTEMA ECONOMICO FINANCIERO Y DE RENDICION DE
CUENTAS DE LAS DEPENDENCIAS”**

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente la Universidad Nacional de Córdoba afronta simultáneamente varios desafíos en un contexto muy difícil y diverso debido a la escasez de recursos que la llevan continuamente a la búsqueda de nuevas fuentes de financiamientos y que trae aparejado una complejidad administrativa y mas aún academica presentandose innumerables problemas de gestión que a veces le es muy costoso de afrontar y resolver. Esto se suma a la diversidad de actividades y servicios que nuestra universidad ofrece a la comunidad. Así se presentan necesidades que surgen desde gestiones académicas pasando a un horizonte totalmente distinto como lo es la gestión hospitalaria . Todo esto ha convertido una necesidad clave que la universidad deba desarrollar sistemas eficaces de gestión financiera económica de tal forma que permitan apoyar a la eficiencia en la utilización de recursos de la universidad acompañando a una cultura de transparencia de rendición de cuentas.

La Dirección General de Tecnologías Informáticas presenta una solución integral que desde la dimensión técnica brinda una alternativa informática que ofrece la posibilidad de transparentar la información generada a través del desarrollo de un Sistema de Gestión Integrado WEB Económico, Financiero, Contable de las dependencias que se constituirá en una sólida herramienta para toma de decisiones. Por otro lado desde la dimensión administrativa , con el trabajo colaborativo y en conjunto de los gestores administrativos impulsar y brindar nuevas prácticas en la gestión administrativa permitiendo ir avanzando en el planeamiento y la medición de resultados en el ámbito de nuestra universidad y donde se nos plantea otro reto a conseguir sobre mejorar la calidad de la prestación de los servicios de la administración, comenzando a construir un camino que nos lleve a obtener con eficiencia, rapidez, comodidad y oportunidad la información imprescindible para gestionar los recursos las distintas unidades académicas ,facultades ,escuelas y hospitales que conforman nuestra universidad y a su vez impulsar desde la Secretaría de Planificación y Gestión Institucional en conjunto con la comunidad universitaria “*políticas centrales*” y “*recomendaciones*” que ayuden a mejorar “*la Administración de los Recursos y la Rendición de Cuentas*”.

Este proyecto involucra innumerables aspectos a analizar que no solo derivaran en un producto final de software sino que se elaboraran nuevos procedimientos, normativas, reglamentos, recomendaciones, estandarizaciones y normalización de códigos relacionados a la gestión financiera-económica de las dependencias.

El plazo del proyecto es de 3 años, comenzando a mediados del año 2010 y finalizando a mediados del año 2012.

1.1 PERSONAL AFECTADO AL PROYECTO

- Dirección General en la que se encuentra radicado el proyecto:

Dirección General de Tecnologías Informáticas Sr Juan Montoya
--

- Miembros del equipo de trabajo del proyecto:

Nombre y apellido	Rol	Dir. Gral. de pertenencia
Ing. Esp. Andrea Masuero	Coordinador	DGTI
Sr Mario Barrionuevo	Co-coordinador	DGCYF
Lic. Susana Marek	Integrante	DGC
Sr. Gabriel Grillo	Referente	Dirección Económica de Facultad de Lenguas
Lic. Romina Altamirano	Integrante	DGTI
Analista Aurora Stefañuk	Integrante	DGTI
Ing. Lucas Manjarres	Integrante	DGTI
Ctdora Graciela Duran	Referente	DGPP
Ctdora Paola Margara	Referente	DGPP
Ctdora Liliana Lopez	Referente	DGC
Ctdor Damian Rojas	Referente	DGCYF
Ctdor Rodriguez De Marco Diego	Integrante	DGPP

2. SITUACIÓN GENERAL DE PARTIDA Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

2.1 ANTECEDENTES

Como consecuencia a continuos cambios que se presentaron en el complicado entorno en el que estaba inmersa la Universidad Nacional, hacia principios de la década del noventa la universidad presento serias dificultades para adaptarse al medio por no disponer de sistemas de gestión que les permitieran obtener información actualizada, verificable y confiable. La situación se complico aún más cuando se conocieron los informes elaborados por la SIGEN (Sindicatura General del Estado Nacional), sobre el análisis realizado al sistema de control interno de la Universidad Nacional de Córdoba que formulaba enérgicas observaciones a la falta de métodos e incluso de registraciones contables de las dependencias universitarias. Todo este contexto origino que fuera concebido en la Secretaria de Administración de la UNC hoy la actual Secretaría de Planificación y Gestión Institucional un Sistema de Información basado en la administración “descentralizada” de las unidades académicas y un sistema centralizado de seguimiento y control de las **rendiciones de cuentas** de todas las dependencias universitarias.

El sistema de gestión económica-financiera se denominó SIGECO siendo reglamentado el uso del mismo a partir del 1 de junio del 1995 mediante la ordenanza del H.C.S. 4/95 que estableció un nuevo sistema para la recaudación, registro y aplicación de los recursos propios de las facultades, unidades académicas y escuelas de la UNC.

Así la Universidad Nacional de Córdoba con el SIGECO fue pionera dentro de la comunidad universitaria nacional por el desarrollo e implementación de un software para la “gestión descentralizada de las unidades académicas”.

2.2 SITUACIÓN ACTUAL Y ESTADO DEL PROBLEMA

La irrupción de las *Tecnologías de la Información y la Comunicación* en nuestra sociedad ha sido espectacular, y desde el mundo educativo, no podemos ser ajenos a ello.

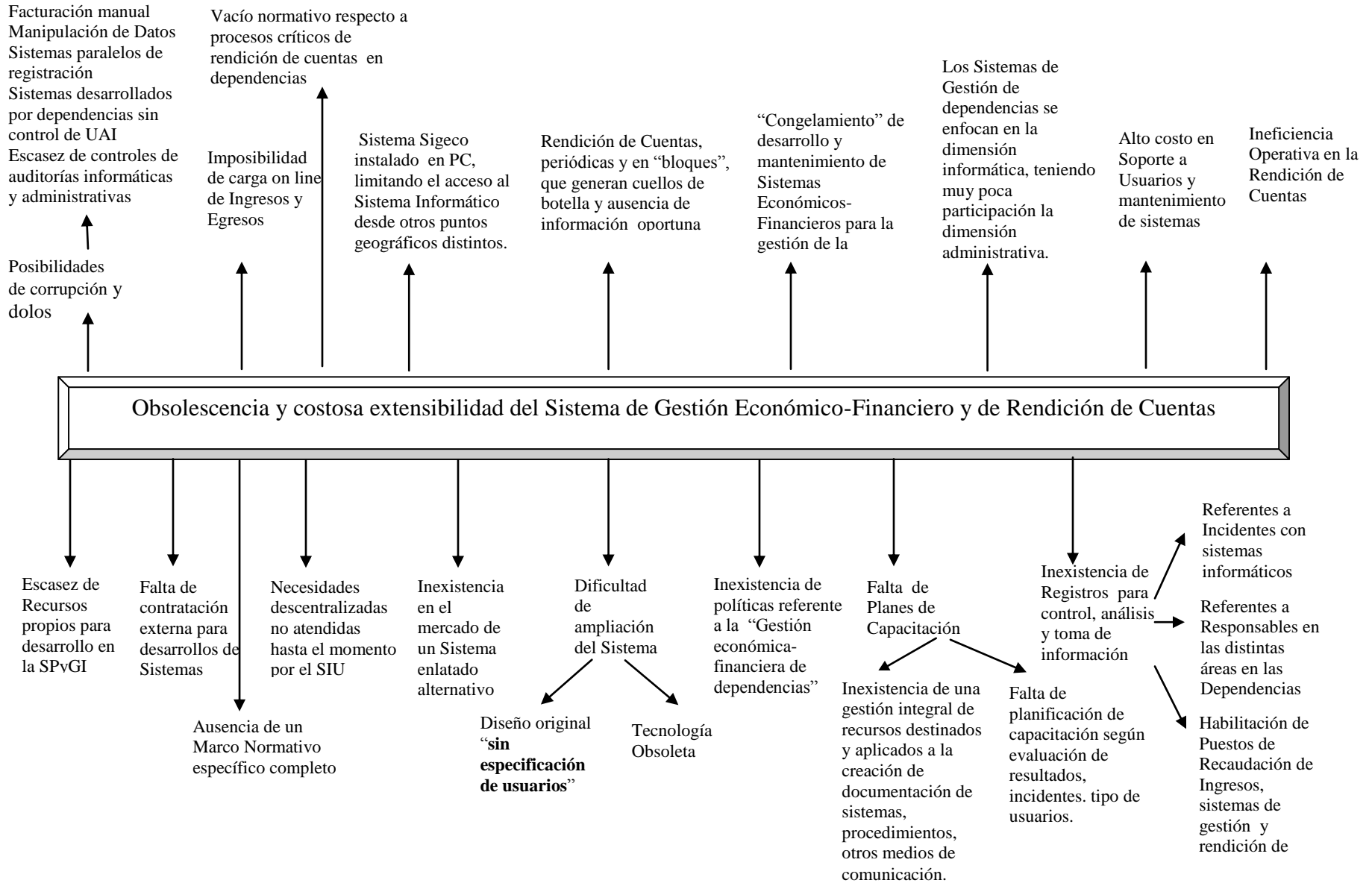
El vertiginoso avance de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos sumado a los continuos cambios en el que está inmersa la universidad, acompañada por la continua búsqueda e incorporación de nuevas fuentes de financiamiento provocaron el nacimiento de nuevas necesidades y expectativas de información que comenzaron a ser críticas para la gestión económica-financiera de las dependencias de la universidad y que debían ser reflejadas en un actual sistema de gestión económico-financiero.

Pero debido a la escasez de recursos propios en el área de desarrollo y mantenimiento de Sistemas de la DGTI de la SPGY y ante la imposibilidad de obtenerlos en otros ámbitos se fue haciendo cada vez más difícil cumplir con los requerimientos de los usuarios del sistema. Esta situación se fue agravando debido a la inexistencia de una política de gestión financiera-económica de las dependencias que trajo innumerables problemas por la falta de definición de requerimientos claros y objetivos que permitieran obtener soluciones oportunas y eficaces referentes a la adaptación del actual sistema y a la formulación de nuevos procedimientos de trabajo y reglamentaciones actualizadas y adaptados a la nueva realidad que rodea a la universidad.

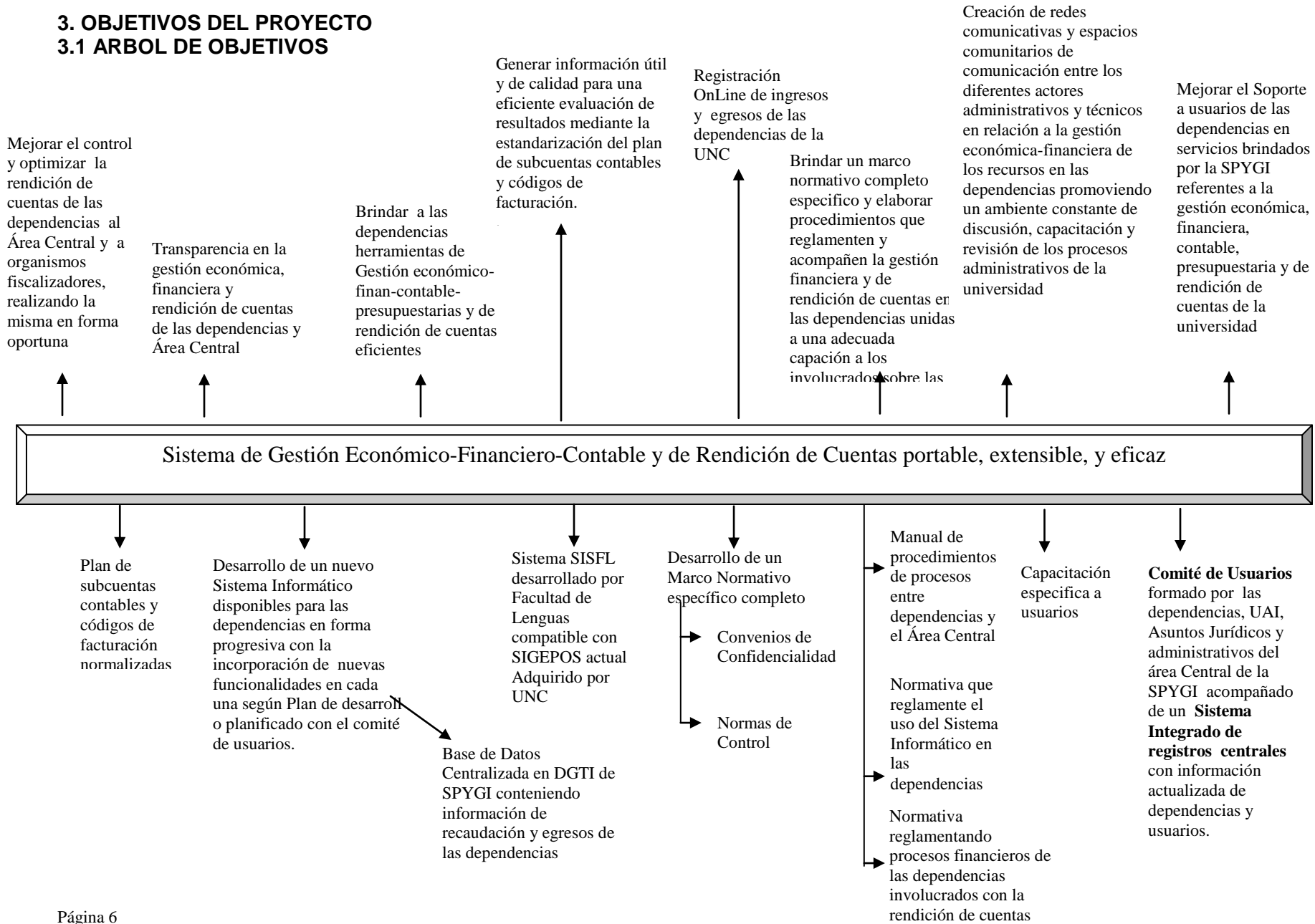
Todo este entorno provocó **la obsolescencia y costosa extensibilidad del sistema actual financiero-económico y de rendición de cuentas de las dependencias.**

Para visualizar toda la situación problemática se realizó el siguiente “Árbol del Problema”.

2.3 ARBOL DEL PROBLEMA



3. OBJETIVOS DEL PROYECTO
3.1 ARBOL DE OBJETIVOS



3.2 OBJETIVO GENERAL

Necesitamos mejorar la gestión Económico-financiera de las dependencias de nuestra Universidad y esta estrategia de mejora tuvo un inicio en el año 2007 con la decisión de ser la segunda Universidad en implementar el Sistema SIU-Pilagá, para aprovechar su nueva arquitectura web y su importante desarrollo en cuanto a capacidades. Eramos conscientes de su muy limitado desarrollo en cuanto a Gestión descentralizada de Dependencias, por lo que en la imposibilidad de contar con un desarrollo propio tomamos uno desarrollado por terceros basado en nuestro Sigepos, (módulo especializado en recaudación) y seguimos una estrategia de complementación con Pilagá. No somos competidores, sino aportantes a sus flancos débiles. Queremos que en el menor plazo posible las dependencias puedan tener el mejor escenario, seguir teniendo una facturación eficaz y pasar a tener capacidades de Gestión Presupuestaria, Contabilidad de Partida Doble. Gestión Financiera y salidas a Sistemas Gerenciales.

3.3 PROPOSITO Y FINES DEL PROYECTO

3.3.1 PROPOSITO DEL PROYECTO

El objetivo de este proyecto es desarrollar un Sistema integral, portable, extensible y eficaz para la gestión económica financiera, contable, presupuestaria y de rendición de cuentas de las dependencias de la Universidad Nacional de Córdoba.

3.3.2 FINES DEL PROYECTO

1. Brindar a las dependencias herramientas de gestión económicas-financieras-contables-presupuestarias eficientes.
2. Mejorar el control de gestión y optimizar la rendición de cuentas de las dependencias al Área Central y organismos fiscalizadores.
3. Transparencia en la gestión económica, financiera, contable, presupuestaria y de rendición de cuentas de las dependencias y el Área Central.
4. Registración OnLine de ingresos y egresos de las dependencias de la UNC
5. Generar información útil y de calidad para una eficiente evaluación de resultados mediante la estandarización del plan de subcuentas contables y códigos de facturación. Este fin está interrelacionado con el proyecto de la Dirección General de Programación Presupuestaria.
6. Generar normativas legales que reglamenten y acompañen a la gestión financiera-económica y de rendición de cuentas en las dependencias y a las áreas de control de la SPYGI y UAI (Unidad de Auditoría Informática).

7. Creación de redes comunicativas y espacios comunitarios de comunicación entre los diferentes actores administrativos y técnicos en relación a la gestión económica-financiera de los recursos en las dependencias promoviendo un ambiente constante de discusión, capacitación y revisión de los procesos administrativos de la universidad.
8. Mejorar el Soporte a usuarios de las dependencias en servicios brindados por la SPYGI referentes a la gestión económica, financiera, contable, presupuestaria y de rendición de cuentas de la universidad.

3.3.3 PRODUCTOS DEL PROYECTO

Los productos del presente proyecto se enumeran a continuación:

- Sistema Informático SISFL desarrollado por Facultad de Lenguas adquirido por UNC.
- Desarrollo e implementación del Sistema económico-financiero-contable-presupuestario y de rendición de cuentas de las dependencias con una Base de datos Centralizada.
- Manual de Procedimiento y de Buenas Prácticas de los procesos administrativos relacionados con la gestión financiera, económica, contable, presupuestaria y de rendición de cuentas de las dependencias.
- Capacitación específica a usuarios de las dependencias y del Área Central.
- Comité de usuarios de dependencias y Sistema integrado de registros con información actualizada de los responsables financieros de las unidades académicas, sistemas habilitados y requerimientos analizados y aprobados por el Comité de usuarios.
- Catalogo normalizado de subcuentas contables y códigos de ingresos

4. ALCANCE DEL PROYECTO

Para visualizar lo que forma parte del proyecto se define el alcance del mismo.

Actualmente el Sistema de Gestión S.IG.EC.O tiene dos módulos de Rendición para informar las transacciones económicas que realiza:

- i) **Módulo de Ingresos:** que es obligatorio por ordenanza 4/95 y que resume las siguientes operaciones:
 - a. Ingresos por facturación (fuente de financiamiento 12).
 - b. Transferencias dadas: entre dependencias y el Area Central.
 - c. Transferencias recibidas: entre dependencias y del Área Central.

- d. Transferencias internas: entre subcuentas de la misma fuente de financiamiento.
- ii) **Módulo de Egresos:** resume todos los egresos por gastos en los incisos 2,3,4 y 5. Estas rendiciones se realizan a través de una planilla en un expediente que las resume (siempre es un expediente = una planilla), y se procesan en batch en el Sistema Contable Central, cuando la SPYGI cuenta con la documentación que se encuentran en él contenidas.

La propuesta de ingresar los datos en un Sistema Web, debe contemplar el ingreso a la Contabilidad Central (Sistema Pilaga), toda la registración en el momento que se esté realizando y una vez que haya sido confirmada por el usuario.

Esto desarma el concepto de “**rendición por lotes**”, hace que pierda sentido de organizar rendiciones tomando grupos de registros a modo de expediente, siendo contabilizada en el momento que se produzca , con todo el impacto que tenga en la contabilidad central (ingresos, recaudado, créditos presupuestarios, etc).

Desde ese punto de vista, cada registro que signifique una unidad atómica de imputación, tanto de ingresos como de egresos, será contabilizado en el momento que se produzca, y no ya como una planilla o expediente o grupos de registros de la misma índole, generando automáticamente todas las transacciones sobre la que deba impactar en la contabilidad, tal como se realiza en la actualidad con toda la registración sea manual (directamente por los operadores) o de interface (rendiciones de ingresos y egresos). Todos estos cambios serán acompañados oportunamente con la elaboración de manuales e instructivos de los nuevos procedimientos y enfocados siempre en una continua interacción y capacitación con el usuario involucrado en estos procesos.

Debido a la complejidad del proyecto se han definido 5 etapas que permitirán clarificar y controlar el alcance del proyecto.

Las etapas que integran el proyecto son:

Etapas adquisición: donde se adquiere y legaliza los derechos sobre el Sistema SISFL, aplicativo desarrollado por la Facultad de Lenguas que realiza la gestión académica-financiera de cursos y servicios de capacitación. Este sistema tiene grandes similitudes al actual módulo de SIGECO llamado SIGEPOS por lo que formará parte como el módulo de recaudación de cursos del nuevo Sistema Web a desarrollar en este proyecto.

Etapas Ingresos Web: se determinan tres fases:

- ✓ Recaudación por Cursos- posgrados-capacitación.
- ✓ Recaudación por Tasas y servicios.
- ✓ Ingresos en Contabilidad Central-Pilaga.

De esta etapa se obtiene los siguientes productos:

- Módulo Web Recaudación Cursos
- Módulo Web Recaudación Tasas y Servicios
- Interface con Sigeco

- Manual de procedimientos de procesos de Recaudación y manual del usuario del módulo recaudación.
- Capacitación específica a usuarios
- Comité de usuarios.
- Registros de información de responsables financieros en las dependencias, habilitación de puestos de recaudación y requerimientos de usuarios.
- Módulo Web Recaudación en TOBA-SIU
- Catálogo de subcuentas contables y códigos de ingresos estandarizados.

Etapas Transferencias Web: se obtiene los siguientes productos:

- Módulo Web de Transferencias de ordenanza 4.
- Módulo Web de Transferencias entre dependencias y el Área Central.
- Interface con Sigeco (hasta la incorporación de todas las dependencias de la UNC y eliminación del actual sistema Sigeco e interfaces del Área Central).
- Capacitación específica a usuarios.
- Manual de procedimientos de procesos de Recaudación, manual del usuario y recomendaciones de buenas prácticas en los procesos económicos financieros.

Etapas Rendiciones Web: se obtiene los siguientes productos:

- Módulo Web de rendición de ingresos y egresos de las dependencias.
- Capacitación específica a usuarios.
- Manual de procedimientos de procesos de Rendición de cuentas y manual del usuario.
- Consultas de datos financieros-contables-presupuestarios a través de O3 y Wichi.

Etapas Egresos Web: se obtiene los siguientes productos:

- Módulo Web de gastos de las dependencias.
- Interface con Sigeco (hasta la incorporación de todas las dependencias de la UNC y eliminación del actual Sistema Sigeco e interfaces del Área Central).
- Capacitación específica a usuarios.
- Manual de procedimientos de procesos de egresos y manual del usuario.

Para visualizar gráficamente la magnitud del proyecto y especificar el trabajo **que está y no está** dentro del mismo se utiliza una herramienta de gestión de proyectos del PMI-Project Management Institute llamada WBS.

El Work Breakdown Structure, WBS es una herramienta para el tratamiento de problemas complejos en el contexto de la planificación. Esta técnica consiste en identificar los principales entregables o productos, incluyendo aquellos relacionados a la administración del proyecto.

La WBS se fundamenta en la estrategia de “descomposición jerárquica” de la complejidad inicial.

Se basa en el desglose o descomposición de todos los entregables (productos) del proyecto en entregables más pequeños, representándolos en forma de árbol, en cuyo nivel superior, “nivel 0” aparece el nombre del proyecto, mientras que el nivel 1 contiene los entregables más importantes o las etapas que integran el proyecto. Los niveles subsiguientes del WBS ayudan a identificar componentes más pequeños que podrán ser administrados fácilmente pudiendo ser productos o actividades.

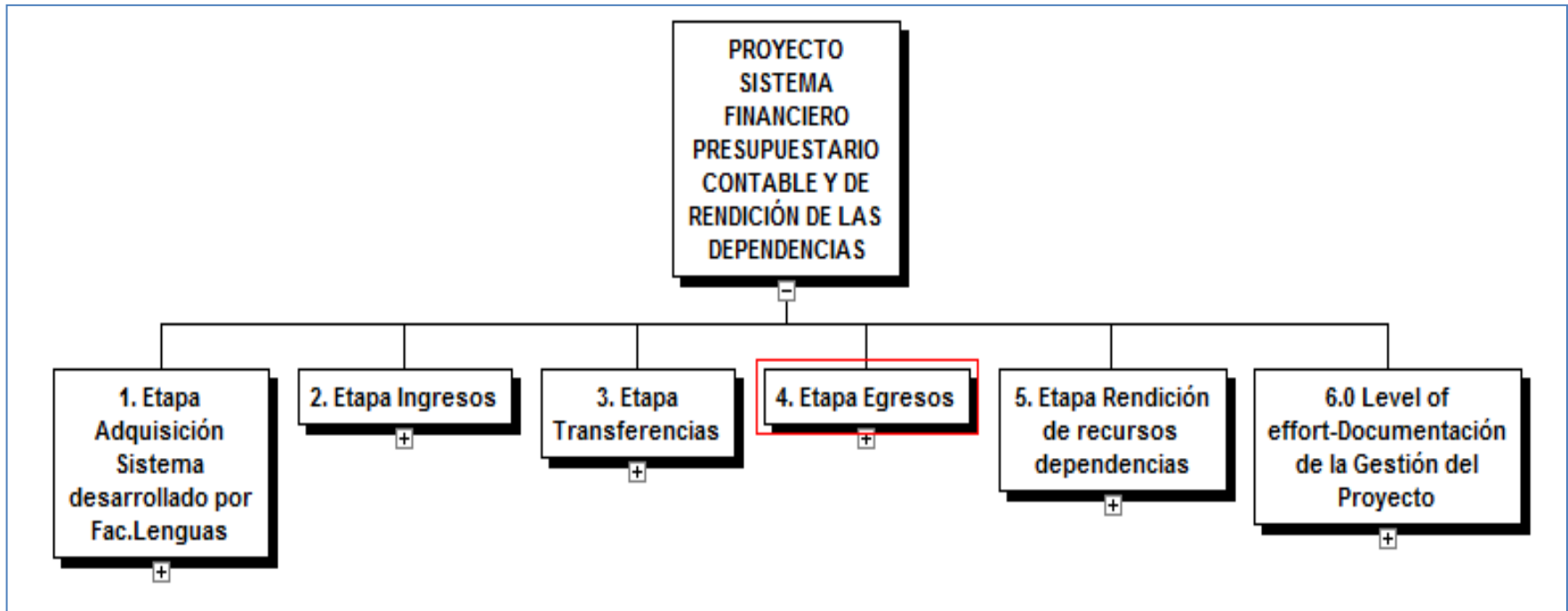
A medida que descendemos a través de los niveles, los componentes están más relacionados con las actividades del proyecto. El último nivel son las actividades o procesos a ejecutar que están dentro del proyecto.

La WBS es el **qué del proyecto**, no es el **quién** ni el **cuándo**.

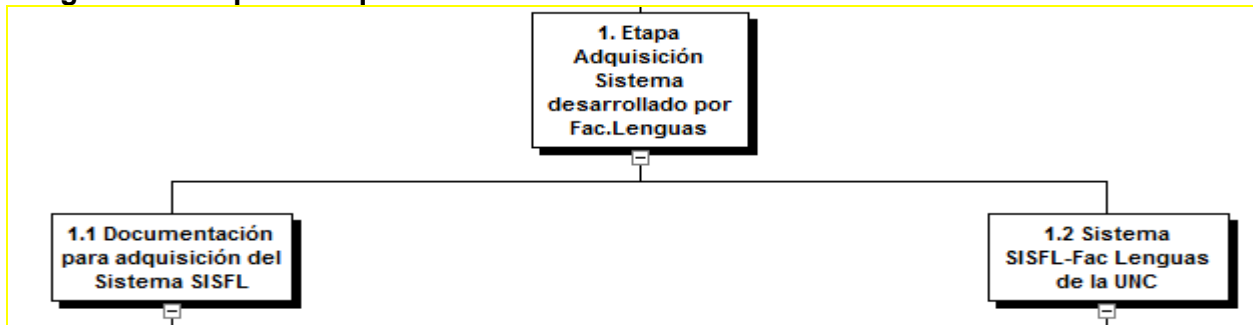
En la WBS del presente proyecto el nivel superior o “**nivel 0**” representa el proyecto, el “**nivel 1**” las etapas que integran el proyecto, el “**nivel 2 y 3**” los principales productos del proyecto, el “**nivel 4**” y siguientes representan las actividades o procesos que se ejecutarán para obtenerlos.

4.1 WBS DEL PROYECTO

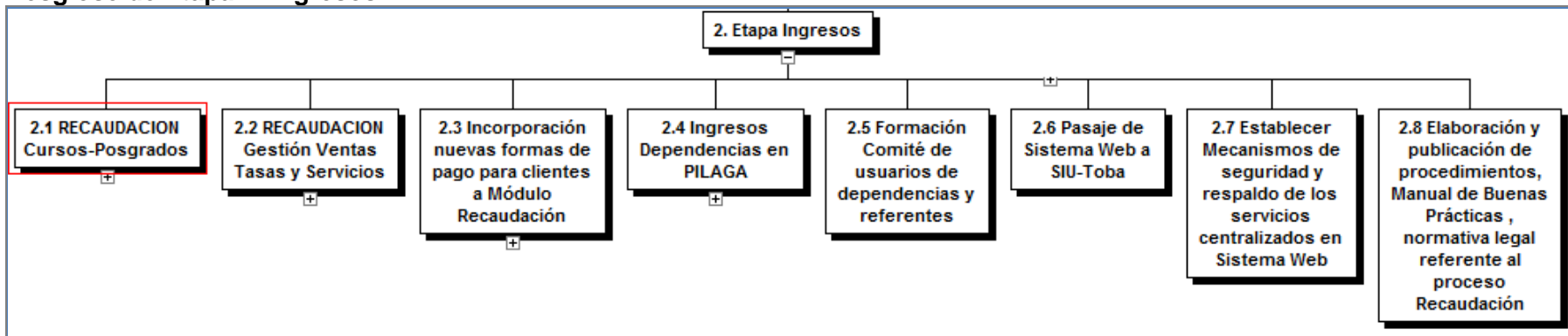
En esta WBS se presenta el nivel 0 y nivel 1 con los principales etapas del proyecto



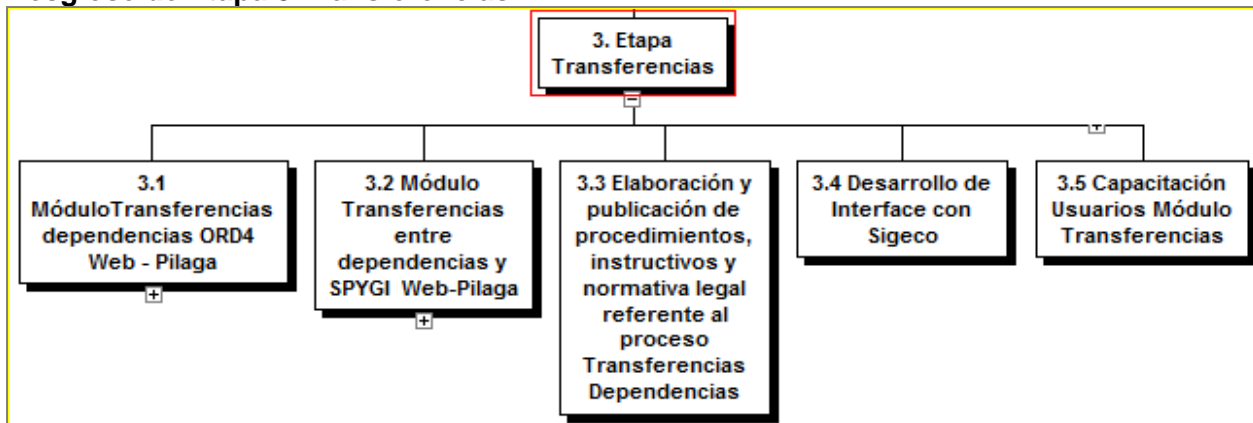
Desglose de Etapa 1: Adquisición



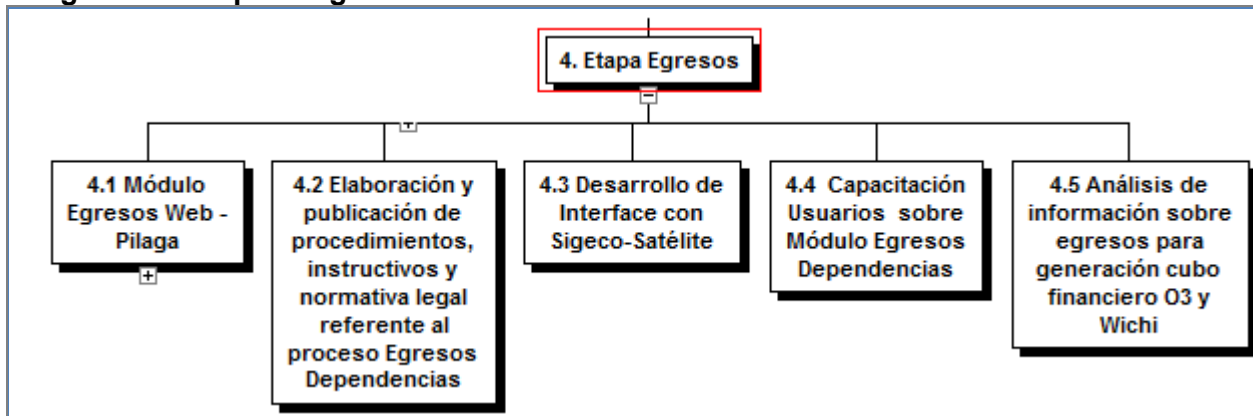
Desglose de Etapa 2: Ingresos



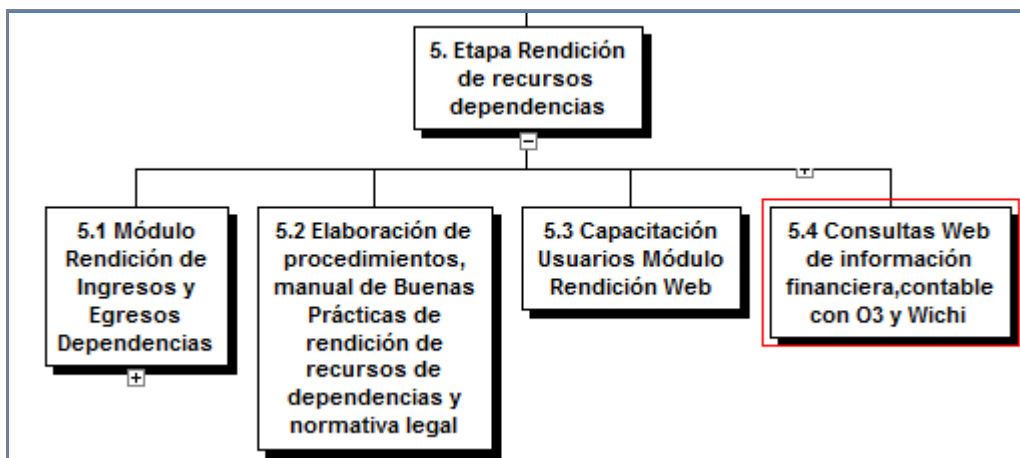
Desglose de Etapa 3: Transferencias



Desglose de Etapa 4: Egresos



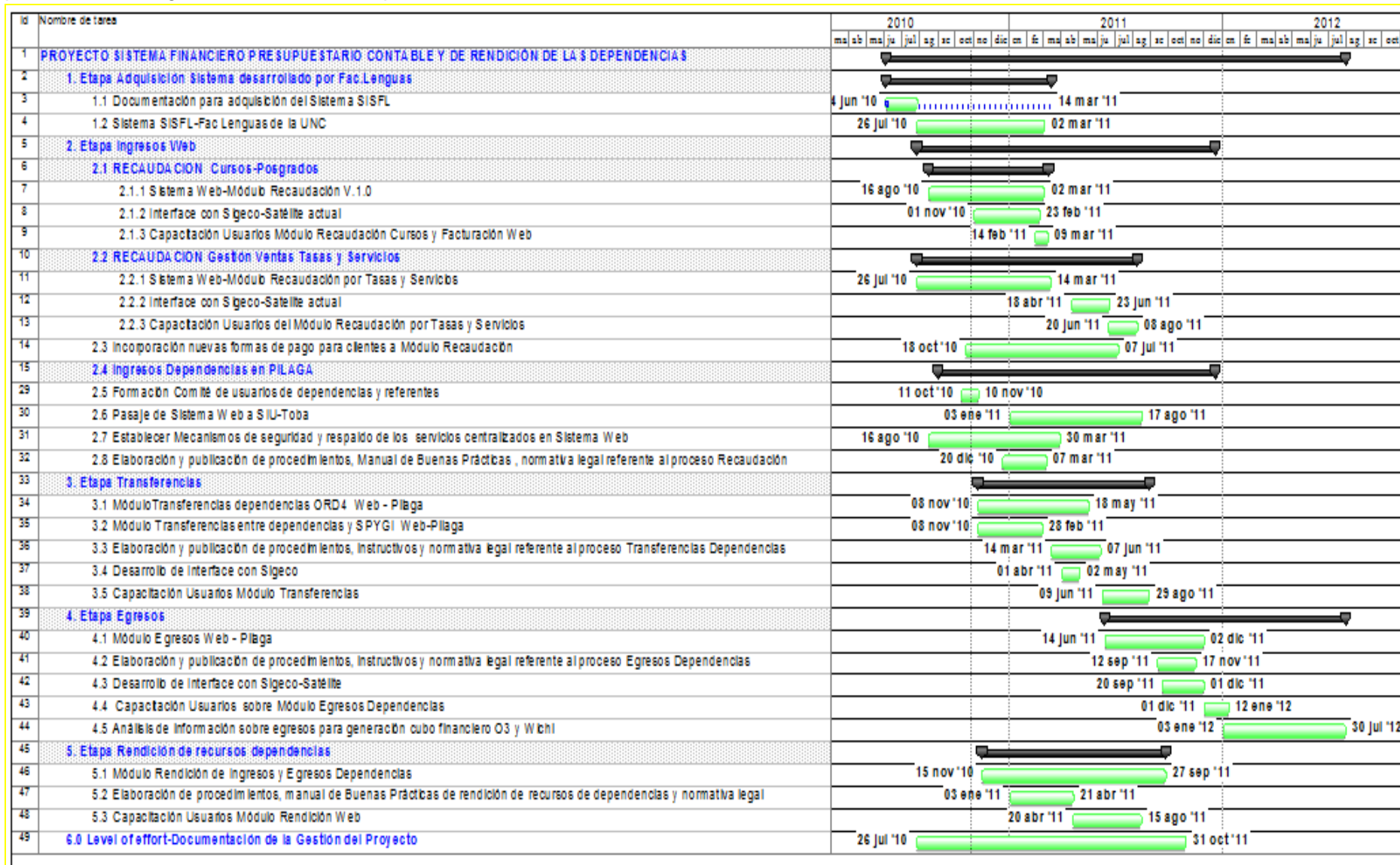
Desglose de Etapa 5: Rendiciones



Para visualizar los siguientes niveles de desglose de actividades ir al ANEXO VI

4.2 Cronograma del Proyecto

El cronograma inicial del proyecto se visualiza en el siguiente Diagrama de Gantt donde las tareas están englobadas en el producto a entregar. La escala de tiempo se define en meses.



ANEXOS

5.1 ANEXO I

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo	Situación de partida	Indicador de Cumplimiento	Valor normativo del indicador	Medio de verificación	Fecha de Cumplimiento	Supuestos
FINES: 1-Brindar a las dependencias herramientas de Gestión económicas-financieras-contables-presupuestarias eficientes.	Número de instalaciones existentes de Sigepos, modulo Académico y Ticket :2 puestos	Número de Puestos habilitados del nuevo Sistema-Módulo Recaudación Cursos	10	Registro de instalaciones de sistemas	Abril 2011	Desarrollo y puesta en producción según plazos establecidos del Sistema Informático propuesto y sus distintas versiones.
	Número de instalaciones existentes de Sigepos, modulo Ticket : 5 puestos	Número de Puestos habilitados del nuevo Sistema-Módulo Recaudación tasas y servicios	10		Septiembre 2011	Responsabilidad del analista externo Colaboración y responsabilidad de integrantes de DGTI
	Número de instalaciones existentes de Sigeco-Satélite: 90 instalaciones	Número de Puestos habilitados del nuevo Sistema Web			Diciembre 2011	Disponibilidad de recursos y cooperación de autoridades de las dependencias y la UAI.
					Abril 2012	
2-Mejorar el control de gestión y optimizar la rendición de cuentas de las dependencias al Área Central y organismos	Existencia de numerosas dependencias que no cumplen a término con su rendición de cuentas	% de dependencias que no cumplen con fecha de cierre de ejercicios % dependencias que no cumplen con la rendición		Registros de incidentes Informes de Mesa de entrada y Rendición de cuentas de la	Septiembre 2011	Existencia de registros de incidentes tanto de los usuarios como del Área Central

<p>fiscalizadores y registro on-line de Ingresos-Egresos de las dependencias</p>	<p>Alto número de dependencias que no registran on-line sus egresos.</p> <p>Alto número de dependencias que usan formularios manuales de facturación o realizan resúmenes de facturación complicando el control.</p> <p>Inexistencia de un control de formularios preimpresos para facturación entregados centralmente.</p>	<p>oportuna de ingresos y egresos</p> <p>Incremento mensual o quincenal de recaudación y egresos rendidas en el Área Central</p> <p>% de venta de formularios vendidos x dependencia en periodos de tiempos fijo.</p> <p>Nivel de cumplimiento a fecha de balances y cuadros a rendir en el Ministerio de Economía</p> <p>Cantidad de Periodos de registro atrasados del Sistema Central Pilaga</p>		<p>SPYGI</p> <p>Auditorias de la UAI</p>		
<p>3-Transparencia en la gestión económica, financiera , contable y de rendición de cuentas de las dependencias y el Área Central</p>	<p>Hasta el momento no existe ningún tipo de información de rendición de cuentas publicadas en la página web o distribuida públicamente a las dependencias o al público en general.</p>	<p>Numero de listados y consultas publicadas y disponibles a los usuarios en la página Web.</p> <p>Número y tipo de información distribuida a las dependencias agrupadas por Dirección General que la envía.</p>		<p>Páginas Web de la UNC y del Ministerio de Economías</p> <p>Documentación y publicaciones de resultados de ejercicios de dependencias</p>	<p>Agosto 2011 Diciembre 2011</p>	<p>Compromiso de Autoridades de publicar y distribuir información por distintos medios.</p>
<p>4-Generar información útil y de calidad para una eficiente evaluación de resultados mediante la estandarización del</p>	<p>Actualmente es muy difícil para las autoridades contar con información que le permita realizar</p>	<p>% error mala imputación</p> <p>Incremento de consultas relacionadas al plan de cuentas y catalogo de</p>		<p>Plan de subcuentas</p> <p>Catalogo de ingresos</p>	<p>Marzo 2011</p>	<p>Trabajo en conjunto de equipo del presente proyecto con el equipo del proyecto de DGPP (Aperturas Prog)</p>

<p>plan de subcuentas contables y códigos de facturación. Este fin está interrelacionado con el proyecto de la Dirección General de Programación Presupuestaria</p>	<p>evaluación de Resultados financiero-académica de las dependencias</p>	<p>ingresos Nivel de ingresos recursos propios descontando las erogaciones Aumento de recaudación por cursos a nivel UNC Otros indicadores de interés a definir con autoridades.</p>				<p>Participación de las dependencias.</p>
<p>5-Generar normativas legales que reglamenten y acompañen a la gestión financiera-económica y de rendición de cuentas en las dependencias y a las áreas de control de la SPYGI y UAI (Unidad de Auditoría Informática).</p>	<p>Cantidad de procedimientos publicados y/o distribuidos en las dependencias</p>	<p>Número de procedimientos nuevos aprobados y en poder de la dependencia</p>		<p>Manual de Procedimientos</p>		<p>Colaboración de responsables legales y de control de la SPYGI y de la UNC</p>
<p>6-Creación de redes participativas, colaborativas cuyos integrantes sean autoridades, técnicos y administrativos que permitan discutir y plantear soluciones a la problemática relacionada a la gestión económica-financiera-contable-presupuestaria y de rendición de recursos de la universidad.</p>	<p>Número de integrantes de comité de usuarios, distinguiendo por dependencias Numero de reuniones realizadas Cantidad de consultas registradas</p>	<p>Índice de participación de las dependencias.</p>		<p>Actas de reuniones de comité Comunicaciones enviadas por las dependencias Encuestas</p>	<p>Marzo 2011</p>	<p>Responsabilidad y compromiso de las autoridades de las dependencias</p>

<p>7-Mejorar el Soporte a usuarios de las dependencias en servicios brindados por la SPYGI referentes a la gestión económica, financiera, contable, presupuestaria y de rendición de cuentas de la universidad.</p>	<p>Cantidad de instructivos o procedimientos publicados en la página web de la SPYGI por las distintas Direcciones Generales.</p> <p>Cantidad de incidentes atendidos en Soporte a Usuarios (x día)</p> <p>Cantidad de consultas realizadas por dependencias</p> <p>Número de incidentes graves ocurridos en las dependencias</p> <p>Número de personas que recibieron capacitación específica</p>	<p>Nivel de asistencia a usuarios</p> <p>Índice de incidentes registrados y atendidos por Soporte a usuarios</p> <p>Tiempo de repuesta a los usuarios</p> <p>Tiempo de solución de lo solicitado por las dependencias</p> <p>Promedio de registro de incidentes en Sistema Ticket o similar</p>		<p>Registro de incidentes</p>	<p>Agosto 2011</p>	<p>Colaboración de los actuales responsables del soporte a usuarios</p>
--	--	---	--	-------------------------------	--------------------	---

PROPÓSITO:

Sistema integral de Gestión económico, financiero, contable y de rendición de cuentas portable, extensible y eficaz.

PRODUCTOS:

PRODUCTO 1: Sistema Informático Integral económico, financiero, contable ,presupuestario y de rendición de cuentas de las dependencias

PRODUCTO 2: Manual de Procedimiento de los procesos administrativos relacionados con la gestión financiera, económica, contable y de rendición de

cuentas de las dependencias.

PRODUCTO 3: Plan de Capacitación específico de usuarios finales.

PRODUCTO 4: Comité de usuarios de dependencias y sistema integral de registros.

PRODUCTO 5: Manual de buenas prácticas relacionadas a la gestión financiera-contable y de rendición de cuentas basadas en las normas de seguridad informática-administrativa y recomendaciones de la UAI.

PRODUCTO 6: Catalogo normalizado de subcuentas contables y códigos de ingresos. (Este producto es resultado del trabajo en conjunto y colaborativo con el equipo del proyecto "Red Programática y Plan de Cuentas-Subcuentas" de la DGPP formando parte de los productos principales de este otro proyecto.

PRODUCTO 7: Sistema SISFL adquirido por la UNC.

PRODUCTO 8: Marco normativo específico completo.

5.2 ANEXO II: CARACTERISTICAS DEL SISTEMA INFORMATICO A DESARROLLAR

El desarrollo del sistema informático será evolutivo e incremental según las necesidades planteadas en el comité de usuarios de las dependencias. Una vez acordado con el comité las prioridades de las funcionalidades a agregar al nuevo sistema se empezará a desarrollar versiones del sistema para que puedan acceder en el corto plazo a las mismas.

El sistema estará diseñado en un entorno web, programado en HTML, PHP y Javascript lenguajes especialmente usados para desarrollo de este tipo. Se ejecutará en un servidor web, tomando el código como su entrada y creando páginas web como salida.

El motor de base de datos será Postgres SQL. La base de datos se centralizara en un servidor web, en la Secretaria de Planificación y Gestión Institucional.

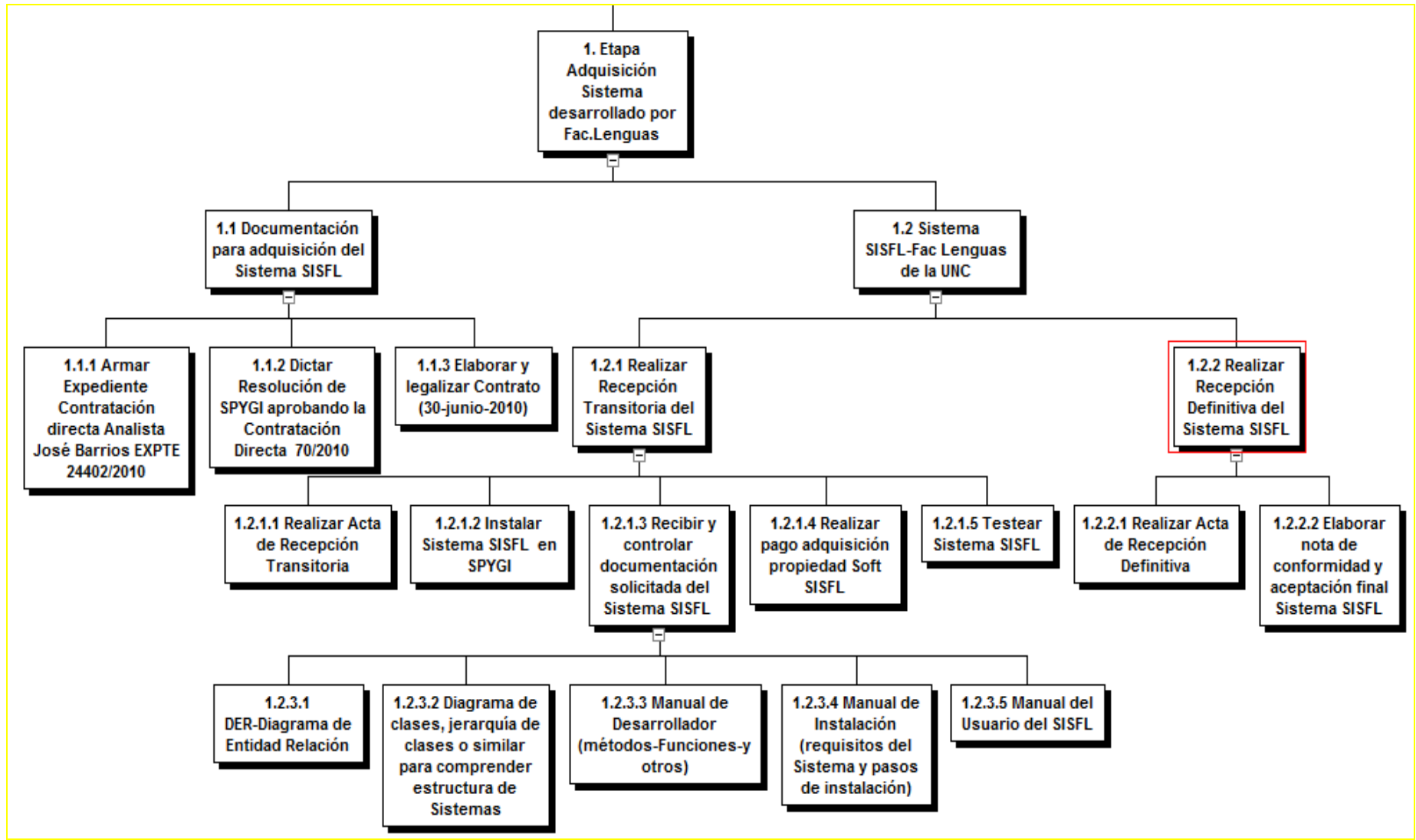
El sistema es multiplataforma, para su ejecución no requiere la instalación de ningún tipo de software, solo un navegador y lector de PDF.

Las principales finalidades del sistema serán:

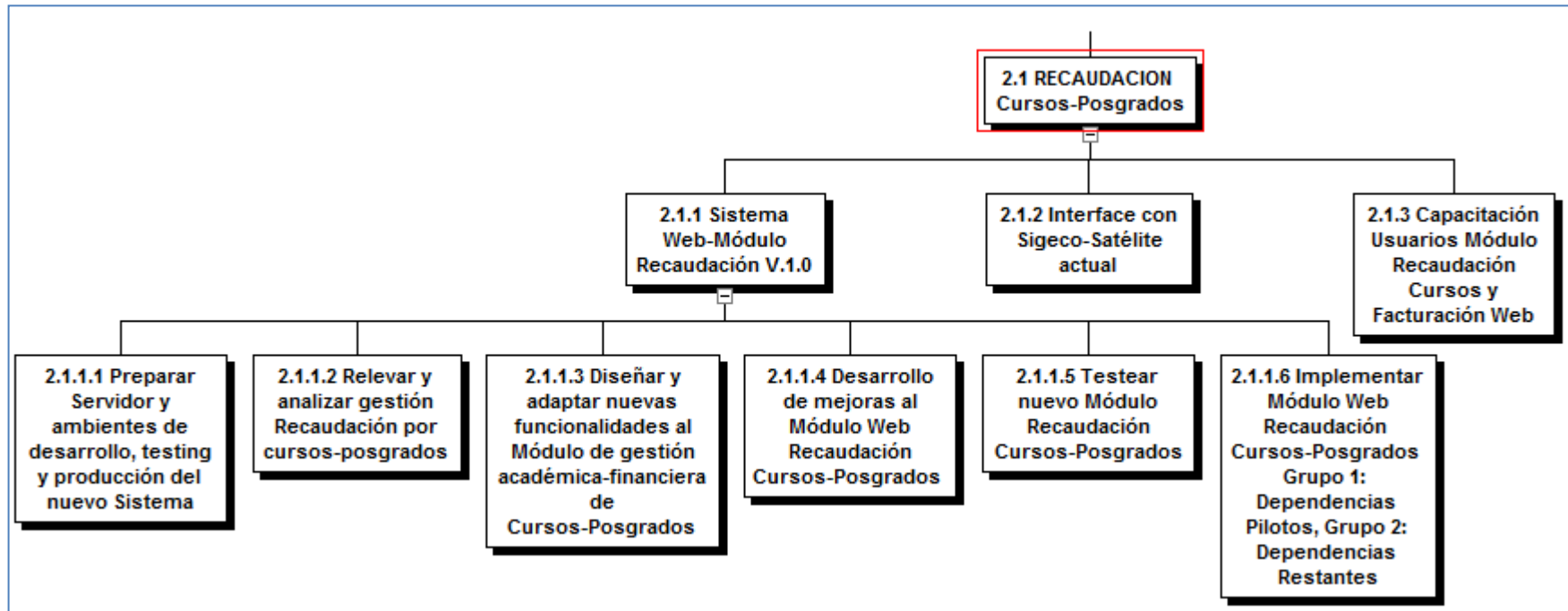
- Gestión económica-financiera-contable de los recursos de las dependencias.
- Sistema de seguimiento de los distintos puntos de atención de alumnos a través de un sistema integral, altamente configurable de acuerdo a las características de cada una de las áreas de ejecución.
- Cuenta Corriente de clientes.
- Preinscripción WEB a distancia.
- Gestión de Recaudación o puntos de ventas web, facturación on-line.
- Gestión de ventas de tasas y servicios, con facturación web.
- Gestión académica de cursos ,posgrados y otros servicios de capacitación
- Gestión de Egresos web.
- Transferencias web.
- Rendición de cuentas On-line
- Bancarización de Pagos.
- Gestión de Stock y depósitos.
- Gestión de ubicación físicas y equipamientos de aulas de dictados de capacitación
- Información OnLine de tipo gerencial para directivos (O3,Wichi,Tablero de Control)
- Logueos de seguridad y perfiles de usuarios altamente configurables
- Administración de docentes y disponibilidad horarias
- Liquidación porcentual al docente referente a cursos que dicta
- Imputación contable y partida doble.
- Conciliación Bancaria automática.
- Registración de moneda extranjera y su cotización.

5.4 ANEXO III Desglose de wbs del proyecto

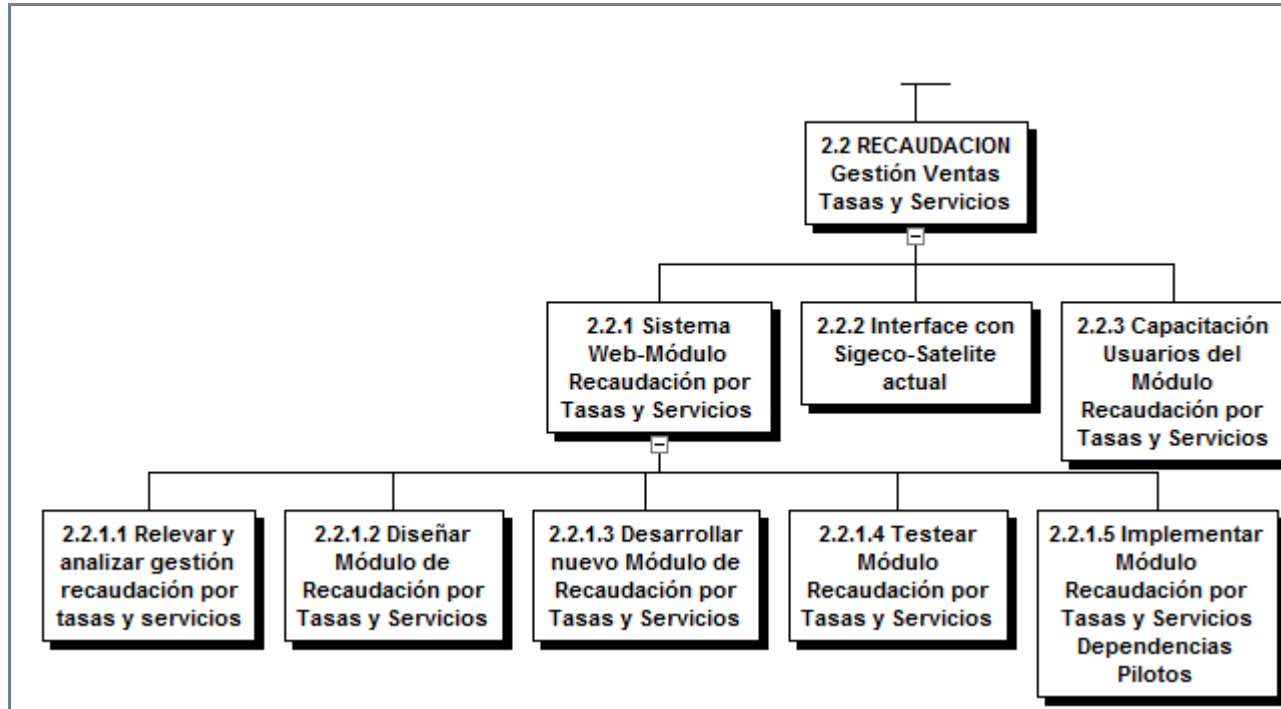
PRODUCTO: ADQUISICION SISFL



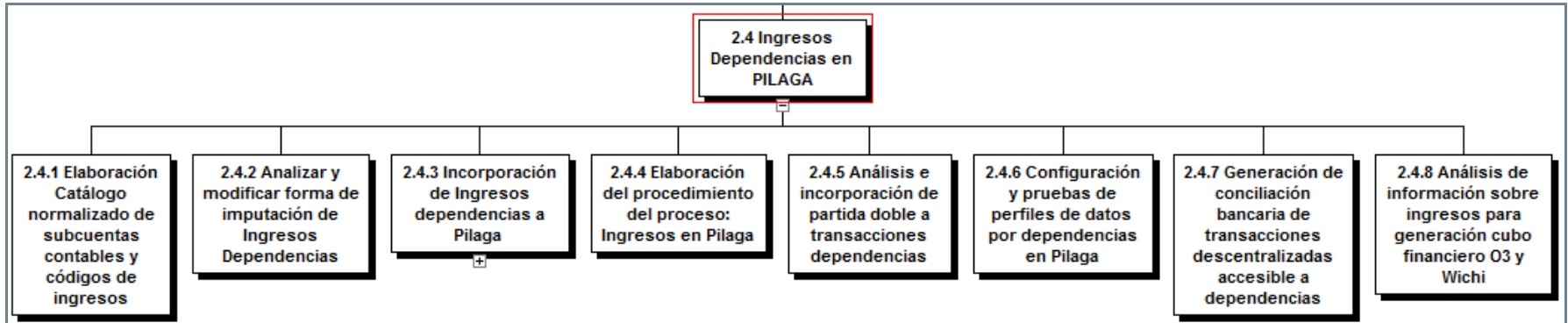
ETAPA INGRESOS: PRODUCTO RECAUDACION CURSOS-POSGRADOS



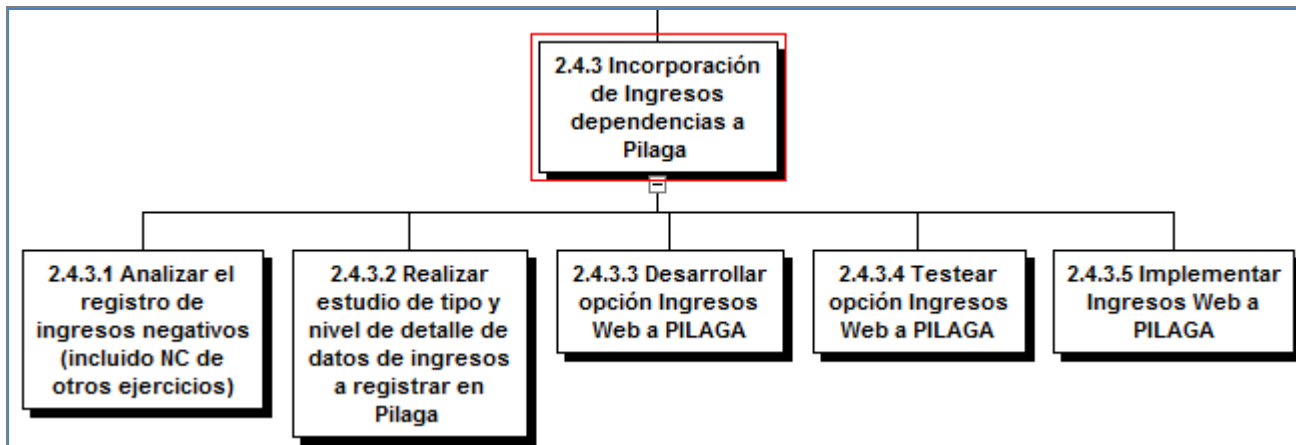
ETAPA INGRESOS: PRODUCTO RECAUDACION TASAS-SERVICIOS



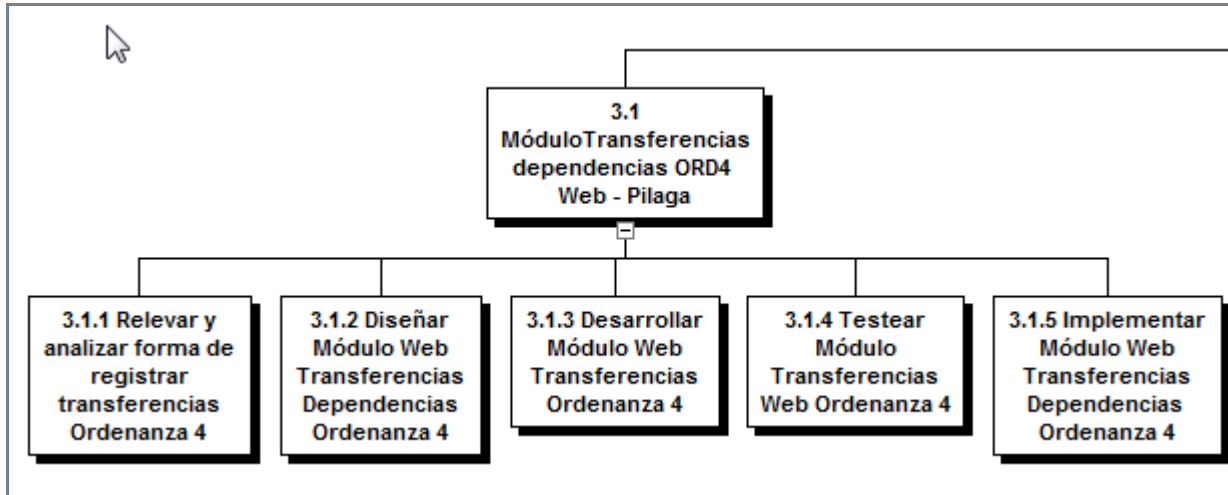
ETAPA INGRESOS: PRODUCTO INGRESOS DEPENDENCIAS EN PILAGA



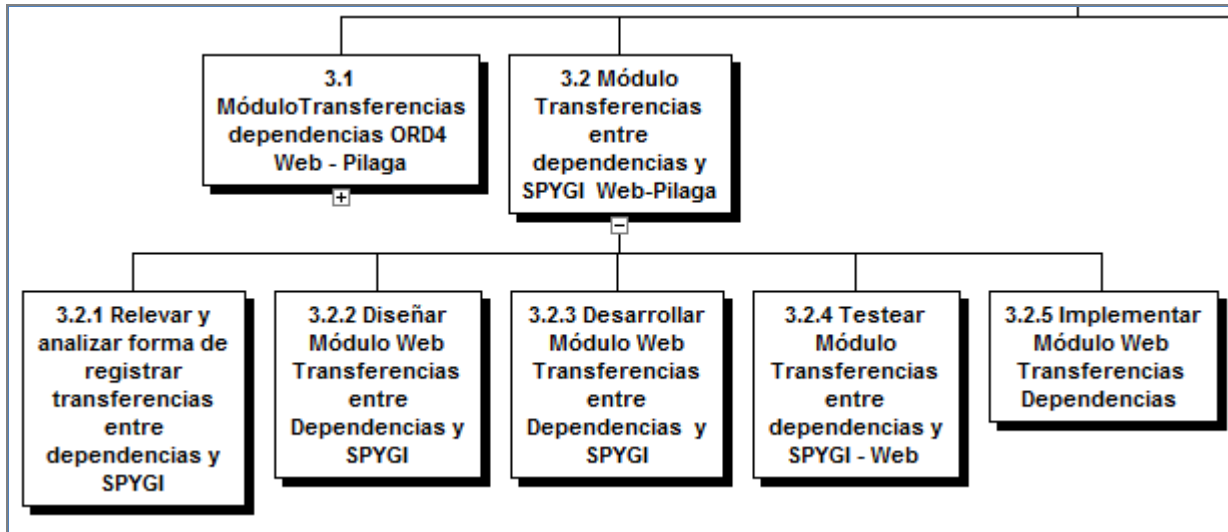
ETAPA INGRESOS: 2.4.3 INCORPORACION DE INGRESOS DEPENDENCIAS A PILAGA



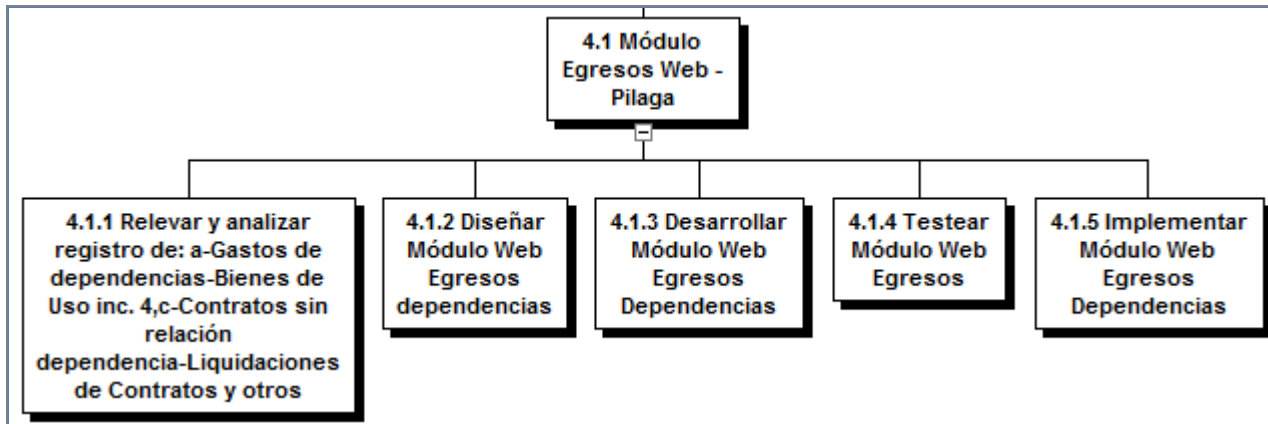
ETAPA TRANSFERENCIAS: PRODUCTO TRANSFERENCIAS WEB ORDENANZA 4



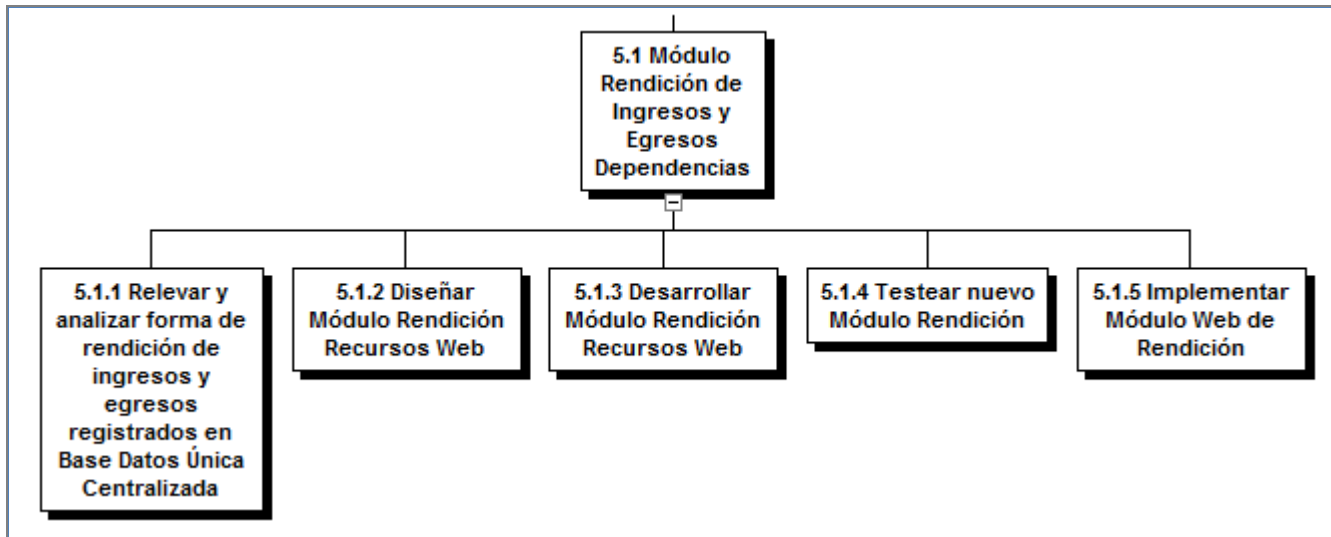
ETAPA TRANSFERENCIAS: PRODUCTO TRANSFERENCIAS ENTRE DEPENDENCIAS



ETAPA TRANSFERENCIAS: PRODUCTO EGRESOS WEB



ETAPA TRANSFERENCIAS: PRODUCTO RENDICION INGRESOS -EGRESOS WEB



5.5 ANEXO IV: RECURSOS DEL PROYECTO

Recursos que se deben disponer al inicio de las actividades de cada producto:

Actualmente los dos administradores de bases de datos de la DGTI no se encuentran disponibles para integrar este proyecto cuando culminen el SISTEMA DE ALTAS TEMPRAMAS, que se estima terminar en noviembre 2010. (Lic. Romina Altamirano, Analista Martin Villalba)
Uno de los administradores de red y servidores solo se encuentra disponible unos pocos días al mes debido a que se encuentra asignado el 100 % de sus tareas en los procesos de Sueldos. (Ing. Lucas Manjarres). Se pretende que estas personas formen parte del equipo teniendo en cuenta sus restricciones horarias.

Hasta el momento la programación del sistema se encuentra asignada el 100% a un analista externo contratado, quien actualmente se encuentra analizando los requerimientos mínimos para las primeras modificaciones al sistema solicitados por los responsables del proyecto y el DGTI.

Tareas y recursos humanos

Los recursos asignados a las tareas de este proyecto son al 29/10/2010:

- Administrador de red y servidor 2 (Romina Altamirano-Martin Villalba)
- Testeador : 1 (Ctr Diego R. DGPP)
- Administrativo: 2 (Sr Barrionuevo Mario-Lic. Marek Susana)
- Informático-perfil analista: externo, Ing. Andrea Masuero, Analista Aurora Stefañuk, Ing. Diana Masuero
- Programador: externo
- Coordinador y Co-Coordinador: Ing. Andrea Masuero, Sr Barrionuevo Mario

A continuación se visualiza un informe de las tareas del proyecto y los recursos asignados a las mismas:

Tareas y recursos humanos el vie 29/10/10
SPYGI

Id	Nombre del recurso	Trabajo					
1	ADMINISTRADOR DE RED Y SERVIDOR	3.115 horas					
	<i>Identificador</i>	<i>Nombre de tarea</i>	<i>Unidades</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Retraso</i>	<i>Comienzo</i>	<i>Fin</i>
	25	2.1.1.1 Preparar Servidor y ambientes de desarrollo, testing y producción del n	100%	245 horas	0 días	lun 16/08/10	lun 27/09/10
	43	2.3.1 Sistema de pagos con Tarjetas de Créditos	100%	420 horas	0 días	lun 18/10/10	mié 05/01/11
	44	2.3.2 Pago electrónico-Red Link Banco Nación	100%	245 horas	0 días	mar 26/10/10	jue 09/12/10
	57	2.4.6 Configuración y pruebas de perfiles de datos por dependencias en Pilaga	100%	945 horas	0 días	lun 04/04/11	jue 22/09/11
	62	2.7 Establecer Mecanismos de seguridad y respaldo de los servicios centralizad	100%	1.260 horas	0 días	lun 16/08/10	mié 30/03/11
2	TESTEADOR	1.365 horas					
	<i>Identificador</i>	<i>Nombre de tarea</i>	<i>Unidades</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Retraso</i>	<i>Comienzo</i>	<i>Fin</i>
	29	2.1.1.5 Testear nuevo Módulo Recaudación Cursos-Posgrados	100%	385 horas	0 días	lun 06/12/10	mar 15/02/11
	18	1.2.1.5 Testear Sistema SISFL	100%	420 horas	0 días	mié 15/09/10	mar 30/11/10
	38	2.2.1.4 Testear Módulo Recaudación por Tasas y Servicios	100%	70 horas	0 días	mar 07/06/11	vie 17/06/11
	69	3.1.4 Testear Módulo Transferencias Web Ordenanza 4	100%	175 horas	0 días	mar 19/04/11	mié 18/05/11
	75	3.2.4 Testear Módulo Transferencias entre dependencias y SPYGI- Web	100%	175 horas	0 días	mar 07/06/11	mié 06/07/11
	96	5.1.4 Testear nuevo Módulo Rendición	100%	140 horas	0 días	vie 01/04/11	mar 26/04/11


INFORMATICO-ANALISTA		17.597 horas					
Identificador	Nombre de tarea	Unidades	Trabajo	Retraso	Comienzo	Fin	
26	2.1.1.2 Relevar y analizar gestión Recaudación por cursos-posgrados	100%	362,33 horas	0 días	lun 23/08/10	lun 25/10/10	
27	2.1.1.3 Diseñar y adaptar nuevas funcionalidades al Módulo de gestión académica	100%	313,92 horas	0 días	mié 01/09/10	mar 26/10/10	
28	2.1.1.4 Desarrollo de mejoras al Módulo Web Recaudación Cursos-Posgrados	100%	560 horas	0 días	lun 01/11/10	jue 10/02/11	
30	2.1.1.6 Implementar Módulo Web Recaudación Cursos-Posgrados Grupo 1: Depend	100%	105 horas	0 días	vie 11/02/11	mié 02/03/11	
36	2.2.1.2 Diseñar Módulo de Recaudación por Tasas y Servicios	100%	70 horas	0 días	lun 18/04/11	jue 28/04/11	
39	2.2.1.5 Implementar Módulo Recaudación por Tasas y Servicios Dependencias Pilot	100%	140 horas	0 días	lun 20/06/11	mié 20/07/11	
47	2.4.1 Elaboración Catálogo normalizado de subcuentas contables y códigos de ing	100%	1.268,77 horas	0 días	mié 01/09/10	lun 18/04/11	
48	2.4.2 Analizar y modificar forma de imputación de Ingresos Dependencias	100%	175 horas	0 días	lun 20/09/10	mar 19/10/10	
50	2.4.3.1 Analizar el registro de ingresos negativos (incluido NC de otros ejerci	100%	420 horas	0 días	lun 01/11/10	mar 18/01/11	
51	2.4.3.2 Realizar estudio de tipo y nivel de detalle de datos de ingresos a regi	100%	700 horas	0 días	mar 01/11/10	mar 08/03/11	
54	2.4.3.5 Implementar Ingresos Web a PILAGA	100%	7 horas	0 días	lun 23/05/11	lun 23/05/11	
55	2.4.4 Elaboración del procedimiento del proceso: Ingresos en Pilaga	100%	105 horas	0 días	lun 01/11/10	jue 18/11/10	
56	2.4.5 Análisis e incorporación de partida doble a transacciones dependencias	100%	840 horas	0 días	lun 18/04/11	vie 16/09/11	
57	2.4.6 Configuración y pruebas de perfiles de datos por dependencias en Pilaga	100%	945 horas	0 días	lun 04/04/11	jue 22/09/11	
58	2.4.7 Generación de conciliación bancaria de transacciones descentralizadas acc	100%	840 horas	0 días	lun 02/05/11	vie 30/09/11	
59	2.4.8 Análisis de información sobre ingresos para generación cubo financiero O3	100%	630 horas	0 días	jue 01/09/11	mar 20/12/11	
60	2.5 Formación Comité de usuarios de dependencias y referentes	100%	175 horas	0 días	lun 11/10/10	mié 10/11/10	
61	2.6 Pasaje de Sistema Web a SIU-Toba	100%	1.260 horas	0 días	lun 03/01/11	mié 17/08/11	
63	2.8 Elaboración y publicación de procedimientos, Manual de Buenas Prácticas , n	100%	420 horas	0 días	lun 20/12/10	lun 07/03/11	
66	3.1.1 Relevar y analizar forma de registrar transferencias Ordenanza 4	100%	420 horas	0 días	lun 08/11/10	mar 25/01/11	
67	3.1.2 Diseñar Módulo Web Transferencias Dependencias Ordenanza 4	100%	420 horas	0 días	lun 13/12/10	lun 28/02/11	
70	3.1.5 Implementar Módulo Web Transferencias Dependencias Ordenanza 4	100%	70 horas	0 días	lun 02/05/11	jue 12/05/11	
73	3.2.2 Diseñar Módulo Web Transferencias entre Dependencias y SPYGI	100%	630 horas	0 días	lun 13/12/10	mar 05/04/11	
76	3.2.5 Implementar Módulo Web Transferencias Dependencias	100%	315 horas	0 días	jue 07/07/11	mié 07/09/11	
77	3.3 Elaboración y publicación de procedimientos, instructivos y normativa legal	100%	490 horas	0 días	lun 14/03/11	mar 07/06/11	
87	4.2 Elaboración y publicación de procedimientos, instructivos y normativa legal	100%	385 horas	0 días	lun 12/09/11	jue 17/11/11	
90	4.5 Análisis de información sobre egresos para generación cubo financiero O3 y	100%	1.120 horas	0 días	mar 03/01/12	lun 30/07/12	
93	5.1.1 Relevar y analizar forma de rendición de ingresos y egresos registrados e	100%	840 horas	0 días	lun 15/11/10	jue 14/04/11	
94	5.1.2 Diseñar Módulo Rendición Recursos Web	100%	840 horas	0 días	mié 01/12/10	vie 29/04/11	
97	5.1.5 Implementar Módulo Web de Rendición	100%	840 horas	0 días	mié 27/04/11	mar 27/09/11	
98	5.2 Elaboración de procedimientos, manual de Buenas Prácticas de rendición de r	100%	630 horas	0 días	lun 03/01/11	jue 21/04/11	
100	5.4 Consultas Web de información financiera, contable con O3 y Wichi	100%	1.260 horas	0 días	lun 01/08/11	mié 07/03/12	

Proyecto Sistema Integral de Gestión económica, financiera, contable y rendición de cuentas de las dependencias

COORDINADOR		22.870,2 horas					
Identificador	Nombre de tarea	Unidades	Trabajo	Retraso	Comienzo	Fin	
6	1.1.3 Elaborar y legalizar Contrato (30-junio-2010)	100%	4,52 horas	23,71 días	vie 02/07/10	lun 05/07/10	
26	2.1.1.2 Relevar y analizar gestión Recaudación por cursos-posgrados	100%	28,83 horas	48 días	mié 20/10/10	lun 25/10/10	
27	2.1.1.3 Diseñar y adaptar nuevas funcionalidades al Módulo de gestión académica	100%	106,08 horas	30,25 días	jue 07/10/10	mar 26/10/10	
31	2.1.2 Interface con Sigeco-Satélite actual	100%	630 horas	0 días	lun 01/11/10	mié 23/02/11	
35	2.2.1.1 Relevar y analizar gestión recaudación por tasas y servicios	100%	840 horas	0 días	mié 01/12/10	vie 29/04/11	
36	2.2.1.2 Diseñar Módulo de Recaudación por Tasas y Servicios	100%	70 horas	0 días	lun 18/04/11	jue 28/04/11	
37	2.2.1.3 Desarrollar nuevo Módulo de Recaudación por Tasas y Servicios	100%	210 horas	0 días	vie 29/04/11	lun 06/06/11	
40	2.2.2 Interface con Sigeco-Satelite actual	100%	385 horas	0 días	lun 18/04/11	jue 23/06/11	
43	2.3.1 Sistema de pagos con Tarjetas de Créditos	100%	420 horas	0 días	lun 18/10/10	mié 05/01/11	
44	2.3.2 Pago electrónico-Red Link Banco Nación	100%	245 horas	0 días	mar 26/10/10	jue 09/12/10	
45	2.3.3 Bancarización de pagos: Análisis - Incorporación del Banco Córdoba	100%	630 horas	0 días	jue 21/03/11	jue 07/07/11	
47	2.4.1 Elaboración Catálogo normalizado de subcuentas contables y códigos de ing	100%	1.268,77 horas	0 días	mié 01/09/10	lun 18/04/11	
48	2.4.2 Analizar y modificar forma de imputación de Ingresos Dependencias	100%	175 horas	0 días	lun 20/09/10	mar 19/10/10	
50	2.4.3.1 Analizar el registro de ingresos negativos (incluido NC de otros ejerci	100%	420 horas	0 días	lun 01/11/10	mar 18/01/11	
51	2.4.3.2 Realizar estudio de tipo y nivel de detalle de datos de ingresos a regi	100%	700 horas	0 días	lun 01/11/10	mar 08/03/11	
52	2.4.3.3 Desarrollar opción Ingresos Web a PILAGA	100%	630 horas	0 días	mar 01/03/11	vie 17/06/11	
54	2.4.3.5 Implem entar Ingresos Web a PILAGA	100%	7 horas	0 días	lun 23/05/11	lun 23/05/11	
56	2.4.5 Análisis e incorporación de partida doble a transacciones dependencias	100%	840 horas	0 días	lun 18/04/11	vie 16/09/11	
57	2.4.6 Configuración y pruebas de perfiles de datos por dependencias en Pilaga	100%	945 horas	0 días	lun 04/04/11	jue 22/09/11	
58	2.4.7 Generación de conciliación bancaria de transacciones descentralizadas acc	100%	840 horas	0 días	lun 02/05/11	vie 30/09/11	
59	2.4.8 Análisis de información sobre ingresos para generación cubo financiero O3	100%	630 horas	0 días	jue 01/09/11	mar 20/12/11	
61	2.6 Pasaje de Sistema Web a SIU-Toba	100%	1.260 horas	0 días	lun 03/01/11	mié 17/08/11	
66	3.1.1 Relevar y analizar forma de registrar transferencias Ordenanza 4	100%	420 horas	0 días	lun 08/11/10	mar 25/01/11	
67	3.1.2 Diseñar Módulo Web Transferencias Dependencias Ordenanza 4	100%	420 horas	0 días	lun 13/12/10	lun 28/02/11	
68	3.1.3 Desarrollar Módulo Web Transferencias Ordenanza 4	100%	315 horas	0 días	mar 22/02/11	lun 18/04/11	
70	3.1.5 Implem entar Módulo Web Transferencias Dependencias Ordenanza 4	100%	70 horas	0 días	lun 02/05/11	jue 12/05/11	
72	3.2.1 Relevar y analizar forma de registrar transferencias entre dependencias y	100%	420 horas	0 días	lun 08/11/10	mar 25/01/11	
73	3.2.2 Diseñar Módulo Web Transferencias entre Dependencias y SPYGI	100%	630 horas	0 días	lun 13/12/10	mar 05/04/11	
74	3.2.3 Desarrollar Módulo Web Transferencias entre Dependencias y SPYGI	100%	385 horas	0 días	vie 01/04/11	mié 08/06/11	
76	3.2.5 Implem entar Módulo Web Transferencias Dependencias	100%	315 horas	0 días	jue 07/07/11	mié 07/09/11	
77	3.3 Elaboración y publicación de procedimientos, instructivos y normativa legal	100%	490 horas	0 días	lun 14/03/11	mar 07/06/11	
78	3.4 Desarrollo de Interface con Sigeco	100%	175 horas	0 días	vie 01/04/11	lun 02/05/11	
87	4.2 Elaboración y publicación de procedimientos, instructivos y normativa legal	100%	385 horas	0 días	lun 12/09/11	jue 17/11/11	
90	4.5 Análisis de información sobre egresos para generación cubo financiero O3 y	100%	1.120 horas	0 días	mar 03/01/12	lun 30/07/12	
93	5.1.1 Relevar y analizar forma de rendición de ingresos y egresos registrados e	100%	840 horas	0 días	lun 15/11/10	jue 14/04/11	
94	5.1.2 Diseñar Módulo Rendición Recursos Web	100%	840 horas	0 días	mié 01/12/10	vie 29/04/11	
95	5.1.3 Desarrollar Módulo Rendición Recursos Web	100%	630 horas	0 días	mar 04/01/11	vie 22/04/11	
97	5.1.5 Implem entar Módulo Web de Rendición	100%	840 horas	0 días	mié 27/04/11	mar 27/09/11	
98	5.2 Elaboración de procedimientos, manual de Buenas Prácticas de rendición de r	100%	630 horas	0 días	lun 03/01/11	jue 21/04/11	
102	6.1 Análisis y definición del Proyecto	100%	2.100 horas	0 días	vie 29/10/10	lun 14/11/11	
103	6.2 Elaboración del Plan de Gestión del Proyecto	100%	560 horas	0 días	lun 09/08/10	lun 15/11/10	

CAPACITADOR		1.057 horas					
Identificador	Nombre de tarea	Unidades	Trabajo	Retraso	Comienzo	Fin	
32	2.1.3 Capacitación Usuarios Módulo Recaudación Cursos y Facturación Web	100%	140 horas	0 días	lun 14/02/11	mié 09/03/11	
41	2.2.3 Capacitación Usuarios del Módulo Recaudación por Tasas y Servicios	100%	245 horas	0 días	lun 20/06/11	lun 08/08/11	
79	3.5 Capacitación Usuarios Módulo Transferencias	100%	420 horas	0 días	jue 09/06/11	lun 29/08/11	
89	4.4 Capacitación Usuarios sobre Módulo Egresos Dependencias	100%	245 horas	0 días	jue 01/12/11	jue 12/01/12	
99	5.3 Capacitación Usuarios Módulo Rendición Web	100%	7 horas	0 días	lun 26/07/10	lun 26/07/10	

ADMINISTRATIVO		16.848,78 horas					
Identificador	Nombre de tarea	Unidades	Trabajo	Retraso	Comienzo	Fin	
47	2.4.1 Elaboración Catálogo normalizado de subcuentas contables y códigos de ing	100%	1.242,47 horas	0 días	mié 01/09/10	mié 13/04/11	
4	1.1.1 Amar Expediente Contratación directa Analista José Barrios EXPTE 24402/2	100%	210 horas	0 días	lun 21/06/10	mar 27/07/10	
5	1.1.2 Dictar Resolución de SPYGI aprobando la Contratación Directa 70/2010	100%	105 horas	0 días	jue 01/07/10	mar 20/07/10	
6	1.1.3 Elaborar y legalizar Contrato (30-junio-2010)	100%	170,48 horas	0 días	vie 04/06/10	lun 05/07/10	
9	1.2.1.1 Realizar Acta de Recepción Transitoria	100%	7 horas	0 días	mié 08/09/10	mié 08/09/10	
12	1.2.3.1 DER-Diagrama de Entidad Relación	100%	455 horas	0 días	mié 01/09/10	vie 19/11/10	
13	1.2.3.2 Diagrama de clases, jerarquía de clases o similar para comprender estru	100%	560 horas	0 días	mié 01/09/10	jue 09/12/10	
14	1.2.3.3 Manual de Desarrollador (métodos-Funciones-y otros)	100%	420 horas	0 días	mié 01/09/10	lun 15/11/10	
15	1.2.3.4 Manual de Instalación (requisitos del Sistema y pasos de instalación)	100%	70 horas	0 días	mié 01/09/10	lun 13/09/10	
16	1.2.3.5 Manual del Usuario del SISFL	100%	315 horas	0 días	mié 01/09/10	mar 26/10/10	
17	1.2.1.4 Realizar pago adquisición propiedad Soft SISFL	100%	210 horas	0 días	mié 22/09/10	vie 29/10/10	
26	2.1.1.2 Relevar y analizar gestión Recaudación por cursos-posgrados	100%	28,83 horas	48 días	mié 20/10/10	lun 25/10/10	
35	2.2.1.1 Relevar y analizar gestión recaudación por tasas y servicios	100%	840 horas	0 días	mié 01/12/10	vie 29/04/11	
43	2.3.1 Sistema de pagos con Tarjetas de Créditos	100%	420 horas	0 días	lun 18/10/10	mié 05/01/11	
44	2.3.2 Pago electrónico-Red Link Banco Nación	100%	245 horas	0 días	mar 26/10/10	jue 09/12/10	
45	2.3.3 Bancarización de pagos: Análisis - Incorporación del Banco Córdoba	100%	630 horas	0 días	lun 21/03/11	jue 07/07/11	
48	2.4.2 Analizar y modificar forma de imputación de Ingresos Dependencias	100%	175 horas	0 días	lun 20/09/10	mar 19/10/10	
50	2.4.3.1 Analizar el registro de ingresos negativos (incluido NC de otros ejerci	100%	420 horas	0 días	lun 01/11/10	mar 18/01/11	
51	2.4.3.2 Realizar estudio de tipo y nivel de detalle de datos de ingresos a regi	100%	700 horas	0 días	lun 01/11/10	mar 08/03/11	
55	2.4.4 Elaboración del procedimiento del proceso: Ingresos en Pilaga	100%	105 horas	0 días	lun 01/11/10	jue 18/11/10	
56	2.4.5 Análisis e incorporación de partida doble a transacciones dependencias	100%	840 horas	0 días	lun 18/04/11	vie 16/09/11	
58	2.4.7 Generación de conciliación bancaria de transacciones descentralizadas acc	100%	840 horas	0 días	lun 02/05/11	vie 30/09/11	
59	2.4.8 Análisis de información sobre ingresos para generación cubo financiero O3	100%	630 horas	0 días	jue 01/09/11	mar 20/12/11	
60	2.5 Formación Comité de usuarios de dependencias y referentes	100%	175 horas	0 días	lun 11/10/10	mié 10/11/10	
63	2.8 Elaboración y publicación de procedimientos, Manual de Buenas Prácticas , n	100%	420 horas	0 días	lun 20/12/10	lun 07/03/11	
66	3.1.1 Relevar y analizar forma de registrar transferencias Ordenanza 4	100%	420 horas	0 días	lun 08/11/10	mar 25/01/11	
67	3.1.2 Diseñar Módulo Web Transferencias Dependencias Ordenanza 4	100%	420 horas	0 días	lun 13/12/10	lun 28/02/11	
72	3.2.1 Relevar y analizar forma de registrar transferencias entre dependencias y	100%	420 horas	0 días	lun 08/11/10	mar 25/01/11	
73	3.2.2 Diseñar Módulo Web Transferencias entre Dependencias y SPYGI	100%	630 horas	0 días	lun 13/12/10	mar 05/04/11	
77	3.3 Elaboración y publicación de procedimientos, instructivos y normativa legal	100%	490 horas	0 días	lun 14/03/11	mar 07/06/11	
87	4.2 Elaboración y publicación de procedimientos, instructivos y normativa legal	100%	385 horas	0 días	lun 12/09/11	jue 17/11/11	
90	4.5 Análisis de información sobre egresos para generación cubo financiero O3 y	100%	1.120 horas	0 días	mar 03/01/12	lun 30/07/12	
93	5.1.1 Relevar y analizar forma de rendición de ingresos y egresos registrados e	100%	840 horas	0 días	lun 15/11/10	jue 14/04/11	
98	5.2 Elaboración de procedimientos, manual de Buenas Prácticas de rendición de r	100%	630 horas	0 días	lun 03/01/11	jue 21/04/11	
100	5.4 Consultas Web de información financiera, contable con O3 y Wichi	100%	1.260 horas	0 días	lun 01/08/11	mié 07/03/12	

 INFORMATICO-PROGRAMADOR		5.075 horas				
Identificador	Nombre de tarea	Unidades	Trabajo	Retraso	Comienzo	Fin
31	2.1.2 Interface con Sigeco-Satélite actual	100%	630 horas	0 días	lun 01/11/10	mié 23/02/11
37	2.2.1.3 Desarrollar nuevo Módulo de Recaudación por Tasas y Servicios	100%	210 horas	0 días	vie 29/04/11	lun 06/06/11
40	2.2.2 Interface con Sigeco-Satelite actual	100%	385 horas	0 días	lun 18/04/11	jue 23/06/11
43	2.3.1 Sistema de pagos con Tarjetas de Créditos	100%	420 horas	0 días	lun 18/10/10	mié 05/01/11
44	2.3.2 Pago electrónico-Red Link Banco Nación	100%	245 horas	0 días	mar 26/10/10	jue 09/12/10
45	2.3.3 Bancaización de pagos: Análisis - Incorporación del Banco Córdoba	100%	630 horas	0 días	lun 21/03/11	jue 07/07/11
52	2.4.3.3 Desarrollar opción Ingresos Web a PILAGA	100%	630 horas	0 días	mar 01/03/11	vie 17/06/11
68	3.1.3 Desarrollar Módulo Web Transferencias Ordenanza 4	100%	315 horas	0 días	mar 22/02/11	lun 18/04/11
74	3.2.3 Desarrollar Módulo Web Transferencias entre Dependencias y SPYGI	100%	385 horas	0 días	vie 01/04/11	mié 08/06/11
78	3.4 Desarrollo de Interface con Sigeco	100%	175 horas	0 días	vie 01/04/11	lun 02/05/11
88	4.3 Desarrollo de Interface con Sigeco-Satélite	100%	420 horas	0 días	mar 20/09/11	jue 01/12/11
95	5.1.3 Desarrollar Módulo Rendición Recursos Web	100%	630 horas	0 días	mar 04/01/11	vie 22/04/11

5.6 ANEXO V : GANTT TABULAR DETALLADO

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fn
1	PROYECTO SISTEMA FINANCIERO PRE SUPUESTARIO CONTABLE Y DE RENDICIÓN DE LAS DEPENDENCIAS	619,43 días?	vie 04/06/10	lun 30/07/12
2	1. Etapa Adquisición Sistema desarrollado por Fac.Lenguas	215,43 días?	vie 04/06/10	mié 02/03/11
22	2. Etapa Ingresos	390,57 días?	lun 16/08/10	mar 20/12/11
23	2.1 RECAUDACION Cursos-Posgrados	162,86 días?	lun 16/08/10	mié 09/03/11
33	2.2 RECAUDACION Gestión Ventas Tasas y Servicios	195 días?	mié 01/12/10	lun 08/08/11
34	2.2.1 Sistema Web-Módulo Recaudación por Tasas y Servicios	189,14 días?	mié 01/12/10	mié 20/07/11
35	2.2.1.1 Relevar y analizar gestión recaudación por tasas y servicios	120 días?	mié 01/12/10	vie 29/04/11
36	2.2.1.2 Diseñar Módulo de Recaudación por Tasas y Servicios	10 días?	lun 18/04/11	jue 28/04/11
37	2.2.1.3 Desarrollar nuevo Módulo de Recaudación por Tasas y Servicios	30 días?	vie 29/04/11	lun 06/06/11
38	2.2.1.4 Testear Módulo Recaudación por Tasas y Servicios	10 días?	mar 07/06/11	vie 17/06/11
39	2.2.1.5 Implementar Módulo Recaudación por Tasas y Servicios Dependencias Pilotos	20 días?	lun 20/06/11	mié 20/07/11
40	2.2.2 Interface con Sigeco-Satelite actual	55 días?	lun 18/04/11	jue 23/06/11
41	2.2.3 Capacitación Usuarios del Módulo Recaudación por Tasas y Servicios	35 días?	lun 20/06/11	lun 08/08/11
42	2.3 Incorporación nuevas formas de pago para clientes a Módulo Recaudación	210 días?	lun 18/10/10	jue 07/07/11
43	2.3.1 Sistema de pagos con Tarjetas de Créditos	60 días?	lun 18/10/10	mié 05/01/11
44	2.3.2 Pago electrónico-Red Link Banco Nación	35 días?	mar 28/10/10	jue 09/12/10
45	2.3.3 Bancarización de pagos: Análisis - Incorporación del Banco Córdoba	90 días?	lun 21/03/11	jue 07/07/11
46	2.4 Ingresos Dependencias en PILAGA	376,86 días?	mié 01/09/10	mar 20/12/11
60	2.5 Formación Comité de usuarios de dependencias y referentes	25 días?	lun 11/10/10	mié 10/11/10
61	2.6 Pasaje de Sistema Web a SIU-Toba	180 días?	lun 03/01/11	mié 17/08/11
62	2.7 Establecer Mecanismos de seguridad y respaldo de los servicios centralizados en Sistema Web	180 días?	lun 16/08/10	mié 30/03/11
63	2.8 Elaboración y publicación de procedimientos, Manual de Buenas Prácticas , normativa legal referente al proceso Recaudación	60 días?	lun 20/12/10	lun 07/03/11
64	3. Etapa Transferencias	238,14 días?	lun 08/11/10	mié 07/09/11
65	3.1 Módulo Transferencias dependencias ORD4 Web - Pilaga	153 días?	lun 08/11/10	mié 18/05/11
66	3.1.1 Relevar y analizar forma de registrar transferencias Ordenanza 4	60 días?	lun 08/11/10	mar 25/01/11
67	3.1.2 Diseñar Módulo Web Transferencias Dependencias Ordenanza 4	60 días?	lun 13/12/10	lun 28/02/11
68	3.1.3 Desarrollar Módulo Web Transferencias Ordenanza 4	45 días?	mar 22/02/11	lun 18/04/11
69	3.1.4 Testear Módulo Transferencias Web Ordenanza 4	25 días?	mar 19/04/11	mié 18/05/11
70	3.1.5 Implementar Módulo Web Transferencias Dependencias Ordenanza 4	10 días?	lun 02/05/11	jue 12/05/11
71	3.2 Módulo Transferencias entre dependencias y SPYGI Web-Pilaga	248,43 días?	lun 08/11/10	mié 07/09/11
72	3.2.1 Relevar y analizar forma de registrar transferencias entre dependencias y SPYGI	60 días?	lun 08/11/10	mar 25/01/11
73	3.2.2 Diseñar Módulo Web Transferencias entre Dependencias y SPYGI	90 días?	lun 13/12/10	mar 05/04/11
74	3.2.3 Desarrollar Módulo Web Transferencias entre Dependencias y SPYGI	55 días?	vie 01/04/11	mié 08/06/11
75	3.2.4 Testear Módulo Transferencias entre dependencias y SPYGI - Web	25 días?	mar 07/06/11	mié 06/07/11
76	3.2.5 Implementar Módulo Web Transferencias Dependencias	45 días?	jue 07/07/11	mié 07/09/11
77	3.3 Elaboración y publicación de procedimientos, instructivos y normativa legal referente al proceso Transferencias Dependencias	70 días?	lun 14/03/11	mar 07/06/11

Avance del proyecto al 11-03-2011

Breve Introducción

El proyecto Sistema económica, financiera, presupuestaria y de rendición para las dependencias tiene como propósito desarrollar un Sistema integral, portable, extensible y eficaz para la gestión económica financiera, contable, presupuestaria y de rendición de cuentas de las dependencias de la Universidad Nacional de Córdoba.

Los fines específicos del proyecto y sus productos a obtener son:

Fines del Proyecto	Productos
1. Brindar a las dependencias herramientas de gestión económicas-financieras-contables-presupuestarias eficientes.	<p>PRODUCTO 1: Sistema SISFL adquirido por la UNC.</p> <p>PRODUCTO 2: Sistema Informático Integral económico, financiero, contable ,presupuestario y de rendición de cuentas de las dependencias</p> <p>PRODUCTO 3: Manual de Procedimiento de los procesos administrativos relacionados con la gestión financiera, económica, contable y de rendición de cuentas de las dependencias.</p> <p>PRODUCTO 4: Plan de Capacitación específico de usuarios finales.</p> <p>PRODUCTO 5: Comité de usuarios de dependencias y sistema integral de registros.</p> <p>PRODUCTO 6: Manual de buenas prácticas relacionadas a la gestión financiera-contable y de rendición de cuentas basadas en las normas de seguridad informática-administrativa y recomendaciones de la UAI.</p>
2. Mejorar el control de gestión y optimizar la rendición de cuentas de las dependencias al Área Central y organismos fiscalizadores.	
3. Transparencia en la gestión económica, financiera, contable, presupuestaria y de rendición de cuentas de las dependencias y el Área Central.	
4. Registración On Line de ingresos y egresos de las dependencias de la UNC.	
5. Generar información útil y de calidad para una eficiente evaluación de resultados mediante la estandarización del plan de subcuentas contables y códigos de facturación. Este fin está interrelacionado con el proyecto de la Dirección General de Programación Presupuestaria.	
6. Generar normativas legales que reglamenten y acompañen a la gestión financiera-económica y de rendición de cuentas en las dependencias y a las áreas de control de la SPYGI y UAI (Unidad de Auditoria Informática)	
7. Creación de redes comunicativas y espacios comunitarios de comunicación entre los diferentes actores administrativos y técnicos en relación a la gestión económica-financiera de los recursos en las dependencias promoviendo un ambiente constante de discusión, capacitación y revisión de los procesos administrativos de la universidad.	

<p>8. Mejorar el Soporte a usuarios de las dependencias en servicios brindados por la SPYGI referentes a la gestión económica, financiera, contable, presupuestaria y de rendición de cuentas de la universidad.</p>	<p>PRODUCTO 7: Catalogo normalizado de subcuentas contables y códigos de ingresos. (Este producto es resultado del trabajo en conjunto y colaborativo con el equipo del proyecto "Red Programática y Plan de Cuentas-Subcuentas" de la DGPP formando parte de los productos principales de este otro proyecto.</p> <p>PRODUCTO 8: Marco normativo específico completo.</p>
---	--

A continuación se adjunta un cuadro del avance actual del proyecto hasta el 11-03.2011, visualizando en cada etapa lo planificado, el progreso real y porcentaje de avance de dichas tareas.

Además se especifica el estado de las actividades si se están ejecutando, no se han iniciado (están atrasadas) o están paralizadas.

PROYECTO : Resumen del avance hasta el 11-03-2011				
Etapas , Fases y sus Actividades	Plazo de ejecución planificado Mes/Año	Plazo de ejecución realizado Mes/Año	Estado Actividad (1)	% Avance
Etapa Adquisición Sistema SISFL				
Documentación para adquisición del Sistema SISFL	4 juni/2010 a 14mar 2011	28 mayo 2010 A 15 marzo 2011	E	98
Sistema SISFL-Fac Lenguas de la UNC: * La UNC adquirió el Sistema SISFL de F. Lenguas * Se instaló el servidor de pruebas del SISFL en DGTI de la SPYGI. * Se realizó la migración del servidor de producción de la F. Lenguas con nuestro servidor en DGTI. * Funcionamiento de la Base de Datos Centralizada en DGTI.	26 julio 2010 a 2 marzo2011	23 feb 2011 A 23/2 2011	F	100
Etapa Ingresos Web				
FASE Recaudación Cursos-Posgrados				
Sistema Web-Módulo Recaudación V.1.0 Cursos: *Reunión del comité de usuarios de las dependencias y referentes (15-oct-2010). (100% ejecutado) *Priorización de requerimientos de las dependencias (100%ejecutado) *Determinación de dependencias pilotos a usar módulos Web: 1ra etapa: Fac. Derecho, Esc. Ciencias Inf. 2da etapa: Fac Cs.Económicas, Fac. Filosofía, Fac. Medicina y Fac. Psicología.	16 agosto 2010 a 10 marzo 2011	11 feb 2011 a 25-marzo-2011	E	85

Universidad Nacional de Córdoba
Proyecto Sistema integral de gestión económica, financiera, contable y de rendición para las dependencias

*2do contrato en trámite para analista externo que abarca la programación de requerimientos de las dependencias.				
Interface con Sigeco-Satélite actual	1 nov 2010 a 23 feb 2011	1 nov 2010 a marzo 2011	P	95
Capacitación Usuarios Módulo Recaudación Cursos y Facturación Web	14 feb 2011 a 9 marzo 2011	10 enero a abril 2011	P	15
FASE Recaudación Ventas Tasas-Servicios				
Sistema Web-Módulo Recaudación por Tasas y Servicios : *Determinación requerimientos con dependencias sobre facturación ingresos.(100%). *Análisis y desarrollo de interface Sigeco (60%) *Comienzo de capacitación de usuarios internos(15%) *Actualización manual del usuario del nuevo módulo web v1.1. (70%) *Análisis de cuentas, subcuentas y códigos de ingresos en conjunto con la DGPP de la SPYGI.(25%)	26 jul 2010 a 14 marz 2011	11 feb a 8 abril 2011	E	60
Interface con Sigeco-Satelite actual	18 abr 2011 a 23 jun 2011	Nov 2010 a abril 2011	P	20
Capacitación Usuarios del Módulo Recaudación por Tasas y Servicios.	20 jun 2011 a 8 agost 2011		NI	0
FASE Ingresos Dependencias en Pilaga				
Formación Comité de usuarios de dependencias y referentes	11 oct 2010 a 10 nov 2010	Octubre 2010	T	100
Pasaje de Sistema Web a SIU-Toba	3 enero 2011 a 17 agosto 2011	Enero 2011 a feb 2011	P	25
Establecer Mecanismos de seguridad y respaldo de los servicios centralizados en Sistema Web	16 agost 2010 a 30 mar 2011	Diciembre 20101 a abril 2011	E	35
Elaboración y publicación de procedimientos, Manual de Buenas Prácticas y normativa legal referente al proceso	20 dic 2010 a 7 marzo 2011	Enero 2011	E	25
FASE: Incorporación nuevas formas de pago para clientes a Módulo Recaudación	18 oct 2010 a 18 may 2011	Noviembre 2010	P	10
Etapa Transferencias Web				
Módulo Transferencias dependencias Ordenanza 4 Web – Pilaga	8 nov 2010 a 18 may 2011		NI	0
Módulo Transferencias entre dependencias y SPYGI Web-Pilaga	8 nov 2010 a 23 feb 2011		NI	0
Elaboración y publicación de procedimientos, instructivos y normativa legal referente al proceso Transferencias Dependencias	14 mar 2011 a 7 de jun 2011		NI	0
Desarrollo de Interface con Sigeco	1 abr 2011 a 2 may 2011		NI	0
Capacitación Usuarios Módulo Transferencias			NI	0

(1) Ref de columna tabla estado actividad:

E: actividad ejecutándose actualmente.

NI: actividad que no se ha iniciado aún.

P: actividad que venía ejecutándose pero que actualmente se paraliza.

T: actividad terminada totalmente.

Indicadores y medios de verificación

Indicadores

Numero de dependencias pilotos que utilizaran el módulo Recaudación: 6

(Fac. Derecho, Esc. Ciencias de la Información, Fac. Cs Económicas, Fac. Filosofía, Fac. Medicina, Fac. Psicología.)

Medios de Verificación

- Expte 24402/2010
- Resol. SPYGI 70/2010
- Manual del Usuario Vers. Sisfl
- Manual de Instalación Sisfl
- Der Sistema Web Sisfl
- Manual del desarrollador del Sist. Web Sisfl.
- Expte 24404/2011
- Sistema de Replicas instalado en servidor en DGTI-SPYGI
- Sistema Web SISFL versión original instalado.: <http://200.16.30.4/SISFL>
- Nuevo Sistema Web V.1.0 Recaudación <http://200.16.30.4/SISu>
- Wiki del proyecto : <http://www.dgp.unc.edu.ar/wiki/>
- Sistema de Tickets: <http://200.16.30.6/otrs/customer.pl>
- Plan de desarrollo del Módulo Web Recaudación
- Lista firmada de responsables de dependencias y SPYGI que participaron en reunión de usuarios. (15-oct.2010)
- Video de reunión con Dependencias realizado el 15-oct-2010.

Actividades a realizarse próximamente

- Lanzamiento de la primera versión del Sistema Web Módulo Recaudación Cursos con Gestión Bancarizada (Convenio Banco Nación) V1.0
- Lanzamiento de la segunda versión del Sistema Web Módulo Recaudación con Facturación cursos y tasas V1.1. Formato factura pre-impresa y ticket.
- Convocatoria de autoridades/directivos de la SPYGI , dependencias y UAI.-> Análisis de Nuevas Necesidades.
- Análisis de procedimientos actuales y realización de manuales de procedimientos y recomendaciones.
- Análisis y reformulación del marco legal actual.
- Implementación de las primeras versiones del Sistema Web en Dependencias Pilotos :
 - 1ra Etapa : Fac. Derecho, Esc. Ciencias de la Información (Marzo-Abril).
 - 2da Etapa: Fac. Cs Económicas, Fac. Filosofía, Fac. Medicina, Fac. Psicología. (Abril-Mayo)
- Migración del Sistema SISFL en la Facultad de Lenguas a la nueva versión del Sistema Web V1.1. Módulo Recaudación desarrollado en DGTI de la SPYGI.
- Migración de Sistema SIGEPOS al nuevo Sistema Web V1.1-Módulo Recaudación.
- Actividades de capacitación.
- [Comienzo de utilización del Sistema de Tickets](#)
- [Publicación del avance del proyecto en WIKI de la DGTI](#), (con login de usuario)
- Análisis de pasaje de Sistema Web 1.1 a toba de las nuevas funcionalidades necesarias en el Sistema Web → Contratación de nuevos informáticos
- Discusión sobre incorporación de las dependencias al Sistema Pilaga.

Inconvenientes surgidos

Las actividades de la **etapa Adquisición del Sistema SISFL** se han realizado en un **98%**,

quedando solo de ejecutar la actividad “Realizar recepción definitiva del Sistema SISFL”, plazo que vence en marzo y que deberá ser ejecutada por la Dirección General de Contrataciones de la SPYGI. Esta etapa solo tuvo algunos retrasos en el inicio de algunas actividades pero el plazo total se cumplió sin grandes desvíos. En esta etapa ya se obtuvo el producto Sistema SISFL de la UNC.

En la **etapa Ingresos Web, Fase Recaudación Cursos y Tasas** existe un avance del 80 % de ejecución de estas actividades. Se produjo un atraso considerable en el inicio de las tareas relacionadas con el desarrollo y programación del Sistema Web, debido a un período de aproximadamente tres meses en el cual fue muy escasa la comunicación con el analista externo responsable de ejecutar los requerimientos pero actualmente se encuentra solucionado. Se buscó como alternativa para mitigar el atraso de estas actividades comprimir el cronograma con estrictos plazos (a un mes) para el cumplimiento de requerimientos solicitados al analista.

El inconveniente antes mencionado ocasionó una lentitud en la ejecución de las actividades de capacitación y realización de algunos procedimientos, debido a que las mismas están relacionadas directamente a la culminación de las actividades de desarrollo y programación del Sistema Web.

En resumen, se reprogramo las actividades agregándole un mes a las mismas.

Las actividades de la **fase Ingresos a Pilaga**, no pudieron ser iniciadas debido a que el personal técnico y administrativo que debía colaborar y ejecutar algunas tareas estaban 100% ocupadas en el cierre 2010 del Pilaga-Apertura 2011, por lo que fue imposible realizar las actividades planificadas (desde noviembre del 2010 hasta la fecha). Se realizaron reuniones el día 6 y 7 de diciembre sin avances hasta el momento.

Se tomó la medida de cambiar la modalidad de conexión del Sistema Web con Pilaga, para facilitar el cumplimiento y avance de los objetivos planteados.

Se iniciarán las tareas postergadas del proyecto después del cierre del ejercicio 2010 y apertura 2011.(se estima en abril 2011).

Se puede mencionar que debido a estos inconvenientes se debió priorizar las actividades de desarrollo del sistema web para cumplir con los usuarios dependencias finales, estando actualmente en un alto grado de avance.

Perspectivas

Debido al inmenso trabajo existente en las diversas áreas de la SPYGI relacionadas a cierres de ejercicios y la urgente necesidad e interacción con el proyecto y visto que se aproxima cada vez más nuevos cierres del presente año, asumimos que es de vital importancia para comenzar a trabajar con Pilaga analizar otras alternativas o caminos que nos permitan seguir avanzando con las etapas del proyecto, cuyo principal producto el Sistema Web formará parte del Sistema Pilaga, brindando este sistema funcionalidades necesarias para las dependencias de la UNC. Se visualiza un panorama muy complicado sobre este tema si no se toman medidas, acompañado de instrumentos formales elaborados por las autoridades de la SPYGI para facilitar el trabajo a los coordinadores del proyecto.

Sería conveniente trabajar y consultar con los responsables administrativos y técnicos del Pilaga para poner en marcha las actividades programadas.

Otro aspecto que se visualiza crítico en un corto plazo, es sobre los recursos de personal informático (programadores), que nos permitan asegurar un trabajo continuo y sin interrupciones sobre el desarrollo y avance de los módulos del Sistema Web y su integración al Sistema Pilaga.

El contrato con el único analista que está actualmente programando el sistema incluye solo una parte de lo que se debe realizar. Existe un plan de desarrollo detallado de actividades a realizar por técnicos informáticos que no pueden ser cubiertos por el actual plantel de la DGTI y que no es recomendable realizar por el analista externo debido a cuestiones de

costos y tiempo.

Los plazos actuales que lleva realizar una contratación de personal están extendiéndose a más de un mes, por lo que se necesita en forma prioritaria iniciar el trámite para contar con estos recursos de personal.

Se han analizado varias alternativas:

Dos perfiles de postulantes del FAMAC que cumplen con los requisitos solicitados
El actual analista Jose Barrios quien ha manifestado que una vez que termine su contrato de locación de obra y evaluado su trabajo, estaría interesado en trabajar en la UNC-SPYGI con la modalidad de contrato con relación de empleo, para continuar realizando tareas de programación y administración de base de datos centralizada del Sistema Web en un horario vespertino y extendido de 7 horas de jornada laboral.

Con respecto a las próximas actividades a ejecutar se comenzará un trabajo muy activo con los administrativos y autoridades del Area Central y de las dependencias, por lo que se avecinan numerosas reuniones.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

**Sistema integral económico, financiero, contable, presupuestario
y de rendición para dependencias**

INFORME DE AVANCE AL 04 DE JUNIO DEL 2011

Coordinador del Proyecto:
Ing. Esp. Andrea Masuero

Junio 2011

Resumen ejecutivo del informe del avance del proyecto al 04-06-2011

El presente escrito tiene como objetivo presentar en forma sintética, los avances del proyecto “Sistema integral económico, financiero, presupuestario, contable y de rendición para las dependencias”.

El informe abarca el período desde el 11-03-2011 hasta el 04-06-2011.

Realizando un análisis integral de todas las actividades ejecutadas y concluidas (pese a algunos retrasos), y las que actualmente se encuentran realizándose, y los productos obtenidos de las mismas se puede concluir que el avance en este periodo es muy satisfactorio y ha cumplido con los objetivos planificados y los requerimientos de los usuarios de las dependencias que actualmente están colaborando activamente en el proyecto.

Se ha avanzado en la participación de los usuarios de las dependencias, incrementándose en forma gradual, muy significativa la incorporación de dependencias que están actualmente testeando los módulos terminados del nuevo sistema, como así las que desean incorporarlo en el estado actual de desarrollo que presenten los módulos académicos y económicos. De dos dependencias que se encontraban participando en el anterior trimestre (Facultad de Lenguas, Facultad de Derecho) se ha llegado a un total de 8 dependencias, incorporándose 6 más (Facultad de Odontología, Escuela Ciencias de Información, Facultad de Ciencias Económicas, Unidad de Auditoría Interna, Facultad de Filosofía, Secretaría de Ciencia y Técnica). Es notable el constante e incremental interés de las demás dependencias de la UNC en participar y adquirir los productos del presente proyecto a medida que el mismo se difunde y conoce.

Además se ha avanzado en la recolección de información de las necesidades y estado actual de algunas dependencias, en lo que respecta a su gestión académica-económica y financiera.

En relación al cronograma de actividades y su cumplimiento, existen actividades que no se han realizado según lo programado, otras han sufrido atrasos debido fundamentalmente a la escasez de recursos con lo que cuenta el equipo del proyecto, especialmente humanos.

I. Actividades realizadas y en ejecución

a) Actividades Programadas y realizadas.

Las actividades que se han completado exitosamente, pese que sufrieron algunos atrasos son las que se encuentran incluidas en la **Etapa de Ingresos Web, Fase Recaudación, Módulo V.1.0.** y son las siguientes:

- ✓ Se lanzo la primera versión del nuevo sistema, web Módulo Académico-Recaudación, donde se incluye:
 - Configuración de perfil de datos, acceso multidependencia.
 - Standarización de logos, listados, impresiones, títulos , menus.
 - Gestion Bancarizada, Convenio Banco Nación.

- ✓ V.1.0, comenzando su divulgación, y testing en las dependencias pilotos de la UNC.

- ✓ Esta versión está disponible en: <http://200.16.30.4/SISu/> El usuario y password se solicita en la Dirección General de Tecnologías Informáticas.

- ✓ Publicación y distribución del Manual del nuevo sistema, Módulo Académico y Económico, Gestión Recaudación, módulo bancarización. Este manual se encuentra disponible en versión pdf o web. El mismo esta en el menú Ayuda→Manual del Usuario del actual sistema y en la Wiki de proyectos de la SPYGI, DGTI (Link manuales y procedimientos): <http://www.dgp.unc.edu.ar/wiki/> (usuario y password de acceso solicitar a Ing. Esp. Andrea Masuero, SPYGI-DGTI-TE:4332068)

- ✓ Análisis y elaboración del procedimiento de interface con Sistema DOS SIGECO y el módulo Recaudación V.1.0.

- ✓ Cursos de capacitación de usuarios referentes de dependencias e integrantes del proyecto sobre el módulo Recaudación V1.0.

- ✓ Curso de capacitación sobre configuración de perfiles funcionales del Sistema a referentes de dependencias. Modulo Autogestión.
- ✓ Relevamiento que contiene datos de las dependencias adheridas al convenio con el Banco Nación.
- ✓ Consultas y reuniones de trabajo con referentes del Banco Nación, entre ellos el Sr. Fernando Pipino, quien analizo y verifiko el formato de los cupones de pago que genera el sistema web, que debe ser leído correctamente en los cajeros del banco y del archivo de rendición de pagos que genera y envía el Banco Nación a las dependencias como resultado de los cobros efectuados.
- ✓ Relevamiento de la gestión académica-económica de las dependencias pilotos: Facultad de Derecho, Facultad de Odontología, Facultad de Lenguas y Escuela de Ciencias de Información.
- ✓ Circuito de pagos bancarizados.
- ✓ Circuito de cobro en caja.
- ✓ Procedimiento de firma de Convenio entre Banco Nación y dependencia de la Universidad.
- ✓ Informe del 1er Testing sobre el Módulo Recaudación V1.0 de la gestión académica.
- ✓ Informe del 2do Testing sobre el Módulo Recaudación y Bancos V.1.0
- ✓ Informe del 1er Testing sobre acceso multiusuarios de dependencias desde el Módulo Configuración.

- ✓ Informe del 1er Testing sobre Módulo Configuración y parametrización por dependencias y unidades de gestión o satélites.
- ✓ Requerimiento E-bug Nro 1: Informe de Errores (Bug) - Fecha 13-03-11.
- ✓ Requerimientos E-bug Nro 0000 y 0001: Informe de Errores (Bugs)-Fecha 15-03-11.
- ✓ Requerimiento E-bug Nro 0002: Informe de Errores (Bugs) - Fecha 25-03-11
- ✓ Requerimientos E-bug Nro 0003 y 0015: Informe de Errores (Bugs)-Fecha 16-03-11
- ✓ Requerimientos E-bug Nro 0017 y 0033: Informe de Errores (Bugs)-Fecha 17-03-11

b) Actividades no programadas, realizadas y terminadas

- ✓ Conexión con sistema GUARANI: importación de alumnos, y sus carreras, permitiendo incorporar datos académicos ya existentes en el Guaraní y posibilitando el cobro de aranceles en el modulo económico del nuevo sistema. Este requerimiento surgió de las reuniones de trabajo con las dependencias pilotos y fue solicitado por la Facultad de Lenguas, Escuela de Ciencias de Información y Facultad de Odontología y abre un nuevo horizonte de conexión de sistemas entre los datos académicos que son obligatorios registrar en el sistema Guaraní y su importación e integración al Modulo Económico del nuevo Sistema Web.

c) Actividades atrasadas

- ✓ Análisis de forma imputación de ingresos registrados en el nuevo sistema on-line via web cursos, tasas y servicios, (catalogo de ingresos del nomenclador, red programática y plan de subcuentas).
- ✓ Pilaga dependencia:

- Disponer del saldo actualizado on-line por dependencia.
- Realizar pruebas con dependencias pilotos que comienzan a utilizar el modulo ingresos web, para ver la integración con ingresos de otras fuentes, interacción con transacciones entre dependencias y el Area Central y la carga e imputación de egresos (caja chica).
- Realizar pruebas de filtros de datos por dependencia de funcionalidades de tesorería (partes diarios, cuentas) que actualmente soporta la última versión de Pilaga.
- Integración de los ingresos web (ON-LINE) con el Pilaga para la generación del crédito correspondiente.
- Conexión del nuevo sistema web con el SIGECO DOS actualmente en uso y que deberá disponer de saldos (originados por los ingresos registrados en el nuevo sistema) para permitir realizar las transacciones de registro de gastos, imputación de contratos, becas, pasantías, horas extras y transferencias de pagos de servicios entre dependencias. (hasta que gradualmente todas estas operaciones se realicen on-line en el nuevo sistema web en conjunto con Pilaga dependencia)
- Analizar el registro de egresos que presenta Pilaga para determinar factibilidad de su uso a nivel de dependencias (gastos caja chica, porque los que hacen por licitación se registrarán en Diaguita Dependencia).
- Analizar registro de gastos menores que contengan bienes de uso (Inc 4) y su integración con el módulo Ingresos Web, Pilaga y Diaguita Patrimonio.
- Analizar el registro de gastos menores de cursos, congresos y otros registrados y gestionados en el módulo Académico-Económico V1.0.

(Actualmente se está comenzando el diseño de este tipo de gastos por el módulo web que registra el ingreso web on-line v.1.1.

- Adquisición y disponibilidad de servidores de producción que permitan a las dependencias pilotos comenzar a utilizar los nuevos módulos de Recaudación después de julio 2011.
- Plan de contingencia y seguridad de servidores de producción, testing y desarrollo del Sistema Web –Modulo Recaudación y Economico. (V.1.0).
- Disponibilidad diaria, constante y oportuna de un administrador de base de datos y de servidores que contenga dentro de su plan de trabajo, tareas de mantenimiento, control y soporte de los servidores que actualmente utilizan las dependencias pilotos (y más adelante todas) de la UNC.
- Nuevo Marco Legal de rendición de cuentas y ordenanza 4.
- Resolución que autorice a las dependencias pilotos utilizar el nuevo sistema Web y cree un marco de obligatoriedad y responsabilidad entre las dependencias de la UNC y las distintas áreas de la SPYGI que interactúan y brindan soporte y servicios a las dependencias.
- Capacitación de responsables de tareas operativas de soporte a usuarios de las dependencias en la DGTI-SPYGI, para que brinden servicios a los usuarios de las dependencias sobre el nuevo sistema web.

d) Actividades programadas en ejecución

- ✓ Análisis y diseño de registración on-line de gastos de las dependencias en módulo web. (1ra etapa: egresos relacionados a los ingresos originados de cursos, congresos, tecnicaturas, etc, para brindar un informe de beneficios o perdidas de dichas actividades).

- ✓ **Conexión con Sistema de Convenios y contratos:** importación de datos sobre convenios y contratos sin relación de empleo, para permitir la integración con el módulo económico, recaudación web, egresos, relacionados con los cursos registrados en el módulo.

- ✓ **Conexión con Sistema Mapuche:**
 - Importación de datos de docentes de cursos registrados en el Modulo Académico Web.
 - Estudio de imputación de liquidaciones de contratos, becas, pasantías y horas extras.

- ✓ Desarrollo de facturación en formato A4 y ticket , con recomendaciones de la UAI.

- ✓ Desarrollo de notas de créditos y documentos contables.

- ✓ Nuevo menú del sistema web, reorganizando algunas en módulos.

- ✓ Incorporación de nuevo perfil de usuario: Super administrador de admin de dependencias.

- ✓ Incorporación de nuevos perfiles funcionales al modulo económico de facturación, caja y arqueos.

- ✓ Nuevas formas de pago para las dependencias.

- ✓ Parametrización de opciones de configuración por unidades de gestión:

- Si la Unidad de gestión va a tener alumnos preinscriptos o inscriptos o ambos.
 - Condiciones según tipo de alumno
 - Cursos con o sin Matricula o ambos
 - Número y nombre y ubicación de la unidad de gestión o satélite
 - Responsable de la Unidad de Gestión.
 - Tipos de Convenio de recaudación: Banco Nación o Banco Córdoba.
 - Cuenta Bancaria de Convenio Banco Nación.
 - Intervalos de tiempo a utilizar en calendario de disponibilidad horarias.
 - Utiliza Modulo distribución física.
- ✓ Reuniones de trabajo con la Dirección General de Programación Presupuestaria para realizar el análisis del catalogo de ingresos del Nomenclador Nacional, red programática, grupos presupuestarios, plan de subcuentas, clasificador del gasto y códigos de ingresos.
- ✓ Pasaje en toba del sistema web v.1.0: actualmente se encuentra migrando:
- Menú de usuarios: 100%
 - Configuración General: 100%
 - Configuración de Área de Gestión: 50%
- ✓ Incorporación del grupo presupuestario a la apertura programática a utilizar en las imputaciones de ingresos y egresos en el nuevo sistema web.
- ✓ Nueva forma de rendición de cuentas evitando el envío por parte de la dependencia de grandes volúmenes de documentación a la SPYGI, información que no puede ser controlada en forma detallada y minuciosa.
- ✓ Búsqueda de un nombre identificador (de origen indígena o representativo a Córdoba) del nuevo sistema WEB. Los posibles nombres son:

- SUQUIA (río Primero).
- XANAES (nombre indígena puesto por los Comechingones al río Segundo)
- RANQUEL (tribu indígena que habitó Córdoba)
- SANAVIRON (tribu indígena que habitó Córdoba)

II. Participación de los miembros del equipo en las actividades del proyecto.

La participación de los integrantes del equipo del proyecto ha sido muy comprometida, donde podemos destacar que las actividades realizadas por los integrantes del proyecto han sido en su gran mayoría ejecutadas dentro de su jornada laboral, creando con esto un equipo con un alto grado de responsabilidad, compromiso, colaboración y convicción hacia el logro de los objetivos planteados.

III. Perspectivas.

Se prevee un alto grado de integración e incorporación de las dependencias de la UNC a comenzar a usar el nuevo sistema web. Esto implica una fuerte integración con los sistemas Mapuche, Pilaga y Diaguita.

La ausencia de programadores de planta en DGTI que permitan realizar las tareas de programación que necesita el nuevo sistema puede causar a futuro una paralización del proyecto. Se recuerda que hasta el momento estas tareas se han realizado por un analista externo, por medio de un contrato de locación que contiene en el mismo requerimientos de nuevo sistema que una vez cumplidos termina su relación con la UNC, por lo que las necesidades de programación planificadas para los restantes módulos y funcionalidades a brindar a las dependencias hasta la culminación del proyecto no están actualmente

soportadas. Este problema puede ser solucionado oportunamente (pues en este momento ya existen atrasos en algunas actividades) con el llamado a concurso que está actualmente realizando la DGTI de la SPYGI, donde un programador puede ser asignado a tareas de desarrollo para este sistema.

IV. Indicadores y medios de verificación

- ✓ Expte 24402/2010 (se anexo presupuesto y 2do contrato de Locación de Obra-Jose Barrios-16-05-2011).
- ✓ Resol. SPYGI 1016/2011.
- ✓ Presupuesto aprobado sobre Modificaciones al SISFL, con fecha 22-02-2011.(Incluido en expte).
- ✓ Manual del Usuario del sistema Versión 1.0 Modulo Académico y Recaudación de capacitación académica.
- ✓ Nuevo Sistema Web V.1.0 Recaudación <http://200.16.30.4/SISu> (en Producción).
- ✓ Nuevo Sistema Web V.1.1 Recaudación <http://200.16.30.4/SISv> (en Desarrollo y Testing).
- ✓ Wiki del proyecto: <http://www.dgp.unc.edu.ar/wiki/> Actualización con últimas novedades del proyecto).
- ✓ Plan de capacitación de referentes de dependencias y usuarios centrales-Etapa 1 sobre uso del Sistema Web. TERMINADA.
- ✓ Requerimientos y reportes de fallos y bugs.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

**Sistema integral económico, financiero, contable,
presupuestario y de rendición para las dependencias**

3ER INFORME DE AVANCE

Período del informe: 4 /06/2011 al 18/08/2011

Agosto 2011

Coordinadora del Proyecto:
Ing. Esp. Andrea Viviana Masuero

Resumen ejecutivo del informe del avance del proyecto al 18-08-2011

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del proyecto “*Sistema Integral económico, financiero, presupuestario, contable y de rendición de cuentas de las dependencias*” del período que comprende desde el 04-06-2011 hasta el 18-08-2011.

En esta etapa del proyecto se han priorizado las actividades que permitan comenzar a usar el módulo de recaudación bancarizado del nuevo sistema web. Este módulo permite a las dependencias de la Universidad Nacional de Córdoba adheridas a este convenio utilizar el Banco Nación y sus sucursales ser un medio de recepción de recaudación seguro, transparente y eficiente.

Se pueden destacar las siguientes actividades relacionadas a lo mencionado anteriormente:

- ✓ Reuniones entre los coordinadores del proyecto y responsables del Area de Convenios y Centro de Cómputos del Banco Nación, (Ctdor Fernando Pepino, Ctdor Garcia y otros) que permitieron corregir los cupones de pago emitidos por el nuevo Sistema Web llegando al formato homologado del cupón de pago presentado en la Casa Central del Banco Nación de Bs As.
- ✓ Realización de pruebas con los cajeros del Banco Nación (Córdoba) que resultaron exitosas, otorgando la aprobación por parte del Banco Nación a comenzar a usar los cupones de pago del nuevo modulo del Sistema Web.
- ✓ El Centro de Cómputos del Banco Nación genero los archivos de rendición de pruebas de los cupones cobrados a modo de testing (de la Facultad de Derecho y de la Escuela de Ciencias de Información) que envió a los directores de las áreas económicas de las dependencias antes mencionadas y al Sr Juan Montoya y la Ing. Andrea Masuero de la Dirección General de Tecnologías Informáticas, para que el equipo del proyecto realizaran los últimos controles del circuito de pago con el Banco.

- ✓ Reunión con los referentes de las dependencias pilotos para definir, planificar y acordar la puesta en marcha del nuevo sistema web. La fecha propuesta para comenzar a usar el nuevo sistema es en octubre del 2011. Las primeras dependencias serán: Facultad de Derecho (referente Contadora Paola LLepeue) y Escuela de Ciencias de Información (Contadora Gisele Maggi). La Facultad de Psicología inicio los trámites del convenio con el Banco Nación y una vez este habilitada esta dependencia esta planificado comenzar la capacitación para comenzar a usar el nuevo sistema con el módulo recaudación bancarizado. La referente es la Cra Claudia Sagasti.

Otro aspecto importante a destacar en el presente informe es la realización de una Jornada de trabajo dictada por el Dr Obeide el día 27/07/2011 que permitió realizar importantísimos avances en la forma de imputación de los ingresos recaudados con el nuevo sistema web y su integración al actual sistema SIU-PILAGA. (temas analizados en conjunto con la Dirección General de Programación Presupuestaria).

El propósito de esta jornada fue analizar la reformulación de la estructura presupuestaria de la UNC y aunar conceptos relacionados.

Esta reunión genero un trabajo colaborativo entre las distintas áreas de la SPyGI, donde se intercambiaron ideas y propuestas, que comenzaron a ser analizadas en forma concreta y se definieron acciones a ejecutar en forma conjunta por técnicos y responsables administrativos de la SPYGI.

Los puntos fundamentales que se comenzaron a estudiar y que son críticas a este proyecto son:

I.¿Cómo aplicar conjuntamente criterios presupuestarios?

II.¿De qué manera se debe articular la estructura presupuestaria adaptada al Modulo Web y PILAGA?.

Finalmente, actualmente se está analizando y revisando los siguientes puntos críticos para el proyecto:

- ✓ **Marco Normativo:** comienzo de definiciones sobre el uso obligatorio del nuevo Sistema Web ,nueva forma de rendición de cuentas y revisión de la resolución de ordenanza 4.

- ✓ Generación del crédito en PILAGA de los ingresos recaudados con el nuevo sistema. Facturación de otra fuente de financiamiento que no sea la FTE 12, como la Fte 14. A los numerosos casos que se presentan se suma lo planteado en la Res R. 1398 y a la ordenanza 1, sobre el Sistema de Aportes Voluntarios y Solidarios, intentando llegar y brindar una solución integral y eficaz.

- ✓ Análisis de la registración de egresos de las dependencias en el nuevo módulo Web , producto del presente proyecto (pagos, imputación).

- ✓ Análisis de diversas alternativas de incluir partida doble de las operaciones registradas en el Sistema Web para las dependencias y su interacción con PILAGA.

- ✓ Análisis y desarrollo de nuevos perfiles de usuarios que brinda el nuevo módulo de usuarios del Sistema Web.

Para terminar se seleccionó el nombre del nuevo Sistema Web, siendo el mismo “**SISTEMA SANAVIRON**”, nombre que representa nuestra cultura pues es de una tribu indígena que habitaba Córdoba. (en la Laguna Mar Chiquita ,al norte hasta el Río Salado y al sur por el Río Suquía).

El logo del sistema es:



Actividades a realizarse próximamente

- ✓ Elaboración de la presentación del nuevo sistema y su conexión a Pilaga en el **Taller anual de los sistemas del SIU** a realizarse en Córdoba el 15 y 16 de septiembre.
Se aprovechara la visita a Córdoba del equipo Siu-Pilaga para intercambiar ideas sobre la conexión del nuevo módulo web a PILAGA.
- ✓ Reunión con pequeñas comisiones de dependencias que permitan crear un espacio de discusión y planteo de necesidades en lo referente al ámbito económico, presupuestario, contable ,financiero y de rendición de cuentas, teniendo como meta la puesta en marcha del nuevo Sistema Web.
- ✓ Instalación por miembros del proyecto de DGTI (Ing. L. Manjares, Lic Romina Altamirano) del servidor de producción del nuevo Sistema Web, con el consentimiento y control del Sr Director de DGTI-SPyGI, Juan Montoya.
- ✓ Elaboración de un instructivo virtual sobre el uso de algunos módulos del Sistema Web (Olga Cisneros, Andrea Masuero, Aurora Stefañuk).
- ✓ Capacitación de nuevos usuarios de dependencias pilotos sobre el Sistema web v.1.0.
- ✓ Consultas de la Base de datos centralizada de recaudación de la Facultad de Lenguas.

Indicadores y medios de verificación

- Wiki del proyecto: <http://www.dgp.unc.edu.ar/wiki/> Actualización con últimas novedades del proyecto).
- Convenio de recaudación de la Universidad Nacional de Córdoba firmado con Banco Nación. (Facultad Derecho, Escuela Ciencias Información).

Perspectivas

En los próximos meses se espera un trabajo continuo con la Dirección General de Contabilidad y Finanzas y la Dirección General de Tecnologías Informáticas para conectar el módulo Web a PILAGA.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

**Sistema integral económico, financiero, contable,
presupuestario y de rendición para las dependencias**

4 TO INFORME DE AVANCE

Período del informe: 22 /08/2011 al 1/11/2011

Noviembre 2011

Coordinadora del Proyecto:
Ing. Esp. Andrea Viviana Masuero

Resumen ejecutivo del informe del avance del proyecto al 1-11-2011

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del proyecto **SANAVIRON**: “*Sistema Integral económico, financiero, presupuestario, contable y de rendición de cuentas de las dependencias*” del período que comprende desde el 22-08-2011 hasta el 15-11-2011.

1) Estado de avance

En general podemos mencionar que las tareas ejecutadas en este periodo se centraron en dos ejes principales:

- Evaluación y revisión del modelo de imputación a utilizar en los ingresos web registrados en **SANAVIRON** y su relación con el actual plan de subcuentas y aperturas programáticas utilizados en SIGECO DOS.
- Desarrollo de actividades que permitieron obtener la versión del sistema SANAVIRON que tiene incorporado importantes funcionalidades a ofrecer a las dependencias de la Universidad Nacional de Córdoba. Todo esto interrelacionado con el comienzo de tareas orientadas a la puesta en marcha del Sistema SANAVIRON en 2012.

Con respecto a los productos del presente proyecto podemos informar que ya se encuentra disponible la versión del Sistema SANAVIRON (Acta Recepción Provisoria del 15-11-2011) que permite gestionar y facturar los ingresos de las dependencias de la UNC, tanto sea por la venta de servicios o de bienes (Recursos Propios). Este proceso actualmente se está administrando con el módulo “**Ingresos de terceros**” del actual sistema SIGECO y sus Satélites incluyendo su módulo Ticket (opción Facturación) del satélite llamado **SIGEPOS**, hasta su reemplazo por SANAVIRON.

En resumen con esta versión se sustituirá en las dependencias de la UNC las siguientes funcionalidades:

- **Gestión académica de cursos y pagos en cuotas del SIGEPOS**, módulo ACADEMICO y TICKET (facturación). Se encuentran utilizando actualmente este módulo las siguientes dependencias:
 - **Facultad de Cs Económicas dependencia 11**: utiliza el SIGEPOS para la gestión académica y facturación en el módulo TICKET de los cursos que dicta.
 - **Facultad de Filosofía, dependencia 12**: utiliza el sistema para la gestión académica y facturación de los cursos que dicta.
 - **Facultad de Arquitectura, dependencia 13**: utiliza un satélite SIGEPOS para la venta de servicios.
 - **Facultad de Lenguas, dependencia 16**: utiliza un SIGEPOS para facturación de servicios.
 - **Dirección de Deportes de la Secretaria de Asuntos Estudiantiles, dependencia 47**: utiliza el módulo de facturación de servicios. Cuenta con dos satélites Sigepos.
 - **Facultad de Ciencias Exactas, dependencia 10**: Tienen actualmente dos SIGEPOS, que lo utilizan para facturar bienes y servicios.

- **Recaudación de ingresos de terceros del actual SIGECO** (Recursos Propios). En uso por todas las dependencias de la UNC.

Debido a la magnitud y gran impacto de la implementación del sistema SANAVIRON en la comunidad universitaria se analizaron nuevos escenarios a presentarse para su puesta en marcha. Los principales son:

- 1- Determinar el momento oportuno de la implementación del Sistema SANAVIRON en las dependencias.

2- Elección de las dependencias a utilizar SANAVIRON en 2012: se está evaluando qué dependencias pueden arrancar con el nuevo sistema teniendo en cuenta las fechas próximas de cierre de ejercicio, actuales recursos disponibles en DGTI y la SPYGI, capacitación de los usuarios y disponibilidad de las dependencias en período vacacional. (ENERO, FEBRERO, MARZO 2012).

Las posibles dependencias que integrarían el primer grupo piloto son:

- Facultad de Lenguas
- Facultad de Derecho
- Escuela de Ciencias de Información.

Sobre esto se han realizado reuniones con los responsables de la Facultad de Lenguas para acordar una posible fecha de arranque del nuevo sistema, teniendo en cuenta:

- Migración gradual del SISFL que actualmente se encuentra utilizando la Facultad por SANAVIRON.
- Reemplazo del sistema actual SIGECO en su módulo INGRESOS.

3- Análisis del desarrollo y programación de interface de conexión entre SANAVIRON y los actuales sistemas SIGECO - PILAGA.

Otro punto importante a comentar es que se realizaron en conjunto con la Dirección General de Tecnologías Informáticas y la Dirección de Contabilidad las primeras definiciones sobre las distintas alternativas de conexión del nuevo sistema SANAVIRON a PILAGA actual.:

- Alternativa 1: SANAVIRON conectado directamente a PILAGA
- Alternativa 2: SANAVIRON conectado a SIGECO actual y mediante este y la interface a PILAGA.

De este trabajo en equipo se decidió que la forma de conexión más conveniente por el momento es la alternativa 2, es decir conectar SANAVIRON al actual circuito del SIGECO DOS.

Esto es fundamental para terminar de completar el circuito de rendición de cuentas de las dependencias a la SPYGI.

De esta reunión también se estudio otro tema necesario para la implementación del nuevo sistema y es el referido a las **TRANSFERENCIAS**. Teniendo los ingresos registrados en el SANAVIRON se presentan varias alternativas de la forma de realizar las transferencias por pagos de servicios o de ordenanza 4. Pueden ser:

- i. Utilizar la opción de PILAGA de transferencias de crédito: esta alternativa actualmente no es posible.
- ii. Realizar las transferencias por el actual sistema SIGECO: implica analizar que datos se necesitan exportar del SANAVIRON a SIGECO para permitir realizar la creación y control de consistencia entre los ingresos registrados en SANAVIRON y sus transferencias creadas en SIGECO.
- iii. Agregar al SANAVIRON un nuevo menú de “Transferencias” que permita crear en line las transferencias: esta opción es la más eficaz pero se debe analizar qué recursos en DGTI (o nuevos) realizaría esta tarea de programación.

También se destaca que en estos meses que el grupo de proyecto, migro exitosamente a modo de prueba la actual base de datos que utiliza el sistema SISFL de la FACULTAD DE LENGUAS a la base de datos centralizada en la SPYGI del sistema SANAVIRON, permitiendo con esto poder ver en forma paralela con los mismos datos las operaciones realizadas en el SISFL y en el SANAVIRON. Esto es el punto de partida para iniciar la implementación del nuevo sistema en la Facultad de Lenguas.

Para finalizar podemos comentar de una importante reunión de trabajo que se realizo con casi la totalidad de los integrantes de la Unidad de Auditoría Interna e integrantes de los proyecto de la DGPP y de SANAVIRON que permitieron plantear y evaluar puntos en común entre ambos proyectos. Entre los que podemos mencionar:

- Modelo de imputación de ingresos.
- Estructura presupuestaria.

- Que datos importar a PILAGA y cuales dejar en SANAVIRON.
- Plan de Subcuentas.
- Formato de numeración de comprobantes de ingresos.
- Forma de anular cupones de pago cobrados en el Banco.
- Seguridad de transacciones en SANAVIRON para auditoria.
- Generación de comprobantes de pago de rendiciones de operaciones realizadas en el Banco.

2) Problemas

En este período se ha producido un atraso en el cumplimiento de lo solicitado al Analista externo contratado Jose Barrios con respecto a los requerimientos referentes a modificaciones y agregado de nuevas funcionalidades al actual Sistema SANAVIRON. Este problema impacto en varias tareas paralelas que se estaban por realizar ocasionando un atraso en algunas de ellas. (Testing de versión nueva SANAVIRON, capacitación usuarios dependencias). Esto provoco que se ejecutaran numerosas actividades tendientes a planificar alternativas de acción ante la incertidumbre del escenario que se presentaba con el analista externo. Podemos mencionar:

- Búsqueda de nuevos programadores para reemplazar al analista externo en caso de continuar el incumplimiento en lo pactado en el contrato con el mismo.
- Elaboración de requerimientos para ser ejecutados por nuevos programadores, con el detalle de las funcionalidades incompletas, por no ser terminadas por el analista externo.
- Reuniones con responsables de la Dirección General de Contrataciones para evaluar acciones a seguir.
- Notificación por carta documento y firma de nueva acta de compromiso con el Sr analista Jose Barrios sobre plazos de cumplimiento del contrato.

3) Perspectivas

En los restantes meses del 2011 se prevee un arduo trabajo tendiente a preparar la implementación del nuevo sistema en 2012.

4) Actividades a realizarse próximamente

Las actividades más destacables a ejecutarse se enumeran las siguientes:

- Evaluación y testing de los requerimientos entregados por el Sr Jose Barrios para determinar si cumple con lo solicitado por la UNC.
- Desarrollo de un plan de testing y seguimiento de las pruebas en SANAVIRON por parte de las dependencias.
- Programación de las tareas de capacitación de los usuarios de acuerdo a evaluación de recursos disponibles en DGTI.
- Determinación de responsables del soporte a los usuarios del SANAVIRON.
- Asignación de encargados de las tareas de mantenimiento que necesite el sistema SANAVIRON mientras lo estén utilizando las dependencias de la UNC.
- Elección de la forma de realización y comienzo de implementación del circuito de transferencias.
- Evaluación de la fecha del comienzo de migración de la actual versión de SANAVIRON a TOBA, teniendo en cuenta que el grupo de ingenieros que van a realizar esta tarea se encuentran disponibles a partir del mes de diciembre 2011 y que se puede utilizar presupuesto del proyecto 2011 asignado y no utilizado hasta el momento.

- Análisis de los próximos desarrollos del sistema SANAVIRON teniendo en cuenta lo planificado y aprobado por resolución en el presente proyecto.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

Sistema de recaudación y gestión de los ingresos para las dependencias

5to INFORME DE AVANCE

Período del informe: 01 /11/2011 al 01/10/2012

Octubre 2012

Coordinadora del Proyecto:
Ing. Esp. Andrea Viviana Masuero

Co Coordinador: Sr Mario Barrionuevo



Resumen ejecutivo del informe del avance del proyecto al 01-10-2012

El presente informe tiene como objetivo presentar la reformulación del proyecto y el avance del proyecto “SANAVIRON” del período que comprende desde el 01-11-2011 hasta el 01-10-2012.

Reformulación del proyecto

La Secretaría de Planificación y Gestión Institucional en su planificación estratégica para el período 2010-2013 contempla la misión, la visión, ejes de desarrollo y objetivos generales para cada eje.

Dentro de dichos ejes se encuentra el referido al **mejoramiento de los sistemas y procesos de gestión de la UNC**. En el marco de este eje de planificación fueron formulados varios proyectos, de entre los que se encuentra el proyecto SANAVIRON y posteriormente surgió el proyecto Pilagá Dependencia.

El proyecto SANAVIRÓN plantea el desarrollo e implementación de un sistema propio de la UNC llamado SANAVIRON, el proyecto Pilagá Dependencias, planificó implementar un sistema desarrollado por el SIU llamado PILAGÁ, sistema que actualmente se encuentra utilizando la SPYGI en forma centralizada.

Para ofrecer a las dependencias un producto integral, donde se presente un Sistema de Gestión económico-financiero de la UNC eficaz y que se ajuste a la forma de gestión descentralización de los ingresos y egresos de la UNC se realizó una reformulación del proyecto SANAVIRON, definiendo que el alcance del sistema SANAVIRON será para la recaudación y **gestión de los ingresos** y que el sistema PILAGA será el de la **gestión de los egresos, registros contables y rendición de cuentas**. De esta forma se aprovecha la fortaleza del sistema Pilagá y se elimina su debilidad con respecto a la forma que presenta Pilagá sobre la forma de la recaudación de los ingresos, pues no está orientada a la estructura descentralizada de recaudación que tiene la UNC.



Los fines específicos del proyecto y los productos a obtener son los siguientes:

Fines del Proyecto	Productos
1. Brindar a las dependencias herramientas de gestión económicas-financieras eficientes.	PRODUCTO 1: Sistema SISFL adquirido por la UNC.
2. Mejorar el control de gestión y de rendición de cuentas dentro de las dependencias, al Área Central y a organismos fiscalizadores.	PRODUCTO 2: Sistema de recaudación y gestión de los ingresos de las dependencias de la UNC. Este producto se entregará en dos etapas: Subproducto 1: Módulo recaudación bienes y servicios. Subproducto 2: Módulo recaudación y gestión cursos.
3. Transparencia en la gestión, económica, financiera, de recaudación y de rendición de cuentas dentro de las dependencias y al Área Central.	PRODUCTO 3: Capacitación del sistema SANAVIRON para usuarios finales de las dependencias y del Área Central SPYGI.
4. Registración On Line de ingresos de las dependencias de la UNC.	PRODUCTO 4: Comité de usuarios Sanavirón de dependencias, sistema de soporte de solicitudes y registros.
5. Generar información útil y de calidad para una eficiente evaluación de resultados mediante la utilización de nuevos conceptos transversales de categorías de ingresos y estandarización de códigos de facturación.	PRODUCTO 5: Procedimientos, instructivos y manuales referentes a la utilización operativa del sistema SANAVIRON
6. Generar normativas legales que reglamenten y acompañen a la gestión financiera-económica y de rendición de cuentas en las dependencias y a las áreas de control de la SPYGI y UAI (Unidad de Auditoría Informática). Este objetivo es transversal a los proyectos Sanavirón, Pilagá Dependencia y Red Presupuestaria	PRODUCTO 6: Catalogo normalizado de familias de ingresos
7. Creación de redes comunicativas y espacios comunitarios de comunicación entre los diferentes actores administrativos y técnicos en relación a la gestión económica-financiera de los recursos en las dependencias promoviendo un ambiente constante de discusión, capacitación y revisión de los procesos administrativos de la universidad.	PRODUCTO 7: Sistema de autenticación con LDAP y login único incorporado al sistema SANAVIRON.
8. Mejorar el Soporte a usuarios de las dependencias en servicios brindados por la SPYGI referentes a la gestión económica, financiera de la universidad.	PRODUCTO 8: Documentación y normativa referente a la gestión de ingresos en las dependencias, determinación de responsabilidades de las autoridades económicas máximas de las dependencias con respecto a la gestión de los ingresos. Esta documentación será elaborada en conjunto por las direcciones económicas de la SPGI y la UAI.

Se incorpora como integrante a este proyecto a la ing, Olga Cisneros.



Actividades realizadas en el período informado

Debido al incumplimiento en lo solicitado en el contrato realizado con el analista Jose Barrios quien debía ejecutar tareas de programación que se necesitaban para implementar el módulo de facturación de bienes, servicios y cobros en cuotas de cursos, se debió rescindir dicho contrato. Esto trajo un grave problema a las actividades del proyecto que se venían desarrollando durante el año 2011. El atraso causado fue considerable pues hubo que buscar nuevos recursos que reemplazarán a esta persona que había sido seleccionada porque era el que había desarrollado y programado el sistema SISFL de la Facultad de Lenguas lo que en su momento fue una fortaleza ya que conocía detalladamente el modelo de datos del sistema y su codificación. Esta desafortunada situación provoco las siguientes tareas:

- Análisis por Asuntos Jurídicos y la Dirección General de Contrataciones de la rescisión del contrato con el Analista y determinación de acciones a seguir.
- Evaluación del estado de avance de los requerimientos solicitados en el contrato para elaborar nuevo documento de tareas a desarrollar por un nuevo analista.
- Búsqueda de nuevo personal capacitado para proseguir con las tareas de programación necesarias a realizar en el sistema Sanavirón.
- Realización de nuevo contrato con analista que realizará la programación del sistema Sanavirón.

Teniendo en cuenta el atraso de las actividades planificadas se modificaron determinándose que la implementación del sistema Sanavirón se realizaría en dos etapas:

Etapas 1: Módulo de facturación de bienes y servicios.

Etapas 2: Módulo de gestión académica y cobro en cuotas de cursos.



También se estableció como objetivo que en la primera versión del sistema Sanavirón se implementa el “Login Único” que ofrece al usuario con un único usuario (cuil) y clave ingresar a múltiples sistemas de gestión.(Sanavirón, Pilaga dependencia, Diaguita, otros). Además esto incorpora un nivel más de seguridad pues permite la autenticación del usuario con LDAP y la autogestión de su clave de acceso.

En base a lo planificado para la primera etapa de implementación del módulo de recaudación bienes y servicios las actividades que se realizaron durante los primeros meses del año 2012 se orientaron a consensuar con los coordinadores del proyecto Red presupuestaria y Pilaga dependencia la forma de imputación de los ingresos recaudados en Sanavirón. Como la puesta en marcha de los proyectos Red presupuestaria y Pilaga dependencia se planifico para el 1ro de enero de 2013 efectuándose en forma progresiva por grupos de dependencias y Sanavirón se implementara en diciembre de 2012 en todas las dependencias de la universidad se debieron analizar distintos escenarios que se presentaban. Las acciones a seguir según el escenario se acordaron en forma conjunta en numerosas reuniones de la Mesa de Enlace, donde participaron además de los coordinadores de los tres proyectos, el Secretario de la SPyGI y directores generales de esta Secretaría.

Las pautas y acuerdos que se establecieron en este periodo del proyecto son:

- Sanavirón implementara en el año 2012 (diciembre) el modulo de recaudación de bienes y servicios para TODAS las dependencias de la UNC salvo las dependencias pilotos de Pilaga dependencia que comenzarán a utilizar Sanavirón a partir de enero 2013.
- En los primeros meses del año 2013 se implementará el modulo de gestión académica y cobro en cuotas de cursos para las dependencias que lo soliciten.
- Los coordinadores de proyecto Pilaga dependencia planificaron la puesta en marcha del sistema Pilaga en forma progresiva, comenzado en enero 2013 con la Facultad de Ciencias Económicas, Facultad de Filosofía y Facultad de Lenguas.
- La nueva red presupuestaria se incorporara en las dependencias que comiencen a utilizar Pilaga dependencia.



- En Sanavirón se mantiene la red programática vigente, solo se cambiara a la nueva red en las dependencias que comiencen en enero 2013 a utilizar Pilaga dependencia.
- La forma de imputación de los ingresos recaudados en Sanavirón deberá ser teniendo en cuenta si la dependencia utiliza o no el sistema Sigeco para la ejecución del gasto y rendición de cuentas.

Si la dependencia utiliza el sistema Sigeco en Sanavirón serán imputados los ingresos por la subcuenta contable. Esto se debe a que dichos ingresos deben ser importados en SIGECO para que se pueda construir el saldo por subcuentas en este sistema y así se pueda ejecutar el gasto.

En caso que la dependencia no utilice el sistema SIGECO (utiliza Pilaga) deberá en Sanavirón imputar la recaudación según la estructura presupuestaria (unidad, sub unidad y sub sub unidad de ejecución, apertura programática, objeto del gasto).

- La construcción de saldo en Sigeco con los datos de Sanavirón se realizara mediante la exportación de un archivo de Sanavirón Una vez incorporado el lote de facturas que contendrá el archivo, Sigeco podrá construir su saldo para que le posibilite a estas dependencias registrar sus gastos, contratos, becas, pasantías, asignaciones y generar las rendiciones de ingresos y egresos como normalmente se realizan en el sistema Sigeco.
- Las dependencias que comienzan a utilizar Sanavirón en enero 2013 no usaran mas el módulo facturación del sistema SIGECO (o facturación de tasas y aranceles en Sigepos) , pues registraran sus ingresos con Sanavirón. Los egresos y rendición de cuentas lo realizaran por el sistema Pilaga Dependencia.
- El módulo facturación de servicios (no cursos) de Sigeco será deshabilitado a partir del momento que se implemente el modulo facturación bienes y servicios de Sanavirón. El módulo de facturación por tickets de Sigepos que gestiona el cobro en cuotas de cursos seguirá vigente hasta que sea reemplazado por el módulo académico de Sanavirón.
- La Dirección General de Presupuesto de la SPYGI será la responsable de mantener los maestros centrales que utiliza Sanavirón de:



- Aperturas programáticas.
 - Dependencias
 - Unidad, subunidad y sub sub unidad de ejecución.

- La Dirección de Contabilidad de la SPYGI será la responsable de mantener los maestros centrales que utiliza Sanavirón de:
 - Catalogo de cuentas nacionales
 - Fuentes de financiamiento
 - Maquinas Sigeco
 - Familias de bienes y servicios.

- En varias reuniones de la mesa de enlace donde estuvieron presentes los coordinares de los proyecto Sanavirón, Pilaga dependencia, Nueva red presupuestaria, Director General de Contabilidad y Finanzas, Director General de Tecnologías Informáticas y el Secretario de la Secretaria de Planificación y Gestión Institucional se acordó que la forma de imputación de los ingresos en Sanavirón para las dependencias que van a utilizar Pilaga dependencia va a ser a nivel del **código de facturación** , debiéndose al momento de su creación asignarle los datos necesarios para la estructura presupuestaria que son: apertura programática, % apertura programática, objeto del gasto, % objeto del gasto , unidad de ejecución, sub unidad de ejecución y sub sub unidad de ejecución.

- Sanavirón en la primera versión del modulo de recaudación de bienes y servicios ofrecerá las siguientes funcionalidades y configuraciones:
 - Configuración de las unidades de producción de recursos, donde un responsable con perfil administrador general económico de la dependencia deberá determinar en que maquina de Sigeco serán importados los ingresos recaudados en la unidad de producción.



- Al momento de la puesta en marcha del sistema Sanavirón se le crearan en cada dependencia las unidades de producción siendo las mismas las respectivas maquinas de Sigeco (maquina 000 y/o satélites).
- Alta de los puntos de cajas existentes en la dependencia, debiéndose registrar el lugar físico donde se encuentran y asignándose a cada punto de caja sus respectivos cajeros.
- Administración de los maestros de bienes y/o servicios, permitiéndose al momento del alta asignarlos a grupos de familias.
- El maestro de familia será administrado por la Dirección de Contabilidad y la dependencia si desea agregar una nueva familia a este maestro que es a nivel universidad deberá comunicarse con esta dirección para que la realice.
- Creación de los códigos de facturación de bienes y servicios debiéndose en ese momento asignarle los datos de imputación que le corresponde. Para las dependencias que van a seguir utilizando los módulos del sistema Sigeco para la ejecución del gasto deberán en Sanavirón imputar los códigos de facturación con las subcuentas contables de Sigeco. Estas subcuentas serán exportadas masivamente de Sigeco a Sanavirón. Para las dependencias que utilizaran Pilaga Dependencia a partir del 1 de enero del 2013 deberán en Sanavirón imputar sus códigos de facturación teniendo en cuenta la estructura presupuestaria. (Fuente 12, aperturas programáticas y objeto del gasto).
- La facturación ofrecerá:
 - Impresión de la factura en dos formatos: ticket (impresora tickeadora) y el formato preimpreso en hoja A4 que se vende en Tesorería de la SPyGI.



- La dependencia podrá llevar un maestro de los alumnos de la dependencia y un padrón de terceros.
 - Una opción para consumidor final, con posibilidad de modificar este texto, en caso que la dependencia necesite registrar en la cabecera de la factura otro tipo de información.
 - Ingresar el nombre de una empresa, para aquellos casos que una persona este adquiriendo un bien o servicio y necesite que la factura o ticket sea nominada a una empresa.
-
- Pasaje de saldos desde Sanavirón a Sigeco, que se realizara mediante la generación de un archivo que el usuario podrá descargar en cualquier lugar. Este archivo deberá ser copiado en una carpeta que se creara en Sigeco, llamada SANAVIRO. El sistema Sigeco detectara que existen archivos con lotes de facturas y las importara automáticamente.
 - Las facturas a importar a Sigeco o Pilaga serán la cobradas e incluidas en un cierre de caja.
 - El pasaje de saldos desde Sanavirón a Pilaga, actualmente se esta diseñando.
 - Los cierres de caja y las notas de crédito los podrá realizar únicamente un usuario con perfil supervisor económico.
 - Los cierres de caja serán diarios y al momento del cierre el supervisor de caja deberá determinar que caja y de que cajero esta realizando el cierre.
 - Las notas de crédito podrán ser realizadas anulando la totalidad de la factura o algunos renglones.
 - El cajero puede generar y emitir facturas en cuenta corriente.



- El cajero con una operación en el sistema puede registrar el cobro de la factura en cuenta corriente, pudiendo imprimir un recibo.
- Programación de la interfaz en Sigeco para importar los lotes de facturas de Sanarirón.

A finales de septiembre de 2012 se instaló la primera versión de Sanavirón en un servidor de Testing para que algunas dependencias pilotos probaran el sistema a fin de verificar su correcto funcionamiento.

Actividades a realizarse próximamente

- Reuniones con el grupo de dependencias que están actualmente colaborando con la creación del maestro de Familias. Estas dependencias son Facultad de Medicina, Facultad de Filosofía, Facultad de Lenguas, Escuela Manuel Belgrano.
- Capacitación de todas las dependencias de la UNC sobre el módulo facturación de bienes y servicios.
- Continuar con el desarrollo del módulo académico que permitirá la facturación de los cursos en cuotas.
- Desarrollo de interfaz Sanavirón- Pilaga.

Perspectivas

Consideramos que a pesar que las actividades del proyecto sufrieron un atraso considerable por situaciones no previstas gracias a la re planificación del mismo y a la disponibilidad de nuevos recursos el avance de las tareas fue muy satisfactorio permitiéndonos contar con la primera versión de prueba del sistema Sanavirón al 1ro de octubre de 2012.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

Sistema de recaudación y gestión de los ingresos para las dependencias

6to INFORME DE AVANCE

Período del informe: 01 /10/2012 al 30/11/2012

Noviembre 2012

Coordinadora del Proyecto:
Ing. Esp. Andrea Viviana Masuero

Co Coordinador: Sr Mario Barrionuevo



Resumen ejecutivo del informe del avance del proyecto al 30-11-2012

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del proyecto “SANAVIRON” del período que comprende desde el 01-10-2012 hasta el 30-11-2012.

Actividades realizadas en el período informado

Las actividades realizadas en este periodo estuvieron orientadas a cumplir el objetivo de la puesta en marcha del módulo de recaudación de bienes y servicios en diciembre 2012.

- Contando con la primera versión del módulo a implementar se realizaron numerosas pruebas por distintos usuarios de la Secretaría de Planificación y Gestión Institucional y de dependencias pilotos. (Facultad de Lenguas, Tesorería de la SpyGi, otros)
- Se realizó una reunión con los responsables económicos de las dependencias para presentar al sistema Sanavirón, explicar el marco de los proyectos que se están ejecutando actualmente en la Secretaría y exponer a los responsables económicos de las dependencias el sistema de responsabilidades documentado que registrará para este sistema.
- Como resultado del trabajo en conjunto de la Dirección General de Tecnologías Informáticas y la Prosecretaría Informática se implementó en Sanavirón en su primera versión el login único, incorporando la autenticación de usuarios y autogestión de claves. Se realizaron numerosas pruebas y se acordaron varias modificaciones en el aplicativo de autogestión de usuario para brindarle la máxima seguridad al registro de datos en la base de usuarios centralizada de la UNC.
- Además se acordó que para facilitar el alta de usuarios para su autenticación en Sanavirón, se realizara un “alta masiva” en la base de datos de usuarios con información de agentes extraídos del sistema Pampa. De esta manera se registrarán en esta base única casi la totalidad de los usuarios de Sanavirón y futuros usuarios de otros sistemas de gestión de la UNC.



- Se incorporo en el sistema Sanavirón los links al aplicativo de autogestión de usuario (usuarios.unc.edu.ar).
- Ejecución de tareas para que el sistema Sanavirón se instale en un servidor del Data Center de la Prosecretaria Informática, tomándose las medidas necesarias en la SPyGI para la seguridad y resguardo de los datos.
- Realización los días 13, 14, 15 y 20 de noviembre de la capacitación del modulo de facturación de bienes y servicios, de la cual concurrieron la totalidad de las dependencias de la UNC. Se capacitaron según los distintos roles que ofrece el sistema, participando el día 13 un total de 71 personas y los restantes días 58 personas en cada día.

Los roles que se capacitaron fueron:

- Administrador de permisos de la dependencia.
- Administrador general económico.
- Administrador económico.
- Supervisor económico.
- Cajero.

Cabe destacar que cada dependencia capacito casi la totalidad de sus cajeros.

- De las reuniones realizadas con las dependencias durante la capacitación, algunas solicitaron algunos cambios y nuevas funcionalidades de facturación necesarias para la primera versión del sistema. Estos pedidos fueron analizadas con las dependencias y se concretaron por lo que estarán disponibles. Se agregó:
 - Facturar a clientes generándose el correspondiente maestro.
 - Modificación del precio al momento de facturar un ítem debido a que se presentan casos que un mismo código de facturación puede tener varios precios.
 - Cuando es una factura a consumidor final se permite agregar un texto.



- Se analizó en conjunto con los coordinadores de los proyectos Sanavirón, Diaguita, Pilaga Dependencia, Red Presupuestaria, los Directores generales de la SPyGI donde se radican los mencionados proyectos y el Secretario de la SPyGI la normativa a aprobar en el marco de la puesta en marcha de los sistemas Sanavirón, Diaguita, Pilaga Dependencia y nueva Red Presupuestaria.
- Para incorporar listados y consultas en Sanavirón se desarrolló un módulo en Toba que se integra al Sanavirón ofreciendo numerosas consultas con múltiples filtros de datos pudiéndose las mismas ser generadas en formato PDF o XLS (Excel).
- Habilitación de un servidor de pruebas donde los usuarios de las dependencias pueden acceder y realizar pruebas en un Sanavirón demo.
- Elaboración de manuales, instructivos y videos sobre Sanavirón, configuraciones necesarios a realizar en el Browser para permitir una correcta impresión de la factura y visualización de mensajes en español y aspectos relacionados al uso de las impresoras ticeadoras.
- Creación de un cuadro comparativo de proveedores y diversos modelos de impresoras ticeadoras disponibles en el mercado para casos en que la dependencia requiera comprar ticeadoras.
- También se distribuyó a los responsables económicos de las dependencias un documento donde se explica los roles y perfiles funcionales que tiene el sistema Sanavirón. Esto es necesario debido a que la autorización y asignación de roles de los usuarios en las dependencias será realizado por un usuario administrador de permisos en cada dependencia. Todos estos usuarios deberán haber sido asignados por un acto administrativo.

Actividades a realizarse próximamente

- Implementación del módulo de facturación de bienes y servicios el 10 de diciembre del 2012.



- Migración a Sanavirón de alumnos o clientes registrados en otros sistemas de algunas dependencias. También se solicitó la posibilidad de incorporar los alumnos registrados en el sistema Guaraní.
- Análisis de la situación de algunas dependencias que actualmente disponen de sistemas propios para la gestión de sus ingresos. (Hemoderivados, H.U.M, H.N.C, Medicina).
- Continuar con el desarrollo de funcionalidades del módulo académico de Sanavirón que se implementará aproximadamente en marzo 2013.
- Crear el comité de usuarios de Sanavirón y nombrar el coordinador de este comité.
- Reuniones con la UAI para analizar funcionalidades y procedimientos del sistema Sanavirón.
- Capacitación y asesoramiento de las dependencias de la UNC sobre el módulo facturación de bienes y servicios que lo soliciten.

Perspectivas

Se prevé un normal avance de las actividades planificadas del proyecto con mucha participación de las dependencias en las mismas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

Sistema de recaudación y gestión de los ingresos para las dependencias

7MO INFORME DE AVANCE

Período del informe: 30/11/2012 al 31/12/2012

DICIEMBRE 2012

Coordinadora del Proyecto:
Ing. Esp. Andrea Viviana Masuero

Co-Coordinador: Sr. Mario Barrionuevo



Resumen ejecutivo del informe del avance del proyecto al 31-12-2012

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del proyecto “SANAVIRON” del período que comprende desde el 30-11-2012 al 31-12-2012.

Actividades realizadas en el período informado

Las actividades ejecutadas en este periodo estuvieron orientadas a la puesta en marcha del sistema Sanavirón el día 17 de diciembre de 2012 y de brindar soporte a las dependencias para que las mismas pidieran hacer el cierre de ejercicio en SIGECO con la recaudación de Sanavirón.

SPGI N° 5/2012

- Teniendo en cuenta los pedidos de las dependencias que solicitaban postergar unos días el inicio de Sanavirón debido a que el personal en las dependencias estaba abocado en su totalidad a cumplir con la obligación de la circular SPGI N° 5/2012 de cierre de ejercicio al 31 de diciembre del 2012, la fecha de puesta en marcha de Sanavirón fue el 17 de diciembre de 2012.
- En la primera semana de diciembre se realizaron las últimas pruebas de importación de los lotes de facturación de Sanavirón a Sigeco.
- La opción de facturación del sistema Sigeco y Sigeco Satélite como así la opción facturación VS del Sigepos se inhabilitaron en la versión que se habilito el día 17 de diciembre de 2012, en esta versión solo pueden continuar con la facturación hasta el 1 de enero 2013 las dependencias pilotos que comienzan a utilizar Pilaga. Estas dependencias son:
 - Facultad de Ciencias Económicas.
 - Facultad de Filosofía.
 - Facultad de Lenguas.
 - UAI. (no factura).



- El comienzo de la utilización del sistema Sanavirón fue en todas las dependencias de la UNC, teniendo todas sus usuarios administradores de permisos que se habilitaron según el cumplimiento de los requisitos que se solicitaban en la resolución 159/2012 SPGI.
- Las dependencias comenzaron a facturar durante las dos semanas que quedaban del mes de diciembre, podemos mencionar las siguientes estadísticas:
 - Se encuentran habilitados 64 puntos de facturación.
 - Existen 262 usuarios habilitados en el sistema Sanavirón, de los cuales:
 - Hay 36 usuarios con el perfil administrador de permisos de la dependencia.
 - Hay 41 usuarios con el perfil administrador general económico (a nivel de toda la dependencia).
 - Hay 107 usuarios con el perfil administrador económico (a nivel de unidad de producción o satélites).
 - Hay 118 usuarios con el perfil supervisor económico.
 - Hay 183 usuarios con el perfil cajero.

Existen numerosos usuarios que poseen varios perfiles funciones asignados.

 - Se generaron 2510 comprobantes de facturación en las dos semanas de facturación de diciembre 2012.
 - Existen 1789 códigos de servicios o bienes registrados en el maestro de Sanavirón.
 - Existen 9438 códigos de personas registradas que son alumnos y/o clientes de la UNC.
- A partir de la puesta en marcha de Sanavirón se comenzó a utilizar el maestro de “familias” que es mantenido por la Dirección de Contabilidad de la SPGI y a la cual deben las dependencias solicitar incorporar nuevos conceptos de familias en caso de necesitarlo. Este concepto es una categoría agrupadora de ingresos que posibilita obtener información estandarizada a nivel de universidad. El maestro de aperturas programáticas, sub y subsub unidades de ejecución es administrado por la Dirección General de Presupuesto de la SPGI.



- Con la puesta en marcha del sistema Sanavirón se puso en funcionamiento una nueva versión del aplicativo usuarios.unc.edu.ar, que desarrollo la Prosecretaría Informática. En virtud de un trabajo en conjunto de la SPGI-Dirección General de Tecnologías Informáticas, equipo Sanavirón y la Prosecretaría Informática se realizaron modificaciones en este aplicativo para ajustarse a las nuevas necesidades del loguin único que tiene implementado el sistema Sanavirón y que a partir de enero 2013 también lo incorporaran Diaguita y Pilaga y otros sistemas de la UNC.
- Se realizaron diversas migraciones de datos de otros sistemas al sistema Sanavirón para facilitar a las dependencias el comienzo de utilización de Sanavirón. Por ejemplo migración de servicios y generación de códigos de facturación de la Facultad de Odontología, alumnos de Guaraní de la facultad de Derecho, alumnos y terceros de Sigeco a Sanavirón de la Escuela Manuel Belgrano y Monserrat.
- Se preparo una versión de Sigeco y Sigeco-Satélite donde se inhabilita el modulo de egresos para aquellas dependencias que implementan el sistema Pilaga, y no utilizan el sistema Sigeco. (Fac. Cs Económicas., Fac. Filosofía, Fac Lenguas, UAI).
- En virtud de que a partir de enero 2013 las dependencias pilotos de Pilaga deberían dejar de utilizar Sigeco y comenzar a facturar en Sanavirón con la nueva estructura presupuestaria se realizaron consultas a los responsables económicos de estas dependencias para determinar en que fecha comenzaban sus actividades de facturación teniendo en cuenta el periodo de vacaciones. Se concluyo que todas las dependencias comenzarán a facturar en Sanavirón en febrero de 2013, fecha en la cual deberá estar listo en Sanavirón el alta de los códigos de facturación con la estructura presupuestaria para Pilaga.
- En el mes de diciembre se están realizando las modificaciones a la pantalla de ABM código de facturación para dependencias que tienen Pilaga. En base a requerimientos de los coordinadores de los proyectos Estructura presupuestaria y Pilaga dependencia los datos que se solicitaran al momento que un usuario en Sanavirón este por dar de alta un código de facturación de un bien o servicio son:



Aperturas programáticas y %.

Objeto del gasto (incisos) y %

La fuente es recursos propios, fte 12.

Otros datos presupuestarios se grabaran automáticamente según indicaciones de los coordinadores de Estructura presupuestaria y Pilaga.

- Según indicaciones de los coordinadores del proyecto Pilaga la recaudación de Sanavirón será importada en Pilaga en forma **resumida** (por planilla de caja) mediante una conexión automática entre ambos sistemas que se realizara en Sanavirón, no existirán archivos de lotes de facturas a importar, el pasaje la realizará el usuario administrador económico de Sanavirón mediante una opción llamada “Pasaje de saldos a Pilaga”.
- Las partidas generadas en Sanavirón de la recaudación a importar en Pilaga tendrán la estructura en base a requerimientos de los coordinadores de los proyectos Estructura Presupuestaria y Pilaga.
Ejemplo: A.0001.051.000.000.16.06.00.00.25.00.2.0.0.0000.1.21.3.5
- La DGPRES definió los maestros de unidades y subunidades de Sanavirón a utilizar con las dependencias pilotos de Pilaga.
- En las ultimas semanas del mes de diciembre el equipo Sanavirón estuvo totalmente involucrado a dar soporte a las dependencias con respecto a la utilización del nuevo sistema, solucionando muy rápido algunos inconvenientes que surgieron durante los primeros días de uso del sistema y brindando soporte con Sigeco para permitirles incorporar la facturación de Sanavirón y permitirles realizar el cierre de ejercicio 2012.

Actividades a realizarse próximamente

- Modificación del módulo de facturación de cursos.
- Incorporar personal para el programación y/o testeo de las nuevas funcionalidades de Sanavirón.



- Realizar nuevas mejoras al modulo implementado de facturación de bienes y servicios.
- Comenzar con las tareas que permitan en un corto plazo implementar un sistema de tickets de soporte para que las dependencias puedan registrar sus pedidos.

Perspectivas

Se prevé un normal avance de las actividades planificadas del proyecto con mucha participación de las dependencias en las mismas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

**Sistema de recaudación y gestión de los ingresos
para las dependencias**

8VO INFORME DE AVANCE

Período del informe: 01/01/2013 al 10/04/2013

ABRIL 2013

Coordinadora del Proyecto:
Ing. Esp. Andrea Viviana Masuero

Resumen ejecutivo del informe del avance del proyecto al 10-04-2013

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del proyecto "SANAVIRÓN" del período que comprende desde el 01-01-2013 al 10-04-2013.

1- Actividades realizadas y resultados obtenidos en el período informado

Las actividades ejecutadas en este periodo fueron las siguientes:

- En los periodos de enero y febrero las actividades se orientaron a mejorar las pantallas de facturación, teniendo en cuenta los pedidos de las dependencias, especialmente las que tenían múltiples cajeros y puntos de caja.

Se puede mencionar:

- Se mejoró la impresión de la factura en formato A4.
 - Campos editables en la descripción y precio de los bienes/servicios a facturar.
 - Registro de información de terceros (clientes) y su impresión en la factura.
 - Se agregó el campo "Observaciones" que se visualiza en la factura A4.
 - Eliminación del botón "Volver" que presentaba la pantalla de facturación que causaba confusión en los cajeros, éstos generaban la factura pero no la imprimían.
 - Nueva búsqueda más rápida del bien o servicio a facturar. (Por código de facturación y enter).
- Ante problemas presentados en algunas dependencias se agregaron nuevos controles a las funciones que puede realizar el administrador económico, con respecto a la visualización de las facturas a pasar a Sigeco y a la generación de las notas de crédito.
- Se realizó una reunión con las dependencias que comenzaron a utilizar Pilagá donde se explicó y mostró con ejemplos el circuito en Sanavirón para realizar una factura con la forma

de imputación para Pilagá y su posterior pasaje del crédito automático desde Sanavirón a Pilagá.

Asistieron a esta reunión la totalidad de las dependencias que utilizan Pilagá, responsables de la Dirección General de Tecnologías Informáticas, la Dirección de Contabilidad, la Dirección de Tesorería, la Dirección de Rendición de Cuentas, la Dirección General de Presupuesto y los coordinadores de los proyectos Sanavirón, Pilagá dependencia y Red presupuestaria.

Las dependencias son:

- Facultad de Ciencias Económicas.
- Facultades de Lenguas.
- Facultad de Filosofía.
- Secretaría General.
- Unidad de Auditoría Interna.
- Tesorería General de SPyGI.

En esta reunión las dependencias solicitaron a los responsables presentes de la SPyGI la posibilidad de que en el momento de la configuración en Sanavirón del código de facturación, se pueda registrar el objeto del gasto en el inciso **1 y 4** pues actualmente se puede realizar al inciso 2 y 3.

- Debido a que la DGPRES solicitó cambios a la forma de registro de la información presupuestaria en la pantalla de código de facturación de Sanavirón para las dependencias con Pilagá, se procedió a desarrollar una nueva pantalla que permite configurar al código de facturación y distribuirle a diferentes sub y sub-sub unidades de ejecución además de aperturas programáticas y objeto del gasto.
- La Dirección General de Programación Presupuestaria (por su rol en Sanavirón) registró y controló para las dependencias que comienzan a utilizar Pilagá su nueva red presupuestaria en los maestros respectivos de aperturas programáticas, sub unidades de ejecución y sub-subunidades de ejecución. Las dependencias que utilizan Sigeco continúan con la estructura presupuestaria anterior.

- Actualmente otras facultades han solicitado la migración de los alumnos desde Guarani a Sanavirón para facilitar la facturación (Facultad de Psicología y Facultad de Ciencias Económicas)
- Se preparó una versión de Sigeco y Sigeco-Satélite donde se permite registrar el número de transferencia en el formato que emite Pilagá para las dependencias que utilizan este sistema. Además se lanzó una nueva versión de Sigepos para facilitar a las dependencias que utilizan este sistema obtener información de la facturación que debe registrar en Sanavirón para su posterior rendición.
- Se realizaron reuniones con los responsables de la Dirección General de Contabilidad y Finanzas, la Dirección General de Presupuesto y la Dirección General de Tecnologías Informáticas para establecer nuevos procedimientos de control de los ingresos en Sanavirón, Pilagá y en la rendición de los ingresos dentro del marco normativo. La DGTI, en base a los requerimientos solicitados por los responsables de rendición de cuentas brindará herramientas de consultas de información para el control de los ingresos.
- En conjunto con la Dirección de Tesorería de la SPGI se elaboró un instructivo referido a cómo cobrar las facturas en cuenta corriente registradas en Sigeco y con respecto a notas de créditos de facturas registradas en Sigeco (generadas antes de la implementación de Sanavirón).
- En marzo representantes del SIU estuvieron en la SPGI y se reunieron con responsables de la DGTI y el coordinador del sistema Sanavirón para conocer sus funcionalidades y las próximas actividades planificadas a realizar. Además se definieron puntos que se aplicaron en el desarrollo de la interfaz Sanavirón-Pilagá.
- Se implementó en Sanavirón la interfaz que permite pasar automáticamente por planilla de caja la recaudación a Pilagá para la generación del crédito. En esta interfaz se tuvieron en cuenta requerimientos solicitados por los coordinadores de Pilagá con respecto a que se procesen en operaciones separadas los registros negativos (Notas de crédito) en una planilla de caja, esto es para que se puedan procesar en Pilagá.

- Se realizaron reuniones con el Director General de Tecnologías Informáticas, el Director de redes, equipos y seguridad informática de la DGTI y el coordinador del proyecto Sanavirón para analizar y determinar acciones a seguir ante caídas del servidor de producción Sanavirón.
- Para definir una herramienta de soporte para todos los usuarios de los sistemas (Sanavirón, Pilagá, Diaguita, Pampa-Mapuche, otros sistemas) que facilite la gestión de los tickets de soporte y la comunicación entre las dependencias y las áreas involucradas de la SPGI, se reunieron los coordinadores del proyecto Sanavirón, Pilagá, la Directora de Operaciones de la DGTI, el Director General de la DGTI e integrantes informáticos de la DGTI para definir las características que debe cumplir esta herramienta para su posterior búsqueda e implementación. (Reunión 14/3/2013).
- Nuevas consultas en el módulo Listados varios Toba de Sanavirón :
 - Detalle de facturas filtradas por código de facturación y subcuenta contable de Sigeco.
 - Facturas rendidas y no rendidas.
 - Facturas incluidas en un cierre de caja.
 - Totales recaudados por caja.
 - Facturas incluidas en lote de rendición Sigeco.
 - Listado de caja filtrado por cajeros.
- No se han realizado avances en el desarrollo del sistema QUILMES, en agosto del 2012 estuvieron responsables del SIU en la SPGI informando que se iba a seguir con el desarrollo de este sistema por parte de la Universidad de Quilmes, algunas universidades están interesadas en colaborar con este sistema y el SIU, pero hasta el momento no se han realizado grandes adelantos.
- Existen hasta el momento varias dependencias que tienen el problema de no tener acceso a la fibra óptica de la Universidad y que lo están gestionando con la Subsecretaría de Planeamiento y la Prosecretaría de Informática.

Podemos mencionar a dos dependencias con este problema:

- Comedor de Hemoderivados de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles.
- La unidad de producción que realiza la venta de libretas de Publicaciones.

2- Problemas

Se puede mencionar que debido a la diversidad de las actividades de las facultades de la UNC, sumado a los dos hospitales y a los dos colegios universitarios, se han recibido numerosos pedidos de nuevas funcionalidades a incorporar al sistema Sanavirón. Actualmente se ha integrado un nuevo analista de sistemas pero no es suficiente para responder oportunamente a las necesidades de las unidades académicas.

Algunas de ellas son:

- ✓ Módulo de gestión académico, (este módulo actualmente se lo está adaptando para su pronta implementación).
- ✓ Gestión de Stock.
- ✓ Gestión hospitalaria.
- ✓ Gestión de pedidos de órdenes de servicios (laboratorio).
- ✓ Interface sistema Comedor Universitario con Sanavirón (tarjeta de carga de crédito).
- ✓ Gestión pago con tarjetas de crédito y otros medios (Rapipago, etc).
- ✓ Interface con sistema Guaraní para realizar importación automática de alumnos a Sanavirón.

Otro problema que se presentó en el mes de marzo fue la caída en dos oportunidades del servidor Sanaviron.unc.edu.ar que se encuentra en la Prosecretaría de Informática. Esto causó inconvenientes en las unidades académicas que tienen actividades de recaudación a la tarde, pues el servidor estuvo inactivo varias horas y no se pudo facturar en ese tiempo.

Cabe señalar que los dos analistas de sistemas que se encuentran realizando las tareas de programación del sistema Sanavirón no son de planta permanente sino contratados (monotributistas) por lo que no es estable la planta que mantiene el sistema.

3- Actividades a realizarse próximamente

- La prioridad de las actividades a realizarse están enfocadas en la implementación del módulo académico, esto se realizará en dos etapas:
 - 1ra etapa: Facturación de cursos en puntos de caja.
 - 2da etapa: Cobro bancarizado de cursos (Convenio Banco Nación).
- Formación del comité de usuarios. Esta actividad es urgente debido a que se necesita conocer las necesidades a responder con el sistema Sanavirón por parte de las dependencias para establecer prioridades de realizarlas y acordar procedimientos y funcionalidades.
- Se han recibido requerimientos de incorporar a Sanavirón la funcionalidad de: anulación de facturas. Ésta había sido cuestionada en su existencia en Sigeco. Por ello se considerará su reincorporación una vez que se establezca su procedimiento administrativo.
- Análisis y modificación de la forma de generación de notas de crédito, con respecto a la caja donde queda registrada la devolución. Se debe definir el procedimiento administrativo con respecto a las devoluciones realizadas en las dependencias y determinar cuándo corresponde realizar una anulación de factura y cuándo una devolución con nota de crédito.
- Es necesario intensificar el análisis de la información registrada en Sanavirón.
- Mejoras en la impresión de la factura en formato A4 y ticket.
- Actualización del manual del usuario incorporando las nuevas funcionalidades de Sanavirón.
- Realización del manual del módulo Consultas.
- Realización de nuevas pantallas de consultas de ingresos pendientes a rendir y rendidos para control de la Dirección de Rendición de Cuentas y áreas administrativas, basándose en requerimientos confeccionados por éstas.
- Implementación de una nueva pantalla de configuración de códigos de facturación para dependencias con Pilagá donde se permite a un mismo código seleccionar varias sub y sub-sub unidades de ejecución. Este pedido fue solicitado por la DGPRES.
- Paulatinamente se esta realizando la migración del sistema Sanavirón a un entorno de programación en Toba para facilitar la integración e interacción con los sistemas

desarrollados por el SIU (Pilagá), actualmente se han desarrollado las consultas y listados en este entorno. Las nuevas consultas a incorporar se realizarán en Toba.

- Podemos mencionar:
 - Maestros:
 - Familia.
 - Servicios y Bienes.
 - Subcuentas contables de Sigeco.
 - Códigos de facturación.
 - Personas.
 - Imputación presupuestaria de códigos de facturación para Pilagá.
- Mejoras en la facturación de bienes y servicios, brindando más seguridad y rapidez en la generación e impresión de la factura.
- Creación de nuevos roles de usuarios de solo consulta para autoridades de las dependencias, la U.A.I. y usuarios centrales de la SPGI.
- Análisis y creación de roles y perfiles académicos a utilizar en el módulo académico.
- Análisis del concepto “FAMILIAS” por parte de las dependencias para establecer claramente qué tipos de bienes, servicios u otros se debe incorporar en cada familia, para obtener resultados que puedan ser evaluados a nivel de toda la UNC.

4- Perspectivas

La participación de las dependencias es constante y se intensifica cada vez más y se incrementará con la conformación del Comité de Usuarios donde se formalizarán los pedidos y se trabajará en forma conjunta para encontrar soluciones integrales a los planteos realizados. Se determinarán prioridades en sus desarrollos.

5- Indicadores

Comparación de cantidades de facturas realizadas en el primer trimestre de 2012 en Sigeco con el primer trimestre del 2013 en Sanavirón

Nombre dependencia	Dependencia	Cant. Fac. Sigeco	Cant. Fac. Sanaviron	% cant. facturas
Fac. Derecho	05	7	7180	102.471,43
Observatorio	04	1	729	72.800,00
Esc. Manuel Belgrano	01	5	684	13.580,00
Fac. Odontología	14	92	7481	8.031,52
Fac. Medicina	06	1018	8482	733,20
Dpto Univ. Informat.	77	13	84	546,15
SECYT	51	35	99	182,86
CEA	69	3	7	133,33
Maternidad	34	62	143	130,65
FAMAF	03	54	80	48,15
Lab. Hemoderivados	09	22	32	45,45
Subsecret. Planeamiento	45	83	120	44,58
Fac. Agronomía	19	1070	1506	40,75
Fac. Psicología	75	673	803	19,32
Hosp. Clínicas	07	201	237	17,91
Esc. Trabajo Social	20	108	123	13,89
Tesorería SPGI	22	27	30	11,11
Fac. Ingeniería	10	2435	2623	7,72
Esc. Monserrat	02	1469	1529	4,08
Fac. Arquitectura	13	917	920	0,33
Secret. As. Acad.	49	0	239	0,00
Fac. de Artes	95	0	247	0,00
Esc. Cs Información	42	1868	1729	-7,44
Banco de Sangre	70	74	68	-8,11
Biblioteca Mayor	27	410	369	-10,00
Secret. Rel Int.	73	68	53	-22,06
Fac. Cs. Químicas	15	446	297	-33,41

SAE	47	4162	2476	-40,51
IIFAP	64	44	25	-43,18
Publicaciones	23	206	102	-50,49
Secret. General	21	30	5	-83,33
Fac. Cs. Económicas	11	858	46	-94,64
Fac. Filosofía	12	1149	2	-99,83
Fac. Lenguas	16	1233	0	-100,00
Sec. Extensión	30	2	0	-100,00

De estos indicadores se puede mencionar que existen 20 dependencias que han aumentado la cantidad de facturas generadas en el sistema Sanavirón comparadas a las generadas en el sistema Sigeco. Las dependencias que incrementaron más del 80% la cantidad de facturas generadas son: Fac. Derecho, Observatorio, Esc. Manuel Belgrano, Fac. Odontología, Fac. Medicina, Dpto. Univ. Informat., SECYT, CEA, Maternidad.

La Facultad de Lenguas, Filosofía, Cs. Económicas y Secretaría General comenzaron a utilizar el sistema Pilagá en el mes de Marzo, realizaron en Sanavirón facturas, resúmenes por cajas del periodo enero, febrero, marzo para iniciar a partir de abril la facturación por comprobante.

Cuadro comparativo de la recaudación en F12 y cantidad de facturas generadas en SIGECO en el periodo de 01/01/2012 al 31/03/2012 y la recaudación en F12 y cantidad de facturas generadas en Sanavirón.

Comparando la cantidad de recaudación y su cantidad de facturas generadas podemos decir que en numerosas dependencias han dejado de realizar las facturas resúmenes.

Nombre dependencia	Dependencia	Recaudado Sigeco	Cant. Fac. Sigeco	Recaudado Sanavirón	Cant. Fac. Sanavirón	% cant. facturas	% recaudado
Esc. Manuel Belgrano	01	280.934,40	5	240.717,20	684	13.580,00	-14,32
Esc. Monserrat	02	277.935,00	1469	251.280,00	1529	4,08	-9,59
FAMAF	03	201.077,43	54	138.238,85	80	48,15	-31,25
Observatorio	04	132.523,00	1	20.515,00	729	72.800,00	-84,52
Fac. Derecho	05	528.136,00	7	678.915,77	7180	102.471,43	28,55
Fac. Medicina	06	1.732.309,90	1018	1.950.410,10	8482	733,20	12,59

Hosp.Clínicas	07	12.009.204,85	201	19.276.633,34	237	17,91	60,52
Lab. Hemoderivados	09	28.063.611,21	22	30.114.713,23	32	45,45	7,31
Fac. Ingeniería	10	2.018.059,81	2435	328.247,12	2623	7,72	-83,73
Fac. Cs. Económicas	11	1.096.106,33	858	203.833,63	46	-94,64	-81,40
Fac. Filosofía	12	270.841,31	1149	5.495,00	2	-99,83	-97,97
Fac. Arquitectura	13	602.072,18	917	583.436,51	920	0,33	-3,10
Fac. Odontología	14	475.863,87	92	703.849,80	7481	8.031,52	47,91
Fac. Cs. Químicas	15	630.094,63	446	816.888,69	297	-33,41	29,65
Fac. Lenguas	16	1.806.370,00	1233	0,00	0	-100,00	-100,00
Fac. Agronomía	19	225.892,72	1070	272.598,77	1506	40,75	20,68
Esc. Trabajo Social	20	140.178,36	108	86.080,32	123	13,89	-38,59
Secret. General	21	637.823,15	30	28.516,00	5	-83,33	-95,53
Tesorería SPGI	22	74.541,04	27	65.633,11	30	11,11	-11,95
Publicaciones	23	143.798,25	206	136.923,10	102	-50,49	-4,78
Biblioteca Mayor	27	32.216,20	410	28.377,80	369	-10,00	-11,91
Sec. Extensión	30	10.032,00	2	0,00	0	-100,00	-100,00
Maternidad	34	2.568.941,21	62	1.770.084,94	143	130,65	-31,10
Esc. Cs Información	42	163.748,35	1868	151.917,05	1729	-7,44	-7,23
Subsecret. Planeamiento	45	313.503,60	83	429.350,70	120	44,58	36,95
SAE	47	719.548,75	4162	720.969,76	2476	-40,51	0,20
Secret. As. Acad.	49	0,00	0	30.250,00	239	0,00	0,00
SECYT	51	307.696,25	35	203.344,23	99	182,86	-33,91
IIFAP	64	54.840,00	44	48.950,00	25	-43,18	-10,74
CEA	69	161.385,80	3	477.812,22	7	133,33	196,07
Banco de Sangre	70	629.639,05	74	527.141,09	68	-8,11	-16,28
Secret. Rel Int.	73	458.062,13	68	305.519,63	53	-22,06	-33,30
Fac. Sicología	75	331.873,11	673	507.027,59	803	19,32	52,78
Dpto Univ. Informat.	77	20.003,00	13	21.875,00	84	546,15	9,36
Fac. de Artes	95	0,00	0	68.215,00	247	0,00	0,00

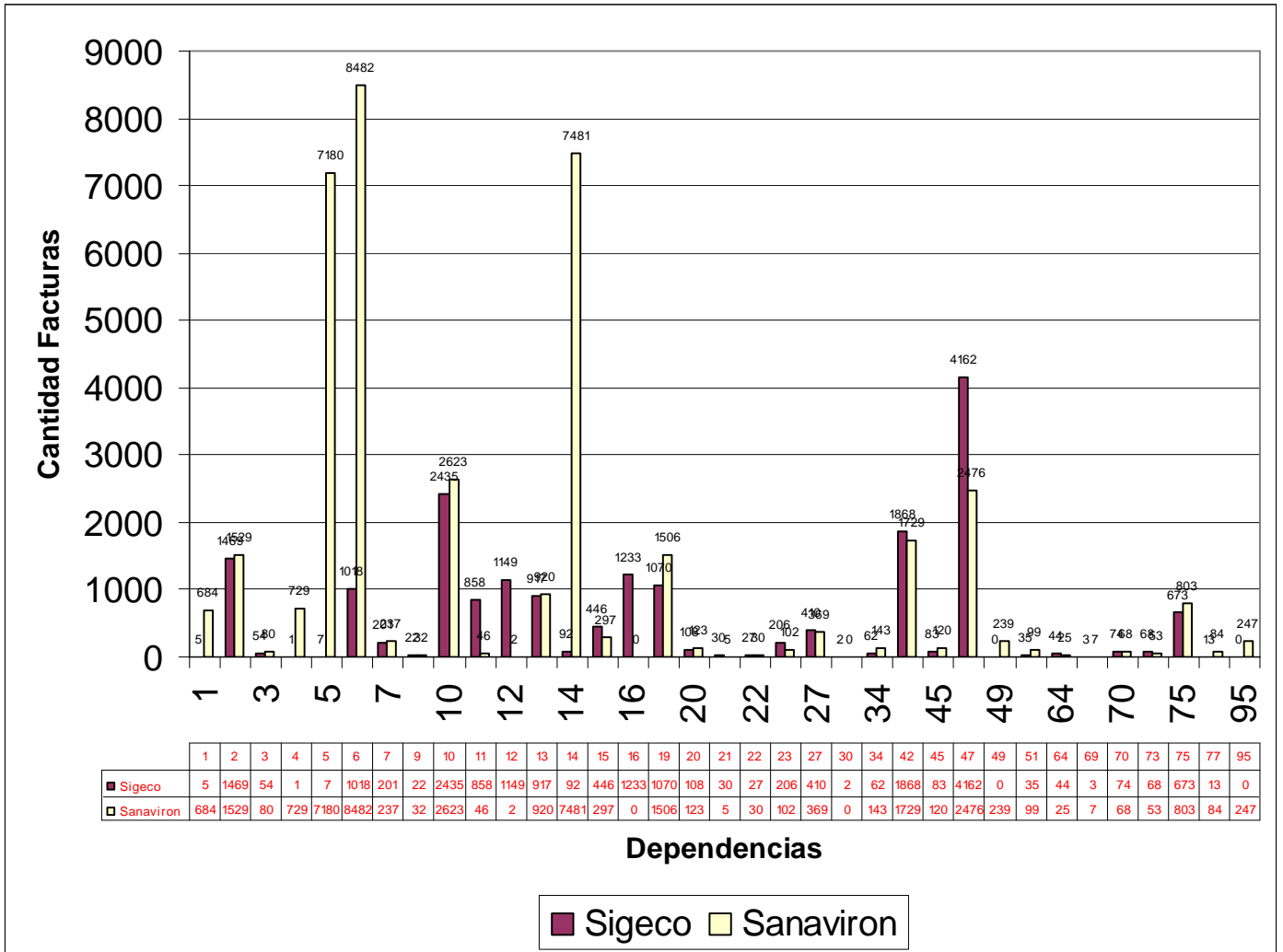
Se ha incorporado en **SANAVIRÓN** el concepto de “**familia**” que permite, al momento de dar de alta un concepto de facturación, relacionarlo a una familia, y obtener información de recaudación de manera transversal en la UNC.

Los conceptos actualmente creados de “familias” que están utilizando todas las dependencias de la Universidad son:

Descripción de FAMILIAS
IMPRESA Y PUBLICACIONES
MEDICINALES Y FARMACEÚTICOS
HEMODERIVADOS
ALIMENTOS
INSTRUMENTOS-MAQUINARIAS-HERRAMIENTAS NO CAPITAL
CHATARRA Y REZAGOS
TEXTILES-VESTIMENTA
QUÍMICOS Y LUBRICANTES
ACADÉMICOS-DE GRADO
ACADÉMICOS-DE POSTGRADO
ACADÉMICOS-CURSOS VARIOS-SEMINARIOS-EXPOSIC- CONFERENCIAS
ACADÉMICOS-CONTRATOS CON TERCEROS P/DICTADO
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
ANÁLISIS-EVALUACIÓN
INGRESO A MUSEOS-MUESTRAS-VISITAS
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
TASAS
OTROS DERECHOS
RENTAS DE LA PROPIEDAD: INTERESES MONEDA NACIONAL
NO TRIBUTARIOS: MULTAS POR INFRACCIONES
NO TRIBUTARIOS: ALQUILERES -EXEPTO TIERRAS Y TERRENOS
NO TRIBUTARIOS: AFECTACIONES Y DEVOLUCIONES
ACADÉMICOS-PRE GRADO
PREINSC-INSCRIPCIÓN
SERVICIOS DE SALUD - MUTUALES
SERVICIOS DE SALUD - PRESTACIÓN DIRECTA A PARTICULARES
SERVICIOS DE IMPRESA
SERVICIOS DE SEROLOGÍA Y HEMOTERAPIA INDIRECTOS

PRODUCTOS AGROFORESTALES

Gráficos





UNC

SPGI

PROYECTOS
2013 | 2016



Universidad Nacional de Córdoba
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

**Proyecto: Sistema de Gestión de
Recaudación de la UNC**

**Noveno informe de
avance
Agosto - 2013**

**Coordinador/a:
Ing.Esp. Andrea Viviana Masuero**

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del proyecto "SANAVIRÓN" del período que comprende desde el 11-04-2013 al 15-08-2013.

1- Actividades realizadas y resultados obtenidos en el período informado

Sanavirón es el único desarrollo propio de la UNC en la SPGI. Esto debido a que no se pudo desarrollar la idea original de tercerizarlo cuando ya se había anunciado sin que se cumpliera con la fecha originalmente informada. Por esta razón se han incrementado los recursos de desarrollo del proyecto con la finalidad de alcanzar objetivos mínimos de funcionalidades y de calidad. El proyecto cuenta con los siguientes recursos al día del presente informe:

Andrea Masuero (full-time)

Olga Cisneros (part-time)

Romina Altamirano (9 hs. semanales, desafectado de la Dirección de Equip.y Redes de la DGTI)

Elisa Montes (contratada, 8 hs. semanales)

Marcelo Ferreyra (contratado, 8 hs. semanales)

Mario Barrionuevo (full-time)

Aportes de la Dirección General de Tecnologías Informáticas, Dirección de Operaciones y Proces. Inf. de la DGTI y de la Dirección de Equip.y Redes de la DGTI.

Con respecto al Sistema Quilmes desarrollado por el SIU no se han registrado avances relacionados a la adaptación de este sistema a una gestión de recaudación como la que presenta la UNC. Actualmente las únicas modificaciones en este sistema están orientadas a responder necesidades particulares de la Universidad de Quilmes.

En cuanto al contacto con las dependencias se han recibido sugerencias y pedidos para mejorar las actuales funcionalidades del sistema que fueron reflejadas en la publicación de la versión en uso la V1.1 y la versión V 1.2 que se encuentra en testing y que prontamente será habilitada. (Ver a final del informe detalle del desarrollo).

No se han recibido quejas ni han presentado ningún problema las dependencias en relación a errores o inconvenientes surgidos en el uso del sistema.

En este período se han receptado numerosos pedidos de algunas dependencias en relación con la necesidad urgente de contar con funcionalidades que le permitan registrar el cobro en cuotas de cursos y otros servicios. Como solución inmediata se lanzará la versión v2 que ofrece estas funcionalidades.

Es de destacar la reunión que se realizó el día 25 de julio con todas las dependencias donde se expuso a todos los concurrentes el proceso de cambio en los sistemas de gestión de la UNC que está llevando adelante la SPGI. Esta reunión fue convocada por la SPGI y se desarrolló con una participación masiva de autoridades, secretarios administrativos y no docentes del tramo superior de todas las dependencias afectados a funciones de contratación de personal, convenios, compras, patrimonio, gestión de recaudación, contabilidad, presupuesto y sueldos. Ésta se realizó en el auditorio del FAMAFA.

En esta jornada el Dr. Sergio Obeide expuso acerca de los fundamentos, la situación y la proyección del cambio que la UNC está llevando a cabo en los sistemas de gestión administrativos y de personal. Además se presentó a los directores generales y a los referentes de los sistemas y se abrió después un espacio para el intercambio de ideas y opiniones.

Después de la reunión con las dependencias del día 25 de julio se realizaron reuniones con los directores generales y referentes de los sistemas en la SPGI para determinar qué Comités de Usuarios se iban a formar y quiénes iban a ser sus coordinadores. Sobre la base de esto se elaboró la Resolución SPGI N° 83/2013 donde se constituyen los Comités de Usuarios de los sistemas de gestión de la UNC.

Además en este período se realizó una reunión de la mesa de enlace con responsables y referentes del sistema Pilagá, Sanavirón y áreas involucradas en el control de rendición de cuentas y Ordenanza N° 4 de la SPGI. El objetivo fue mejorar el circuito de rendición de las dependencias y analizar además su cumplimiento. Se estableció que se realizará un programa que permita el pasaje masivo automático de las planillas de cajas sin rendir que cuenten con más de 15 días desde la fecha de facturación de Sanavirón sin ser pasadas a Pilagá. Con esta opción se pretende facilitar el cumplimiento que establece la OHCS N° 4/95 sobre la rendición de los ingresos. Además se estableció que desde Pilagá se realizará un programa que genere el crédito en forma automática de las planillas de cajas de Sanavirón que han sido pasadas a Pilagá pero que cuentan con más de 15 días a partir de la fecha de facturación sin que se haya generado el correspondiente crédito.

También podemos mencionar que a fines de julio se realizaron varias reuniones entre la autoridad de la SPGI, el coordinador del proyecto de Sanavirón, el Director General de Tecnologías Informáticas y las autoridades de la Prosecretaría de Informática para acordar una línea de acción en lo referido a estrategias a seguir, establecer que el sistema Sanavirón es el único sistema de recaudación de la UNC y definir la forma de conexión desde otros sistemas de facturación autorizados por la SPGI. (Resolución SPGI 159/2012). La PSI acordó que el intercambio de información entre los sistemas desarrollados por la PSI, el sistema del Comedor de la SAE y el Nahuel se realizará mediante Web Services y que éste debería ser el medio utilizado para intercambiar información entre los distintos sistemas, siempre respetando a Sanavirón como el único sistema de recaudación y transformarlo en el único “colector” de recaudación de la UNC.

A partir de un acuerdo entre la PSI y la SPGI se estableció que se realizará una reformulación de las funcionalidades sobre cursos que actualmente se implementarán en Sanavirón tendientes a separar la componente académica de la económica. Esto permitirá a futuro conectar cualquier aplicación académica desarrollada por la PSI con Web Services a Sanavirón.

Se comenzaron a incorporar a algunas dependencias en las actuales tareas de testeo de las nuevas funcionalidades de cursos en Sanavirón que se implementarán en septiembre de 2013. Entre ellas podemos mencionar a la Facultad de Psicología y a la Escuela de Ciencias de la Información.

Se estableció como la fecha de lanzamiento el día 28 de agosto de 2013 y se convocó a las autoridades de las dependencias y a los Secretarios de Extensión, Posgrado, Académico y de Administración. El objetivo de esta reunión es dar a conocer los lineamientos que se han establecido con respecto al sistema Sanavirón como único sistema de recaudación de la UNC y presentar las nuevas funcionalidades de cursos.

Con respecto a visitas del equipo SIU a Córdoba podemos mencionar que a finales de julio un técnico del SIU (del equipo Pilagá) estuvo de visita en la SPGI convocado por la DGCF y realizó un taller para técnicos involucrados actualmente en la programación con Php y Toba. En dicha jornada el equipo Sanavirón realizó numerosas consultas técnicas relacionadas a la programación de aplicaciones web, esquema de personalización en toba y mejoras en seguridad para ser aplicadas en Sanavirón a partir de la reutilización de códigos realizados para otros sistemas desarrollados por el SIU como ser Pilagá.

En cuanto a consultas de información para distintos tipos de usuarios de las dependencias y de la SPGI se decidió avanzar en el Datawarehouse para aprovechar las innumerables ventajas de esta poderosa herramienta por lo que la DGPres construyó un prototipo del cubo O3 para Sanavirón, y realizó una capacitación sobre O3 y el nuevo cubo a los responsables administrativos de la Dirección de Contabilidad, la Dirección de Tesorería, la Dirección de Patrimonio y Rendición de Cuentas y la DGTI. Actualmente responsables técnicos y administrativos de la SPGI se encuentran testeando este cubo, para determinar cuándo estará en condiciones de ser publicado para las dependencias.

Con respecto a las dependencias que se han incorporado en Pilagá, la Facultad de Psicología comenzó a utilizar este sistema después de realizar el cierre parcial en Sigeco (junio 2012) por lo que el equipo Sanavirón procedió a realizar un cambio masivo de la imputación de sus códigos de facturación (544 códigos) de subcuenta de Sigeco a imputación presupuestaria según Pilagá. Las modificaciones a realizar en los datos de la dependencia fueron solicitadas por la dependencia y acordadas por la DGPRES.

La DGPRES procedió a dar de alta en Sanavirón la nueva estructura presupuestaria de esta dependencia (maestro de aperturas programáticas y sub-subsubunidades).

Con relación al concepto familia que se utiliza actualmente en el sistema Sanavirón para la imputación de los conceptos de ingresos, se ha realizado un análisis de los actuales conceptos dados de alta y se determinó que se deben realizar modificaciones y dar de alta nuevas familias.

Por último, con respecto a la documentación del sistema, se ha trabajado en la actualización de los manuales del usuario para contemplar las modificaciones realizadas en algunas funcionalidades. Actualmente se está elaborando el manual para el usuario administrador general académico, administrador académico y operador académico. Todos estos documentos se encuentran disponibles en el menú "Ayuda" del sistema y en el sitio de Sanavirón en la página web de la SPGI.

A continuación se detallan las actividades en desarrollo mencionadas anteriormente

En continuidad con el plan de desarrollo implementado para mejorar las prestaciones del sistema se realizó un versionado en el sistema Sanavirón donde se publican las mejoras incorporadas al sistema y las próximas a implementar.

Esta información es visualizada en una pantalla del sistema llamada “Acerca de” y en el sitio del proyecto Sanavirón de la página web de la SPGI. Actualmente la versión publicada es la V1.1 y se está trabajando con la V 1.2 que contiene mejoras solicitadas por las dependencias en las actuales funcionalidades y la V2. que incluye nuevas prestaciones referidas al cobro de cuotas de cursos y otros servicios.

Las novedades realizadas y publicadas en la actual versión 1.1 son:

- Incorporación de nuevos controles:

Control de Cajas:

- Cuando se loguea un cajero e ingresa a la pantalla de facturación si está asignado a varias cajas solo se muestran aquellas a la que está asignado en la unidad de producción de recursos donde esta logueado.
- Cuando se asigna un cajero a una caja, en la opción “Configuración/Adm.Gral Económico/Punto de caja/Asignar cajero a punto de caja”, solo se muestra en la lista de cajeros posibles a asignar, los que son cajeros en la unidad de producción de recursos en los que la caja esta configurada para facturar.

Supervisor de Caja:

- Cuando se asigna un cajero a una caja en la opción “Configuración/Adm.gral. Económico/Punto de caja/ABM Punto de caja/Supervisores”, solo muestra en la lista de supervisores posibles a asignar a aquellos que pertenecen a la unidad de producción de recursos a la cual la caja está configurada para facturar.
- Nuevas consultas en el módulo “Listados varios Toba”:

- Nuevos filtros en la consulta “Detalle de facturas”:

Anulados: permite obtener las facturas anuladas y visualizar cuál/es es/son la/s NC que intervino/intervinieron en la

devolución.

Condición de venta: se puede filtrar por facturas en cuenta corriente y al contado.

Cobrado/no cobrado: permite visualizar las facturas en cuenta corriente que no están cobradas o que ya han sido cobradas.

- Está en cierre de caja: visualiza según el filtro aquellas facturas que están o no en un cierre de caja.
- Incorporación de nuevas columnas en la consulta “Detalle de facturas” que muestra información sobre cantidades vendidas en los renglones de las facturas.

- Visualización en el pie de la pantalla, de los roles que tiene asignados el usuario logueado en el sistema.
- Modificación del formato del cuit de un tercero cuando se da de alta o se modifica (módulo facturación).
- Configuración de las dependencias para incorporar a Pilagá: se crea un estado intermedio llamado “Intermedio de Sigeco a Pilagá”, que no habilita la opción de configuración de códigos de facturación y pasaje de saldos a Pilagá hasta que se den de alta los maestros de aperturas programáticas, se modifiquen los códigos de facturación imputados por subcuenta de Sigeco a la nueva estructura presupuestaria y se verifique que se haya rendido toda la facturación cobrada en lotes de SIGECO. Cuando se cumple con todos estos requisitos se configura la dependencia al estado “En Pilagá, habilitándose las respectivas pantallas”.
- Factura en cuenta corriente: cuando se registra el cobro la factura queda registrada en el cierre de caja del cajero que realizó el cobro.

- Para dependencias con Pilagá:
 - Habilidad de la nueva pantalla de ABM códigos de facturación que permite imputar un código a una o varias sub y sub-sub unidades de ejecución.
 - Adaptación del pasaje de saldos de Sanavirón a Pilagá para que permita el pasaje de facturas imputadas a varias sub y sub-sub unidades de ejecución.
 - Incorporación de nuevas columnas en la pantalla “ABM códigos de facturación” que visualizan información de la imputación presupuestaria (objeto de gasto, apertura programática y partida presupuestaria).

- Para dependencias con Sigeco:
 - Nuevo listado en la opción “ABM códigos de facturación”.
 - Incorporación de nuevas columnas en la pantalla “ABM códigos de facturación” que visualizan información de precio del bien, rubro de ingreso y familia.

- Mejoras en la salida impresa de la factura en formato A4.

Las modificaciones que han sido desarrolladas y que actualmente se encuentran en estado de testing en la Dirección de Tesorería de la SPGI son:

Versión 1.2:

- Rediseño de la pantalla de facturación:
 - Impresión directa de la factura con formato preimpreso a4, se elimina su generación en PDF.
 - Identificación en la pantalla del punto de caja.
 - Ampliación del campo descripción, se mantiene no editable el concepto original pero permite agregar más detalle en el caso que el usuario lo requiera.

- Cálculo del monto a devolver como vuelto.
 - Captura de la configuración del formato de impresión (A4 o Ticket) realizada desde la configuración del punto de caja lo que permite su elección al momento de facturar.
- Planilla de caja
 - Se incorporaron subtotales a la planilla de caja que se emite en el momento de cierre, y los discrimina por forma de pago.
- Nueva configuración que permite cuando se da de alta un bien/servicio que el administrador económico autorice o no la edición del precio del bien o servicio al momento de su facturación.
- Modificación en la generación de nota de crédito, cuando se necesita hacer la devolución de una factura de una caja distinta a la que la generó se presenta la opción que permite elegir desde qué caja y cajero se realizará la devolución.
- Nuevas funcionalidades de cobro en cuota de cursos y/o otros servicios.

Las actividades de desarrollo del sistema son:

Preveer varias mejoras en la continuidad del desarrollo, tanto para el módulo económico, como así también, para las funcionalidades de cursos por dar a conocer a las dependencias:

- **Mejoras para el módulo económico:**
 - Incorporación de nuevos roles económicos de solo consulta para autoridades.
 - Configuración del módulo de “Información Gerencial” para el rol autoridad y administrador general económico.
 - Nuevo listado de un cierre de caja resumido en formato ticket al momento de su generación.

En cuanto a las nuevas funcionalidades de cobro en cuota de cursos y/u otro servicios:

Se ha terminado de desarrollar la primera versión a implementar con las siguientes funcionalidades:

- **Nuevos roles académicos:**

Administrador general académico: configura los datos académicos necesarios para crear los maestros a nivel de dependencia, como ser el maestro de edificios, equipamiento, aulas, tipos de docentes que dictan los cursos (trabajo práctico, suplente, titular, otros) y modalidad de cursado (presencial, a distancia, web, otros). Este usuario accede a todos los listados de la información académica y económica de los cursos de toda la dependencia.

Administrador académico: configura los datos académicos necesarios para los cursos. Esta configuración la realiza a nivel de su unidad de producción de recursos. Además es responsable de administrar las excepciones que se otorgan a los alumnos en el pago de cuotas o matrículas de cursos (becas, por ser alumnos, etc.). Este usuario accede a todos los listados de la información académica y económica de los cursos de su unidad de producción.

Operador académico: es el responsable de cargar los maestros de alumnos y docentes, de realizar la preinscripción de los alumnos a los cursos, registro de asistencia, notas de alumnos a cursos (es opcional) y registro de disponibilidad docente. Este usuario accede a listados referidos a las operaciones a la que está autorizado realizar.

- Las nuevas funcionalidades a incorporar son:
 - Administración de recursos físicos a utilizar en cursos: aulas, equipamiento y edificios.
 - Administración y configuración de cursos.
 - Disponibilidad docente.
 - Configuración de parámetros que determinan el cambio de estado del alumno de preinscripto a inscripto (pagando matrícula, sin pago matrícula, pago de cuota 1, etc.).
 - Inscripción de alumnos a cursos.
 - Generación del plan de cuotas a pagar.
 - Cobro de cuotas a través de un punto de caja (efectivo) mediante un cupón de pago.
 - Generación automática al momento de dar de alta un curso de su correspondiente código de facturación, en otro momento, el administrador económico deberá configurar a dicho código su imputación presupuestaria o subcuenta de Sigeco.
 - Estado de cuenta del alumno que permite contar con información online de su estado de deuda

2- Problemas

En el periodo mencionado no se han presentado inconvenientes, solo se puede indicar que se solicitó la incorporación de un nuevo analista de sistemas, debido a la reformulación que se necesita realizar a las funcionalidades de cursos del sistema Sanavirón para separar la componente académica de la económica. Esto permitirá en un futuro conectar este sistema con otros sistemas académicos desarrollados por la PSI con web services.

Ninguna dependencia expreso por mail o personalmente inconvenientes o problemas con el sistema Sanavirón.

3- Actividades a realizarse próximamente:

- Presentación de las nuevas funcionalidades de cursos con autoridades de las dependencias el día 28 de agosto de 2013.
- Capacitación a los usuarios académicos de las nuevas funcionalidades de cursos.
- Capacitación a los administradores económicos y a los cajeros sobre la forma de imputación presupuestaria de cursos y la forma de cobro de las cuotas de cursos.
- Designación en las dependencias de los roles académicos necesarios para operar las funcionalidades de cursos de Sanavirón.
- Implementación de las nuevas funcionalidades de cursos en dependencias que lo soliciten. La primera versión permite el cobro de cuotas en puntos de caja mediante un cupón de pago.
- Incorporación de otras formas de pago a las funcionalidades implementadas de cursos.
- Avanzar en la modificación de la Resolución SPGI N° 159/2012 y participar en las reuniones para enriquecer dicha normativa en aspectos que deben completarse (por ejemplo: la autorización en el uso de otros sistemas de facturación).
- Comenzar el análisis y la migración de datos de las dependencias que actualmente se encuentran utilizando el sistema SIGEPOS (la opción cursos) para determinar su pasaje al sistema Sanavirón, funcionalidad cursos.

4- Perspectivas

Se prevé un normal avance de las actividades planificadas del proyecto con mucha participación de las dependencias tanto en el aspecto económico como en el académico a partir de la implementación de las nuevas funcionalidades de cursos.



UNC

SPGI

PROYECTOS
2013 | 2016

Universidad Nacional de Córdoba
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

Proyecto: Sanavirón-Sistema de Recaudación de la UNC

Décimo informe de avance
Abril - 2014

Coordinador/a del proyecto

Esp. Ing. Andrea Masuero

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del proyecto “SANAVIRÓN” del período que comprende desde el 16-08-2013 al 01-04-2014.

1 - Resultados alcanzados

Debido al alto impacto que se iba a producir en la implementación del sistema Sanavirón en todas las dependencias de la UNC en relación a la gestión de su recaudación de recursos propios, se planificaron dos grandes etapas: se definió una primera etapa que fue la implementación del Sistema en todas las dependencias de la UNC en relación a la facturación de tasas y servicios. Esta etapa que se lanzó el 17 de diciembre del 2012 ya se encuentra finalizada. La segunda etapa consiste en incorporar una gestión básica de cursos en Sanavirón que le permita al alumno crear una cuenta corriente para hacer pagos en cuotas cuando se trate de servicios arancelados e incorporar nuevos roles sustantivos (académicos, posgrado, extensión) en el sistema.

Es así que el equipo de trabajo, se abocó plenamente (incluso en enero) a realizar tareas que permitieran habilitar el 3 de febrero del 2014 la primera versión de Sanavirón Cursos y comenzar la segunda etapa planificada.

Para cumplir con este objetivo se realizaron adaptaciones a las funcionalidades de cursos que estaban presentes pero no habilitadas en Sanavirón, incorporadas del sistema SISFL de la Facultad de Lenguas (sistema que fue adquirido por la UNC para ser adaptado a las necesidades de todas las unidades académicas que lo solicitaran). En razón a su cantidad se comenzó a habilitar un conjunto de prestaciones básicas que permitieran registrar los distintos cursos de extensión, posgrados, etc. para realizar la preinscripción de los alumnos en forma presencial, generar la cuenta corriente del alumno en cursos arancelados y permitir el cobro de las cuotas generadas en los puntos de caja de las facultades.

Se determinó qué funciones y operaciones debían ser realizadas por los usuarios de roles académicos y cuáles debían ser ejecutadas por los usuarios

con roles económicos creándose nuevo perfiles funcionales en Sanavirón para realizar una adecuada separación de responsabilidades.

Se detallan las actividades vinculadas a la primera etapa.

- El 28 de agosto de 2013 se convocó a una reunión en el auditorio de la Facultad de Astronomía Matemática y Física a responsables económicos y académicos de todas las dependencias de la UNC para presentarles las nuevas funcionalidades de los cursos de Sanavirón.
- El taller de capacitación de estas funcionalidades se realizó en las aulas de la Facultad de Lenguas el 18 y 19 de septiembre del 2013.
- Ante la necesidad informada por algunas dependencias de implementar en los primeros meses del 2014 un módulo de preinscripción de alumnos que les permitiera realizar el trámite a distancia en los cursos registrados en Sanavirón, se adquirió y adaptó un aplicativo ya desarrollado y utilizado desde el año 95 en la Escuela de Salud Pública de la Facultad de Medicina. Este aplicativo permitía inscribir a los alumnos de esta Facultad en los cursos de extensión que se dictaban y generar una chequera de pagos para cancelar en el Banco Nación en el marco del convenio de Recaudación. Decidida la incorporación de este módulo se realizó una reingeniería tecnológica en conjunto con su autor original incorporándole conexión con Sanavirón por Web Services. Esta es la primera aplicación propia de la SPGI que incorpora esta tecnología y que abre la puerta a nuevas funcionalidades a prestar por Sanavirón y otros sistemas SIU.
- Otra novedad fue la creación de un servicio (botón web) que permite interactuar con las páginas web de oferta académica de las facultades. El sistema crea el código de un botón que puede ser insertado en la página de la facultad que direcciona automáticamente al módulo de preinscripción web con los parámetros del curso elegido. Con esto el alumno que se encuentra navegando en la página de una facultad si

está interesado, puede realizar la preinscripción web de algún curso de su interés directamente, sin necesidad de acceder a otra dirección que lo lleve al módulo de preinscripción.

- La Facultad de Psicología comenzó a testear las funcionalidades de cursos y colaboró intensamente con el equipo de trabajo de Sanavirón aportando importantes sugerencias que se aplicaron en el sistema.
- En paralelo con el testing se comenzaron a realizar interfaces de migración de datos que importaran a Sanavirón datos de alumnos registrados en otros sistemas y planillas, para facilitar la implementación de las nuevas funcionalidades de cursos a las dependencias interesadas.

Las migraciones realizadas hasta el momento son:

Escuela Manuel Belgrano: se realizó la migración de los alumnos del ciclo secundario para cobrar las cuotas 2014. Se crearon 81 cursos con 2.019 alumnos inscriptos. La deuda del ciclo de secundario 2013 se canceló al inicio del 2014 para comenzar en Sanavirón Cursos con las cuotas correspondientes al 2014.

Facultad de Filosofía y Humanidades: se migraron los datos del sistema SIGEPOS a Sanavirón Cursos y se dejó de utilizar el SIGEPOS.

Se crearon 813 cursos con 2.019 alumnos inscriptos. A los cursos que aun no han sido terminados se les migró la deuda y pagos de los alumnos registrados en SIGEPOS para contar con un estado de cuenta actualizado que permita continuar su cobro en Sanavirón.

Escuela de Ciencias de Información: Se importaron a la base de alumnos en Sanavirón 1.316 alumnos. Además se crearon 4 cursos donde se inscribieron automáticamente 266 alumnos.

Facultad de Cs. Exactas, Físicas y Naturales- Maestría en Ciencias Biológicas: Se importaron a Sanavirón alumnos registrados en el Sistema Genoveva y en el Sistema Guaraní. Fueron importados 853 alumnos.

Facultad de Ciencias Médicas-Secretaría de Extensión:

Esta secretaría comenzó a utilizar el sistema Sanavirón Cursos a partir del 3 de febrero 2014, fue **la primera dependencia** en implementar este módulo. Se crearon 39 cursos con 921 alumnos inscriptos.

Facultad de Ciencias Médicas-Maestría en Gerontología

Esta unidad comenzó a utilizar el sistema con los cursos PUAM. Se migraron 67 cursos con 1.248 inscriptos. Actualmente se está configurando la maestría.

Departamento Universitario de Informática: Esta dependencia fue la primera que comenzó a utilizar el botón Web que permite preinscribir a los alumnos vía web.

La primera versión de Sanavirón Cursos ofrece las siguientes prestaciones:

- Roles académicos:
 - Administrador General Académico
 - Administrador Académico
 - Operador Académico
- Registro de cursos arancelados y gratuitos.
- Prescripción Web.
- Botón Web integrado en la página web de oferta académica de la facultad.
- Excepciones de pago de cuotas de cursos.

Relación con las dependencias

En el período que abarca el presente informe se realizó la primera reunión del Comité de Usuarios de Sanavirón el día 17-10-2013 en el aula multiespacio de la SPGI. En esta reunión estuvieron presentes todos los responsables económicos de las dependencias.

Actualmente se ha establecido un constante trabajo colaborativo con la Facultad de Medicina, Psicología, Escuela de Ciencias de la información, Filosofía, Departamento Informático y Esc. Manuel Belgrano con respecto a las funcionalidades habilitadas de cursos y a su relación con la componente económica. Se aportaron sugerencias y opiniones que ayudan a mejorar el módulo cursos.

Integración con otros sistemas-SIU

No se han incorporado nuevas funcionalidades en Sanavirón que interactúen con Pilagá, pero se realizaron importantes ajustes y nuevos controles a la interfaz de pasaje de los ingresos de Sanavirón a Pilagá para brindarle más seguridad.

A partir de enero 2014 se incorporaron la Facultad de Odontología, FAMAF, DUI y Biblioteca Mayor en el sistema Pilagá por lo que el equipo Sanavirón realizó tareas de migración y configuración de códigos de facturación existentes en Sanavirón y se cambió la imputación de subcuentas SIGECO a la nueva estructura presupuestaria.

El resultado de esta migración fue la siguiente:

- FAMAF: 93 códigos de facturación.
- Facultad de Odontología: 809 códigos de facturación.
- Biblioteca Mayor: 8 códigos de facturación.
- Departamento Informático: 12 códigos de facturación.

La Dirección General de Presupuesto creó en los maestros centrales:

- FAMAFA:
 - 37 aperturas programáticas
 - 35 subunidades ejecución
- Facultad de Odontología:
 - 21 aperturas programáticas
 - 10 subunidades ejecución
- Dependencia 27:
 - 6 aperturas programáticas
 - 2 subunidades ejecución
- Dependencia 77:
 - 6 aperturas programáticas
 - 6 subunidades ejecución

Otro aspecto muy importante a destacar fue la participación que tuvo la Universidad Nacional de Córdoba en el Comité de Usuarios de Pilagá realizado el 3 y 4 de octubre del 2013 en Bs. As. La UNC fue invitada a participar por el coordinador del Comité de Integración de Sistemas del Siu para que realizara una exposición en el espacio de interconexión entre sistemas. Esta presentación la realizó el coordinador del equipo Sanavirón, coordinadoras del equipo Pilagá y el Director General de Tecnologías Informáticas quienes mostraron a todas las universidades nacionales el Sistema Sanavirón, su conexión con el sistema Pilagá y el diseño de egresos desagregados a implementar en el Pilagá. También se planteó la necesidad de implementar repositorios centrales de datos que son compartidos por distintos sistemas SIU y sistemas propios de la UNC para evitar la duplicación e inconsistencia que actualmente se encuentran en bases propias de cada sistema.

La UNC propuso comenzar el análisis colaborativo entre los distintos equipos de trabajo implementando web services. Se puntualizó que podrían comenzar a diseñarse repositorios centrales entre los sistemas Sanavirón, Pilagá, Diaguita, Guaraní y Mapuche y además, repositorios de datos personales (personas) ya que son comunes a todos estos sistemas.

Se expuso en el auditorium de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA. Luego de esta reunión hubo numerosas universidades nacionales que se manifestaron interesadas en conocer en más profundidad el Sistema Sanavirón para analizar la posibilidad de implementarlo en su universidad. La Universidad Nacional del Centro está en contacto con los responsables del Sistema Sanavirón y se encuentran actualmente testeando el sistema en un servidor de pruebas habilitado para tal fin.

La Universidad de Villa María también ha solicitado enviar una comitiva para una jornada con el equipo Sanavirón y Pilagá con el objetivo de ver en detalle el sistema Sanavirón.

El coordinador del Comité de Integración del SIU informó a las autoridades de la SPGI de la UNC que comenzaron también a testear el Sistema Sanavirón para analizar la posibilidad de incorporarlo al conjunto de los sistemas desarrollados por el SIU.

II - Problemas

En el período transcurrido no se han presentado inconvenientes insalvables, solo algunos bugs de las nuevas funcionalidades habilitadas que fueron solucionadas inmediatamente y que no causaron problemas en los datos.

El hecho de haber habilitado la primera versión de Sanavirón cursos implicó que algunas dependencias fueran implementando estas nuevas funcionalidades gradualmente y todas en diferentes momentos, lo que provocó un gran incremento en las tareas de soporte debido a la constante demanda de

atención por parte de las dependencias. Esto representó un pequeño retraso en las tareas de programación asignadas a algunos integrantes del equipo de Sanavirón que debieron realizar tareas de soporte.

Actividades a realizarse próximamente

Actualmente se encuentra en estado muy avanzado el análisis de la incorporación de nuevas formas de pago electrónico. La primera forma de pago a habilitar en Sanavirón es el pago de cuotas aranceladas en el Banco Nación mediante un cupón de pago, este es el Convenio de Recaudación BNA. Además se encuentra actualmente en desarrollo la habilitación de pagos Link donde el proceso a utilizar por la Universidad radicará en el envío al Banco Nación de un archivo de deuda de los alumnos inscriptos a cursos y se les permitirá realizar el pago en pagos Link (cajeros, Home Banking). El pago de la deuda se cancelará por el monto adeudado, no con pagos a cuenta. La acreditación de los fondos se realizará en una cuenta bancaria del Banco Nación habilitada de cada facultad o unidad académica.

También se está analizando la incorporación de Tarjeta Visa, Rapipago y Pago Fácil.

Otra tarea a realizar tiene que ver con avanzar en la conexión con otros sistemas de recaudación autorizados y de gestión de cursos a través de web services lo que permite la registración de los datos de facturación en forma detallada y en tiempo real obteniendo información de calidad.

La implementación de la primera versión de cursos implica que se deberán ir completando con otras funcionalidades que aún no han sido habilitadas en el Sistema. Existen numerosos pedidos de modificaciones y mejoras a agregar en Sanavirón que tendrán que ser analizadas con las dependencias para llegar a un consenso para su realización.

III - Perspectivas futuras

Se estima un horizonte propicio para la incorporación de importes, funcionalidades en el sistema, si se cuenta con el equipo de trabajo actual.

Solo se deberá tener en cuenta la alta dependencia que actualmente se tiene con el equipo de programadores de Sanavirón quienes están contratados como monotributistas y cuyos contratos vencen en mayo 2014.



UNC

SPGI

PROYECTOS
2013 | 2016

Universidad Nacional de Córdoba
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

Proyecto: Sanavirón-Sistema de Recaudación de la UNC

Informe de avance
Nro. 11
Noviembre - 2014

Coordinador/a del proyecto
Esp. Ing. Andrea Masuero

I- Actividades realizadas y resultados obtenidos en el período informado

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del proyecto “SANAVIRÓN” del período que comprende desde el 01-04-2014 al 13-11-2014.

Una vez que se habilitó la primera versión del módulo Cursos en Sanavirón y el módulo de preinscripción web, que vincula la página de oferta académica con Sanavirón, se continuó con el plan de desarrollo que tenía como tareas inmediatas incorporar mejoras a estas nuevas prestaciones según las necesidades de las dependencias que comenzaron a utilizar estas funcionalidades, avanzar con la creación de un repositorio central de personas e implementar nuevas formas de pagos electrónicos. Se planificó como primer paso incorporar Pagos Link y Rapipago para luego continuar con Pagos Mis Cuentas y Tarjetas Web.

También en este período se profundizaron los contactos con algunas Universidades Nacionales y con el Sistema Universitario (SIU) debido a que varias de ellas expresaron su interés en conocer el sistema Sanavirón de la Universidad Nacional de Córdoba para una posible implementación.

Este período ha sido muy importante, ya que, gracias al esfuerzo del equipo Sanavirón, de la Dirección General de Tecnologías Informáticas, de la Dirección de Tesorería de la SPGI, de la coordinadora del proyecto y de la autoridad de la SPGI, el Sistema Sanavirón ha sido aceptado en las Universidades Nacionales y en el SIU. Esto dio lugar al primer Comité de trabajo de usuarios de universidades nacionales que tendrá por fin analizar los requerimientos funcionales y técnicos necesarios a incorporar en Sanavirón para su implementación en otras universidades en coordinación con el SIU.

Además se destaca que el 1ro de noviembre del 2014 se implementó el Pago Link en la Maestría de Cs. Biológicas de la Facultad de Ingeniería, se

incorporó un nuevo servicio a Sanavirón que le brinda más agilidad al alumnado para efectuar el pago de las cuotas y le otorga más seguridad en las transacciones realizadas al disminuir el efectivo residente en las cajas de la facultad.

Otro punto a resaltar es la presentación y el encuentro que generó el Comité de trabajo de Sanavirón desarrollado en el taller anual del SIU que tuvo lugar en la Universidad Nacional de Avellaneda los días 16 y 17 de octubre del 2014. El día 15 de octubre, responsables del Sistema Sanavirón se reunieron en la sede del SIU con sus integrantes del Comité de Integración. La participación de los responsables del Sistema Sanavirón en el Taller Anual del SIU y las reuniones con los integrantes del Comité de Integración del SIU, tuvo como objetivo acordar en conjunto las actividades a seguir en relación a la incorporación de Sanavirón a las UUNN, participar del Comité de Pilagá para difundir y dar a conocer Sanavirón en todas las universidades nacionales y continuar trabajando con éstas en el análisis del sistema creándose así, el Comité de trabajo de Sanavirón. Actualmente existen 15 universidades nacionales que han expresado su interés en conocer e implementar el sistema Sanavirón.

Se detallan las actividades principales vinculadas a estos objetivos cumplidos:

- Encuentro sobre la implementación de nuevos sistemas de gestión administrativa en la UNC:

Se llevó a cabo en la Secretaría de Planificación y Gestión Institucional de la UNC un encuentro de usuarios entre dos Universidades Nacionales y el Comité de Integración Funcional del SIU, donde se desarrollaron una serie de temas relacionados con la implementación de los nuevos sistemas de gestión administrativa y en particular con la implementación del sistema de recaudación de la UNC, Sistema Sanavirón.

La jornada se desarrolló los días 22 y 23 de mayo de 2014 donde estuvieron presentes representantes de la Universidad Nacional de Villa María, de la Universidad Nacional del Centro, de la Universidad Nacional de Córdoba e integrantes del Comité de Integración del SIU. El encuentro se realizó por las expectativas que viene produciendo la implementación en toda la Universidad Nacional de Córdoba del Sistema de Recaudación Sanavirón, y de los nuevos sistemas de gestión desarrollados por el SIU.

En esta reunión se expusieron las principales funcionalidades de Sanavirón. Además se dieron a conocer los servicios web implementados en un modelo de repositorio central. También se analizó en conjunto con todos los presentes, el repositorio central de personas físicas y jurídicas que se está implementando actualmente y que cuenta con servicios de validación de datos de fuentes de entidades públicas como por ejemplo de la AFIP. Este prototipo fue enviado al SIU para participar colaborativamente en los desarrollos que esta entidad viene realizando.

- Formación del Comité de Trabajo Universidades Nacionales (UUNN) de Sanavirón:

El día 8 de agosto del presente año, se realizó en la sede del Sistema de Información Universitario (SIU) en Capital Federal, el primer encuentro del Comité de trabajo sobre el Sistema de Facturación y Cobro Sanavirón con la participación de más de 30 asistentes de distintas universidades nacionales. El equipo técnico de anfitriones del SIU, que integra el Comité de Integración, dio inicio a la jornada refiriéndose a la dinámica de trabajo, que consiste en una primera reunión presencial para una presentación de las funcionalidades del sistema y que programa además, varias reuniones virtuales. Las actividades, finalizarán con una reunión que será presencial para hacer el cierre de la jornada.

Las universidades asistentes fueron: Universidad Nacional de Salta – UNSAL, Universidad Nacional de San Luis – UNSL, Universidad Nacional de Villa María – UNVM, Universidad Nacional de Entre Ríos – UNER, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires – UNICEN (Tandil), Universidad Nacional de Buenos Aires – UBA, Universidad Nacional de La Plata – UNLP, Universidad Nacional de Quilmes – UNQ, Universidad Nacional de Tres de Febrero -UNTREF, Universidad Nacional de La Matanza – UNLAM y la Universidad Nacional de Avellaneda – UNDAV. Entre los participantes se encontraban los responsables económicos y técnicos de cada universidad.

La presentación del sistema la realizó el Director General de Tecnologías Informáticas, Sr. Juan Montoya en conjunto con la referente administrativa del sistema, Cra. Laura Grassetti y la coordinadora del proyecto y referente técnica, Esp. Ing. Andrea Masuero. En esta jornada se mostraron las principales prestaciones del sistema, se explicó el escenario anterior y actual de la UNC en relación a la recaudación de recursos propios, el marco normativo vigente y las próximas funcionalidades a incorporar.

Durante la jornada, los presentes realizaron consultas y se mostraron participativos y muy interesados, hicieron preguntas e interactuaron con los expositores.

A continuación de la exposición, todas las universidades expresaron su opinión con respecto a la presentación del sistema, TODAS manifestaron que desean continuar con la evaluación de éste, debido a que encuentran en él, una herramienta muy útil y necesaria para satisfacer actuales necesidades que se presentan en el ámbito de cada una de sus universidades, considerándola una propuesta muy superadora y completa que además esta acompañada de un marco normativo y un esquema de responsabilidades documentados que ofrecen una solución integral a lo que ellas están buscando.

Como consecuencia del trabajo realizado se acordó que cada institución presentará un informe con los requerimientos que necesitan y que por lo tanto, debe considerar el sistema Sanavirón para poder elaborar en conjunto con el SIU un informe funcional que contenga puntos a incorporar y que contemple las realidades de las distintas universidades.

El SIU, elaborará por su parte, un informe técnico con requerimientos no funcionales que impliquen modificaciones para que el sistema sea aplicable y configurable por el universo de las distintas universidades nacionales.

- Videoconferencias con Universidades Nacionales y el SIU:

Se realizaron dos videoconferencias, los días 8 y 23 de septiembre para analizar en conjunto con el SIU y las Universidades Nacionales al Sistema Sanavirón.

En estas videoconferencias participaron de la Universidad Nacional de Córdoba, miembros del equipo Sanavirón, integrantes del equipo Pilagá, Dirección General de Tecnología Informáticas, Dirección de Tesorería, Dirección General de Presupuesto y la coordinadora del proyecto Sanavirón y Pilagá de la SPGI.

Se analizaron en detalle, las consultas sobre la forma de gestión de los recursos propios, su administración presupuestaria, la normativa vigente y las funcionalidades habilitadas en Sanavirón. Las universidades que realizaron las consultas fueron: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN), Universidad Nacional de Villa María, Universidad Nacional de Salta y Universidad Nacional de Entre Ríos.

- Mesa Chica Pagos Link: en virtud de la firma del convenio de la UNC con Red Link se realizó una reunión el día 3 de julio del 2014 con las dependencias que habían expresado interés en la red Link. La reunión se realizó en el aula multiespacio de la SPGI y asistieron los responsables de la Facultad de Ciencias Económicas, Lenguas, Psicología, Filosofía, Cs. Médicas, Derecho, Cs. Exactas, Escuela Manuel Belgrano, Escuela de Ciencias de Información y Unidad de Auditoría Interna.
- Se habilitó una nueva versión del módulo de preinscripción web que ofrece las siguientes prestaciones:
 - Registro de la persona extranjera por número de pasaporte.
 - Envío de un mail al alumno, al momento de preinscribirse para informarle datos de su inscripción y brindarle un link para que pueda imprimir el cupón de pago de la matrícula o cuota según la modalidad del curso.
 - Habilidad de la caída de reserva (esta funcionalidad también se puso en marcha para la preinscripción presencial).
 - Habilidad de un nuevo cupón de pago que contiene el código de Link Pagos y los códigos de barras según los convenios habilitados para las dependencias (Pagos Link, Rapipago).

- Habilitación del cupón de pago para la Facultad de Lenguas, lo que permite imprimir el código de barras a fin de pagar dicho cupón en el Banco Córdoba. Este convenio es propio de la Facultad de Lenguas.
- Nuevas funcionalidades en Sanavirón:
 - Registro de la cuenta recaudadora de los convenios de pagos electrónicos realizados por la Universidad Nacional de Córdoba por intermedio de la Secretaría de Planificación y Gestión Institucional para ser habilitados en Sanavirón. Este registro se realiza en la Dirección de Tesorería de la SPGI.
 - Habilitación en Sanavirón de los medios de pagos electrónicos para ser utilizados en cada unidad de producción de recursos de Sanavirón. Esta autorización la realiza la Dirección de Tesorería de la SPGI una vez aprobado el convenio de recaudación siempre y cuando la dependencia cumpla con la documentación solicitada por la Tesorería de la SPGI para tal fin.
 - Posibilidad de que el usuario de la dependencia pueda configurar qué medios de pagos electrónicos podrán recibirse en un curso.
 - Otorgamiento de excepciones a determinadas cuotas de cursos.
 - Facturación en una caja central configurada para cobrar servicios y/o bienes y cursos de distintas unidades de producción de su dependencia.
 - Seguridad: mejoras en el control de concurrencia simultánea al momento de la generación de una factura.
 - Nuevas funcionalidades para usuarios del Área Central Administradora de los maestros centrales de sistema:
 - Asignar la finalidad y función de una dependencia nueva.
 - Crear usuarios con el rol "Administrador de permisos de la dependencia".
- Primera versión del instalador de Sanavirón para el SIU.

- Repositorios central:
 - Personas Jurídicas del Afip:
 - Para comenzar a trabajar con los repositorios centrales que contienen datos comunes a los sistemas Sanavirón, Pilagá, Diaguita, Mapuche y evitar inconsistencias de datos y múltiples cargas en los distintos sistemas, se creó un repositorio de personas jurídicas en base a los datos provistos por la AFIP. Este repositorio se agregó a la base de datos del sistema ARAI, módulo creado por el SIU para intercambiar datos de sus distintos sistemas.
 - Se diseñó e implementó un prototipo que brinda servicios por web services y permite validar a una persona jurídica. Actualmente el sistema Sanavirón tiene desarrollada una versión que consume este servicio y permite validar al momento de dar de alta una persona jurídica si es correcta la información ingresada. Esta versión se habilitará en una próxima versión del sistema. Este prototipo fue enviado al SIU para colaborar con los desarrollos que se encuentra realizando el SIU sobre repositorios.
 - Se intercambió con el SIU información de otras entidades externas que pueden proveer datos sobre personas físicas y jurídicas, siendo el SYNTYS una de las entidades que se están actualmente analizando como fuente proveedora de información. Además los distintos equipos de trabajo de los sistemas Sanavirón, Pilagá, Diaguita y Mapuche comentaron con el SIU los modelos de repositorios centrales que actualmente se están analizando y diseñando en algunos casos en la SPGI.

Miembros del Comité de Integración del SIU explicaron el modelo de intercambio de datos y el repositorio de proveedores entre el sistema Pilagá y Diaguita.

- Foro en la Comunidad SIU: Los integrantes del Comité de Integración crearon un foro para el Sistema Sanavirón en el sitio donde se encuentran los demás foros de los Sistemas SIU para que las Universidades Naciones interactúen con los responsables de Sanavirón de la Universidad Nacional de Córdoba y registren consultas, dudas o pedidos.

- Migración del Sistema SISFL de la Facultad de Lenguas a Sanavirón: Actualmente se están llevando a cabo las siguientes actividades:
 - Realización de interfase de migración de datos.
 - Habilitación de funcionalidades académicas en Sanavirón necesarias para la Facultad de Lenguas.
 - Revisión del circuito económico (pagos con tarjetas presenciales, opción créditos de Sisfl).
 - Análisis de los datos a migrar con los responsables de la facultad.
 - Testing de las versiones actuales habilitadas en Sanavirón y preinscripción web.
 - Incorporación en Sanavirón de funcionalidades que permiten pagar en el Banco Córdoba y conciliar cobros realizados.

Relación con las dependencias

Actualmente se ha establecido un constante trabajo colaborativo con la Facultad de Medicina, Facultad de Lenguas, Escuela de Ciencias de la Información, Facultad de Filosofía, Facultad de Cs. Económicas (Sec. Extensión), Departamento Informático y Esc. Manuel Belgrano con respecto a las necesidades surgidas en torno a la gestión de cursos que están utilizando en Sanavirón y su relación con la componente económica, a través del aporte de sugerencias y opiniones que ayudaron a mejorar el módulo cursos y preinscripción web. Se está realizando un trabajo intenso con los responsables económicos y académicos de la Facultad de Lenguas para la migración de su sistema Sisfl a Sanavirón.

Integración con otros sistemas-SIU

No se han incorporado nuevas funcionalidades en Sanavirón que interactúen con Pilagá, pero se realizaron importantes ajustes y nuevos controles a la interfaz de pasaje de los ingresos de Sanavirón a éste, para brindarle más seguridad. Se corrigió el problema de la diferencia de 0,01 en algunos importes por causa de redondeos que ocasionaban diferencias entre el sistema Sanavirón (las planillas de cajas y las partidas creadas en Pilagá).

En el cierre de junio 2014 se incorporaron a Pilagá el Observatorio, Banco de Sangre, Escuela Manuel Belgrano, CEA, y la Prosecretaría de Relaciones Internacionales, para ello, el equipo Sanavirón realizó tareas de migración y configuración de códigos de facturación existentes en Sanavirón cambiando su imputación de subcuentas SIGECO a la nueva estructura presupuestaria.

La Dirección General de Presupuesto creó en los maestros centrales las respectivas aperturas y subunidades de la nueva red presupuestaria.

Relación con las Universidades Nacionales

A partir de la formación del Comité de trabajo entre usuarios de las Universidades Nacionales y el SIU se habilitó un entorno de testing que se ofreció a todas las universidades interesadas, para que puedan acceder al Sistema Sanavirón, Módulo de Preinscripción Web, Pilagá e Intranet de la SPGI, y realizar pruebas que permitan conocer en detalle al sistema Sanavirón y a todos sus componentes.

Este entorno se encuentra instalado en la Universidad Nacional de Córdoba, las Universidades Nacionales pueden acceder desde cualquier lugar del país. Actualmente se han habilitado la Universidad Nacional de Salta, UBA, Universidad Nacional de Villa María, UNICEN, Universidad Nacional de La Plata, Universidad Nacional de Avellaneda, Universidad Nacional de Tres de Febrero, Universidad Nacional de Entre Ríos, Universidad Nacional de La Matanza, Universidad Nacional de Quilmes, Universidad Nacional de San Luis, Universidad Nacional de Corrientes, Universidad Nacional de General Sarmiento y la UNNE.

En el grupo de acceso de la Intranet se crearon artículos de interés para las universidades, un foro de usuarios de Sanavirón de la UNC y una galería de videos con instructivos del sistema.

II- Problemas

En el período transcurrido no se han presentado inconvenientes insalvables, solo bugs de algunas funcionalidades habilitadas que fueron solucionadas inmediatamente.

III- Actividades a realizarse próximamente

- Actualmente se ha realizado el trámite administrativo y la redacción del convenio entre la Universidad y Rapipago, una vez que la máxima autoridad de la Universidad autorice el convenio se procederá a su implementación en Sanavirón. En este momento se encuentran en desarrollo y testing las funcionalidades que permiten el cobro de cuotas de cursos por Rapipago.
- Avanzar en la conexión con otros sistemas de recaudación autorizados y de gestión de cursos a través de web services para la registración de los datos de facturación en forma detallada y en tiempo real y obtener así, información de calidad. En este aspecto no se realizaron grandes avances.
- Continuar con la implementación de repositorios centrales, luego de personas se seguirá con aperturas programáticas.
- Intercambio de datos de alumnos con el sistema Guaraní.
- Análisis y mejoras del circuito de cuentas corrientes y devengados de ingresos.
- Migración del Sistema SISFL de la Facultad de Lenguas a Sanavirón cursos.

IV- Perspectivas

Se estima un horizonte propicio para la incorporación de importantes funcionalidades en el sistema si se cuenta con el equipo de trabajo actual. Se realizarán futuros trabajos de análisis, con respecto al modelo de datos y a las funcionalidades, para llevar a cabo en conjunto con el SIU. Se comenzará con la migración del sistema Sanavirón al entorno Toba.

Este sistema se ha consolidado y fortalecido en la Universidad Nacional de Córdoba y debido a su proyección nacional se presenta como un importante propósito estratégico de la SPGI y la UNC.

Se debe tener en cuenta la necesidad de seguir contando con el equipo de programadores de Sanavirón, quienes están contratados como monotributistas, lo que significa una debilidad crítica en este proyecto.



UNC

SPGI

PROYECTOS
2013 | 2016

Universidad Nacional de Córdoba
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

Proyecto: Sanavirón-Sistema de Recaudación de la UNC

Informe final
Marzo - 2016

Coordinador/a del proyecto

Esp. Ing. Andrea Masuero

El presente informe tiene como finalidad ofrecer una visión sintética y global de las acciones realizadas y de los resultados alcanzados durante los meses de ejecución del proyecto hasta su fecha de finalización (2 de febrero del 2016).

Informe de situación Final

En el marco de la planificación estratégica establecida para el período 2010-2013 y 2013-2016 de la Secretaría de Planificación y Gestión Institucional (SPGI), dentro del eje referido al mejoramiento de los sistemas y procesos de gestión de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), se formuló y ejecutó el proyecto llamado “Sanavirón” que planteó como objetivo desarrollar e implementar un sistema propio de la Universidad Nacional de Córdoba, integral, portable, extensible y eficaz para la recaudación de las dependencias de la UNC.

Al finalizar el proyecto se puede concluir que se cumplió con el objetivo principal planteado en el proyecto, ya que actualmente el sistema Sanavirón, está implementado y está siendo utilizado por todas las dependencias de la UNC, convirtiéndose en el único sistema de facturación de la Universidad. Además, no solo se encuentra fuertemente consolidado en la comunidad universitaria de la UNC sino que gracias a su fuerte impacto ha sido incorporado como parte de los sistemas que integran al Sistema de Información Universitario (SIU), quienes actualmente se encuentran trabajando (en colaboración con la UNC) para adaptar e implementarlo en varias universidades nacionales del país que ya lo han solicitado (Sanavirón-Quilmes).

La planificación de este proyecto estableció que el desarrollo e implementación del sistema Sanavirón y de sus principales funcionalidades se realizarían en dos etapas siendo la primera el módulo económico de facturación de bienes y servicios que se puso en funcionamiento en todas las dependencias de la UNC el 17 de diciembre del 2012 y, cumpliendo con la segunda etapa del desarrollo e implementación del módulo académico el 3 de febrero del 2014. Luego, se procedió a incorporar el módulo de preinscripción web que permite interactuar con las páginas web de las facultades y ofrece al alumno la posibilidad de inscribirse a un curso vía web.

Después de realizar un análisis de los requerimientos de las dependencias, se



decidió implementar pagos electrónicos priorizando la incorporación de Pagos Link y Rapipago.

El desarrollo en Sanavirón, para recibir pagos mediante el convenio del Banco Nación, se paralizó debido a la urgencia de las facultades de utilizar otros medios de pagos alternativos (Pagos Link y Rapipago) y además porque el convenio de recaudación con Banco Nación se deshabilitó por falta de uso de las facultades. Sin embargo, este convenio está actualmente activo en la Escuela de Salud Pública de la Facultad de Medicina (aplicativo propio).

Por último, se terminó de incorporar las funcionalidades que ofrecía el sistema SISFL de la Facultad de Lenguas, esto permitió que se sumaran nuevas prestaciones que actualmente están utilizando aquellas facultades que implementaron el módulo cursos. Para discontinuar el sistema SISFL, se incorporó en Sanavirón la posibilidad de realizar cobros de cuotas a partir del convenio que firmó la Facultad de Lenguas con el Banco de Córdoba.

Otro aspecto importante para destacar, es la suma de nuevas tareas a realizar, no previstas al momento de la formulación del proyecto, con motivo del traspaso a la órbita de la SPGI de algunos aplicativos (Sistema Huemul del Comedor Universitario, Pagos UNC -tarjetas de crédito web-) que fueron desarrollados y eran mantenidos por la Prosecretaría Informática (PSI). Así surge la necesidad de relacionar estos aplicativos con el sistema Sanavirón, para adaptarlos y relacionarlos.

Se destaca que debido al importante y trascendental evento de la incorporación del Sistema de Recaudación Sanavirón de la UNC como integrante de los sistemas desarrollados por el SIU, se comenzaron a planificar y desarrollar múltiples tareas en conjunto con otras universidades y con el SIU para continuar con este proceso. Esta situación, no fue contemplada dentro del alcance del proyecto, y actualmente constituye uno de los objetivos que no deben perderse de vista en nuestra Universidad.

Aún existen requerimientos solicitados por las dependencias que continúan



trabajando en el análisis, el desarrollo y la implementación, entre otros:

- Servicios de facturación por web services con otros sistemas de gestión de dependencias en particular, que permita interconectarlos, para evitar la facturación en lote y la duplicación de tareas. (Laboratorio de Hemoderivados, Hospitales, Sistema Huemul del Comedor de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles).
- Comisiones para facilitar conciliaciones entre planillas de caja y resúmenes bancarios.
- Nuevas modalidades de recaudación electrónica.
- Recaudación a través de tarjetas de créditos vía Web y tarjetas de débito.
- Reenvío de cuotas ya vencidas a Pagos Link, previa actualización de fechas de vencimientos.
- Módulo web de reimpresión de cupones de pagos y consultas de deudas.
- Repositorios centrales de datos (validación con repositorio AFIP) y consultas datos Guaraní vía Pentaho.

A la fecha de cierre del presente proyecto se menciona que las tareas de desarrollo, implementación y mantenimiento del sistema Sanavirón, en función de las necesidades y requerimientos solicitados por los usuarios de este sistema, se realizan en el Departamento Soporte Dependencias de la Dirección General de Tecnologías Informáticas (DGTI) según Resolución SPGI N° 137/2012. Estas tareas son ejecutadas por el equipo de desarrollo que participó en el proyecto, y que está formado por personal de planta permanente y personal contratado monotributista, cuyas funciones continúan cumpliéndose bajo la dependencia funcional de la DGTI (Referente técnico RSPGI N° 159/2012).

La Dirección de Tesorería General de la SPGI, referente administrativo del sistema (Res. 159/2012), continúa ejecutando las tareas relacionadas a éste bajo la dependencia funcional de la Dirección General de Contabilidad y Finanzas (DGCF).

En caso de considerarse necesario, se pueden formular nuevos proyectos para satisfacer algunos requerimientos de gran envergadura solicitados por las dependencias de la UNC y otras universidades.



A continuación se presentan los fines y productos definidos en la planificación del proyecto y los resultados obtenidos:

Fines del proyecto	Resultados obtenidos
1. Brindar a las dependencias herramientas de gestión económicas-financieras eficientes.	
2. Mejorar el control de gestión y de rendición de cuentas dentro de las dependencias, del Área Central y de organismos fiscalizadores.	
3. Transparencia en la gestión económico, financiera, de recaudación y de rendición de cuentas dentro de las dependencias y del Área Central.	Sanavirón, Sistema de Recaudación de la UNC implementado en todas las dependencias de la UNC. (http://www.sanaviron.unc.edu.ar).
4. Registración on line de ingresos de las dependencias de la UNC.	Catálogo de agrupamientos de conceptos de ingresos (familias) registrados en Sanavirón.
5. Generar información útil y de calidad para una eficiente evaluación de resultados mediante la utilización de nuevos conceptos transversales de categorías de ingresos y estandarización de códigos de facturación.	Implementación en Sanavirón de una nueva estructura presupuestaria. Actualmente, y a través de la recaudación por Medios de Pagos Electrónicos (MPE), el sistema emite la factura en forma automática y cancela la deuda del alumno, sin necesidad de que intervenga el usuario. Luego, el cierre de caja automático cierra la caja electrónica, y queda en condiciones de transferir al sistema Pilagá. Cubo económico O3-Data Warehouse para Sanavirón, aún en desarrollo y revisión (www.o3.psi.unc.edu.ar)
6. Generar normativas legales que reglamenten y acompañen a la gestión económico-financiera y de rendición de cuentas en las dependencias y a las áreas de control de la SPYGI y de la UAI (Unidad de Auditoría Informática). Este objetivo es transversal a los proyectos Sanavirón, Pilagá-Dependencias y Red Presupuestaria.	Res. SPGI N° 159/2012. Proyecto de Ordenanza de la SPGI del Sistema de Gestión Administrativa de la UNC.
7. Creación de redes comunicativas y espacios comunitarios de comunicación entre los diferentes actores, administrativos y técnicos, en relación con la gestión económico-financiera de los recursos de las dependencias, para promover un ambiente constante de discusión, capacitación y revisión de los procesos administrativos de la Universidad.	Comité de Usuarios de Sanavirón. Participación en Comités de Integración del SIU y reuniones con dependencias de la UNC y otras universidades nacionales del país. (Ver detalle en hitos del proyecto). Participación en Comité de Usuarios de otros sistemas de la UNC. Reuniones programadas con dependencias en el cronograma de implementación de MPE.

<p>8. Mejorar el soporte a usuarios de las dependencias en servicios brindados por la SPGI referentes a la gestión económico-financiera de la Universidad.</p>	<p>Cursos de capacitación (ver detalle en el producto 3 de la tabla productos obtenidos).</p> <p>Registros de incidentes (www.intranet.spgi.unc.edu.ar)</p> <p>Listas de correos habilitadas: responsablesaef@spgi.unc.edu.ar Usuarios.sanaviron@spgi.unc.edu.ar ayudahuemul@spgi.unc.edu.ar ayudasanaaviron@spgi.unc.edu.ar</p>
--	---

Productos a obtener	Resultados
<p>Producto 1: Sistema SISFL adquirido por la UNC.</p>	<p>La documentación sobre la adquisición se encuentra en el EXP-UNC 24402/2010.</p>
<p>Producto 2: Sistema de recaudación y gestión de los ingresos de las dependencias de la UNC.</p> <p>Este producto se entregará en dos etapas:</p> <p>Subproducto 1: Módulo recaudación de bienes y servicios.</p> <p>Subproducto 2: Módulo recaudación y gestión cursos.</p>	<p>Sistema de producción se encuentra en Data Center de la UNC - Prosecretaría Informática, PSI</p> <p>http://www.sanaviron.unc.edu.ar</p> <p>Implementación, con fecha 17/12/2012, en todas las dependencias de la UNC.</p> <p>Implementación el 3 de febrero del 2014.</p>



<p>Producto 3: Capacitación del sistema SANAVIRÓN para usuarios finales de las dependencias y del Área Central SPyGI.</p>	<p>Capacitación de responsables económicos de las dependencias sobre la implementación del Sistema Sanavirón y el esquema de responsabilidades según Res. SPGI N° 159/2012. (Nov-2012).</p> <p>Capacitación a usuarios de las dependencias (roles económicos) sobre el Sistema Sanavirón (bienes y servicios) en el aula de la Facultad de Lenguas (13, 14, 15 y 20 noviembre 2012).</p> <p>Reunión en aula Multiespacio de la SPGI con responsables económicos de las dependencias que implementaron Pilagá. (Marzo 2013).</p> <p>Capacitación a usuarios con roles académicos de las funcionalidades de cursos, dictado en las aulas de la Facultad de Lenguas (18 y 19-septiembre 2013).</p> <p>Jornada de capacitación y análisis del Sistema Sanavirón por parte del Comité de Integración del Sistema de Información Universitario (SIU) y de las universidades nacionales en la SPGI (Mayo-2014).</p> <p>Capacitaciones realizadas a dependencias que implementaron Pagos Link y Rapipago, dictadas en el aula de capacitación de la Dirección General de Tecnologías Informáticas en el 3er piso.</p>
<p>Producto 4: Comité de usuarios Sanavirón de dependencias, sistema de soporte de solicitudes y registros.</p>	<p>Constitución del Comité de Usuarios de Sanavirón y designación del coordinador de dicho comité (Res. SPGI N° 83/2013).</p> <p>1er Comité de Usuarios de Sanavirón en el aula Multiespacio de la SPGI (17-10-2014).</p> <p>Sistema de Tickets de la Intranet.</p>
<p>Producto 5: Procedimientos, instructivos y manuales referentes a la utilización operativa del sistema Sanavirón.</p>	<p>Los procedimientos, manuales e instructivos del Sistema Sanavirón se encuentran publicados en: http://www.unc.edu.ar/gestion/direcciones-generales/dgti/instructivos-procedimientos-informaticos/sanaviron</p>
<p>Producto 6: Catálogo normalizado de familias de ingresos.</p>	<p>Este catálogo se encuentra incorporado en el Sistema Sanavirón (Menú Gestión/Maestros/ABM Familia)</p>



<p>Producto 7: Sistema de autenticación con LDAP y login único incorporado al Sistema Sanavirón.</p>	<p>El Sistema Sanavirón se implementó con login único el 17/12/2012. Esto permite que el usuario pueda acceder con una única clave (CUIL) a varios aplicativos implementados por la SPGI con este tipo de login. (Sanavirón, Diaguita, Comdoc, Pilagá, Portal del Empleado).</p> <p>Sistema de autogestión de claves (www.usuarios.unc.edu.ar).</p>
<p>Producto 8: Documentación y normativa referente a la gestión de ingresos en las dependencias, que especifica las responsabilidades de las autoridades económicas máximas. Esta documentación será elaborada en conjunto por las direcciones económicas de la SPGI y la UAI.</p>	<p>Res. SPGI N° 159/2012.</p> <p>Proyecto de Ordenanza de la SPGI sobre Sistema de Gestión Administrativa de la UNC. (http://www.unc.edu.ar/gestion/spgi/sqa-unc/documentos)</p>

Hitos principales del proyecto sobre el cronograma

Hitos	Descripción del hito
Septiembre 2010	Formulación proyecto Sanavirón.
Noviembre 2010	Res. SPGI N° 131/2010 (23-11-2010) Aprobación del proyecto.
Febrero 2011	Acuerdo con la Decana de la Facultad de Lenguas sobre la adquisición del sistema SISFL, para incorporarlo en el nuevo sistema Sanavirón de la UNC.
Marzo 2011	Instalación del sistema SISFL en servidores de la Dirección General de Tecnologías Informáticas (DGTI) de la SPGI.
Mayo 2011	Contrato con analista externo para el desarrollo del nuevo sistema.
Junio 2011	1er testeo de dependencias pilotos en el módulo académico Sanavirón basado en SISFL.
Septiembre 2011	Pruebas exitosas en cajas del Banco Nación con cupón de pago para cursos basado en el convenio de Recaudación de Banco Nación.
Agosto 2011	Jornada de trabajo dictada por el Dr. Sergio Obeide en la SPGI para definir una nueva estructura presupuestaria, participaron la Dirección General de Contabilidad y Finanzas, la Dirección General de Presupuesto, y los coordinadores del Proyecto Sanavirón, Pilagá y Estructura presupuestaria. (23-07-2011)



<p>Noviembre 2011</p>	<p>Notificación por carta documento de atrasos en las tareas de programación y firma de una nueva acta de compromiso con el analista externo sobre los plazos de cumplimiento del contrato para desarrollar el sistema Sanavirón.</p>
<p>Septiembre 2012</p>	<p>Se rescindió contrato con analista externo por no realizar las tareas definidas en el contrato. (Se buscan nuevos programadores).</p>
<p>Octubre 2012</p>	<p>Reformulación del proyecto Sanavirón: se modifica el alcance del proyecto con relación a la gestión de recaudación.</p>
<p>Noviembre 2012</p>	<p>Res. SPGI N° 159/2012: Formalización de la implementación del Sistema Sanavirón en todas las dependencias de la UNC.</p> <p>Reunión con los responsables económicos de las dependencias en la implementación del nuevo sistema y en la aplicación de la Res. SPGI N° 159/2012. A partir de ese momento, se le asigna a la Dirección de Tesorería de la DGC, la función de “Referente Administrativo” del sistema Sanavirón.</p> <p>Implementación en conjunto con la Prosecretaría Informática (PSI) del login único y de la autenticación de usuarios en el Sistema Sanavirón.</p> <p>Habilitación de la autogestión de claves en Sanavirón (aplicativo usuarios.unc.edu.ar desarrollado por la PSI).</p> <p>Alta masiva en la base única de usuarios (Comdoc) con el padrón de agentes del sistema Pampa (trabajo realizado en conjunto con la Dirección de Operaciones, la P. I., la Dirección de equipamientos y Redes de la DGTI-SPGI y la Prosecretaría Informática).</p> <p>Capacitación a los usuarios de las dependencias sobre el sistema Sanavirón (13, 14, 15 y 20 noviembre) dictada en la Facultad de Lenguas.</p> <p>Instalación del sistema Sanavirón de producción (http://www.sanaviron.unc.edu.ar) en el servidor del Data Center de la PSI.</p>
<p>Diciembre 2012</p>	<p>Se emite una Resolución desde la SPGI, que reglamenta sobre la obligatoriedad de la facturación a través de Sanavirón. (Res. SPGI N° 159/2012)</p> <p>Implementación en todas las dependencias de la UNC del sistema Sanavirón, recaudación de bienes y servicios y deshabilitación en Sigeco de la funcionalidad “Facturación”.</p>



Enero 2013	<p>Con la implementación de las primeras dependencias en el Sistema Pilagá se comienza con el plan de migración de la imputación de códigos de facturación de la subcuenta Sigeco a la nueva estructura presupuestaria que utiliza Pilagá.</p> <p>A partir de enero de 2013 se incorpora al equipo Sanavirón, personal de la Dirección de Tesorería para cumplir funciones de referente administrativo, y colaborar en las pruebas y testeos necesarios para la puesta a punto del sistema y posterior puesta en producción.</p> <p>Testeo de funcionalidad en Sanavirón del pasaje de sus ingresos a Pilagá (las demás dependencias rendían en Sigeco).</p>
Marzo 2013	<p>Reunión con responsables económicos de las dependencias que implementaron Pilagá para capacitar sobre pasaje de ingresos.</p> <p>Implementación y habilitación en Sistema Sanavirón de la funcionalidad de pasaje de ingresos a Pilagá.</p>
Junio 2013	<p>La Dirección General de Presupuesto de la SPGI desarrolló el cubo económico de Sanavirón en O3-Data Warehouse.</p>
Julio 2013	<p>El Secretario de la SPGI, Dr Sergio Obeide, desarrolló una jornada en el auditorio de FAMAFA con autoridades y responsables económicos de las dependencias sobre el "Proceso de cambio en los sistemas de gestión de la UNC", llevado adelante por la SPGI.</p>
Agosto 2013	<p>Mediante la Res. SPGI N° 83/2013 se constituyen los Comité de Usuarios de los sistemas de gestión de la UNC y se definen sus coordinadores. En esta Resolución se formó el Comité de Usuarios del Sistema Sanavirón.</p> <p>Presentación a las dependencias del módulo académico de los cursos de Sanavirón. Se realizó el 28-08-2013 en el auditorio de FAMAFA.</p>
Septiembre 2013	<p>Capacitación a dependencias en la Facultad de Lenguas sobre el módulo académico que permite cobrar cuotas a cursos. (18 y 19 septiembre 2013).</p>

<p>Octubre 2013</p>	<p>Adquisición del módulo preinscripción web desarrollado por un técnico de la Facultad de Medicina (Salud Pública) para su reingeniería y aplicación mediante tecnología de Web Services en Sanavirón.</p> <p>Presentación del Sistema Sanavirón en el espacio “Interconexión entre sistemas” del Comité de Usuarios del Sistema SIU- Pilagá realizado por el SIU en Bs As (3 y 4 octubre 2013).</p> <p>El coordinador del Comité de Integración del SIU informó a las autoridades de la SPGI de la UNC que comenzarán a testear el sistema Sanavirón para analizar la posibilidad de incorporarlo al conjunto de los sistemas desarrollados por el SIU.</p> <p>Se desarrolló el 1er. Comité de Usuarios de Sanavirón en el aula Multiespacio de la SPGI (17-10-2013), organizado colaborativamente entre la Dirección de Tesorería y la DGTI.</p>
<p>Noviembre 2013</p>	<p>Reuniones internas en la SPGI para acordar el esquema de recaudación por Medios de Pago Electrónicos en el ámbito de la UNC.</p> <p>Comienzan las gestiones para formalizar el convenio con Red Link a través de Banco Nación.</p>
<p>Diciembre 2013</p>	<p>Elevación del convenio Red Link – UNC al Rector para su aprobación.</p>
<p>Febrero 2014</p>	<p>El 3 de febrero del 2014 se implementó el módulo de cursos de Sanavirón, la Facultad de Medicina (Secretaría de Extensión) fue la primera dependencia en utilizarlo. También se sumaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gerontología de la Facultad de Medicina. Facultad de Filosofía. Escuela Manuel Belgrano. Escuela de Ciencias de Información. Doctorado de Cs. Biológicas de la Facultad de Ingeniería. Departamento Universitario Informático.
<p>Marzo 2014</p>	<p>Implementación del módulo “Preinscripción Web”, comenzándose a utilizar en cursos dictados por el Departamento Informático (DUI).</p>

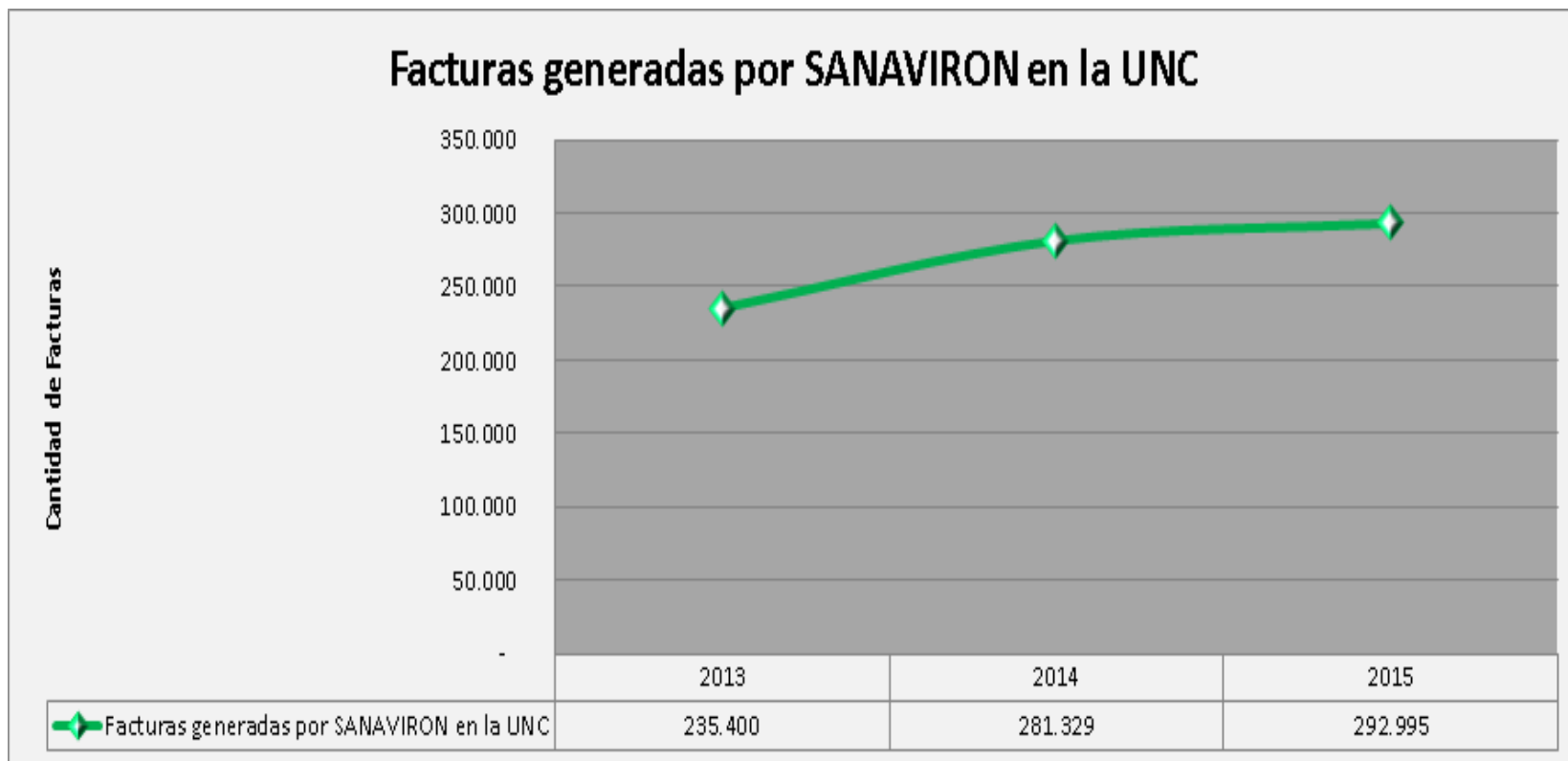


Mayo 2014	<p>El SIU informa a las autoridades de la SPGI que el sistema Sanavirón se va a incorporar dentro de los sistemas SIU.</p> <p>Jornada de análisis del Sistema Sanavirón por parte del Comité de Integración del SIU, la Universidad Nacional del Centro, y la Universidad Nacional de Villa María para conocer el sistema y establecer lineamientos y acuerdos con relación a la implementación de Sanavirón en estas dos universidades nacionales.</p>
Mayo 2014	Firma del Convenio Marco entre la UNC y Red Link. Resolución Rectoral N° 689/2014.
Junio 2014	Desarrollo y adaptación de cobro de cuotas en Sanavirón a través del convenio de recaudación por Banco Córdoba a ser utilizado por la Facultad de Lenguas.
Julio 2014	Reunión con dependencias que solicitaron implementar "Pagos Link" para el cobro de cursos. La reunión se realizó en el aula Multiespacio de la SPGI el día 3/07/2014.
Agosto 2014	Se realiza el Comité de trabajo de las universidades nacionales sobre Sanavirón, en la sede del Sistema de Información Universitario (SIU) en Bs.As. (8/08/2014)
Septiembre 2014	Videoconferencias, los días 8 y 23 de septiembre para analizar en conjunto con el SIU y las Universidades Nacionales el Sistema Sanavirón.
Octubre 2014	Reunión de trabajo con el Comité de Integración del SIU y presentación del sistema Sanavirón en el Taller Anual del SIU en la Universidad Nacional de Avellaneda (15-16 y 17 octubre 2014).
Noviembre 2014	La Maestría del Doctorado de Cs. Biológicas de la Facultad de Ingeniería comenzó a utilizar "Pagos Link" para los cursos gestionados en el módulo cursos de Sanavirón.
Diciembre 2014	<p>Presentación del Sistema Sanavirón en la reunión anual del CTC (organismo que reúne a representantes técnicos de todas las universidades nacionales del país y entidades públicas) realizada en Bs. AS., la invitación la realizó la coordinadora del SIU, Lic. Lujan Gurmendi.</p> <p>Migración del curso de la unidad de producción intensivo y español para Extranjeros de la Facultad de Lenguas (gestionados en sistema SISFL) a Sanavirón.</p>
Marzo 2015	<p>Migración de cursos de la unidad de producción Cultural de la Facultad de Lenguas (gestionados en el sistema SISFL) a Sanavirón.</p> <p>Con este último proceso se deshabilitó el sistema SISFL y la Facultad de Lenguas gestionó todos sus cursos por Sanavirón.</p>
Abril 2015	Se firma un Convenio entre RapiPago y la UNC. Resolución Rectoral N° 2522/2014

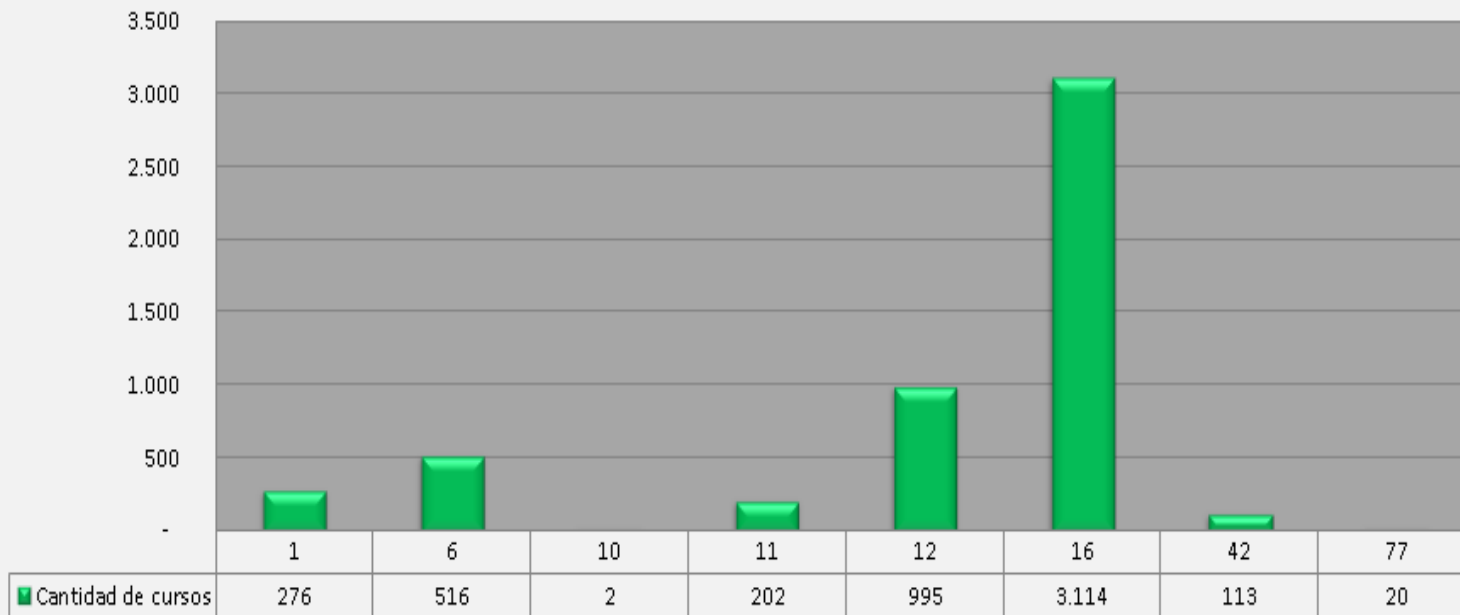


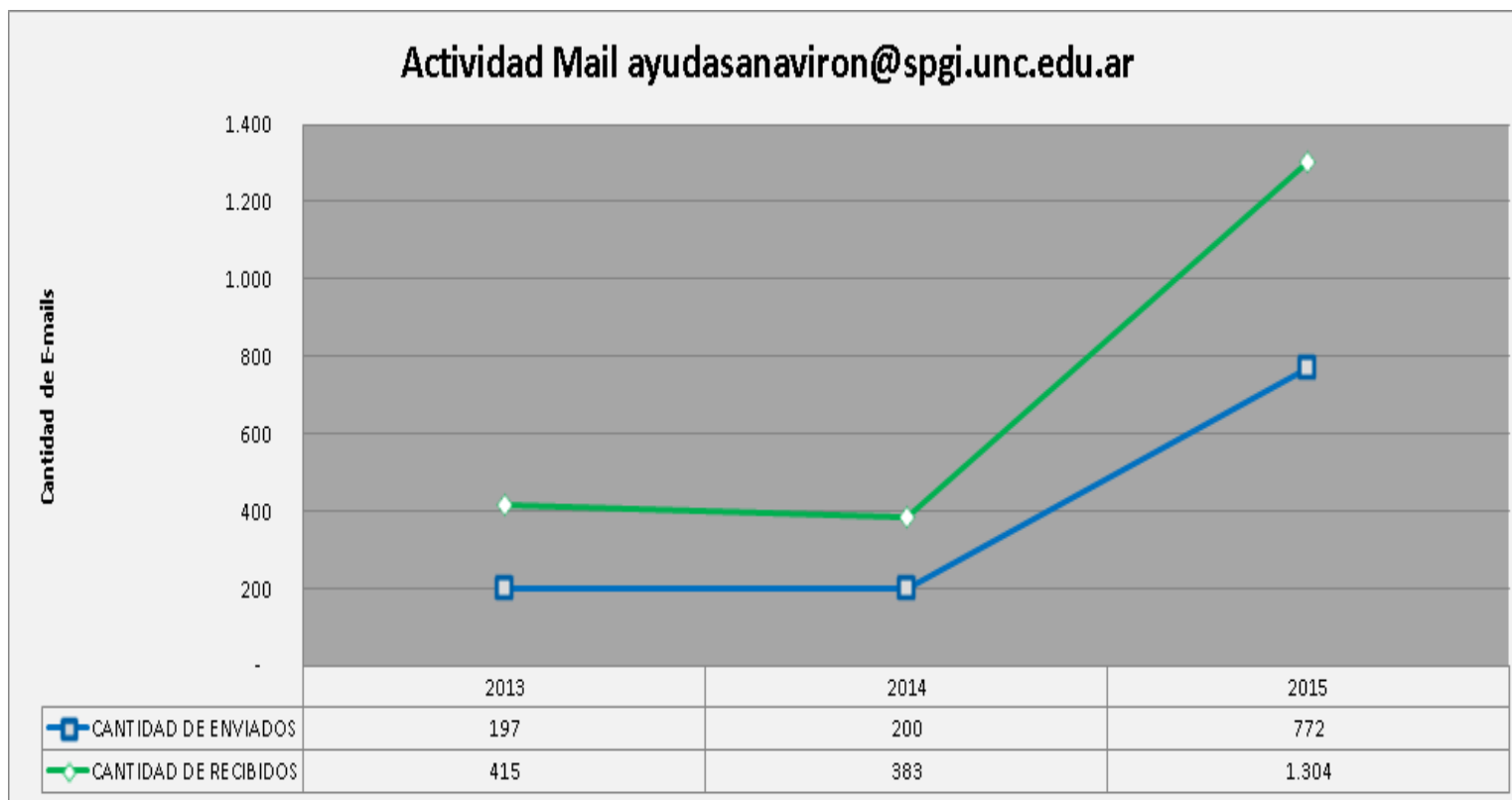
Mayo 2015	<p>Traspaso del Sistema Huemul desarrollado por la PSI a la SPGI para ser mantenido e interconectado al sistema Sanavirón.</p> <p>Traspaso del Sistema de Tarjetas Web desarrollado por la PSI a la SPGI para ser adaptado y que forme parte de los componentes del sistema Sanavirón.</p> <p>Traspaso a la SPGI del aplicativo de autogestión de usuarios desarrollado por la PSI.</p>
Agosto 2015	Prueba exitosa de pago mediante "Rapipago", en la facultad de Lenguas.
Julio 2015	Habilitación de impresión de certificados de cursos.
Septiembre 2015	Habilitación de generación de actas de alumnos de cursos.
Diciembre 2015	Última migración de la imputación de los códigos de facturación de Sanavirón subcuenta Sigeco a la nueva estructura presupuestaria de Pilagá.
Enero 2016	<p>Implementación de Rapipago en la Facultad de Lenguas para cursos de verano.</p> <p>Facultad de Psicología: Migración de cursos y configuraciones para iniciar recaudación por MPE al convenio general de la UNC (La facultad contaba con un convenio particular previo al general de la UNC que se dejó de utilizar).</p>
Febrero 2016	<p>Implementación en la Escuela de Ciencias de Información (ECI) de la recaudación electrónica por medio de Red Link.</p> <p>Implementación de la versión 2.0.0 del Sistema Sanavirón. (02/02/2012).</p> <p>Cierre del proyecto: 2/2/2016</p>

Indicadores



CURSOS GESTIONADOS CON MÓDULO ACADÉMICO POR DEPENDENCIA





Anexo 1: Análisis comunicación usuarios dependencias

Después del análisis realizado de los mails a soporte de usuarios (ayudadanaviron@spgi.unc.edu.ar) se obtuvieron las siguientes palabras claves en función de los temas más solicitados.

Nube de palabras claves de las consultas

