



UNC

SPGI

PROYECTOS
2013 | 2016

Universidad Nacional de Córdoba
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

Sistema de Gestión de Personal SIU MAPUCHE

Noviembre - 2014

Coordinador/a del proyecto

Esp. Ing. Diana Edith
Masuero

Co-Coordinadora:
Ab. Sandra Argento

Proyecto Sistema SIU Mapuche

Índice

1. Introducción.....	1
2. Personal afectado al proyecto.....	1
3. Situación general de partida y justificación del proyecto.....	4
4. Situación actual y estado del problema.....	6
5. Objetivos del proyecto.....	8
6. WBS-Productos.....	10
7. Programación de actividades del proyecto.....	24
7.1 Planificación de actividades.....	24
Anexo I- Árbol del problema.....	28
Anexo II- Árbol de objetivos.....	29
Anexo III- Definición de indicadores.....	30

Proyecto SIU Mapuche

Noviembre 2014

Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero

Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

Proyecto SIU Mapuche

Sistema de Gestión de Personal SIU Mapuche

1. INTRODUCCIÓN

Las Instituciones Universitarias tienen una gestión administrativa compleja que debe ser cada vez más eficiente y transparente debido a los constantes cambios que se producen en su entorno y a la demanda de los ciudadanos universitarios quienes desean tener mayor acceso a la información. Considerando este ámbito, en el que habitualmente surgen modificaciones de leyes que requieren una aplicación inmediata, el personal administrativo permanece arraigado a una cultura gestada años atrás y la toma de decisiones generalmente se basa en el conocimiento de algunos actores claves. En este contexto, la incorporación y actualización de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación), en la gestión administrativa de las universidades, resulta una solución a muchos problemas y contribuye a la distribución del conocimiento, la construcción de procesos eficientes, la transparencia de los datos, agiliza la toma de decisiones y mejora la interacción con los ciudadanos.

2. PERSONAL AFECTADO AL PROYECTO

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

Dirección General de Personal

Proyecto SIU Mapuche

Debido a la magnitud de la implementación de este proyecto se ha conformado una “**Comisión Mapuche**” con el objetivo de coordinar las acciones planificadas a ejecutarse en las distintas unidades organizativas de la SPGI y dependencias de la UNC.

Ing. Diana Masuero	Dir. Operaciones y Procesamiento de Información
Ab. Sandra Argento	Dir. de Personal
Ing. Lucas Manjarrés	Dir. Equipamientos y Seguridad Informática
Cra. Patricia Cravero	Dir. de Sueldos y Retenciones
Sr. Juan Montoya	Dir. Gral. Tecnología Informáticas
Sr. Jorge Oses	Dir. Relaciones Institucionales
Cr. Damián Rojas	Dir. General. Contabilidad y Finanzas
Cra. Liliana López	Dir. General. Contrataciones
Cra. Graciela Durand	Dir. General de Presupuesto

- Coordinación del Proyecto

Nombre y apellido	Rol	Dir. Gral. de Pertenencia
<i>Diana Masuero</i>	<i>Coordinadora</i>	<i>DGTI</i>
<i>Sandra Argento</i>	<i>Co-coordinadora</i>	<i>DGP</i>

- Integrantes del Proyecto:

Nombre y apellido	Rol	Dir. Gral. de pertenencia
Lucas Manjarrés	Integrante	DGTI
Patricia Cravero	Integrante	DGP

Proyecto SIU Mapuche

Juan Montoya	Referente	DGTI
Jorge Oses	Integrante	DGP
Eugenia Font	Integrante	DGP
Daniel Pizzi	Integrante	DGP
Vanina Poissot	Integrante	DGP
Vanesa Pinilla	Integrante	DGTI
Natalia Font	Integrante	DGP
Pablo Alday	Integrante	DGP
Aurora Stefañuk	Integrante	DGTI
Cristina Somazzi	Integrante	DGTI
Matías Wilson	Integrante	DGTI
Pablo Sanchez Pairola	Integrante	DGTI
Abel Machaca	Integrante	DGP
Mario Raizman	Integrante	DGTI
Andrés Rivas	Integrante	DGTI
Norma Peritano	Integrante	DGP
Javier López	Integrante	DGTI
Liliana Pellizas	Integrante	DGP
Victoria Corzo	Integrante	DGP
Patricia Coser	Integrante	DGP
Gabriel Zocari	Integrante	DGPres
Alejandra Risso	Integrante	DGPres
Susana Marek	Integrante	DGC
Nicolás Oria	Integrante	DGCF
Amelia Aveta	Integrante	SPGI
María Teresita Sappia	Integrante	DGP

Proyecto SIU Mapuche

Inés García Montaña	Integrante	DGP
Cra. Graciela Durand	Referente	SPGI
Cra. Laura Grasseti	Referente	SPGI
Lucía Villarreal	Referente	SPGI

Proyecto SIU Mapuche

A medida que transcurran las etapas del proyecto se incorporarán nuevos colaboradores que participarán transitoriamente en ellas:

Nombre y apellido	Rol	Dependencia
Cr. Daniel Castellanos	Integrante	Laboratorio de Hemoderivados
Cr. Mario Cavagliatto	Integrante	Facultad de Lenguas
Cra. Graciela López	Integrante	Facultad de Ciencias Económicas
Dr. Eduardo Bolagna	Integrante	Secretaría de Asuntos Académicos
Cr. Claudio Quevedo	Referente	Facultad de Psicología
Dr. Alejandro Freytes	Referente	Facultad de Derecho
Silvina Heredia	Integrante	Facultad de Cs. Exactas, F. y Naturales
Sandra Pereyra	Integrante	Fac. Cs. Médicas
Lucas Albano	Integrante	Esc. Sup. Manuel Belgrano
Ing. Gabriel Chumbita	Integrante	Hosp. Univ de Maternidad
Cra. Lourdes Carolina Flores	Integrante	Hosp. Univ de Maternidad
Grabriela Manzanelli	Integrante	Hosp. Nac. de Clínicas

- Colaboradores con el equipo de trabajo del proyecto:

En este proyecto existen productos y/o actividades que están relacionados con procesos transversales a las direcciones de la Secretaría de Planificación y Gestión Institucional, (DGCF, DGPres) para los cuales y a modo de alcanzar el

éxito de éstos será necesario un aporte colaborativo en sus pruebas e implementación.

3. SITUACIÓN GENERAL DE PARTIDA Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

ANTECEDENTES

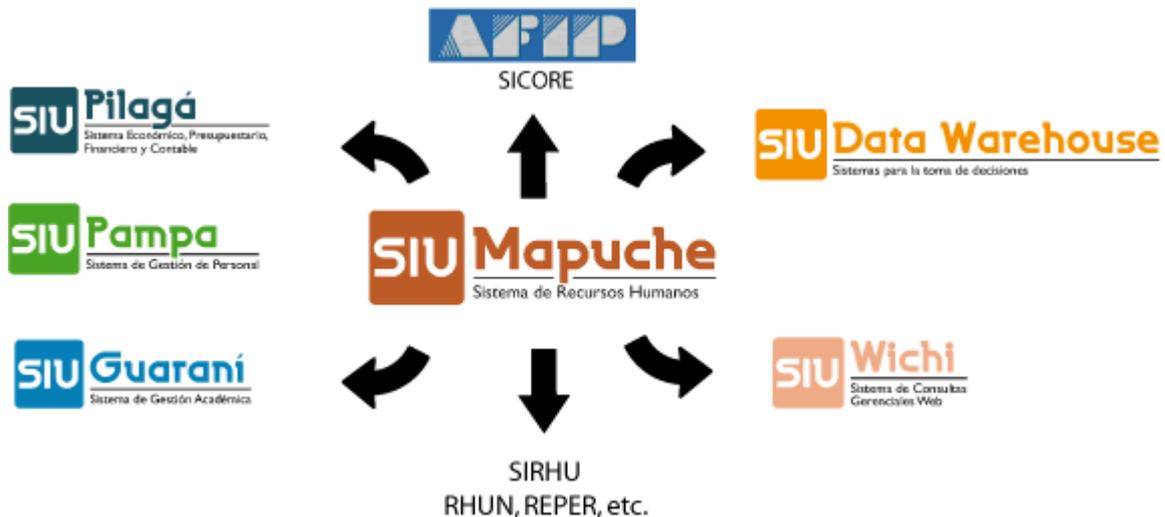
Durante los últimos 10 años, el Consorcio SIU ha desarrollado, para el Sistema Universitario Nacional, soluciones integrales que abarcan muchos de sus procesos administrativos. Esto ha permitido la disminución de tiempos en el proceso de cierre y apertura del ejercicio, presentación de cuentas de cierre, entrega de información de RRHH y ejecución presupuestaria a distintos organismos, generación de la liquidación de sueldos de agentes, elaboración de información para la toma de decisiones, etc. Hoy el Consorcio SIU está conformado por 46 Universidades nacionales entre ellas la Universidad Nacional de Córdoba. El 1 de septiembre del 2013 pasó a ser una fecha muy importante, ya que a partir de allí, el Consorcio SIU depende formalmente del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Esta nueva figura reemplaza al Consorcio de Universidades y asegura la estabilidad de los proyectos y un reconocimiento a una modalidad de trabajo colaborativa en las áreas administrativas, gerenciales y técnicas entre distintas universidades nacionales del país. La comunidad SIU se encuentra conformada por una serie de comunidades de menor tamaño, de acuerdo con los objetivos y las necesidades de sus miembros (comunidad de usuarios, comunidad de técnicos, comunidad de usuarios gerenciales). Estos tres grupos principales pueden a su vez ser divididos en subcomunidades conformadas por representantes de cada uno de los sistemas y/o proyectos impulsados por el SIU. Desde el 2010 se realizan, además de los comités individuales de cada uno de los sistemas, y con el objetivo de avanzar en la integración de las herramientas, capacitaciones y talleres anuales que congregan, por un lado a las Comunidades de los sistemas SIU-Diaguita, SIU-Pampa/Mapuche y SIU-Pilagá; y por el otro a las Comunidades SIU-Guaraní, SIU-Kolla y SIU-Tehuelche. En septiembre de 2012, las comunidades SIU-Diaguita, SIU-Pampa/Mapuche y SIU-Pilagá reunieron en la Universidad Nacional de La Plata a más de 800 usuarios provenientes de instituciones de todo el país.

Proyecto SIU Mapuche

El Sistema SIU Pampa cuyo objetivo es la gestión y liquidación de los recursos humanos se implementó en la Universidad Nacional de Córdoba y reemplazó al anterior Sistema denominado “legajo Único”, en setiembre del 2010 en un complejo proceso comenzado en 1996. El SIU ha migrado el Sistema Pampa a un nuevo Sistema en plataforma WEB llamado Mapuche con nuevas prestaciones y beneficios a los usuarios.

INTEGRACIÓN CON SISTEMAS UNIVERSITARIOS

El SIU-Mapuche tiene conexión con los siguientes sistemas:



- Conexión con el sistema de recursos humanos **SIU-Pampa** y otros sistemas de sueldos.
- Conexión con el sistema económico, presupuestario, financiero y contable **SIU-Pilagá**, **SIU-Comechingones** y otros sistemas contables.
- Conexión con el sistema de gestión académica **SIU-Guaraní**.
- Interfaz con el sistema de consultas gerenciales vía Web **SIU-Wichi**.
- Generación de datos para **SIU-DataWarehouse** con información de la planta de personal y presupuestaria de gastos.
- Interfaz con aplicaciones de la **AFIP**: sistema de jubilaciones **SIJP** y retenciones de ganancias **SICORE**.
- Generación de información para el Ministerio de Economía (SIRHU) y otros organismos públicos nacionales (RHUN, REPER, etc.)
- Generación de información de asignaciones familiares liquidadas para la **ANSES** (Decreto 1316/11).

4. SITUACIÓN ACTUAL Y ESTADO DEL PROBLEMA

El Sistema SIU Pampa vigente hasta la actualidad permite la gestión y liquidación de los recursos humanos de la Universidad Nacional de Córdoba. El dinamismo de los sistemas de información y la evolución de las tecnologías informáticas ocasionan que este sistema no esté al nivel de las circunstancias y colabora en disminuir la eficiencia de los procesos de personal. Como consecuencia de la

Proyecto SIU Mapuche

necesidad de actualización de los sistemas de Recursos Humanos, el SIU comenzó paulatinamente una migración a un nuevo sistema WEB denominado Mapuche. El consorcio informó a las universidades integrantes que a partir del 2011 solo se realizarían actualizaciones relacionadas únicamente con el cumplimiento de las normativas de la AFIP lo que ocasiona una falta de solución a los problemas surgidos por la dinámica laboral de la organización. Otro serio inconveniente es la creciente limitación relacionada con el manejo de la información. Esto es causado principalmente por el gran volumen de la base de datos de los recursos humanos de la UNC que actualmente ronda en los 2 millones de registros. La tecnología implementada en el actual sistema (base de datos Pervasive, lenguaje Clarión) ocasiona constantes, imprevisibles y crecientes problemas para el procesamiento de dicha información, convirtiéndolo en una herramienta ineficaz e inestable con el paso del tiempo. También presenta un acotado margen de seguridad y auditoría del manejo de la información lo que ocasiona la no aplicabilidad de la autogestión del agente para la carga o visualización de sus datos laborales y/o personales, y la no diversidad e interacción de otros agentes relacionados con las unidades académicas y de personal de las dependencias. En lo que respecta al lenguaje de programación del sistema, la falta de una base única de datos y la no interconexión con los Sistemas del SIU ocasiona una difícil integración con los Sistemas Guaraní, Pilagá, Diaguíta, y O3. Existe actualmente una necesidad desatendida relacionada con la información brindada por el Sistema de Recursos Humanos y su relación con los sistemas contables económicos, financieros y contables de la UNC. Por esto y debido a que a partir del 2013 se deja de actualizar completamente el Sistema Pampa Pervasive es que se hace necesario y crítico implementar este proyecto. Para evaluar la viabilidad técnico-funcional de este sistema web “Mapuche” se realizaron continuos relevamientos en los comités a las universidades con dimensiones de tamaño y organización descentralizada similar a la UNC en los cuales se obtuvieron importantes ítems a tener en consideración en caso de una implementación a este sistema. Posteriormente se empezaron a realizar pequeñas implementaciones de módulos de este sistema con objetivos específicos para evaluar su funcionamiento e impacto en los usuarios de la UNC. Estas pruebas dieron resultados altamente positivos y requerimientos de modificaciones para el SIU. Más adelante se realizó una

Proyecto SIU Mapuche

jornada en Córdoba entre el 23 y 26 de agosto del 2010 en la cual se ejecutó la migración completa de toda la base de datos (2 millones de registros) con una pérdida de información del 0,005%, y se alcanzó una integridad exitosa. En este proceso participaron el equipo Pampa de Córdoba y los coordinadores del SIU Mapuche, el Ing. Osmar Madsen y el Ing. Ariel ZOIA. En los meses siguientes se lanzó otra prueba que involucró a todas las dependencias de la UNC. Para éstas se configuró un Módulo del Sistema Mapuche denominado “Maestrías”, el cual tenía por objetivo permitir la carga de los títulos de Magíster del personal de esta casa de estudios, ingresado por los responsables de personal. Culminada esta prueba se obtuvo un nivel de confianza adecuado respecto al funcionamiento del sistema web Mapuche en la red interuniversitaria de Córdoba. A medida que pasaron los meses las universidades más pequeñas empezaron a migrar a este sistema mientras que las de mayor tamaño tenían inconvenientes con el liquidador WEB, por lo cual no tomaban esta iniciativa. Para evaluar la situación de la UNC en lo referente a las liquidaciones masivas de todos los agentes y considerada un punto crítico, el equipo Pampa empezó a realizar pruebas en este ámbito. Se encontraron debilidades surgidas por una falta de conversión automática de funciones específicas empleadas en Pampa para la elaboración de las fórmulas de cálculo de la liquidación de haberes, que eran incompatibles en el sistema Mapuche. Para solucionar este inconveniente, el SIU propuso una reingeniería de las fórmulas del Sistema Pampa realizada por los responsables de estos sistemas y ofreció una herramienta de comparación de liquidaciones Pampa vs. Mapuche para evaluar las diferencias. También lanzó en una versión del Sistema Mapuche un módulo denominado “Mapuche Escritorio” en el cual se encontraba encapsulado el liquidador del Sistema Pampa. Para analizar la factibilidad de liquidar con este módulo en la UNC, se realizaron pruebas que dieron resultados exitosos.

Por lo expuesto anteriormente se considera necesario comenzar con la implementación del Sistema de Gestión SIU Mapuche.

Para visualizar toda la situación problemática se define el “Árbol del Problema” (ver anexo I).

5. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Implementar un sistema de gestión administrativa y de liquidación de haberes del personal de la UNC, con un marco normativo específico para la gestión de los recursos humanos y su control. Crear espacios comunitarios de comunicación y formación entre los diferentes actores administrativos y técnicos. (Ver “Árbol de objetivos” en anexo II).

5.1. PROPÓSITO DEL PROYECTO

Brindar una gestión de los recursos humanos eficiente, dinámica, desburocratizada y transparente que ofrezca a la comunidad universitaria en todos sus estamentos servicios dinámicos, actualizados tecnológicamente e información de calidad para la toma de decisiones.

5.2. FIN

- Contar con procedimientos claros, unificados que conduzcan a una óptima, eficaz y segura gestión de actividades del personal y una eficaz definición de responsabilidades y evolución de resultados.
- Lograr una gestión documental digitalizada, convalidada por los responsables de los procesos e integrada en repositorios centrales.
- Crear una red de comunicación con las dependencias para identificar necesidades, potencialidades y debilidades relativas al sistema socio técnico de personal que fortalezca la eficacia de la gestión administrativa y el vínculo con las autoridades y los equipos de trabajo.
- Integrar la Intranet de la SPGI a la atención de usuarios para conformar una vía de integración efectiva, actualizada y dinámica.
- Brindar un sistema socio técnico de personal y liquidación de haberes que permita generar procesos con información trazable, oportuna, eficiente, confiable y transparente para la UNC.

Proyecto SIU Mapuche

- Formar capacitadores según su especificidad en las actividades de personal para propender a efectivizar la carga, control y seguridad de la información.
- Lograr un circuito de carga, control y ajuste contable, financiero y presupuestario que esté integrado al Sistema SIU Pilagá.
- Redefinir y generar normativas legales claras, ordenadas, eficientes que reglamenten y acompañen a la gestión de personal de la SPGI.
- Brindar servicios de autogestión y trámites de recursos humanos al personal de la UNC.

En anexo III se pueden visualizar los indicadores propuestos para medir el cumplimiento de los objetivos.

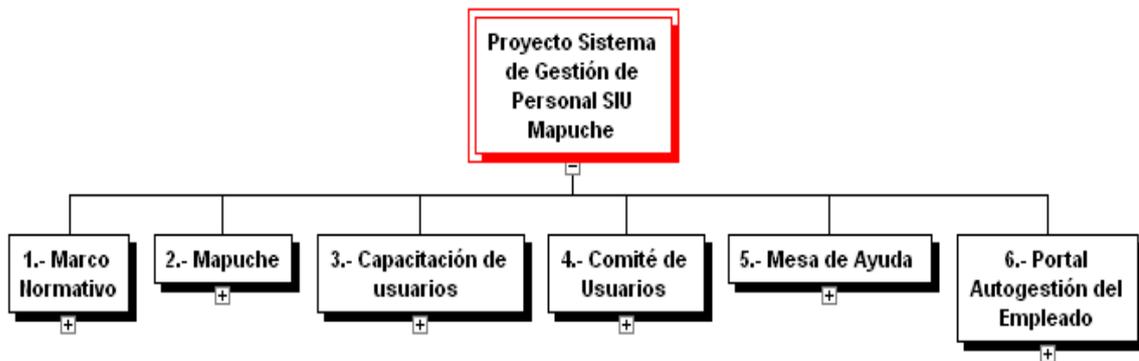
5.3 PRODUCTOS DEL PROYECTO

- Marco normativo que apoye y permita una reforma administrativa de los circuitos de personal con un eficiente registro de responsabilidades, control y seguimiento de la gestión.
- Sistema SIU Mapuche implementado en la Universidad Nacional de Córdoba.
- Comité de Usuarios del sistema de personal para la gestión socio técnica y atención de requerimientos.
- Capacitación de referentes, usuarios y personal interviniente en procesos de personal según las necesidades de la UNC que atiendan a los cambios socio tecnológicos en los que se encuentra inmersa.
- Mesa de Ayuda de responsables del sistema de personal que tenga en cuenta los roles, responsabilidades y domicilios de explotación de la UNC.
- Portal de autogestión con servicios de personal para los agentes de la institución.

Proyecto SIU Mapuche

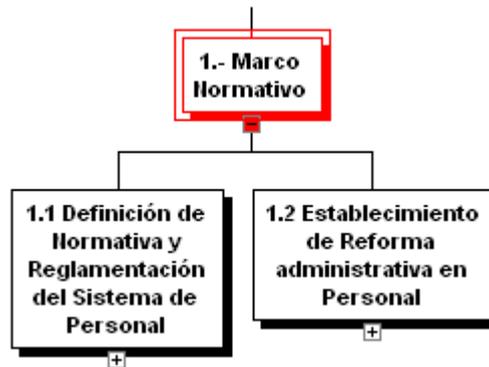
6. **WBS** (*Work Breakdown Structure*): se presenta a continuación la descomposición de las actividades necesarias para cumplimentar con la entrega de los productos del proyecto o nivel 1.

Nivel 1: PRODUCTOS

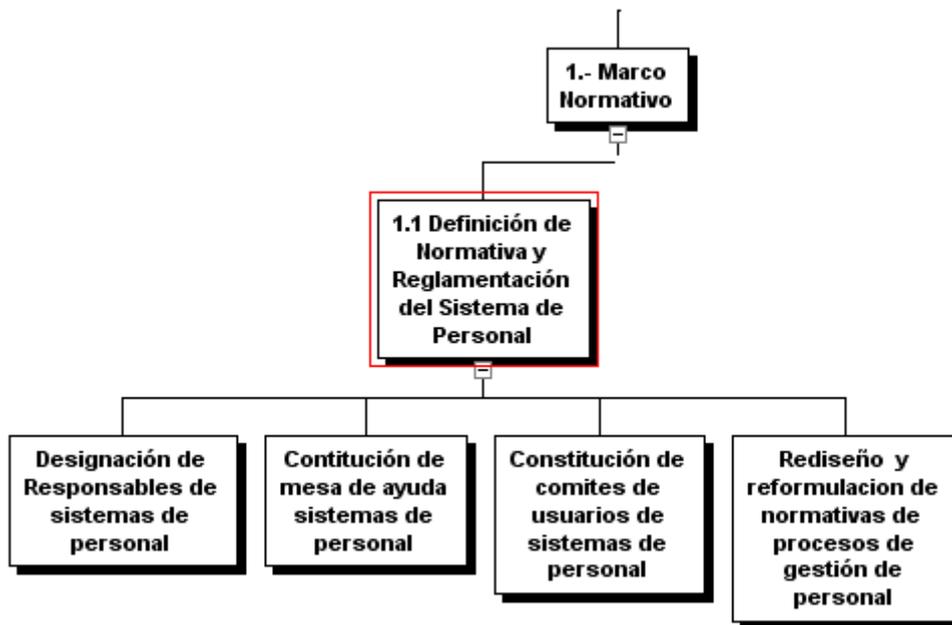


Proyecto SIU Mapuche

PRODUCTO: 1. Marco normativo

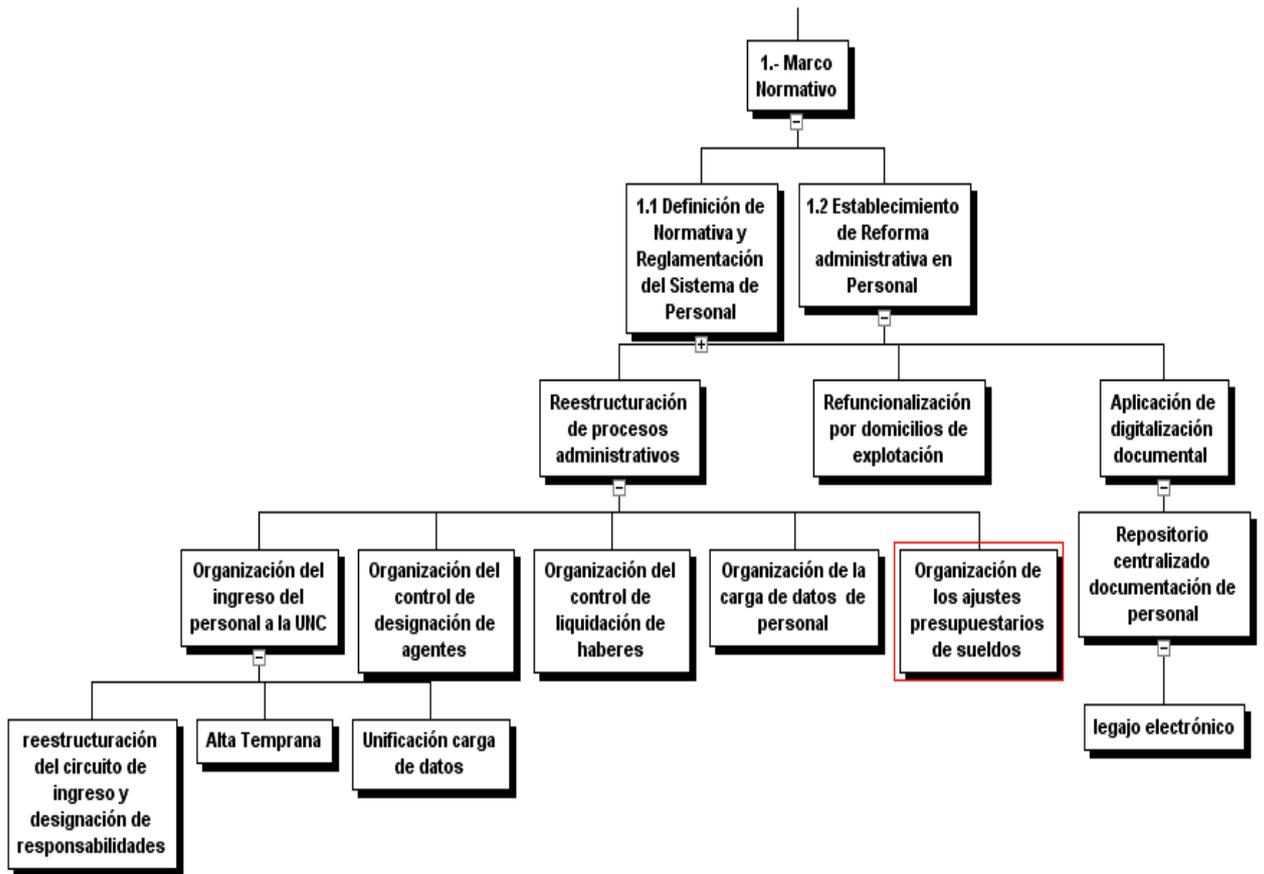


SUBNIVEL: 1.1 Definición de normativa y reglamentación del Sistema de Personal



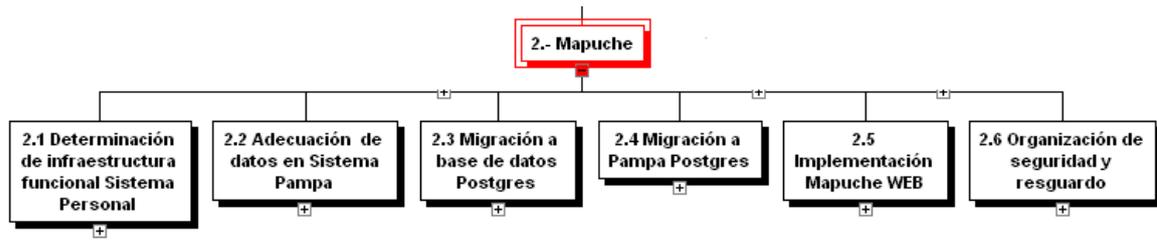
Proyecto SIU Mapuche

SUBNIVEL: 1. 2 Establecimiento de una reforma administrativa en Personal



Proyecto SIU Mapuche

PRODUCTO: 2. Mapuche



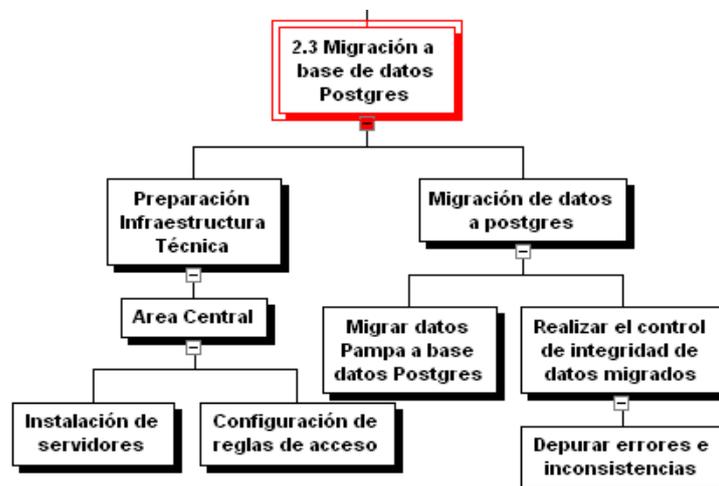
Subnivel: 2.1 Determinación de la infraestructura funcional del Sistema Personal



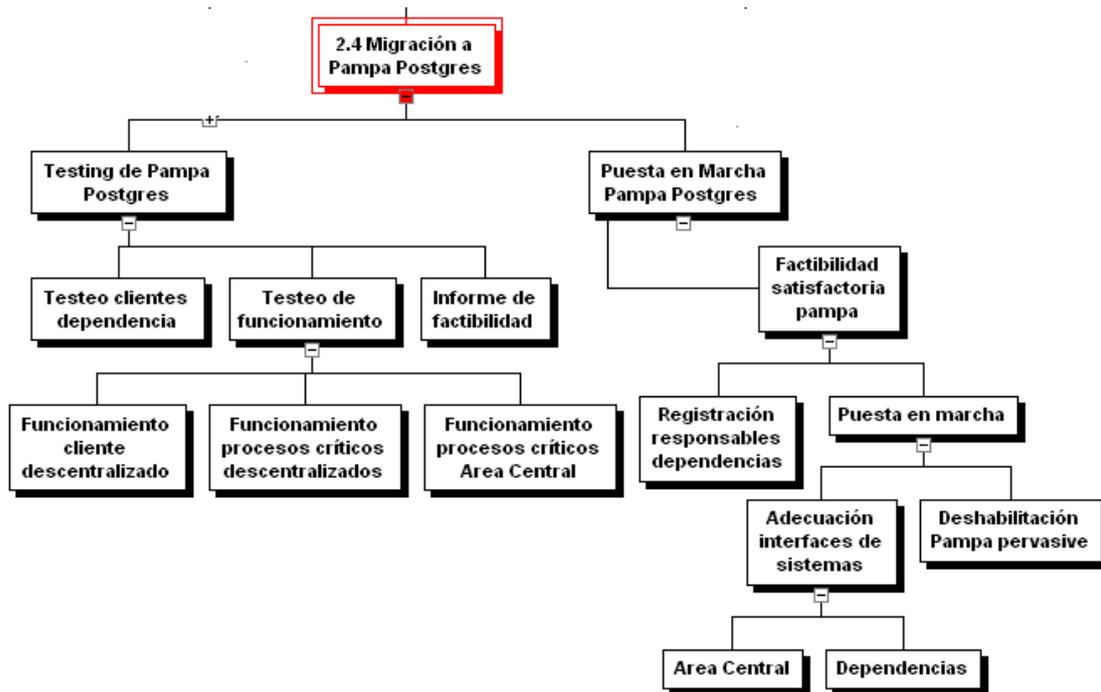
Subnivel: 2.2 Determinación de la infraestructura funcional del Sistema Personal



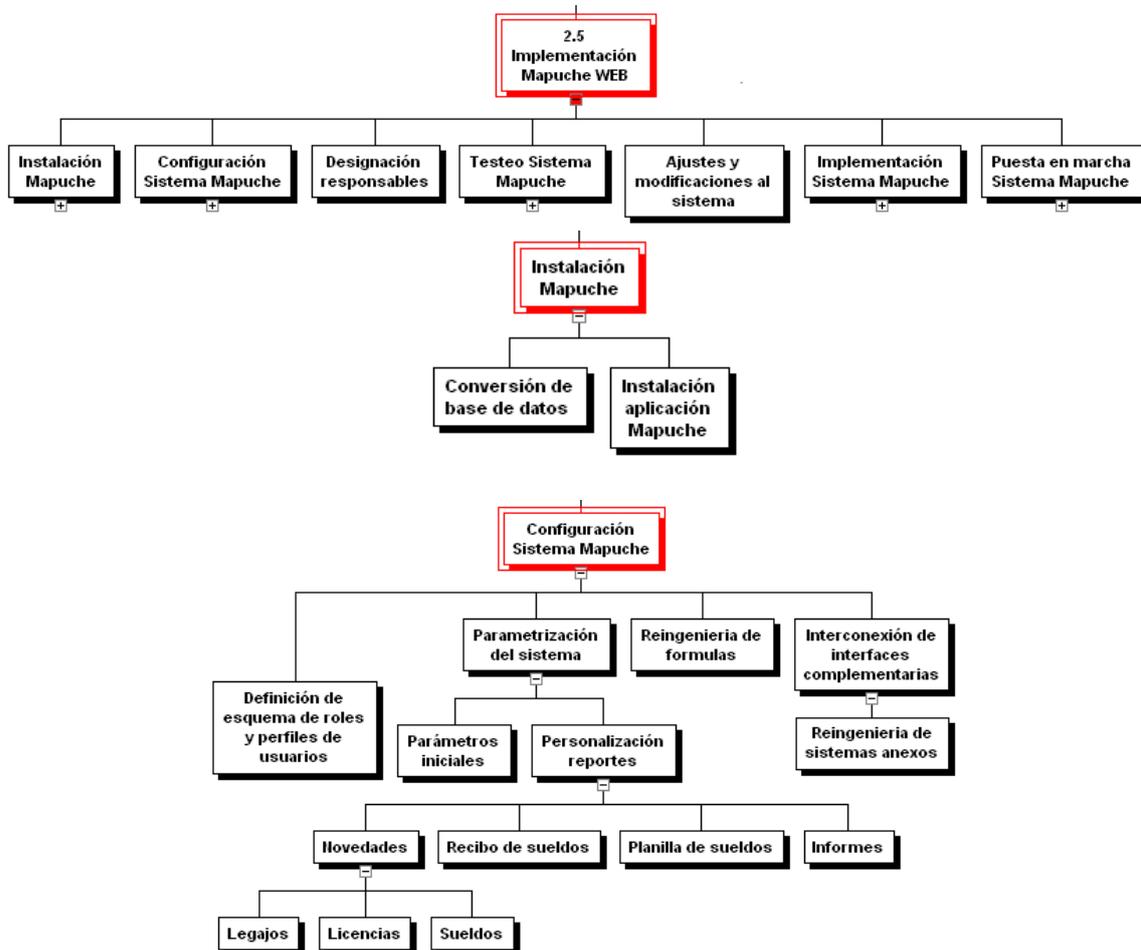
Subnivel: 2.3 Migración a la base de datos Postgres



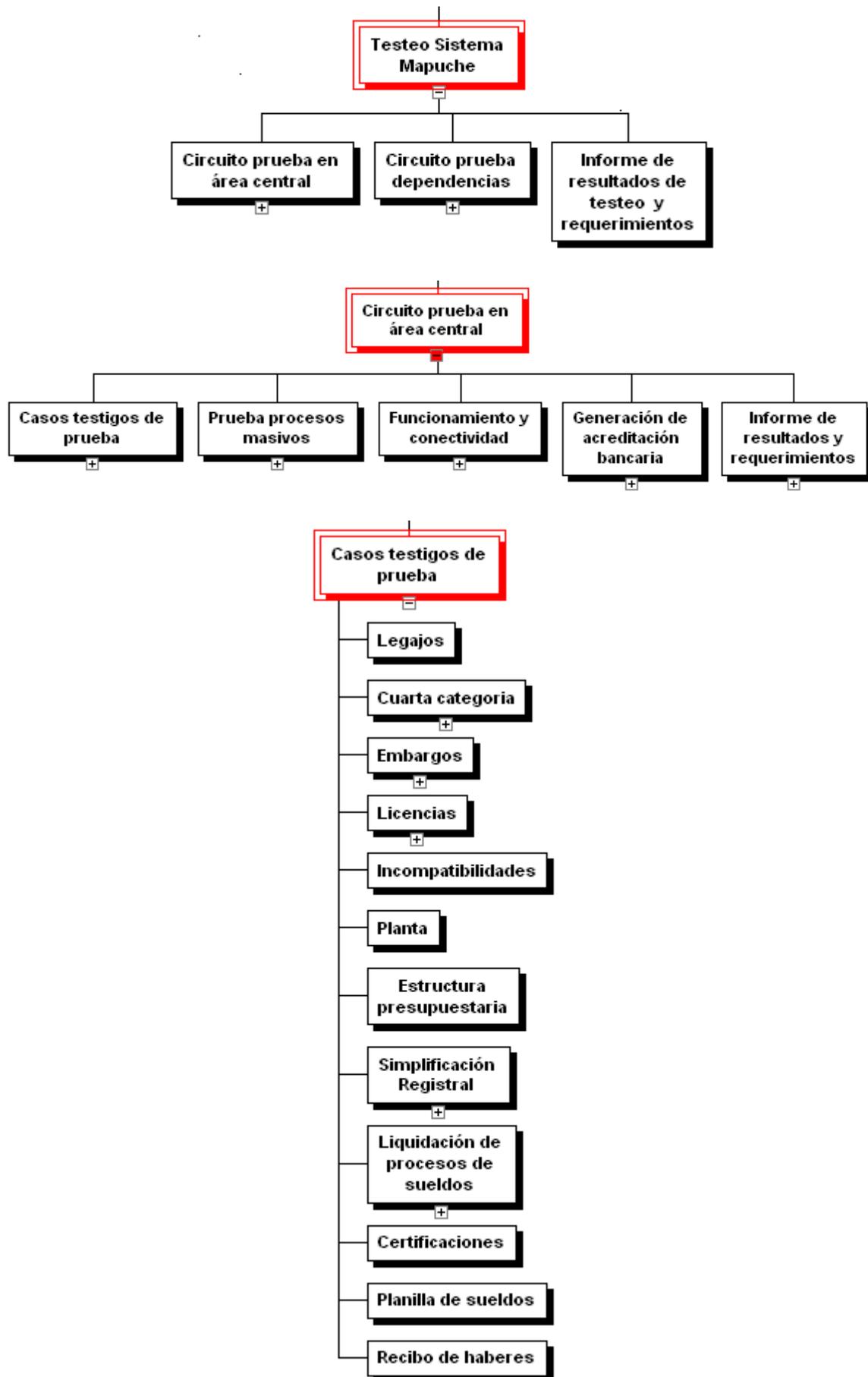
Subnivel: 2.4 Migración a Pampa Postgres



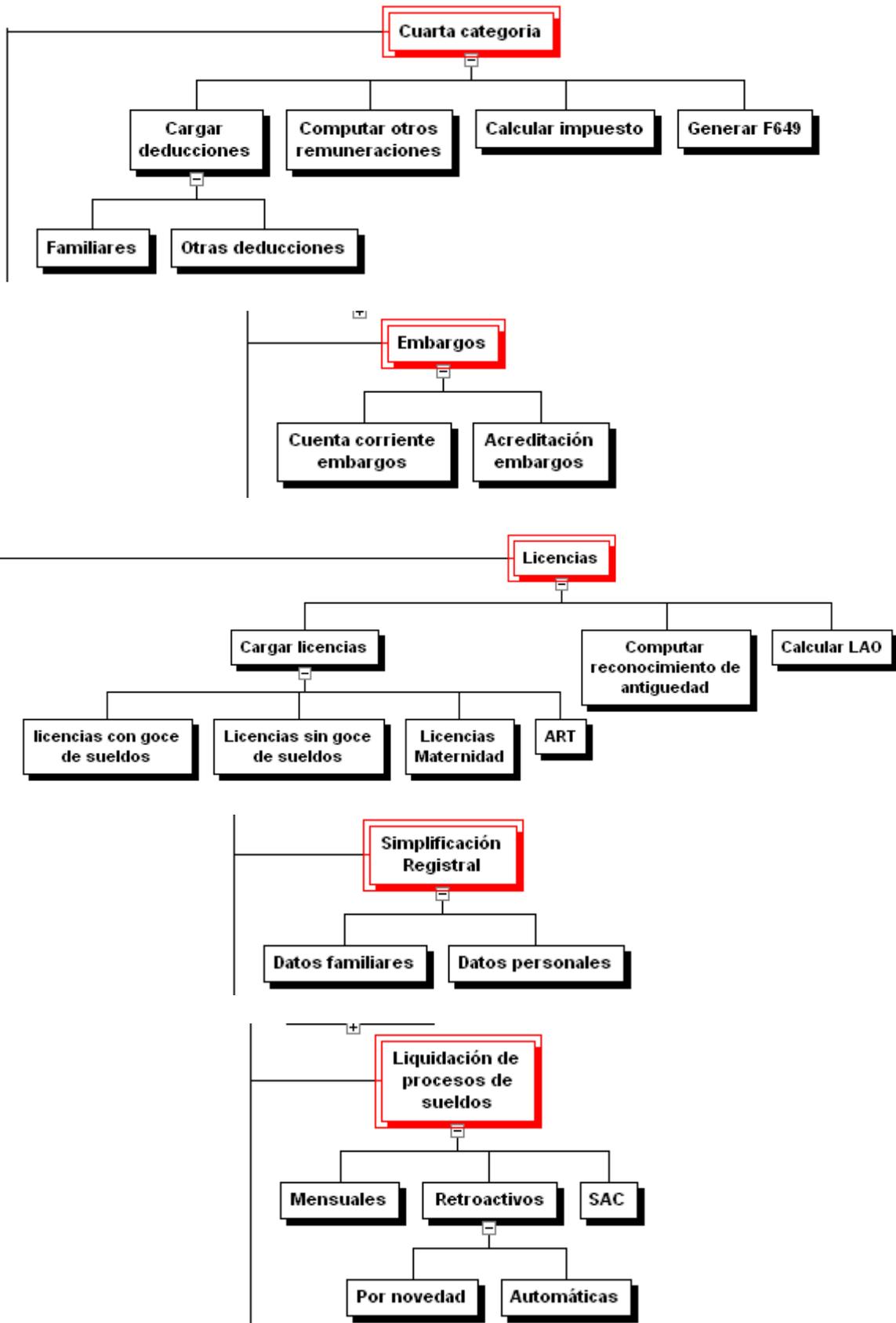
Subnivel: 2.5 Implementación de Mapuche WEB



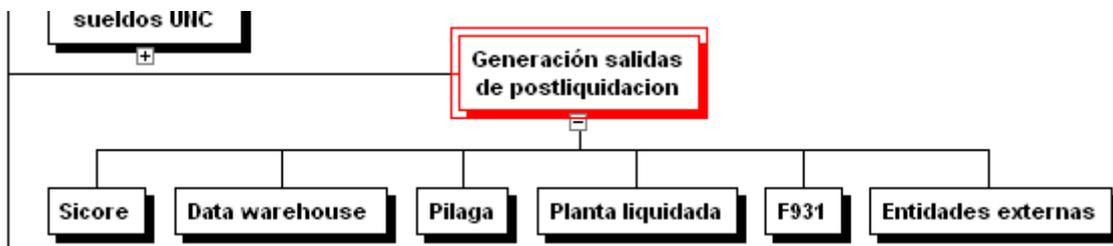
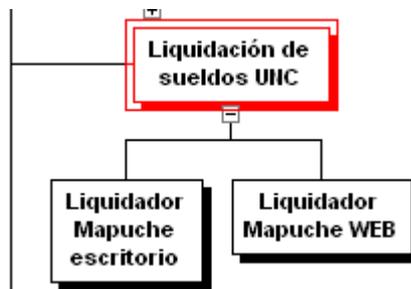
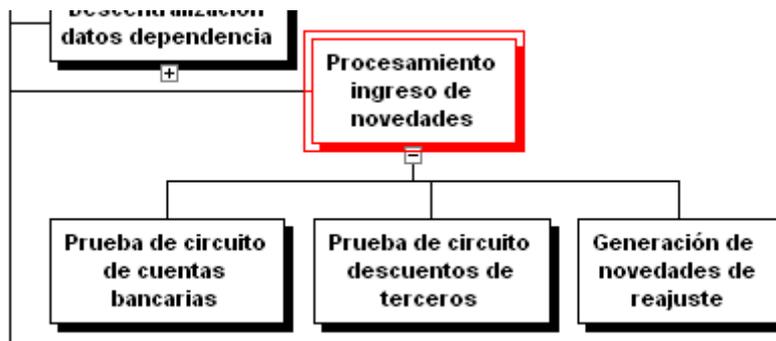
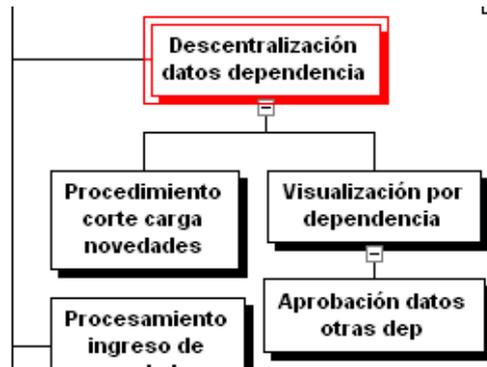
Proyecto SIU Mapuche



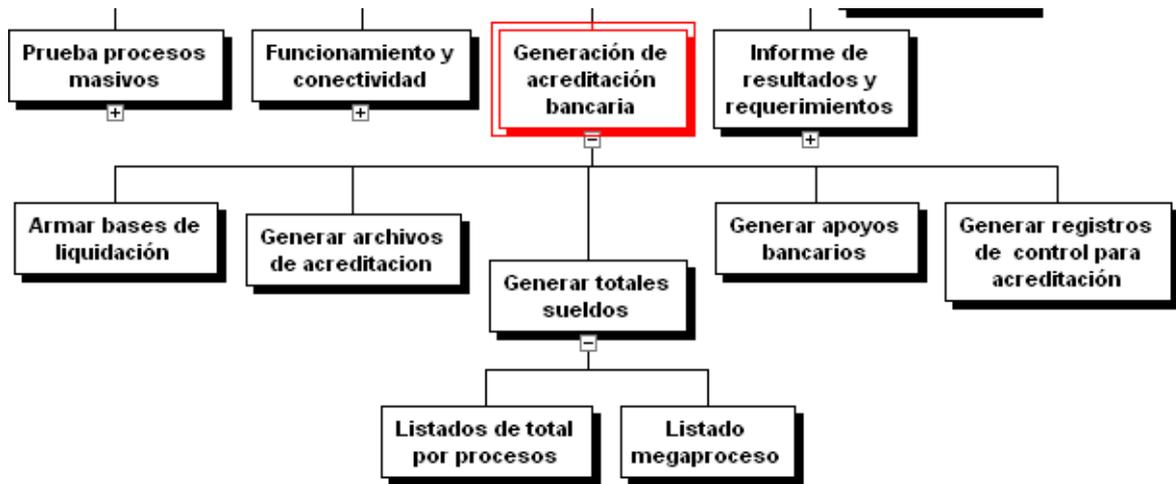
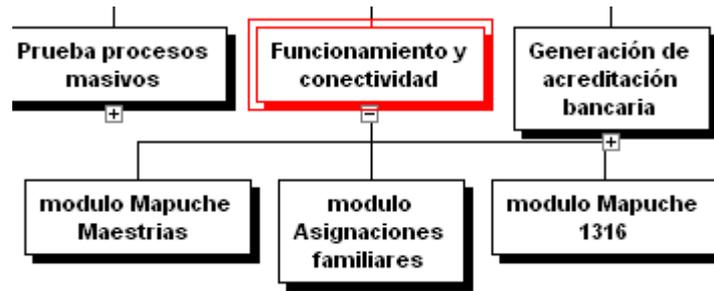
Proyecto SIU Mapuche



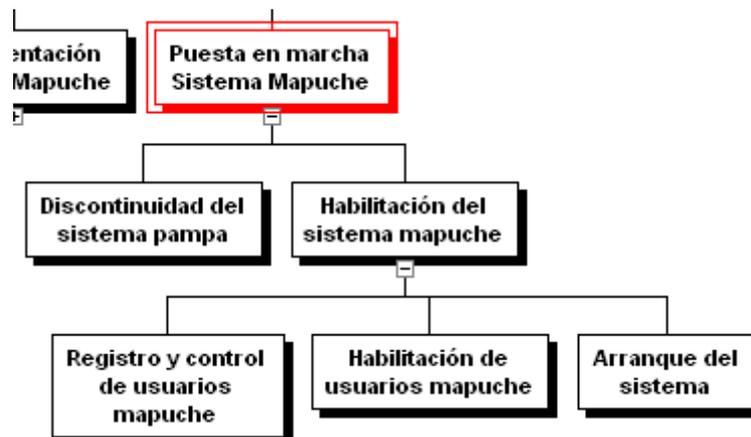
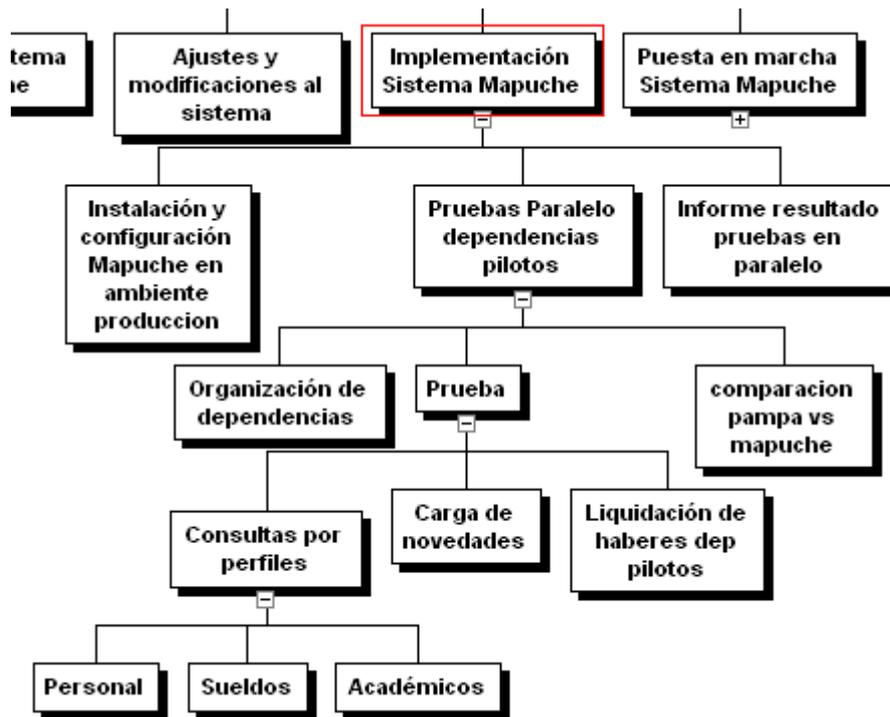
Proyecto SIU Mapuche



Proyecto SIU Mapuche



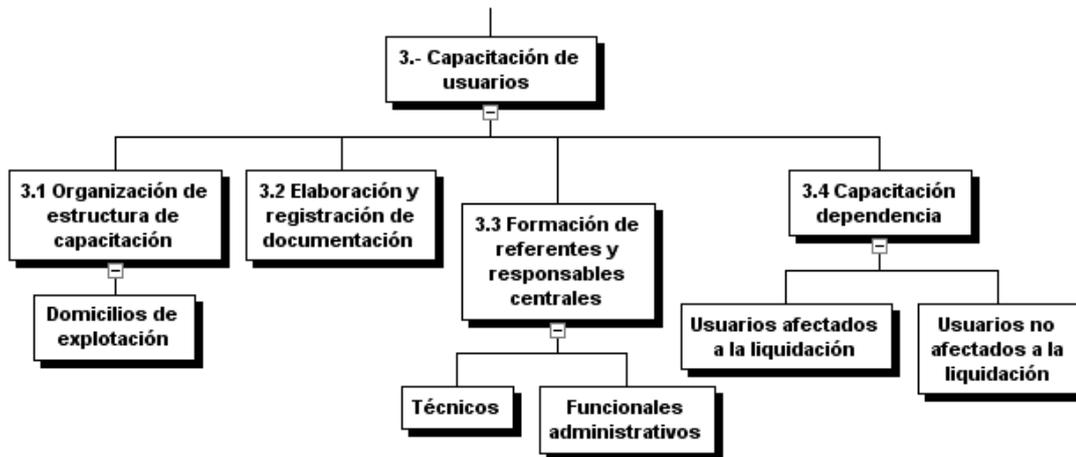
Proyecto SIU Mapuche



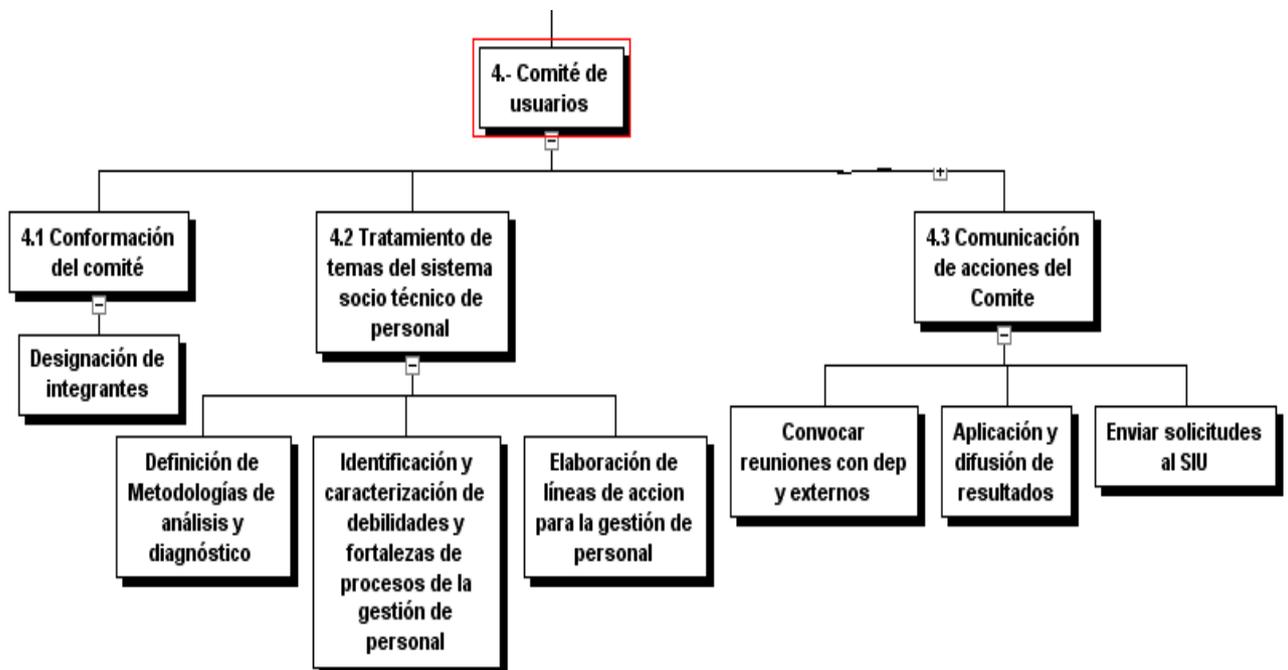
Subnivel: 2.6 Organización de seguridad y resguardo



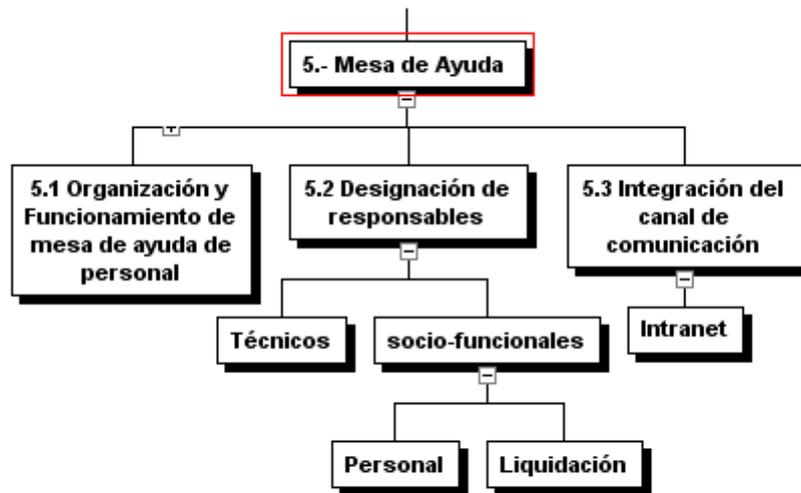
PRODUCTO: 3. Capacitación de usuarios



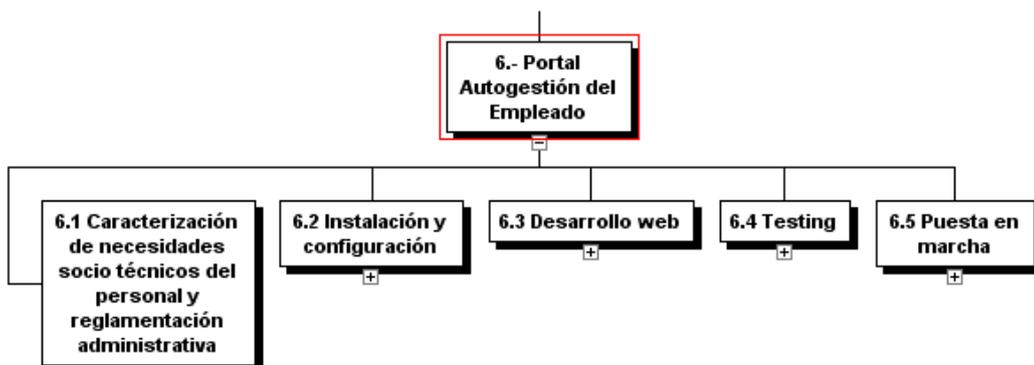
PRODUCTO: 4 .Comité de Usuarios



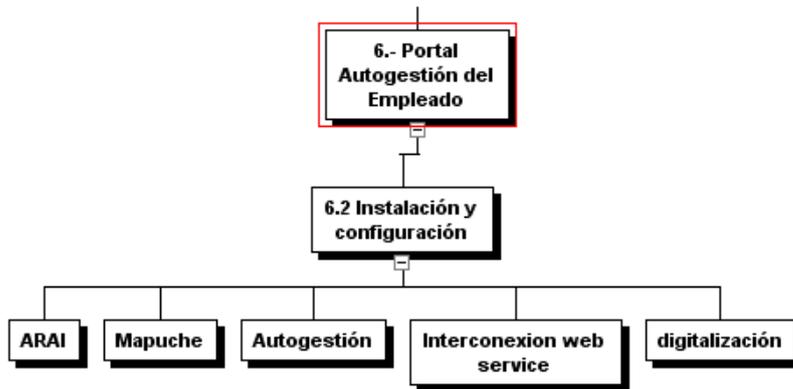
PRODUCTO: 5. Mesa de Ayuda



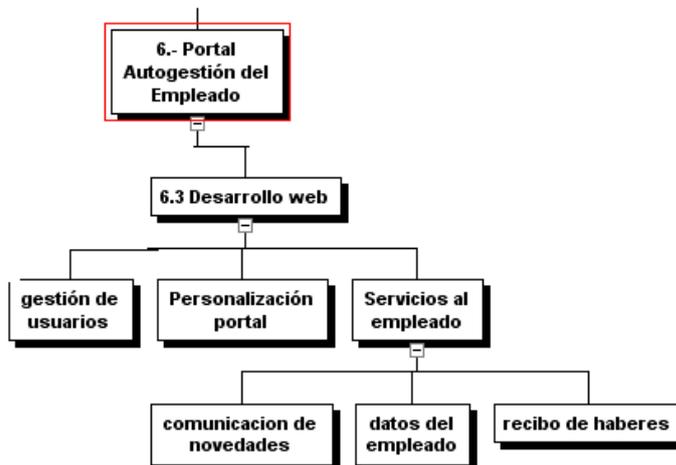
PRODUCTO: 6. Portal autogestión del empleado



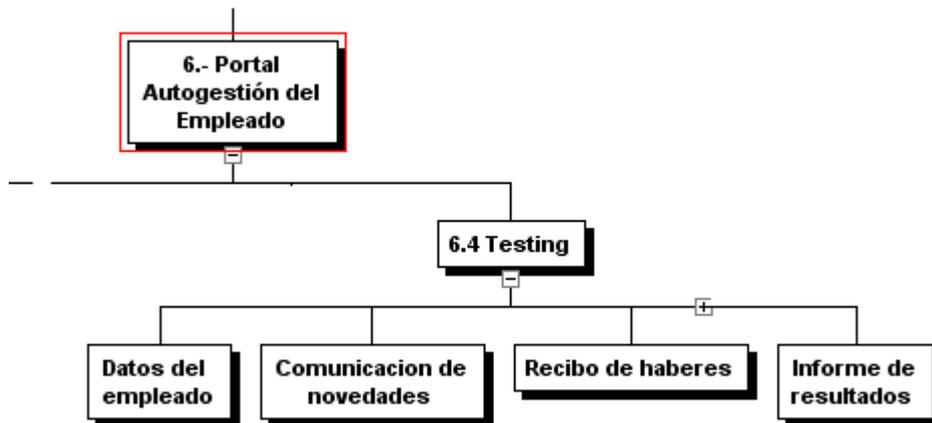
Subnivel: 6.2 Instalación y configuración



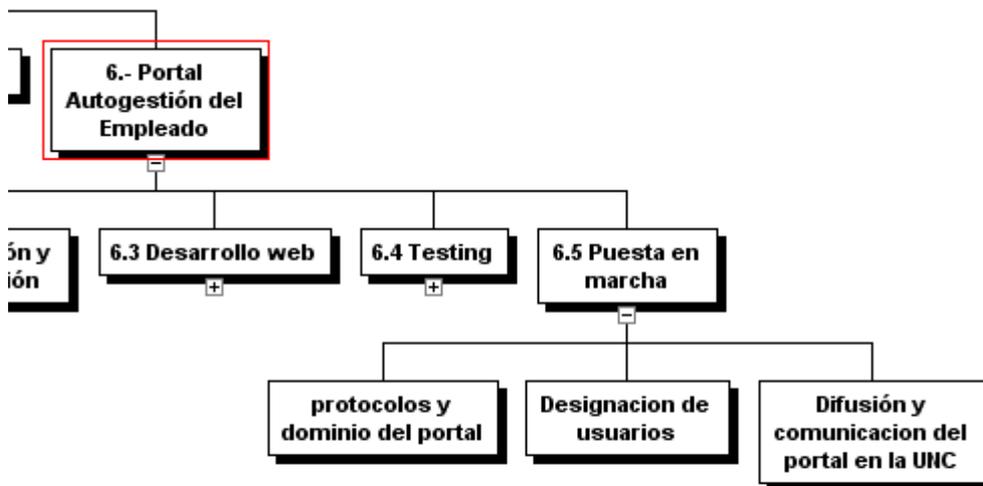
Subnivel: 6.3 Desarrollo web



Subnivel: 6.4 Testing



Subnivel: 6.5 Puesta en marcha



Proyecto SIU Mapuche

7. PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

7.1 PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

NIVEL	Actividades
1.	Producto: Marco normativo
1.1	Establecimiento de normativa y reglamentación del Sistema de Personal
	1.1.1 Designación de responsables de personal
	1.1.2 Constitución de la Mesa de Ayuda de personal
	1.1.3 Constitución de los Comités de Usuarios de sistemas de personal
	1.1.4 Rediseño y reformulación de normativas de procesos de gestión de personal
1.2	Organización de una reforma administrativa de personal
	1.2.1 Reestructuración de procesos administrativos
	1.2.2 Refuncionalización por domicilios de explotación
	1.2.3 Aplicación de digitalización documental
2.	Producto: Mapuche
2.1	Determinación de la infraestructura funcional del Sistema de Personal
	2.1.1 Identificación de los puestos funcionales dependientes de la UNC
	2.1.2 Identificación de los domicilios de explotación en la UNC
	2.1.3 Identificación de los puestos técnicos Pampa
2.2	Adecuación de datos en el Sistema Pampa
	2.2.1 Control de integridad de datos
	2.2.2 Modificación de datos inválidos
2.3	Migración a la base de datos Postgres
	2.3.1 Preparación de la infraestructura técnica
	2.3.2 Migración de datos a Postgres
2.4	Migración a Pampa Postgres

Proyecto SIU Mapuche

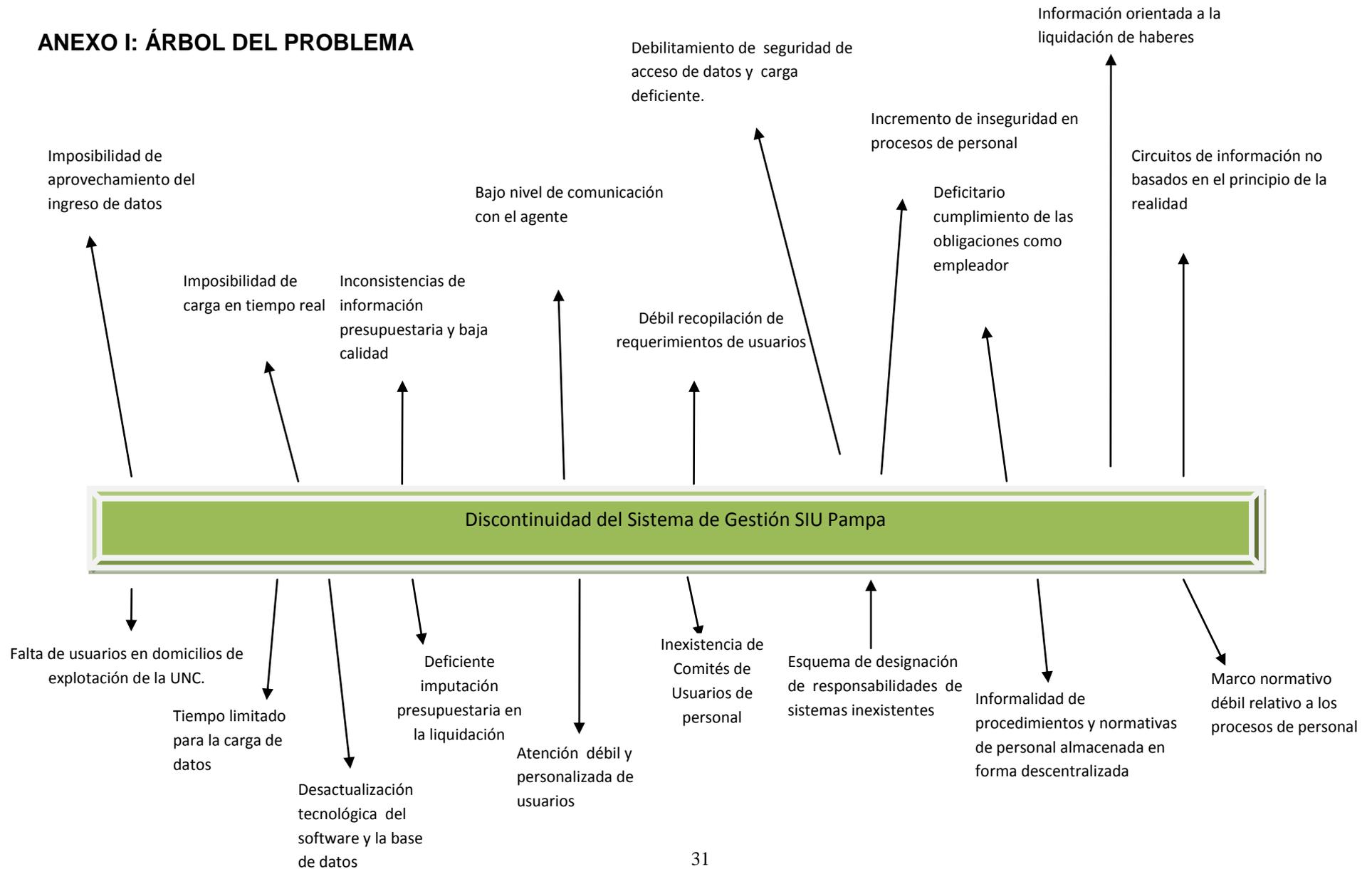
	2.4.1 Testing de Pampa Postgres
	2.4.2 Puesta en marcha de Pampa Postgres
2.5	Implementación de Mapuche WEB
	2.5.1 Instalación de Mapuche
	2.5.2 Configuración del Sistema Mapuche
	2.5.3 Designación de responsables
	2.5.4 Testeo del Sistema Mapuche
	2.5.5 Ajustes y modificaciones al sistema
	2.5.6 Implementación del Sistema Mapuche
	2.5.7 Puesta en marcha del Sistema Mapuche
2.6	Organización de seguridad y backup
	2.6.1 Definición de datos críticos
	2.6.2 Definición de backup de aplicaciones
3.	Producto: Capacitación de usuarios
3.1	Organización de la estructura de capacitación
3.2	Elaboración y registración de la documentación
3.3	Formación de referentes y responsables centrales
	3.3.1 Técnicos
	3.3.2 Funcionales administrativos
3.4	Capacitación a dependencia
	3.4.1 Usuarios afectados a la liquidación
	3.4.2 Usuarios no afectados a la liquidación
4.	Producto: Comité de Usuarios
4.1	Conformación del Comité
	4.1.1 Designación de usuarios
4.2	Tratamiento de temas del sistema socio técnico de personal

Proyecto SIU Mapuche

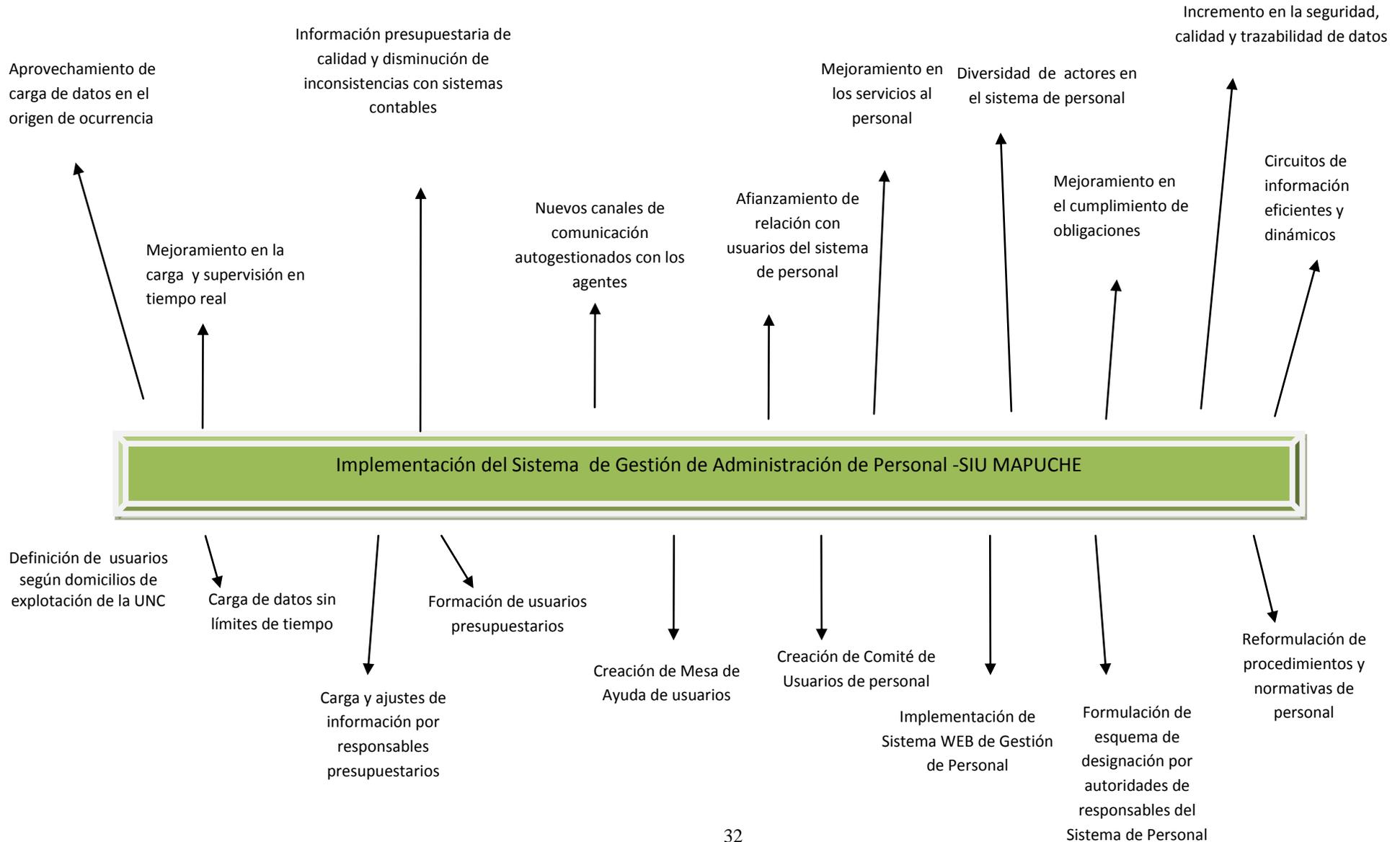
	4.2.1 Definición de metodologías de análisis y diagnóstico
	4.2.2 Identificación y caracterización de las debilidades y fortalezas de los procesos de gestión de personal
	4.2.3 Elaboración de líneas de acción para la gestión de personal
4.3	Comunicación de acciones del Comité
	4.3.1 Convocar reuniones con las dep y externos
	4.3.2 Aplicación y difusión de resultados
	4.3.3 Enviar solicitudes al SIU
5.	Producto: Mesa de ayuda
5.1	Organización y funcionamiento de la Mesa de Ayuda de personal
5.2	Designación de responsables
	5.2.1 Técnicos
	5.2.2 Socio-funcionales
5.3	Integración del canal de comunicación
	5.3.1 Intranet
6.	Producto: Portal autogestión del empleado
6.1	Caracterización de las necesidades socio técnicas del personal y reglamentación administrativa
6.2	Instalación y configuración
6.3	Desarrollo web
6.4	Testing
6.5	Puesta en marcha

Proyecto SIU Mapuche

ANEXO I: ÁRBOL DEL PROBLEMA



ANEXO II: ÁRBOL DE OBJETIVOS



Proyecto SIU Mapuche

Anexo III: Definición de indicadores

Objetivos Fines	Indicador de cumplimiento	Valor normativo del indicador	Medio de verificación
Contar con procedimientos claros, unificados que conduzcan a una óptima, eficaz y segura gestión de actividades del personal y eficaz definición de responsabilidades y evolución de resultados	Cantidad de circuitos de personal procedimentados sobre cantidad de circuitos relevados	100 % procedimientos críticos de personal registrados	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de procedimientos sensibles de personal • Circuito de información crítica • Registro de responsables de personal
Lograr una gestión documental digitalizada, convalidada por responsables de los procesos e integrada en repositorios centrales.	% de documentación incumplida del personal ingresante	0%	<ul style="list-style-type: none"> • Listado de documentación incumplida de ingresantes • Promedio de documentación del personal digitalizada • Formularios de legajo del personal unificados.
Crear una red de comunicación con las dependencias para	% usuarios socio técnicos de personal	1 representante por unidad académica de los	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de representantes de las dependencias

Proyecto SIU Mapuche

<p>identificar necesidades, potencialidades y debilidades relativas al sistema socio técnico de personal y así, fortalecer la eficacia de la gestión administrativa y el vínculo con las autoridades y los equipos de trabajo</p>		<p>circuitos de personal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de reuniones de análisis de procesos y problemas • Normativa de creación del Comité de Usuarios del personal
<p>Integrar la Intranet de la SPGI a la atención de usuarios para conformar una vía de integración efectiva, actualizada y dinámica</p>	<p>Cantidad de usuarios designados sobre cantidad de usuarios de personal</p>	<p>% Atención web por responsables de procesos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa de designación de responsabilidades y aceptación de rol de foro en la intranet de la SPGI • Informes de atención de usuarios vía web
<p>Brindar un Sistema socio técnico de personal y liquidación de haberes que permita generar procesos con información trazable, oportuna, eficiente, confiable y transparente para la UNC</p>	<p>Sistema Mapuche funcionando</p> <p>Circuitos administrativos reorganizados</p> <p>Normativa del Sistema de Personal creado</p>	<p>% Funcionalidades del sistema implementadas</p> <p>Cantidad de circuitos administrativos reorganizados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de resultados de implementación del Sistema Mapuche. • Informe de procedimientos reorganizados y aplicados a la gestión de personal • Normativa de designación de responsables del Sistema de

Proyecto SIU Mapuche

			Personal.
Lograr un circuito de carga, control y ajuste contable, financiero y presupuestario integrado al Sistema SIU Pilagá	Circuito de control y ajuste contable-presupuestario de gastos del personal de la UNC	<p>Cantidad de imputaciones de personal inconsistentes por dependencia</p> <p>Cantidad de adecuaciones de imputaciones según las funciones del personal</p> <p>100 % de estructura de red programática en Sistema Mapuche igual al Sistema Pilagá</p> <p>100 % de funcionamiento del liquidador web de Mapuche</p> <p>100 % de incorporación del circuito contable presupuestario a Personal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe técnico de inconsistencias en imputaciones presupuestarias • Registro de modificaciones de imputaciones a los cargos • Circuito administrativo de carga, control y ajuste contable y presupuestario. • Informe de resultados del liquidador Mapuche Web. • Procedimiento de carga, control y ajuste contable y presupuestario en dependencias y área central.

Proyecto SIU Mapuche

<p>Redefinir y generar normativas legales claras, ordenadas, eficientes que reglamenten y acompañen a la gestión de personal de la SPYGI</p>	<p>Normativa redactada</p>	<p>100 % de normativa aprobada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resoluciones y normativas documentadas
<p>Brindar servicios de autogestión y trámites de recursos humanos al personal de la UNC.</p>	<p>Portal del empleado en funcionamiento</p>	<p>100 % de responsables de personal de las unidades académicas designados.</p> <p>Cantidad de usuarios sobre cantidad de empleados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución para la designación de responsables de las dependencias en la autogestión del personal de la UNC • Procedimiento administrativo para la autogestión del personal

Proyecto SIU Mapuche

<p>Formar capacitadores según su especificidad en las actividades de personal para propender a efectivizar la carga, control y seguridad de la información</p>	<p>Responsables del circuito socio técnico capacitados</p>	<p>Cantidad de usuarios por domicilio de explotación</p> <p>Cantidad de asistentes a la capacitación por dependencia</p>	<ul style="list-style-type: none">• Formación de capacitadores del área central• Capacitación de usuarios de personal de las dependencias• Estructura funcional de responsabilidad de usuarios de personal• Documentación para capacitación
--	--	--	--



UNC

SPGI

PROYECTOS
2013 | 2016

Universidad Nacional de Córdoba
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

Proyecto: Sistema de Gestión de Personal SIU MAPUCHE

Primer informe de avance

Junio -2015

Coordinador/a del proyecto

Esp. Ing. Diana E. Masuero
Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del Proyecto SIU Mapuche aprobado por Resolución SPGI N° 134/14 el 22/12/2014.

Este proyecto presenta los siguientes productos a obtener:

- Marco normativo que apoye y permita una reforma administrativa de los circuitos de personal con un eficiente registro de responsabilidades, control y seguimiento de la gestión.
- Sistema SIU Mapuche implementado en la Universidad Nacional de Córdoba.
- Comité de usuarios del sistema de personal para la gestión socio técnica y atención de requerimientos.
- Capacitación de referentes, usuarios y personal interviniente en procesos de personal según las necesidades de la UNC que atienda los cambios socio tecnológicos en los que se encuentra inmersa.
- Mesa de ayuda de responsables del sistema de personal para atender a los roles, responsabilidades y domicilios de explotación de la UNC.
- Portal de Autogestión con servicios de personal para los agentes de la institución.

Se eleva a continuación el avance contemplado hasta junio del 2015.

I- Resultados alcanzados

En el mes de enero y parte de febrero se comenzaron a realizar tareas de revisión y reorganización de las actividades que se venían desarrollando previo al establecimiento del proyecto, y en función de éste y de los resultados alcanzados hasta el momento se rediseñó un nuevo esquema de trabajo para el equipo Mapuche.

Proyecto Mapuche
Informe de avance - Junio 2015
Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero
Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

De acuerdo con una estrategia definida en el Proyecto Mapuche se comenzó a trabajar siguiendo dos grandes líneas de acción:

- a) Implementación de Pampa Postgres y posterior actualización a Mapuche.
- b) Implementación directa de Mapuche.

La implementación del Pampa Postgres en la UNC implicaría realizar un paso previo a la puesta en marcha del Sistema Mapuche. Esto provocaría una actualización del motor de la base de datos de pervasive a postgres, y generaría una ventaja: una vez cambiado el motor de base de datos no solo se evita la migración constante de datos desde el Pampa a los sistemas con motores en postgres, sino que se logra una consecuente actualización obligatoria de todas las aplicaciones e interfaces de sueldos y personal que funcionan actualmente conectadas a la anterior base. Además, si se usa la aplicación actual del Sistema Pampa no se cambia la visibilidad a los usuarios. Una vez allanado este camino, se hará la implementación técnica del Sistema Mapuche la cual implica actualizar el software de la aplicación. Por este motivo en el proyecto existe una posible implementación que depende del test realizado y los resultados obtenidos.

- En este sentido se realizó la instalación de servidor para la aplicación toba versión 2.4.
- Preparación, prueba, configuración y puesta en marcha de servidores que brindan servicio a:
 - Mapuche: virtualizado para Sistema Mapuche Prueba, Sistema Mapuche Mensual (producción) y Sistema Mapuche Recibos (Portal autogestión).
 - Pampa Postgres: se configuraron los puestos de trabajo en Área Central para la parcialización y clientes para envío a la central de la información cargada en dicho sistema.
- Creación del entorno de trabajo para el desarrollo, las pruebas y la producción del Sistema Mapuche.

- Instalación y configuración del servidor de base de datos postgres en versión 9.2 que ofrece servicios a Pampa Postgres y Mapuche.
- Se realizó una separación de la base de datos de usuarios proveniente de la aplicación Mapuche y se la reconfiguró para que funcione en forma independiente, mejorar la performance y asegurar la protección de los usuarios.

Portal de Autogestión

Se realizaron las mediaciones necesarias para disponer en la UNC de las fuentes provistas por el SIU de un prototipo de Portal con servicios al empleado y una versión mejorada efectuada por la Universidad Nacional del Litoral. En función de esto, el equipo Mapuche en conjunto con un programador contratado especializado en PHP, efectuaron las siguientes actividades para lograr un prototipo estable de Portal de Autogestión del empleado de la UNC:

- Configuración de servidor para el Portal de Autogestión.
- Migración del Sistema Pampa al Sistema Mapuche Recibos.
- Instalación de un Sistema Mapuche para generación de recibos.
- Instalación y puesta en marcha de un Portal Web de autoservicio.
- Conexión con logueo por open-id.
- Diseño y programación de un nuevo recibo del empleado por legajo.
- Programación en recibo digital de "QR".
- Interconexión mediante Web Service al Sistema Mapuche Mensual, para la visualización de datos personales de los agentes: domicilio, dirección de mail, cargos activos e impresión de recibo digital de haberes liquidados en el mes, ordenados por procesos y con la inserción de un código QR que valida los datos de recibos vinculándose a la página web de la SPGI.

- Puesta en marcha de un prototipo de Portal de Autogestión del Empleado para testing.

Se realizó un acuerdo con la Prosecretaría de Informática (PSI) para disponer de los códigos fuentes del aplicativo web <https://usuarios.unc.edu.ar> y efectuar las modificaciones necesarias para brindar servicios en la designación de usuarios de autogestión. Para ello, la PSI puso a disposición de la Dirección General de Tecnologías Informáticas las fuentes y el acceso a las bases de testeo del COMDOC e Idap para lograr el funcionamiento del mencionado sistema. Se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Configuración de servidor para la modificación y programación de la aplicación de usuarios.unc
- Actualización de la aplicación de una versión 1.0 a una versión actualizada 2.4 para obtener los beneficios relacionados al manejo de perfiles de datos, funcionales, restricciones y otros.
- Análisis de la modalidad de funcionamiento del sistema provisto por la PSI y su registración en Intranet.
- Puesta en funcionamiento en la DGTI del aplicativo de prueba usuarios.spgi.unc.edu.ar
- Prueba de asignación de nuevas funcionalidades según los roles de los usuarios. Se obtuvo como resultado que el perfil que actualmente tienen asignado los responsables de mesa de entrada de COMDOC pueden designar nuevos responsables pero del sector de personal de cada dependencia.
- Análisis y diseño de procedimiento de asignación de responsables de personal para la designación de usuarios de autogestión.
- Relevamiento de responsables COMDOC y comparación con responsables de personal.

Proyecto Mapuche

Informe de avance - Junio 2015

Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero

Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

Pruebas Mapuche

- Se realizó la automatización de la migración y corrección de datos del Sistema Pampa al Sistema Mapuche. Esto implica un gran avance ya que requiere una considerable disminución en el tiempo de procesamiento de 48 hs a 7 minutos. Una vez que se han migrado los datos consolidados y sin inconsistencias, la automatización realiza la conversión al motor Postgres y su posterior pasaje a Mapuche. Siguiendo este procedimiento de manera coordinada entre la Dirección de Operaciones y Procesamiento de Información (DOPI) y la Dirección de Redes, Equipamientos y Seguridad (ERS), se puede contar con un Sistema Mapuche en 24 hs.

Se obtuvo una migración exitosa conformándose una base de datos confiable con 10.487.053 millones de registros. Existe una tasa de crecimiento del 52,44 % de los datos con respecto a la cantidad migrada en el año 2010 (6.879.339).

- Se configuraron y probaron exitosamente los siguientes roles en el Sistema Mapuche, según las definiciones recibidas por las diferentes unidades organizativas de personal:
 - Administrador
 - Usuario Sueldos
 - Usuario Seguro de Vida
 - Usuario Secretaría
 - Usuario Dirección de Retenciones
 - Usuario Movimiento de Planta
 - Usuario Licencias
 - Usuario Legajos

Proyecto Mapuche
Informe de avance - Junio 2015
Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero
Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

- Usuario Incompatibilidades
 - Usuario AsigGancias
 - Usuario Departamento Retenciones Impositivas
 - Usuario Departamento de Embargos
 - Usuario Dirección de Personal
 - Usuario Deducciones Optativas
 - Usuario Certificaciones de Servicios
 - Usuario Académico
 - Usuario Administrativo de Datos
- Con relación a las pruebas funcionales de usuarios del Sistema, se comenzaron a testear en un entorno de prueba con datos a 01/2015 y en la última versión 2.2.2 en Mapuche y 2.2.1 en Mapuche escritorios, y se creó un repositorio con los registros de las pruebas que van a ser subidas a la Intranet, grupo proyecto Mapuche. Se realizaron las pruebas según la planificación esperada y se testearon los siguientes aspectos:

Funcionalidad testeada	Resultado obtenido de la comparación con SIU Pampa
Liquidación casos testigos no docentes	Correcto
Liquidación casos testigos autoridades	Correcto
Liquidación casos testigos docentes AUDO	Correcto
Liquidación casos testigos docentes universitarios	Correcto
Liquidación casos testigos docentes colegios	Correcto

Proyecto Mapuche
 Informe de avance - Junio 2015
 Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero
 Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

Liquidación casos testigos docentes no colegios	Correcto
Liquidación casos testigos asistenciales	Correcto
Liquidación casos testigos con licencias por maternidad	Existen diferencias en remuneración bruta
Liquidación casos testigos de licencias sin goce	Existen diferencias en remuneración bruta
Liquidación casos testigos de terceros y gremios	Correcto
Liquidación casos testigos de seguros de vida optativos	Correcto
Liquidación casos testigos con novedad de cuarta categoría cargada	Correcto.
Liquidación casos testigos descuentos de ley	Existe diferencias en concepto informático 970
Liquidación casos testigos de antigüedad	Importe correcto, existe una diferencia en la imputación presupuestaria (programa 80)
Carga de licencias por maternidad y sin goce	Correcto
Asignación de planta a cargos	Inconvenientes con planta forzada y cargos con vacantes
Listado de incompatibilidades según nuevas reglas	Se generó el listado con una demora de tiempo considerable
Generación de recibos para publicación según nueva configuración por legajo	Se corrigieron los CBU para la generación correcta de los recibos por cuentas bancarias y/o CBU. Coinciden los totales comparándolos con el Sistema Pampa.
Generación de legajos	El Mapuche genera los legajos a partir del 81068 en forma ídem a Pampa, permite antes del alta, la modificación del número

Proyecto Mapuche

Informe de avance - Junio 2015

Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero

Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

	por otro cargado manualmente.
--	-------------------------------

Pruebas Pampa Postgres

Para la prueba del Pampa Postgres se definieron los aspectos a testear en esta etapa que contempla la puesta en marcha de este sistema en Área Central y dependencias como así también los procesos críticos realizados en ambos:

- Parcialización de datos para dependencias: se realizó una compleja configuración de servidores, del archivo script y de los puestos de trabajos dedicados actualmente a esta función, y se replicaron las actividades en este sistema. La parcialización terminó con éxito, distribuyéndose los datos según la dependencia que los contiene. Se notó un tiempo considerable en este proceso con tiempos muertos debido a la necesidad de realizar ejecuciones manuales para la prosecución de la tarea lo que conlleva a replantearse nuevas pruebas.
- Simulación de carga de novedades como dependencias: para comprobar el funcionamiento como una dependencia se crearon al Área Central simulaciones de varias dependencias realizándose pruebas primarias con éxito.

En función de haber alcanzado el objetivo: obtención exitosa de bases de datos en postgres parcializadas de todas las dependencias, se organizó la siguiente etapa de pruebas. Para la selección de las dependencias a probar se tomó el criterio coordinado con la ERS de los puntos de conectividad en la UNC necesarios a testear:

- Sector Centro : Facultad de Lenguas, Secretaría de Planificación y Gestión Institucional (SPGI)
- Sector Ciudad Universitaria: Facultad de Artes, Famaf, Hemoderivados
- Sector Manzana Histórica: Escuela Monserrat
- Sector Alberdi: Ciencias Médicas

Proyecto Mapuche
Informe de avance - Junio 2015
Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero
Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

- Sector barrio Observatorio: Observatorio Astronómico
- Sector Central: Rectorado, Secretaría de Extensión Universitaria

Para iniciar un pre-testeo del Pampa Postgres se determinó el inicio con tres dependencias, las cuales sirven de base para proseguir con las demás involucradas y reconfigurar lo que sea necesario antes de la siguiente incorporación. En este grupo se encuentran:

- SPGI- Dep. 46
- Facultad de Lenguas- Dep. 16 (notificada formalmente)
- Secretaría de Extensión Universitaria- Dep. 30 (notificada formalmente)

La instalación técnica del Pampa en el mencionado grupo se encuentra a cargo de la ERS en coordinación con los responsables técnicos de las respectivas dependencias. Actualmente se hallan testeando el sistema según instrucciones impartidas que contemplan las siguientes funcionalidades:

- Carga de novedades de agentes testigos (febrero/ 2015).
- Liquidación de haberes.
- Carga de licencias y datos personales.
- Emisión de reporte de novedades.
- Generación del archivo que se debe enviar a la central con las novedades cargadas del mes.

Capacitación:

En este aspecto se iniciaron capacitaciones técnicas al equipo Mapuche en coordinación con la ERS y el equipo Sanavirón, necesarias para la implementación del Sistema. Respecto de la capacitación de usuarios funcionales en esta etapa está prevista la preparación de la documentación y el entorno de formación. Para ello se contrató a un personal externo quien es el responsable de la elaboración de los contenidos para la capacitación en coordinación con los referentes administrativos y con el equipo de coordinación Mapuche. Las actividades desarrolladas son:

- Configuración en Intranet de la portada “Capacitación Sistema Mapuche” para el grupo “Sistema Mapuche”. Esta home incluye los siguientes tópicos principales:
 - Introducción al Sistema Mapuche
 - Gestión de usuarios
 - Novedades
 - Mesa de Ayuda

Además presenta opciones de acceso a distintos tutoriales agrupados según lo acordado con referentes administrativos de la siguiente manera:

- Digitalización
- Legajos
- Licencias
- Sistema Registral
- Planta de cargos
- Retenciones
- Sueldos

Para la publicación de los contenidos digitales en video se coordinó con el Centro de Información y Comunicación Institucional (CICI) la creación de una lista de reproducción denominada “Sistema Mapuche” en el canal oficial de la SPGI en Youtube. Se definió un procedimiento de envío de los videos editados y finalizados, los cuales pueden ser revisados y finalmente subidos por el CICI. Luego, la DOPI procede a realizar los links que correspondan. Actualmente se encuentran publicados los tutoriales de:

- Presentación del Sistema Mapuche
- Alta de usuarios
- Modificación de usuarios
- Recuperación de claves
- Alta de legajos
- Cargos
- Novedades de liquidación (en proceso de edición)
- Revisión de usuarios del grupo Sistema Mapuche, los cuales son actualmente usuarios del Sistema Mapuche Asignaciones y agregados a este grupo de todos los integrantes del Proyecto Mapuche.
- Creación de foros de discusión en grupo Mapuche:
 - Testing Portal Autogestión
 - Testing Pampa Postgres
 - Reforma Administrativa de Personal
 - Testing Mapuche

Reestructuración administrativa- Normativa

Con el objetivo de informar a los integrantes del Proyecto Mapuche se convocó a una reunión en la cual se expuso un análisis de los procesos afectados en la reestructuración y los aspectos claves previstos en esta implementación. Participaron referentes administrativos, técnicos del Área Central de la SPGI y de las dependencias.

Se inició un espacio de debate en el cual se resaltó la necesidad de los usuarios de las dependencias de contar con una herramienta más dinámica para la carga de datos, el alcance a sectores que no liquidan sueldos, el alta temprana del personal y el proceso de ART.

Se presentó un prototipo denominado Documento Único de Ingreso de Personal (DUIP) que contempla una forma más integrada de presentación de la información obligatoria al momento del ingreso del personal a la UNC. Este formulario diseñado en coordinación con las áreas administrativas es un primer borrador que engloba los aspectos que se presentan como una declaración jurada que debe firmar el declarante y validar el responsable de personal de la dependencia. Los ítems contemplados son:

- Datos personales
- Domicilio particular y laboral
- Datos familiares con explicación de documentación a presentar
- Estudios
- Otros certificados (apto físico, antecedentes policiales, antecedentes laborales)
- Notificación de Formularios PS 261- Anses
- Notificación de Formulario AFIP 572- Impuesto a las Ganancias
- Cargos, funciones y ocupaciones en tareas oficiales y no oficiales

- Percepción de pasividades (jubilaciones, pensiones, retiros, etc.)

Se realizaron aportes en el Proyecto OHCS- Sistema de Gestión Administrativa, incorporándose los siguientes subsistemas:

- Subsistema de personal
- Subsistema de haberes y retenciones
- Subsistema de legajo universitario

Además se incluyó el capítulo IX “De la Aplicación Informática del Subsistema de Personal” en el cual se dispone la utilización del Sistema Mapuche en el ámbito de la Universidad Nacional de Córdoba para la gestión del personal universitario, el alcance y la asignación de responsables, usuarios y roles.

Análisis de procesos

Se realizó un análisis del proceso de altas tempranas, ingreso a la universidad, generación de cuentas bancarias y se definió un borrador inicial del circuito integral.

A partir de la recopilación de los procedimientos de licencias y vacantes de planta se realizó un análisis de separación del proceso de control de cargos del área de sueldos.

Vinculación con otros sistemas

En función de la incorporación de unidades académicas o dependencias al Sistema Pilagá con la nueva estructura presupuestaria, se realizaron tareas de adecuación que resultaron exitosas en la estructura presupuestaria del Sistema Pampa y de re-configuración en el Sistema Mapuche que fue migrado del anterior.

Dependencias	Resultado
Famaf	reimputación con éxito
Escuela de Trabajo Social	reimputación con éxito
Subsecretaría de Planeamiento Físico	reimputación con éxito
Escuela de Trabajo Social	reimputación con éxito
Facultad de Derecho	reimputación con éxito
Facultad de Arquitectura	reimputación con éxito

II- Problemas

En el período transcurrido no se han presentado inconvenientes insalvables en las funcionalidades habilitadas en esta etapa. El hecho de haber realizado testeos de funcionamientos del Sistema Mapuche con la implementación de pequeños módulos para la carga o visualización de datos on-line, ingresada o generada desde el Sistema Pampa, permitió que las dependencias fueran conociendo gradualmente el nuevo entorno Web (Planilla Virtual, Web SAC, Preliquidador, Mapuche Maestrías (2010), Mapuche Asignaciones (2013)). Esto provocó la necesidad de una formación técnica especializada y un soporte que actualmente se encuentra en un período de capacitación progresivo que ha generado un avance lento (programación lenguaje toba, herramientas de administración de bases de datos en postgres, entre otros).

El trabajo relacionado con la PSI en lo referente a la modificación del aplicativo usuarios.unc.edu.ar presentó inconvenientes relacionados con demoras en la entrega de las fuentes, inexistencia de documentación técnica y funcional del sistema, tiempos prologados en repuesta a solicitudes a referentes de la PSI, provisión de fuentes desactualizadas que provocaron un retroceso total del trabajo realizado en la DGTI/DOPI.

Proyecto Mapuche
Informe de avance - Junio 2015
Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero
Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

Esta situación generó un retraso en la terminación del circuito de designación de responsables de personal para la autogestión de usuarios del Portal de Autogestión.

Se presentan problemas en la coordinación con áreas sustantivas de sueldos y retenciones para la realización de pruebas en horarios laborables, propuestas de cambios y provisión de procedimientos de los procesos que se realizan. Se evidencian conflictos administrativos que interfieren en el proceso de reestructuración e incorporación de nuevos procedimientos.

III- Perspectivas futuras

Las perspectivas de ejecución total de las actividades previstas en el proyecto son optimistas respecto del cronograma estipulado. Se vislumbran buenas posibilidades para un pasaje al Sistema Pampa en Postgres al obtenerse resultados satisfactorios en cuanto a calidad, sin embargo, se presentan inconvenientes con los tiempos de procesamientos. Se necesitan nuevos testeos principalmente relacionados con el tiempo de procesamiento de los procesos críticos de parcialización, concentración y liquidación de sueldos.



UNC

SPGI

PROYECTOS
2013 | 2016

Universidad Nacional de Córdoba
Secretaría de Planificación y Gestión Institucional

Proyecto: Sistema de Gestión de Personal SIU MAPUCHE

Segundo informe de
avance

Coordinador/a del proyecto

Esp. Ing. Diana Edith Masuero

Co-coordinadora
Ab. Sandra Argento

El presente informe tiene como objetivo presentar el avance del Proyecto SIU Mapuche desde junio del 2015 a diciembre 2015.

I. Resultados alcanzados

En este período se continuó con el testeado y la medición de tiempos de performance de los procesos críticos realizados en el Área Central (SPGI) y en las unidades académicas de la UNC. Además se puso en funcionamiento un Portal WEB para los empleados de la UNC, que ofrece en una primera etapa la posibilidad de acceder a información personal, datos familiares, ubicación, cargos activos y un recibo de haberes unificado por persona y proceso de cobro.

En relación con la posibilidad de realizar antes de la implementación del Sistema Mapuche una transición hacia Pampa con una base de datos web, se profundizaron los testeos. Esto se debió principalmente a que en el primer semestre del 2015, se obtuvieron resultados que presentaron tiempos considerables en procesos muy críticos como la parcialización mensual de datos para las dependencias y la liquidación de haberes de los agentes de la UNC.

A continuación se detallan las actividades realizadas:

Pampa Postgres

Se efectuaron consultas al equipo técnico del SIU Mapuche en conjunto con la Dirección de Equipamientos, Redes y Seguridad Informática que permitieron reconfigurar el sistema y los servidores, con el objetivo de mejorar su performance. Posteriormente, se realizaron nuevos testeos que incluyeron a usuarios de dependencias pilotos (Facultad de Lenguas, Secretaría de Planificación y Gestión Institucional, Secretaría de Extensión Universitaria). Como resultado del testeado para la migración a un Pampa Postgres (WBS subnivel 2.4) se obtuvo:

- Parcialización de novedades de sueldos para dependencias: este proceso es centralizado en la SPGI y finalizó correctamente pero en un tiempo estimado de 11 hs y 30 minutos.
- Envío de novedades de sueldos: no se pueden enviar al Área Central desde las dependencias las novedades del mes en curso, ya que requiere un permiso de acceso a la base central, que en caso de habilitarlo puede producir inconvenientes de seguridad. Se efectuó una simulación desde el Área Central con las dependencias (SPGI, Manuel Belgrano y Observatorio) finalizando el envío en 20 minutos por cada una. La

Proyecto Mapuche

Informe de avance – marzo 2016

Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero

Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

dependencia solo puede generar un listado impreso con las novedades de sueldos/licencias del mes. Según consultas efectuadas al equipo SIU Mapuche y a la Universidad de Rosario, el gran tamaño de la base de datos de la UNC implica un considerable tiempo de procesamiento.

Base datos Mapuche (BD)	Total datos en BD	% incidencia de la liquidación en el total BD
Solo procesos sueldos general, contratos, asig., becas, pasantías y fonid	11.018.494	27%

El porcentaje de incidencia sobre la base de datos en un mes con otros procesos se incrementa aproximadamente un 6 %.

- Carga de novedades de sueldos, licencias personal en Pampa Postgres: se cargaron correctamente las novedades y se pudo emitir el listado correspondiente. Se observa una lentitud en el funcionamiento de dicho sistema.
- Liquidación masiva de procesos en el Área Central: en la liquidación se produjeron dos cortes que obligó a liquidar por partes para poder terminar el proceso. El primero se produjo por llenado de memoria llegando la liquidación hasta los agentes con letra F. El segundo corte se produjo al finalizar de liquidar la letra N y comienzo de la letra Ñ. Se observó que la liquidación se debe efectuar desde la letra A a la N inclusive, y desde la Ñ a la Z para el caso de liquidar la general.

Los tiempos resultantes son:

- General y contratos-> 6:28hs.
- Hs extras y complemento docente -> 1:25hs.
- FONID -> 1:27hs.
- Becas y pasantías -> 1:10hs.

El tiempo total estimado de las liquidaciones de un mes corriente (sin Sac) con 4 procesos es de 10 hs 33 minutos.

Como conclusión de los resultados obtenidos del testeo con usuarios en las dependencias se observa la imposibilidad de enviar las novedades del mes al Área Central si no se permite acceso a la base central con un permiso de lectura/escritura. Existe una alternativa de concentración de novedades de sueldos desde el Área Central (simulador de dependencias) en tiempo estimado de 16 hs o tres días de procesamiento. Esta opción ocasiona el incremento de días en el cronograma de tareas para esta operación.

Respecto al funcionamiento de la liquidación de los haberes de los agentes de la UNC, en un mes sin aguinaldo demanda 10 horas lo cual hace necesario dividir el trabajo en dos días. Actualmente este proceso se realiza en 2 hs. Si se suma el proceso de cálculo de ganancias se requiere realizar otra liquidación de la general, incrementando el tiempo necesario para finalizar estos procesos a 4 días en contraposición con 4 hs en la actualidad.

De las pruebas efectuadas se concluye la recomendación de efectuar una implementación directa al Sistema Mapuche ya que con un paso previo a un Pampa Postgres, se incrementarían excesivamente las horas de procesamiento de datos y liquidación de sueldos, lo que afectaría el normal desenvolvimiento de las tareas de las direcciones y áreas vinculadas al sistema vigente actualmente (SIU Pampa).

SIU Mapuche

Paralelamente al testing del Pampa Postgres se continuaron realizando testeos del Sistema Mapuche (WBS subnivel 2.5), donde se priorizó la liquidación de los haberes de sueldos y el cálculo del impuesto a las ganancias. Para ello, se utilizó la herramienta brindada por el SIU que se denomina "Mapuche Escritorio".

Las pruebas se coordinaron con las Direcciones de Control y Liquidación de Haberes, Retenciones y la Dirección de Personal. Se realizó un cronograma de pruebas con una serie de casos testigos. De las pruebas efectuadas se desprenden los siguientes resultados:

- Licencias: se realizaron altas, modificaciones de licencias con y sin goce sin dificultad. La generación del reporte de novedades de licencias se encuentra completo y sin inconvenientes. Se encontraron que no hay validaciones de carga de fechas de licencias que evitarían inconsistencias pero que en la actualidad en el sistema Pampa tampoco las contempla.

Proyecto Mapuche

Informe de avance – marzo 2016
Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero
Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

- **Planta:** se comenzó a realizar un estudio del funcionamiento de la modalidad de control de planta que trae el sistema. Esta opción ha sido recientemente mejorada por el SIU e implementada por la Universidad Nacional del Sur. Esta Universidad usa actualmente el Sistema Mapuche con esta opción y cuenta con personal capacitado y con experiencia en este tema. Se contactó con referentes que salvaron algunas dudas que se presentaron. La configuración es compleja y se necesita mayor conocimiento del funcionamiento de esta modalidad. Se puede crear una estructura organizativa en la cual cada dependencia tiene un número de planta asignado. Se puede determinar a cada cargo una serie de estados (vacante, ocupado, suspendido, vacante de reemplazo, ocupado de reemplazo) y generar una planta forzada.
- **Retenciones:** la carga y el cálculo de ganancias se encuentra actualmente en un módulo separado hasta su incorporación en nuevas versiones del Sistema Mapuche. De las pruebas realizadas se observa que las deducciones relacionadas con las bandas en donde se encuentran los agentes se visualizan correctamente. La carga de deducciones generales (seguro, intereses hipotecarios y empleada doméstica) y del control de topes no presentó inconvenientes. La carga de otras actividades computables para ganancias se acumuló correctamente como bruto y deducciones de otros empleos. Surgieron solicitudes de usuarios de ganancias de habilitaciones a partes del Mapuche necesarias para sus funciones de control. Además surgieron problemas con la generación del formulario F649 que hay que seguir testeando.
- **Control y liquidación de haberes:** se realizaron dos tipos de pruebas desde el aspecto de casos testigos y liquidación masiva. Los casos testigos abarcaron los distintos escalafones, categorías y estados de los agentes y no presentaron serios inconvenientes. La liquidación masiva mostró los cortes que actualmente se producen en Pampa pero con una variación en los tiempos de 8 hs más. Es decir, en un circuito de dos liquidaciones masivas son 16 hs de diferencia contra 4 del sistema actual. Para evaluar estos inconvenientes surgidos en la variación de tiempos se contactó al SIU y se hizo un pedido (gds) para su evaluación elevándose un informe de la prueba efectuada. El SIU asignó personal para la evaluación del liquidador en la UNC y se encuentra actualmente enviando resultados de sus controles para bajar los tiempos de procesamiento.

Proyecto Mapuche

Informe de avance – marzo 2016

Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero

Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

- Incompatibilidades: se realizó un control de las reglas de incompatibilidad, las cuales se migraron correctamente pero se necesitan actualizar las distintas combinaciones existentes ya que presentan una complejidad que produce un gran tiempo de procesamiento para su detección.

A partir de múltiples migraciones técnicas se cuenta en la actualidad con un procedimiento seguro y confiable para el pasaje del Sistema Pampa al Sistema Mapuche. Esto permite continuar con un esquema de prueba en servidores residentes en la PSI.

También se realizó una recopilación de información para la elaboración de los circuitos de los procesos claves en la gestión de personal y liquidación de haberes. Debido a la multiplicidad de formatos se elaboró un patrón consistente en un cursograma y un mapa de procesos que los relaciona. Los procesos relevados son:

- Recepción y control de novedades
- Parcialización/concentración de novedades
- Cronograma mensual
- Descuentos de terceros y afiliaciones
- Cambios de formulas/parámetros en el Sistema Pampa
- Liquidación de procesos
- Retenciones de ganancias
- Control de totales de sueldos
- Acreditación bancaria sueldos
- Acreditación bancaria becas de ayuda económica
- Proceso incentivo docente
- Títulos de postgrados docentes
- Post liquidación
- Recibos
- Simplificación Registral

Se continuó con el análisis del proceso de ingresantes a la UNC utilizando una herramienta integral y un formulario que contemple los requisitos solicitados. Se organizaron reuniones para analizar el proceso actual de funcionamiento con responsables administrativos y técnicos, de manera que se pueda efectuar una propuesta dinámica, eficiente y segura. Actualmente se continúa trabajando en este tema.

Portal del Empleado

En el mes de agosto se organizó una reunión con los responsables de Mesa de Entrada de las dependencias para analizar en conjunto el procedimiento a seguir relacionado con los usuarios de Portal del Empleado. Se concluyó en el esquema necesario para la designación de responsables de administrar los usuarios en cada dependencia. Posteriormente, se envió desde la Dirección de Personal de la Secretaría de Planificación y Gestión Institucional las respectivas comunicaciones a las máximas autoridades, solicitando la designación de uno o varios responsables para la administración y atención de los usuarios del Portal en las dependencias.

En vista de la puesta en marcha del Portal del empleado se realizaron exhaustivos controles de integridad de información, funcionamiento, continuidad y seguridad. Se detallan a continuación:

- Pruebas de control de seguridad de accesos Portal Autogestión:
 - Múltiples accesos continuos de usuarios
 - Violación de seguridad
 - Códigos maliciosos
 - Hackeo de la URL (descarga de información no autorizada)
 - Ataques desde URL externas
 - Descargas no autorizadas
- Pruebas de control de datos en recibos del Portal:
 - Totales en recibos
 - Página QR
 - Datos de los agentes

Proyecto Mapuche
Informe de avance – marzo 2016
Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero
Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

- Cuentas bancarias
- CBU

A partir de la obtención de resultados favorables y dadas las condiciones técnicas se efectuó la puesta en marcha de la primera etapa del producto “Portal del Empleado de la UNC”. En esta instancia se brindan servicios de consultas de datos, para que el empleado pueda conocer su situación en el sistema de personal y efectuar los reclamos o solicitudes de actualización al área de personal al cual pertenece. En una segunda etapa se tiene previsto habilitar servicios de autogestión de la información.

En el mes de diciembre se realizó la reunión del lanzamiento del Portal con la participación de máximas autoridades, directivos y responsables de cada dependencia y de la SPGI. El 18/12/2016 se habilitó el Portal al personal de la UNC, para que una vez gestionada su clave pueda visualizar sus datos personales, familiares, ubicación, recibir comunicaciones institucionales y descargar los recibos de sueldos informativos. Este recibo cuenta con un código QR que permite su validación y autenticidad ante distintas entidades. El link al sistema es el siguiente: <https://empleados.unc.edu.ar>

Para la difusión y gestión de los usuarios del mencionado Portal se realizó un trabajo en conjunto con el Centro de Información y Comunicación Institucional de la Secretaría de Planificación y Gestión Institucional (CICI) y la Prosecretaría de Informática. Actualmente, se encuentran habilitados en la página de la UNC distintos accesos al sistema y a los manuales para su uso y/o administración.

Las dependencias que cuentan con administradores de usuarios hasta la fecha son:

- Facultad de Cs. Exactas
- Laboratorio de Hemoderivados
- Escuela de Trabajo Social
- Facultad Ciencias Económicas

Proyecto Mapuche
Informe de avance – marzo 2016
Coordinadora: Esp. Ing. Diana E. Masuero
Co-coordinadora: Ab. Sandra Argento

- Facultad de Lenguas
- Facultad de Odontología
- Prosecretaría de Informática
- Facultad de Filosofía y Humanidades
- Secretaría de Asuntos Estudiantiles

II. Problemas

Actualmente, del conjunto de todas las universidades nacionales pertenecientes al Consorcio SIU, la Universidad Nacional de Córdoba y la Universidad de Rosario están pendiente de migración al Sistema Mapuche. Ambas presentan una gran complejidad causada por la dimensión que poseen, muestran un gran tamaño en la base de datos y un complejo proceso para la liquidación de los cargos. En el período transcurrido se observaron serios inconvenientes con el liquidador de sueldos de Mapuche y una relación con el servicio de ajustes presupuestarios, lo que produce una necesidad de mayor asistencia del equipo SIU para solucionarlos.

La UNC tiene previsto evaluar dentro de la implementación del Sistema Mapuche la posibilidad de habilitar un control de la planta, opción disponible en dicho sistema. Las pruebas efectuadas están incompletas y se necesita conocer con mayor exactitud como funciona esta opción. Actualmente la Universidad Nacional del Sur es la única referente que utiliza esta modalidad y se torna fundamental profundizar más en este tema con referentes del SIU y de la universidad mencionada.

Cabe destacar que a fines del 2015 el SIU migró de tecnología web service de SOAP a REST en las nuevas versiones de Mapuche, que es utilizada en el Portal del Empleado de la UNC lo que implica una necesidad de actualización.

III. Perspectivas futuras

Las perspectivas de ejecución total de las actividades previstas en el proyecto continúan el curso planificado y en caso de solucionarse los inconvenientes surgidos con el liquidador Mapuche se esperan resultados muy favorables.

El Portal presenta un funcionamiento adecuado y se puede proseguir con la posibilidad de migración a otros servidores con mayor capacidad, incorporación de nuevos servicios y una actualización de la tecnología web service de SOAP a REST.