



Facultad de Ciencias Económicas y de Administración
Universidad de la República

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN**

**TRABAJO FINAL
POSGRADO EN TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL**

**Estrategia de transición del trabajo con el equipo de proyecto al trabajo
independiente de los usuarios**

por

**Graziella Rama
Adrián Fernández
Marianela Fernández**

Docente orientador: Sara Gerpe

Montevideo – URUGUAY

Índice de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1 Metodología.....	3
1.2 Estructura del trabajo.....	4
2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO DE TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL	5
2.1 Características de la organización.....	5
2.2 Presentación del Proyecto SIGI.....	7
2.2.1 Estructura organizativa del Proyecto.....	8
2.2.2 Comité Ejecutivo de Dirección.....	10
2.2.3 Equipo del Proyecto.....	11
2.3 Características de la herramienta informática K2B - GRP.....	12
2.4 Metodología de implantación del Proyecto SIGI.....	16
2.4.1 Introducción.....	16
2.4.2 Plan Director.....	16
2.4.3 Definición del MUR (Modelo único replicable).....	17
2.4.4 Implantación.....	18
2.4.4.1 Análisis y diseño.....	18
2.4.4.2 Parametrización.....	19
2.4.4.3 Capacitación a usuarios finales.....	19
2.4.4.4 Preparación para el corte de operaciones.....	20
2.4.4.5 Puesta en Producción.....	20
2.4.4.6 Seguimiento post instalación.....	21
2.4.5 Sustentabilidad.....	21
3. FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	22
.....	22
3.1 Fundamentos del diseño de la estrategia de implantación.....	23
3.2 Marco teórico de referencia.....	23
3.2.1 Introducción.....	23

3.2.2 Factores Críticos de Éxito.....	24
3.2.3 Dimensión humana del proceso de transformación.....	27
3.2.4 Las relaciones de Poder y su impacto en el proceso de transformación.....	29
3.2.5 El papel del liderazgo.....	34
3.2.6 El rol de la comunicación.....	40
3.2.7 La gestión del talento humano.....	41
3.3 Agendas de gestión.....	45
3.4 Beneficios esperados.....	50
3.5 Evaluación de los resultados.....	51
3.5.1 Indicadores.....	51
3.5.2 Cuestionarios.....	53
4. CONCLUSIONES.....	55
5. BIBLIOGRAFÍA.....	57

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de aplicación representa la culminación del programa de estudios correspondiente al Posgrado de Transformación Organizacional de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, edición 2013.

Hemos denominado a nuestro trabajo: **“Estrategia de transición del trabajo con el Equipo del Proyecto al trabajo independiente de los usuarios”** y el objetivo que nos hemos propuesto es aplicar dicha estrategia en los procesos de transformación que lleve adelante el Equipo del Proyecto SIGI a partir del año 2015.

Agradecemos en primer término al Comité Ejecutivo del Proyecto SIGI, al Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración Ec. Rodrigo Arim, a los implantadores del Equipo SIGI, porque junto con ellos hemos transitado este camino, a los compañeros y docentes del Posgrado que nos enriquecieron con sus aportes y experiencias, a la Coordinadora del Posgrado de Transformación Organizacional Lic. Danny Freira, a la Profesora Cra. Sara Gerpe, coordinadora de este trabajo que nos brindó su apoyo en la definición de los objetivos del trabajo y corrección del mismo.

No menos importante ha sido el aporte de nuestros usuarios que con su voluntad y tesón nos han motivado a seguir adelante buscando el equilibrio entre lo deseado y lo posible.

Por último, agradecemos a nuestras familias por su incondicional apoyo durante este trayecto, así como a todos aquellos que de una u otra forma colaboraron en la realización de este trabajo.

Esta introducción tiene como objetivo presentar cómo está estructurado el trabajo que se desarrolla a continuación y pretende mostrar en su desarrollo cómo a partir del marco teórico de referencia bibliográfica, de las lecciones aprendidas a partir de nuestra propia experiencia y de la interacción con otros profesionales que han transitado o están transitando experiencias similares, nuestra visión de cómo alcanzar los objetivos que nos proponemos lograr como resultado de nuestra propuesta de intervención.

1.1 Metodología

En lo que respecta a los insumo utilizados para la realización de este trabajo, nos basamos en el marco teórico que nos brindó cada una de las materias que conforman el programa del Posgrado de Transformación organizacional, las lecciones aprendidas en los primeros procesos de implantación, el intercambio de conocimientos y de experiencias que significó compartir el posgrado junto con otros profesionales de diversas áreas (Psicólogos, Sociólogos, Licenciados en Administración, Ingenieros,

Abogados, Doctores en Medicina, etc.) y docentes nacionales y extranjeros de reconocida trayectoria.

A su vez, en este aprendizaje, fuimos asociando la metodología de implantación utilizada hasta el momento con los conceptos teóricos aprendidos. Como resultado de dicha conexión, es que nos dimos cuenta de que debíamos modificar la estrategia de implantación, con el objetivo de que a partir de dicho cambio, pudiéramos alcanzar los resultados esperados.

En definitiva, el rediseño de la estrategia de implantación es el producto del análisis del marco teórico visto en el posgrado, del intercambio de experiencias compartidas vinculadas a otros procesos similares en otras organizaciones públicas y privadas, así como también de la confrontación de la metodología de implantación utilizada hasta el momento con los resultados alcanzados.

1.2 Estructura del trabajo

El presente trabajo está organizado de la siguiente manera.

- Capítulo 1. se desarrolla la Introducción a la tesis, en donde se incluyen agradecimientos, la metodología utilizada para elaborarla y la estructura del documento, con una breve descripción del contenido de cada uno de los capítulos.
- Capítulo 2. aborda los antecedentes del proyecto de transformación organizacional. En este capítulo se incluyen las características de la organización Universidad de la República, la presentación del Proyecto SIGI, cómo está organizado el Proyecto desde el punto de vista de los recursos humanos asignados al mismo, las principales características de la herramienta informática a implantar (K2B-GRP) y la metodología de implantación aplicada en los primeros procesos de implantación realizados.
- Capítulo 3. se presenta la formulación de la propuesta de intervención. Este capítulo describe la fundamentación del rediseño de la estrategia de implantación, el marco teórico de referencia utilizado, los factores críticos de éxito considerados por el Equipo del Proyecto, las distintas dimensiones en que debe realizarse el análisis de un proceso de esta naturaleza, la dimensión humana del cambio, la dimensión de las relaciones de poder existentes, el papel del liderazgo, el rol de la comunicación como aliada al proceso de cambio y las políticas de gestión de los recursos humanos. A su vez, en este capítulo se hace referencia al contenido que entendemos deberían tener las Agendas de gestión para poder arribar a los resultados esperados, así como también presentamos la manera en que entendemos que podríamos evaluar dichos resultados.
- Capítulo 4. Conclusiones. En este capítulo se desarrolla una reflexión final de todo lo aprendido hasta el momento, particularmente

haciendo referencia a los factores que consideramos claves para el éxito de cualquier proceso de transformación organizacional.

2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO DE TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL

2.1 Características de la organización

La organización objeto de análisis es la Universidad de la República (Udelar), y el proceso de transformación al que refiere el presente trabajo se denomina Proyecto SIGI (Sistema Integrado de Gestión e Información).

La Udelar está regida por su Ley Orgánica, N° 12.549 del 29 de octubre de 1958, que en su artículo 1 la define como "una persona jurídica pública, que funcionará como Ente Autónomo, de acuerdo con las disposiciones pertinentes de la Constitución, esta Ley Orgánica y demás leyes, y los reglamentos que la misma dicte."

En lo que refiere a su identidad, es decir aquello que la distingue y que permanece invariante a lo largo del tiempo, comparte (al igual que otras organizaciones) el cometido de brindar enseñanza superior, siendo además, la principal institución de educación superior y de investigación del Uruguay.

En colaboración con una amplia gama de actores institucionales y sociales, realiza también múltiples actividades orientadas al uso socialmente valioso del conocimiento y a la difusión de la cultura.

Es una institución pública, autónoma y cogobernada por sus docentes, estudiantes y egresados.

A esos efectos el art. 203 de la Constitución de la República establece que: "El Consejo Directivo de la Universidad de la República será designado por los órganos que la integran, y los consejos de sus órganos serán electos por docentes, estudiantes y egresados..."

Los órganos de la Universidad son: el Consejo Directivo Central, el Rector, la Asamblea General del Claustro, los Consejos de Facultades, los Decanos, las Asambleas del Claustro de cada Facultad y los órganos a los cuales se encomienda la Dirección de los Institutos o Servicios (art. 6 de la Ley Orgánica).

El Consejo Directivo Central, el Rector y la Asamblea General del Claustro, tendrán competencia en los asuntos generales de la Universidad y en los especiales de cada Facultad, Instituto o Servicio, según lo establece la Ley Orgánica.

Los Consejos de Facultades, los Decanos, las Asambleas del Claustro de cada Facultad y demás órganos, tendrán competencia en los asuntos de sus respectivas Facultades, Institutos o Servicios, sin perjuicio de las atribuciones que competen en esa materia a los órganos centrales ni de la facultad de opinión que, en los asuntos generales, tienen todos los órganos de la Universidad (Art. 7 de la Ley Orgánica).

Los órganos de la Universidad que se integran por elecciones son:

- Los Consejos Directivos de cada una de las quince Facultades y del Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes (IENBA): se eligen 11 de los 12 miembros de cada Consejo de Facultad, que duran 4 años en sus mandatos (5 docentes, 3 egresados, 3 estudiantes; el restante miembro de cada Consejo es el Decano, que lo preside, pero no es electo directamente sino designado por la Asamblea del Claustro de su Facultad).
- Las Asambleas del Claustro de cada Facultad integradas por 15 docentes, 10 egresados y 10 estudiantes que duran dos años en sus mandatos. La Asamblea del Claustro de cada Facultad designa a su Decano.

La Asamblea General del Claustro (de toda la Universidad) se integra con 7 delegados de cada Facultad y del IENBA: 3 docentes, 2 egresados y 2 estudiantes que duran dos años en sus cargos. La Asamblea general del Claustro designa al Rector de la Universidad en sesión especialmente convocada al efecto, y debe hacerlo por 2/3 de votos del total de sus componentes, (si no se obtiene esa mayoría especial, en una siguiente sesión se puede designar Rector por mayoría absoluta, esto es, la mitad más uno de todos los miembros de la Asamblea General; en último caso, sesionando con cualquier número de asistentes, se designa por simple mayoría a uno de los dos candidatos antes más votados).

El mandato de cada Rector dura 4 años, y puede ser renovado una vez. Para una nueva designación deberán transcurrir 4 años desde la fecha de su cese.

El mandato de cada Decano dura 4 años, y puede ser nuevamente designado en la misma forma que el Rector.

El Plan Estratégico de Desarrollo de la Universidad de la República (PLEDUR) se formula tomando como referencia el escenario actual y futuro (visión) de la Institución. El PLEDUR se vertebra en torno a siete grandes objetivos estratégicos.

En lo que hace al presente trabajo, es de relevancia lo enunciado en el punto N°4:

"4. Impulsar procesos de modernización en la gestión capaces de sustentar eficientemente las transformaciones de la Universidad de la República", definiendo como producto de dicho enunciado: "Mejora de la gestión institucional y técnico -administrativa".

En este contexto se especifica: "Continuar desarrollando los sistemas de gestión, concebidos como sistemas integrados, dando prioridad a su informatización, normalización, simplificación, estandarización y unificación de procedimientos, así como la descentralización de su operación."

Esta estrategia se tradujo en la formación de equipos de alta especialización para la adquisición de software de soporte y posteriormente la conformación de unidades de proyecto para su implantación en la organización.

2.2 Presentación del Proyecto SIGI

En el contexto anteriormente mencionado es que surge el equipo de Proyecto SIGI. Los recursos humanos que se integraron al Equipo provenían de diferentes áreas de gestión vinculadas con los temas que hacen al sistema, e incluso se incorporaron nuevos funcionarios, sin experiencia previa en la Institución.

El cometido principal del Proyecto SIGI es implantar en todos los Servicios universitarios (Unidades Ejecutoras) de la Udelar el software K2B-GRP (Government Resource Planning).

El sistema a implantar, es conocido internamente en la Institución como SIGI (Sistema Integrado de Gestión e Información), comercialmente se denomina K2B-GRP y fue adquirido a Genexus Consulting una empresa multinacional uruguaya de gran prestigio y que en los últimos años provee del mismo software y da mantenimiento a otros organismos del estado uruguayo.

El objetivo de este GRP es gestionar la operativa vinculada con las áreas de compras, de almacenes y de activos fijos, así como reflejar los movimientos financieros, la contabilidad presupuestal y patrimonial de toda la institución. Una vez instalado en toda la Institución, permitirá consolidar la información financiera, presupuestal y patrimonial a nivel central de todas las unidades que la integran.

Estos procesos se verán facilitados mediante interfaces con otros sistemas, como lo son: el SIIF (Sistema Integrado de Información Financiera) de la CGN (Contaduría General de la Nación), el SICE (Sistema Integrado de Compras Estatales) de la Agencia de Contrataciones y Compras Estatales y con el SIAP (Sistema Integrado de Administración de Personal) adquirido por la Institución para la gestión de la operativa de recursos humanos (presentismo, liquidación de sueldos, etc.)

El SIGI es un sistema informático, de apoyo a la gestión de la organización, ya que su utilización facilitará el uso eficiente de los recursos de la Udelar, verificando que el destino de los mismos sea el que se previó originalmente. Además, permitirá contar con información en tiempo real de manera centralizada, a nivel de cada Facultad y a nivel de los órganos centrales de gobierno. Otro aspecto no menor vinculado con el tema de la eficiencia, es que el sistema está diseñado para que los eventos sean ingresados una sola vez y que mediante la modalidad de "postings" (registros automáticos) se actualice la información en los módulos que corresponda.

La introducción de esta tecnología permitirá que todos los Servicios, incluso los que están dispersos geográficamente, dispongan de un sistema único. Posibilitará además, la uniformización y racionalización de procesos, eliminando actividades innecesarias y fortaleciendo las que agregan valor a la gestión. De esta forma será posible democratizar la información, sin perder control sobre la misma, dando transparencia a la gestión y facilitando la rendición de cuentas a la sociedad.

La transformación impulsada supone un cambio en la manera de realizar el trabajo, una reformulación de numerosos procesos administrativos (sobre todo, aquellos vinculados a las áreas: presupuestal, financiera, compras y almacenes). El cambio esencialmente es en "la manera de realizar las tareas" pero no en "las tareas que se hacen", pero teniendo también importantes características de innovación, en lo que refiere a la cultura de la organización (integración, centralización, acceso a la información, nuevas tareas).

La *transformación* que se plantea *no es a nivel de toda la organización*, sino sólo a nivel administrativo (no académico), ya que el *nivel focal*, es decir, la porción sobre la cual vamos a concentrar el desarrollo de nuestra estrategia de implantación es la Contaduría de los Servicios (Facultades), el área de Compras y Suministros, Decanato, División Secretaría y los solicitantes de recursos pertenecientes a las diferentes unidades organizativas de la organización.

A su vez, las Direcciones Generales: de Administración Financiera (en su rol de superintendencia de las Contadurías de todas las Facultades), de Auditoría Interna (en su rol de control interno de la institución) y de Planeamiento y Presupuesto (en su rol de gestión del presupuesto universitario), también comprenden el campo sobre el que vamos a operar.

Desde el punto de vista de la metodología de implantación elegida para la organización, se diseñó un MUR (Modelo Único Replicable) para estandarizar la implantación en todos los Servicios universitarios (Unidades Ejecutoras dependientes de la Udelar).

Como parte de la estrategia de implantación se definieron dos etapas en el proceso:

- **Etapla 1:** En esta etapa lideró la implantación el Consorcio proveedor del sistema, quien además procedió a realizar la transferencia de conocimiento al personal del proyecto para que pudiera seguir con su tarea de implantar el sistema en el resto de la organización. Esta primer etapa se organizó en dos fases:
 - **Fase I:** El objetivo fue implantar el sistema en la Dirección General de Planeamiento, en la Dirección General de Administración Financiera y en la Facultad de Veterinaria en forma simultánea.
 - **Fase II:** En esta fase se resolvió implantar en la Facultad de Ciencias Económicas y en la Facultad de Arquitectura.
- **Etapla 2:** abarca la implantación del sistema en el resto de los servicios universitarios. En esta etapa quien lidera el proyecto de implantación es el equipo Udelar.

2.2.1 Estructura organizativa del Proyecto

Al más alto nivel se encuentra el Comité Ejecutivo (de ahora en adelante CE) presidido por el Coordinador General del Proyecto, en la figura del Pro Rector de Gestión, acompañado por las Direcciones Generales y de División vinculadas a las áreas que tienen que ver con el sistema: Planeamiento, Administración Financiera, Auditoría, Suministros e Informática.

Se definió una coordinación conjunta, constituida por un Coordinador funcional y un Coordinador Informático.

Ambos coordinadores reportan al CE, pero no lo integran, participan de él a efectos de informar los avances o diferentes situaciones que se susciten vinculadas al proyecto, para que éste tome las decisiones que hacen al proyecto.

El Coordinador informático, pertenece a la estructura del Servicio Central de Informática (SeCIU), se ubica físicamente en ese Servicio y cumple básicamente tareas de coordinación, de soporte informático al proyecto y el reporte de incidentes técnicos a la empresa proveedora.

La Coordinadora funcional, depende administrativamente del Pro Rector de Gestión Administrativa y dirige al equipo de implantación funcional. A su cargo se encuentran las tareas de implantación en el servicio donde se instale el sistema, el soporte funcional a usuarios (a través de la mesa de ayuda), el reporte de incidentes funcionales a la empresa proveedora y el testeo de las nuevas versiones que se liberen.

La coordinación funcional es quien lidera el proceso de implantación en los diferentes servicios en que se resuelve instalar el sistema y es responsable de que dicho proceso se cumpla en los tiempos y en la forma más adecuada, resuelve las situaciones que se planteen, asigna recursos, fija prioridades, coordina con la empresa proveedora del software, realiza el seguimiento de las implantaciones e informa al CE.

En relación al CE, corresponde precisar que cada uno de sus integrantes pertenece al más alto nivel de la estructura interna de la institución, dependen de los órganos centrales (Oficinas Centrales). Cada uno de ellos se maneja con la lógica dependiente de la función que cumplen, manteniendo un clima institucional estable. Los Directores Generales dependen jerárquicamente del Pro Rector de Gestión, quien depende a su vez del Rector de la Udelar.

Cuando se creó el proyecto, dada la magnitud del mismo y su impacto en todas las áreas se resolvió integrar el CE por todas las Direcciones Generales involucradas, con el objetivo de trabajar de manera conjunta y allanar los inconvenientes que surgieran en la ejecución del mismo, lo que facilitaría el proceso de implantación, la definición de procesos estándar y la adaptación de los Servicios al nuevo sistema, dictando normas internas, y en definitiva, dándole al nuevo sistema el apoyo institucional necesario.

En general, estos actores poseen ámbitos de poder muy amplios.

El poder que poseen se encuentra dentro del orden instituido, es reconocido por todos y el mismo se fue desarrollando a lo largo del tiempo (recordar que dependen de un órgano político electivo que cambia cada cuatro u ocho años).

El nuevo sistema fue visualizado como una necesidad para la mejora de la gestión, pero es un cambio, tanto en la forma de hacer las cosas, como en la forma de tomar decisiones, en la forma de gestionar y en la manera en la cual se aporta transparencia a la gestión y a los procesos decisorios.

Este proceso de cambio al cual deben adaptarse los distintos actores involucrados se visualizó como generador de resistencias entre los funcionarios pertenecientes de los diferentes servicios universitarios.

2.2.2 Comité Ejecutivo de Dirección

A continuación se presenta la composición y una breve descripción de las funciones de los integrantes del CE.

Pro Rector de Gestión Administrativa:

Es el máximo órgano a nivel de la gestión, sus tareas son delegadas del Rector, con el objetivo de especializar la tarea y tener un seguimiento más cercano de la gestión administrativa, financiera y presupuestal. De él dependen jerárquicamente el resto de los integrantes del CE. Fue nombrado como coordinador general del proyecto y sponsor político del mismo.

Su cargo fue designado por el Rector, es un cargo político, su profesión de base es médico, fue director de un departamento docente en la Facultad de Medicina, su mandato se extiende hasta fines del año 2014, cuando se designará un nuevo Pro Rector por parte de las nuevas autoridades que asumieron durante el presente año.

La fuente de poder dominante en este caso es el instituido (vinculado a la naturaleza de su cargo).

Directores del proyecto (técnico y funcional):

La Directora informática es la ex directora del Servicio Central de Informática Universitario (SeCIU), es una figura pública muy reconocida en la institución y fuera de ella. Su ámbito de poder está vinculado a su historia personal y al reconocimiento obtenido durante su vida.

La Directora funcional, es la directora de la División Suministros de oficinas centrales, cumple su función desde hace 30 años en la institución, siendo además la referente del área de compras y almacenes, por lo que ha sido un gran apoyo y fuente de conocimientos para el proyecto. Su fuente de poder es técnica, reconocida por todos por las tareas que cumple en suministros y su trayectoria en la institución.

Directora General de Auditoría Interna:

La Directora General de Auditoría Interna (DGAI) cumple su función hace algunos años. Depende jerárquicamente del Consejo Directivo Central.

Entre sus funciones se encuentra la de realizar auditorías operativas en los diferentes Servicios, incluidas las diferentes Facultades. Las contadurías de los diferentes servicios le remiten mensualmente el arqueado de caja

obligatorio para su control. En el proyecto tiene asignada la responsabilidad de ser referente de los módulos financieros y patrimoniales.

Directora General de Administración Financiera:

La Directora General de Administración Financiera (DGAF), depende jerárquicamente del Pro Rector de gestión administrativa. Sus funciones son las de asesorar a las autoridades sobre temas de gestión financiera y presupuestal y además posee la superintendencia de las Contadurías de los servicios universitarios; en este rol dicta normas de funcionamiento en materia presupuestal, patrimonial y financiera. En el proyecto tiene asignada la responsabilidad de ser referente de los módulos financieros y patrimoniales, y últimamente se la designó como sponsor funcional. Tuvo una activa participación en la revisión y aprobación del plan director.

Directora General de Planeamiento:

La Directora General de Planeamiento (DGP) depende jerárquicamente del Pro Rector de gestión administrativa. Sus funciones son las de asesorar a las autoridades y comisiones de co-gobierno sobre temas presupuestales, de información institucional, estadísticos, de planificación y proyectos especiales. Dirige de acuerdo a los lineamientos políticos la elaboración del Presupuesto Universitario: asignación presupuestal del ejercicio, presupuesto permanente y presupuesto analítico (global y por servicio, por fuente de financiamiento, por programa y por grupo de gasto). Entre otras funciones mencionamos aquellas vinculadas con el sistema: administra la asignación presupuestal de la institución, define criterios para la programación presupuestaria, coordina la elaboración y presentación de las propuestas de los proyectos de presupuesto quinquenal y de rendición de cuentas a presentar al Parlamento Nacional, entre otras. Respecto al Proyecto se le asignó la responsabilidad de ser referente del módulo presupuestal.

Directora del Servicio Central de Informática:

La Directora del Servicio Central de Informática depende jerárquicamente del Pro Rector de gestión administrativa. Sus funciones son las de administrar los recursos informáticos de la Institución, brinda apoyo informático a las actividades vinculadas a la docencia, la investigación y a la gestión.

2.2.3 Equipo del Proyecto

Son nuevos actores en este esquema de fuerzas existentes, está formado por profesionales, técnicos y estudiantes jóvenes que fueron formados por la empresa para ser implantadores. Conocen la nueva herramienta, tienen contacto directo con los Servicios que poseen instalado el sistema, lo mantienen y realizan las parametrizaciones, redactaron todos los procedimientos que sustentan la operativa, realizan el testeo de las nuevas versiones, capacitan a los usuarios, atienden la mesa de ayuda donde se

reportan los incidentes, los resuelven o lo reportan a la empresa proveedora del software, entre otras actividades.

El proyecto tiene como fuente de poder el instituido por la propia organización.

El equipo es un grupo fuerte, no solo por su conocimiento, sino porque están alineados al objetivo encomendado, sienten orgullo por la tarea que realizan, son identificados como funcionarios de primera línea por los funcionarios de los servicios donde van a implantar, apreciados por los usuarios a los que apoyan en la transferencia de conocimiento y en el entrenamiento del uso del sistema.

2.3 Características de la herramienta informática K2B - GRP

Udelar dispondrá a partir de la implantación del sistema K2B - GRP de herramientas que le facilitarán la utilización eficiente de sus recursos, verificando que el destino de los mismos sea el que se previó y disponiendo de herramientas que le permitirán disponer de información en tiempo real de manera centralizada.

Asimismo, dispondrá de información sobre desviaciones con respecto a lo planificado que permitirá realizar los ajustes correspondientes.

La operativa normal y diaria será realizada a través del software K2B-GRP facilitando el registro y obtención de información específica así como los informes estándar de cada una de las áreas involucradas.

De esta forma será posible democratizar la información, sin perder control sobre la misma, dando transparencia a la gestión.

Buscando obtener la orientación a la eficiencia operativa, los pilares de este modelo son:

- Orientación a procesos, fortalecido, por la eliminación de tareas duplicadas y generando mejoras en la calidad de la información.
- Uso de un sistema integrado de información que permita diferentes niveles de operación y consulta para los usuarios dependiendo de su perfil.
- Acceso ágil, centralizado y compartido de toda la información para facilitar la toma de decisiones.

SIGI - K2B está compuesto por distintos módulos integrados entre sí, que resuelven la operativa de la Udelar.

Los procesos de negocio definidos están integrados para todas las áreas funcionales vinculadas y permite su adaptación según el escenario de negocio que se necesite.

Los módulos que dispone actualmente la Udelar son:

Compras

El objetivo del módulo de compras es asegurar la satisfacción de la demanda de recursos a través de procesos de compra adaptables a la realidad del negocio, manteniendo la trazabilidad durante todo el proceso.

Almacén

El módulo de almacén es responsable por la gestión del stock, minimizando los costos financieros a través de procesos de gestión de inventarios, entrega y recepción de la mercadería.

Activo Fijo

El módulo de Activo Fijo tiene por objetivo la gestión de los bienes de uso de la empresa a lo largo de toda su vida útil, efectuando según se indique, las depreciaciones y actualizaciones correspondientes.

Contabilidad

En este módulo se concentra toda la información generada por las operaciones económicas y financieras.

Permite clasificar, anotar e interpretar las transacciones económicas, con el objetivo de reflejar los resultados económicos-financieros en un período de operaciones.

Presupuesto

El módulo de presupuesto gestiona la planificación, autorización, ejecución y control de las partidas presupuestales. Ésto se cumple mediante el ingreso de las partidas presupuestales planificadas y la afectación automática desde los diferentes módulos. Proporciona información para uso interno y para la presentación a organismos de contralor.

Cuentas por cobrar

El módulo de cuentas por cobrar comprende la operativa vinculada al manejo de documentos comerciales y la completa gestión de la cartera de deudores.

Cuentas por pagar

El módulo de cuentas por pagar contempla la operativa desde el ingreso de los documentos de acreedores hasta el pago.

Registra documentos comerciales detallados con las especificaciones de términos de pago, descuentos comerciales, financieros, fiscales de acuerdo al negocio.

Centraliza la gestión de documentos asociados a los egresos de la organización.

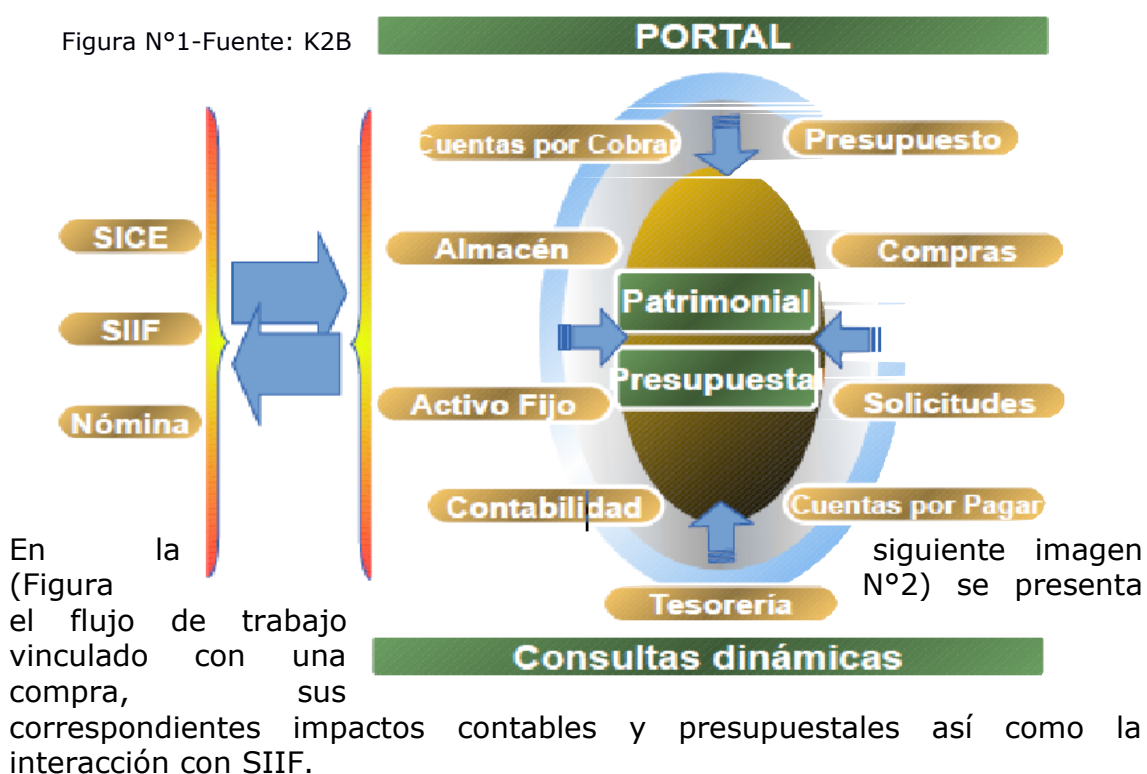
Tesorería

El módulo de tesorería es el encargado de controlar y gestionar los fondos de la institución, permitiendo planificar los pagos en función de la disponibilidad de fondos.

Los usuarios acceden a la aplicación a través del Portal web donde de acuerdo a los roles asignados, pueden realizar desde actividades operativas hasta consultas de información para la toma de decisiones.

La operación del sistema permite que desde un único movimiento (en cualquiera de los módulos operativos), se actualice automáticamente la registración patrimonial y presupuestal de la organización que corresponda, lo que garantiza su consistencia. De esta forma, se eliminan errores de ingreso puesto que integra información contenida en distintos sistemas.

A modo de resumen se presenta el siguiente esquema (Figura N°1) que refleja la dinámica del sistema y sus diferentes interacciones:



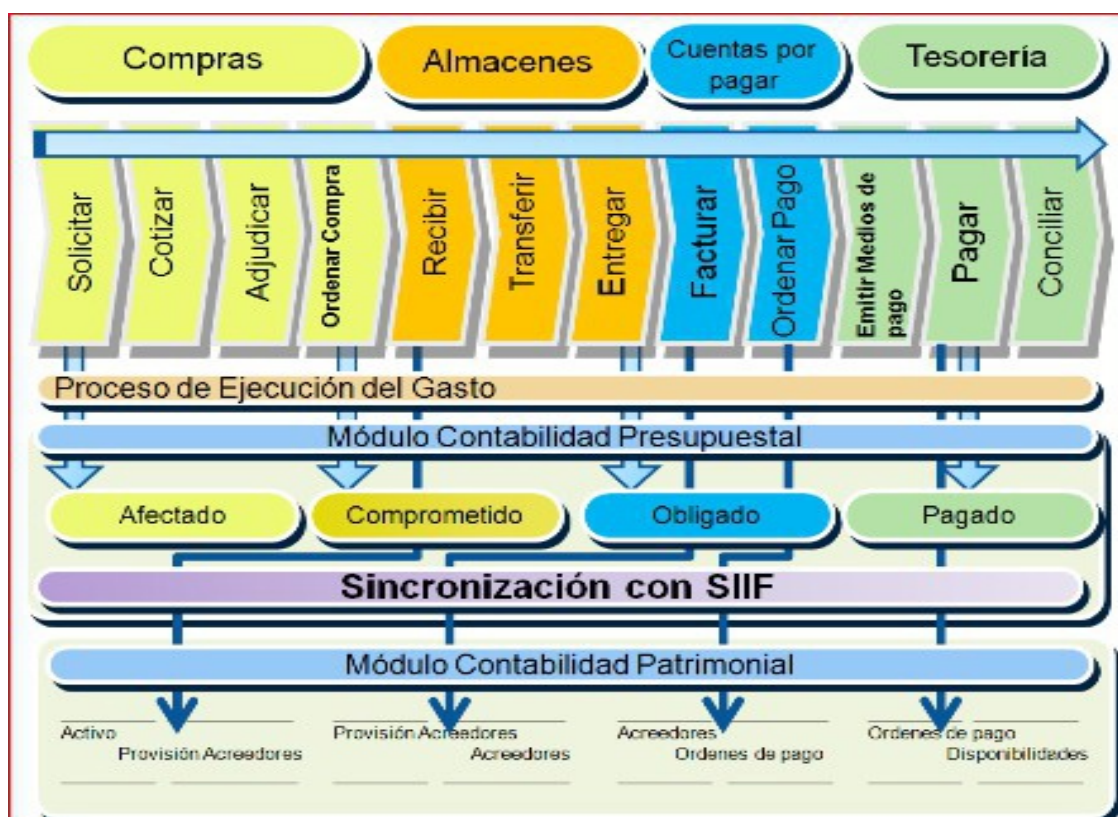


Figura N°2-Fuente: K2B

En la parte superior se muestran los módulos operativos en los que se ingresan los eventos, cumpliendo a su vez, con el flujo del proceso que nace en el ingreso de una solicitud de un recurso y concluye con el Pago de la Factura.

En cada paso del flujo que corresponda, se realizan automáticamente los impactos en:

- **Módulo Contabilidad Presupuestal:** atendiendo a las sucesivas Etapas del Gasto definidas por el TOCAF (Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera) con su correspondiente comunicación al SIIF.
- **Módulo Contabilidad Patrimonial:** registro contable de las diferentes etapas del proceso (se muestra un ejemplo de los asientos generados en cada caso).

Estos impactos automáticos se dan a partir de la asociación que tienen los Productos intervinientes en el proceso, con su correspondiente cuenta contable (Plan de Cuentas) y presupuestal (objeto del gasto).

El sistema SIGI se conecta con:

- **SIIF:** Sistema Integrado de Información Financiera de la CGN (Contaduría General de la Nación) para la obtención de la asignación presupuestal, ejecución de créditos y manejo financiero del Estado.

- Nómina: se desarrolló una interfaz con el sistema SIAP, lo que mejora los tiempos de operación del proceso de pago de sueldos, así como su ejecución presupuestal. De esta manera, se liquida el sueldo en SIAP y a través de la interfaz nómina se generan los documentos de pago y los posting contables y presupuestales en K2B; luego a través de la interfaz SIIF se envía al sistema de la CGN para tramitar los pagos de las obligaciones, minimizando por tanto los tiempos de ejecución de tareas y el ingreso único de información, evitando errores por el ingreso múltiple.
- SICE: esta interfaz se encuentra en desarrollo por parte de la empresa proveedora.

2.4 Metodología de implantación del Proyecto SIGI

2.4.1 Introducción

La metodología de trabajo aplicada contempló las siguientes etapas:

- Plan Director
- MUR (Modelo Único Replicable)
- Implantación en sí misma, la cual se divide en las siguientes subetapas:
 - Análisis y diseño
 - Parametrización
 - Capacitación a usuarios finales
 - Preparación para el corte de operaciones
 - Puesta en Producción
 - Seguimiento post-instalación
- Sustentabilidad

2.4.2 Plan Director

En esta etapa se definieron los lineamientos generales de funcionamiento del sistema, así como la estrategia de implantación en cada servicio universitario. Éste fue aprobado por los referentes y responsables del sistema y comunicado a las autoridades universitarias.

El Plan Director es el resultado de la planificación exhaustiva de tiempos, recursos y entregables asociados al Proyecto, en base a criterios metodológicos probados. Refleja la intención de los responsables del Proyecto de cumplir con las actividades a realizar durante la ejecución del mismo. El mismo fue aprobado por los Directores del Proyecto y los referentes definidos para cada tema.

El Plan Director del Proyecto SIGI define el plan de proyecto estableciendo los aspectos referentes a la ejecución del mismo, y previendo las diferentes necesidades de cada una de las etapas.

El Plan Director contiene un conjunto de documentos correspondientes a cada aspecto del proyecto y que especifican el marco en el cual se llevará a cabo el mismo, de acuerdo al siguiente detalle:

- Resumen Ejecutivo del Plan Director
- Documento Visión y Objetivos del Proyecto
- Documento Organización del Proyecto
- Documento Metodología
- Plan de control de calidad
- Plan de comunicación
- Plan de riesgos
- Plan de implantación:
 - Acciones a cargo de Udelar
 - Especificación funcional Núcleo
 - Especificación funcional Compras
 - Especificación funcional Almacén
 - Especificación funcional Cuentas por Cobrar
 - Especificación funcional Cuentas por Pagar
 - Especificación funcional Activo Fijo
 - Especificación funcional Tesorería
 - Especificación funcional Contabilidad
 - Especificación funcional Presupuestal
 - Especificación funcional Integración SIIF
 - Especificación funcional Integración SICE
 - Especificación funcional Integración Nómina
- Especificación de Seguridad
- Especificación de Logística
- Arquitectura del Sistema
- Migración
- Plan de Entrenamiento

2.4.3 Definición del MUR (Modelo único replicable)

Representa el modelo funcional único y estandarizado (funciones y datos básicos normalizados) definido por la Udelar para ser utilizado por todos los Servicios universitarios.

La definición del MUR implicó definiciones en distintos niveles abarcando desde el manejo centralizado de catálogos comunes (productos, proveedores) así como también la definición del flujo de trabajo a realizar en la aplicación para distintos casos.

El proceso de definición del MUR se basó en la profundización de la información relevada durante el Plan Director, definición de datos iniciales, carga de esta información en la aplicación y validación de la misma a través de muestras con los responsables designados.

En esta etapa se identificaron más de 300 casos de uso que sustentan la operativa universitaria y que mediante su estandarización son aplicados por los Servicios que utilicen el sistema. Este modelo fue definido en conjunto entre el Consorcio proveedor del software y la institución.

A efectos de validar la operativa que debía cumplir el sistema, se designaron actores claves (responsables y referentes) para las definiciones de los casos de uso así como la validación del funcionamiento de los mismos.

Los casos de uso se agruparon en cuatro grandes grupos:

- Compras y Almacenes
- Patrimonial
- Presupuestal
- Financiero

Una vez culminada esta etapa se obtuvo una primera versión del MUR parametrizada y validada en la aplicación. Esta información se utilizó como base en el resto de las actividades a realizar.

El MUR tuvo un proceso de definición incremental, donde se fueron incorporando definiciones según el avance en las actividades del proceso de implantación. Los Responsables y Referentes Funcionales fueron los encargados de validar las distintas versiones del MUR así como también los ajustes que se debieron realizar.

En la ejecución de las etapas 1 y 2, además de los responsables y referentes, participaron los contadores y los jefes/encargados de compra de los Servicios piloto mencionados además de los técnicos pertenecientes al Consorcio y del equipo de proyecto de la institución, asegurando de esta manera el reflejo de la operativa en el nuevo sistema así como la adhesión de los principales actores universitarios a las definiciones realizadas.

2.4.4 Implantación

Para cada una de las etapas y fases en que se dividió el proyecto en Udelar (mencionadas en el capítulo 2.2), la implantación se organizó según las siguientes sub-etapas que se presentan a continuación.

1. Análisis y diseño.
2. Parametrización
3. Capacitación a usuarios finales
4. Preparación para el corte de operaciones
5. Puesta en producción
6. Seguimiento post instalación

En los próximos capítulos se describen las principales actividades desarrolladas en cada una de las etapas mencionadas anteriormente.

2.4.4.1 Análisis y diseño

El análisis y diseño de la solución involucró la definición funcional detallada del comportamiento a representar en cada uno de los módulos de la aplicación para soportar los distintos procedimientos de la Udelar.

Esta definición fue realizada por los Responsables y Referentes funcionales en conjunto con el equipo de implantación y se desarrolló durante las

distintas reuniones de trabajo un análisis detallado de los distintos procedimientos.

Durante esta actividad fue posible detectar la necesidad de adaptaciones, evaluando en cada caso si correspondía su incorporación o definición mediante la metodología de Control de Cambio.

Se identificaron además para cada uno de los módulos de la aplicación los distintos roles y permisos que debían ser asignados a los usuarios finales.

También durante esta etapa se definió la estrategia a seguir para la realización del paralelo y puesta en producción, definiendo a detalle el corte de operaciones correspondiente.

2.4.4.2 Parametrización

En esta etapa se realizaron las parametrizaciones y carga de datos necesarios en la aplicación para reflejar y representar el comportamiento definido durante la etapa de análisis y diseño.

Durante esta etapa se llevaron a cabo reuniones de trabajo con los responsables de implantación de cada Servicio para realizar la validación funcional de los módulos parametrizados, ejecutando los distintos casos de uso y registrando la evaluación de los mismos.

Considerando los casos de uso definidos en la actividad de análisis y diseño se determinaron los casos de prueba que debían ejecutarse durante esta actividad.

Para cada implantación se analizó con los responsables de cada Servicio si los casos de uso definidos en el sistema contemplaban la totalidad de los procesos que manejan. En caso de detectarse que debería definirse un nuevo caso de uso, se releva la información necesaria para su parametrización en el sistema y se organiza una muestra de validación de la misma en un ambiente de prueba. Una vez obtenida esta validación, se realiza la misma parametrización en el ambiente de Producción.

2.4.4.3 Capacitación a usuarios finales

Durante esta capacitación los usuarios finales de cada Servicio reciben la inducción en todos los módulos operativos de la herramienta informática independientemente del área donde desempeñan habitualmente sus tareas. Esta capacitación tiene como objetivo que todos los usuarios tengan una visión global y por procesos del sistema. Se intenta transmitir la idea de que cada tarea realizada en el sistema condiciona las siguientes e implica una integración entre áreas que habitualmente realizan sus actividades de manera independiente.

El proceso de capacitación comprende actividades y tareas a nivel teórico y práctico que permiten a los participantes obtener el conocimiento en la utilización de la herramienta.

El curso cuenta con una evaluación final escrita que permite determinar el nivel de conocimiento de los usuarios en la herramienta. Existen dos modalidades de aprobación del curso, una es mediante la expedición de un Certificado de Asistencia y otro mediante un Certificado de Aprobación.

El primero avala que el funcionario concurrió a las clases y cumplió con el mínimo de asistencia requerida para obtener dicha aprobación. El segundo implica la aprobación de la prueba teórico-práctica además de haber cumplido el mínimo de asistencia requerida.

Ambos certificados son emitidos y entregados por la Unidad de Capacitación de la Udelar y por lo tanto constituyen para los usuarios un mérito de relevancia por ejemplo al momento de presentarse a un Concurso de ascenso.

2.4.4.4 Preparación para el corte de operaciones

La puesta en producción de la aplicación implica una serie de cargas iniciales fundamentales para la disponibilidad de la información al momento de iniciar la operativa en el sistema.

Durante la actividad de preparación para el corte de operaciones se trabaja en la corrección y validación de esta información.

Es fundamental en esta etapa la parametrización general que requiere el sistema previo a la incorporación de un nuevo Servicio a Producción.

Se deben definir los usuarios en el sistema con sus respectivos roles y permisos, el Plan Presupuestal, los Centros de Costos, las Cuentas Financieras, los Proveedores y Clientes habituales, etc.

A su vez, es en esta etapa que el Servicio debe trabajar en obtener toda la información necesaria para cargar los saldos al momento del corte de operaciones.

Dentro de la información que el Servicio debe preparar para migrar al nuevo sistema está: la realización de los inventarios del Almacén y de Activo fijo, actualizar los registros financieros y contables para que al momento de realizar el Arqueo de la fecha de corte la información esté actualizada, conciliar la información presupuestal correspondiente a financiaciones distintas a 1.1 (Recursos Presupuestales). Debe preparar además la ejecución presupuestal del período comprendido entre el 1 de enero y la fecha de corte establecida.

2.4.4.5 Puesta en Producción

Esta actividad involucra un período de tiempo en el que los usuarios deben ingresar la operativa en el nuevo sistema, al mismo tiempo que en los sistemas anteriores con que cuenten. En esta etapa es responsabilidad del Servicio, conciliar la información obtenida de ambos sistemas.

Esta etapa se caracteriza por el apoyo in-situ que brinda el Equipo de Implantación acompañando a los usuarios en sus tareas cotidianas al mismo

tiempo que se produce la transferencia de conocimientos en las áreas específicas donde se desempeñan los mismos (Tesorería, Gastos, Compras, etc.). En este último aspecto, esta etapa es en cierta forma complementaria de la de etapa de Capacitación ya que se ven en su totalidad los casos de uso que ocurren en la realidad diaria de la operativa, con mucho mayor profundidad y con aplicación práctica.

Es en el transcurso de esta etapa donde se van concretando lo que definimos como hitos en la operativa, como por ejemplo: Realización del Arqueo a partir de los datos del sistema, explotación de Consultas y Reportes, Conciliación de ejecución presupuestal SIIF-SIGI, ciclo completo del cupo financiero, de liquidación de sueldos, de procesos de compra, de recaudación y cobranza, de entrega y rendición de vales, etc.

Esta etapa culmina cuando sólo se opera con el sistema SIGI. Esto implica dejar de usar los sistemas paralelos que se llevaban hasta el momento.

2.4.4.6 Seguimiento post instalación

A partir de esta etapa, los usuarios designados por cada Facultad comienzan a reportar los incidentes a través de la Mesa de Ayuda.

El soporte funcional de primer nivel a esas consultas es realizado por un equipo de soporte de Udelar.

El soporte funcional de segundo nivel lo realiza el equipo de desarrollo y mantenimiento del Consorcio. Este soporte se realiza a través de la registración de todos los incidentes en la herramienta de seguimiento de K2B utilizado para tales fines.

2.4.5 Sustentabilidad

Tiene como objetivo la correcta utilización del sistema, asegurando la calidad, la incorporación en la gestión así como el uso de la información que provee el mismo. Esta etapa continúa siendo atendida por personal del proyecto a través de la mesa de ayuda.

A través de la Unidad de Capacitación, funcionarios del Proyecto que calificaron para ello, dictan cursos de actualización y profundización para usuarios que ya operan con el SIGI en sus Servicios y para aquellos nuevos funcionarios que se integran a la estructura de la Facultad con posterioridad a la implantación.

Algunos ejemplos de estos cursos son: Introducción Básico; Taller para usuarios que reportan incidentes a Mesa de Ayuda; Taller de explotación de Queries; Cursos específicos de profundización por Módulos.

El Equipo del Proyecto se encarga además de brindar cursos de actualización a los usuarios, en oportunidad por ejemplo de la liberación de nuevas versiones del sistema. En estos casos se organizan reuniones en las que se comunican las nuevas funcionalidades o cambios que tiene la

operativa del sistema como forma de mantener constantemente actualizado a los usuarios finales.

Cuando los cambios o funcionalidades no requieren por su magnitud la fijación de eventos presenciales, se redactan documentos de actualización que se distribuyen vía correo electrónico y se dejan disponibles para su consulta, en el Blog del Proyecto.

Cuando los cambios o mejoras, implican una adaptación a los procedimientos administrativos escritos, el equipo genera una nueva versión de los mismos y se comunica posteriormente a todos los usuarios de los Servicios en producción.

3. FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En este capítulo presentaremos la nueva propuesta de intervención, la cual consiste en el diseño de la estrategia de implantación que llamaremos "Estrategia de transición del trabajo con el Equipo del Proyecto al trabajo independiente de los usuarios".

Este diseño surge a partir de las dificultades detectadas en estos cuatro años de trabajo, las lecciones aprendidas en cada una de las experiencias

de implantación, los factores que entendemos que contribuyen de manera positiva a un proceso de implantación tan abarcativo como es el Proyecto SIGI, la confianza que el GRP ha ganado en nosotros, así como también los conocimientos teórico-prácticos que hemos adquirido en el Posgrado.

3.1 Fundamentos del diseño de la estrategia de implantación

Fundamentamos el nuevo diseño a partir del análisis de las dificultades que se presentaron en las implantaciones realizadas hasta el momento, la identificación de los factores críticos de éxito, las adaptaciones que los Servicios deben realizar, así como también del relevamiento de la opinión de los usuarios hasta llegar al modelo actual.

El eje de nuestra estrategia se basa en cómo lograr que la Facultad se apropie del SIGI y lo adopte como único sistema de información.

3.2 Marco teórico de referencia

Las fuentes bibliográficas que constituyeron nuestro marco teórico de referencia fueron los libros, documentos, presentaciones y artículos elaborados por algunos de los docentes del Posgrado como por ejemplo, Leonardo Schvarstein, Jorge Etkin, Verónica Melián, Conrado Ramos, Gabriel Kaplún, así como también bibliografía complementaria a la que se hizo referencia en las distintas materias del posgrado.

A su vez, también hemos complementado con otras fuentes, como por ejemplo, documentos obtenidos de algunas páginas web, Conferencias, talleres y apuntes de clase. En el capítulo 5 se menciona la bibliografía utilizada.

3.2.1 Introducción

El Modelo de diseño de organizaciones (Schvarstein, 1998) nos permitió comprender el significado de la implicación en este tipo de procesos, que las improbabilidades (no todos los actores involucrados comprenden al cambio de la misma manera), los sentimientos, las aptitudes, los valores, las formas de encarar las tareas y las dificultades, la manera en que nos comunicamos y relacionamos con las personas, las afinidades, etc., están presentes en una intervención.

En toda organización, cuando se introduce un cambio (sea del tipo que sea) no todos los actores involucrados lo comprenden de la misma manera. Por esta razón se plantean tres improbabilidades que se identifican en los procesos de diseño:

- improbabilidad semántica: hace referencia a la dificultad de que sea posible lograr una congruencia absoluta entre el objeto de diseño y su realización. Nadie tiene la capacidad de poder controlar todas las variables que intervienen en la solución de un problema, así como también existirán múltiples circunstancias internas y externas que originarán posibles desvíos que puedan haber con respecto a los propósitos originales.
- improbabilidad sintáctica: no es posible aplicar los mismos criterios de evaluación de manera homogénea a lo largo de toda la organización.
- improbabilidad pragmática: lo que se especifica en el diseño será interpretado de diferentes maneras. A su vez, el resultado del diseño está sujeto a la interpretación (y por consiguiente, subjetividad y conveniencia) de las personas que lo evaluarán. No necesariamente puede haber acuerdo o desacuerdo entre el evaluador y el evaluado.

3.2.2 Factores Críticos de Éxito

Entendemos que los factores que se consideran como críticos para el éxito de un proyecto (FCE) son aquellos aspectos que resultan imprescindibles para que las cosas se resuelvan y anden bien y poder así arribar al resultado que deseamos. En relación al Proyecto SIGI y de acuerdo a nuestro criterio y experiencia, enumeramos los factores identificados como críticos para obtener el resultado deseado. En cada caso además, se detalla si se considera esa variable como controlable o no por parte del equipo de implantación.

- Institucionalización del uso del nuevo sistema como único sistema de información (variable no controlable)
- Usuarios finales con capacidad analítica, capacidad para mantener los registros actualizados, usuarios hábiles para analizar la información, conciliarla, interpretarla, gestionarla (variable no controlable)
- Contar con un sponsor que mediante acciones concretas sea percibido en todos los sectores de la organización como un verdadero promotor e impulsor del cambio (variable no controlable)

- Contar con los recursos (humanos y materiales) para poder llevar a cabo el proyecto (variable no controlable)
- Manejar las distintas etapas del proyecto (sobre todo aquellas que representan "hitos", productos entregables, resultados cuantificables) en forma coordinada con los responsables del Servicio en donde se implantará el sistema (variable controlable)
- Establecer reuniones informativas acerca de los avances, así como también definir ámbitos en donde los usuarios finales pueden plantear dudas y/o dificultades que hayan surgido en el proceso de implantación (variable controlable)

Al analizar los factores críticos de éxito (FCE) del Proyecto SIGI concluimos de que el grado de gobernabilidad no es muy alto, entendiéndose por gobernabilidad a la relación entre las variables controlables (aquellas sobre las que podemos intervenir) y no controlables (aquellas sobre las que no podemos realizar ningún tipo de intervención).

En el marco del nuevo diseño de la estrategia de implantación es importante incorporar actividades que contribuyan a que cada Facultad se "prepare para la transformación" desde una etapa anterior a la etapa de Análisis y diseño, y en este sentido, instaurar mecanismos que permitan gestionar el cambio cultural deseado.

Según el modelo secuencial de Kurt Lewin (1985) toda organización que decide instrumentar un proceso de cambio planeado transita por las siguientes etapas:

- **Descongelamiento:** corresponde a la etapa de diagnóstico y planificación, y es el momento en donde se descongela el statu quo, el cual puede ser considerado como un estado de equilibrio. Esto se logra por medio de la motivación del individuo para que acepte el cambio. Se comienzan a romper hábitos y costumbres para abrir camino a los nuevos modelos de conducta. En esta etapa se prepara el proceso de cambio. Se analiza la cultura organizacional, el clima organizacional, el contexto, la situación en donde se encuentran los involucrados, etc. El plazo de esta etapa depende del tipo de cambio y de la magnitud del mismo. Concretamente en relación al Proyecto SIGI, esta etapa supone la identificación de aquellos factores de la cultura de la organización que pueden determinar la diferencia entre lograr o no el ambiente idóneo para la implantación de la herramienta K2B-GRP.
- **Inicio de la etapa de cambio:** se identifica con el momento de la acción. Una vez motivado el individuo, se difunden los modelos de conducta deseables y se promueven los incentivos necesarios para que se identifiquen y adopten dichos modelos. Esta etapa es la etapa

del convencimiento, adaptación, entendimiento. En esta etapa debe existir una fuerte presencia de liderazgo y de trabajo en equipo.

- **Re-congelamiento:** corresponde al momento de la evaluación. En el re-congelamiento se trabaja para que el nuevo esquema perdure, si tuvo el éxito deseado, de lo contrario, su duración será efímera y no re-adoptarán los viejos hábitos. Esta es la etapa expansiva, de reconocimiento a los involucrados cerca de los logros alcanzados, de comunicación y publicación de los resultados. En esta etapa se debería visualizar un cambio en la actitud, de aceptación como algo “natural” de la nueva manera de realizar las tareas.

En lo que refiere al Proyecto SIGI, diversos factores hicieron que la empresa proveedora diseñara en su momento un cronograma que no se ajustaba a la realidad y a los tiempos que necesita una institución del tamaño y características de la Universidad para el cambio propuesto.

Esa celeridad inicial hizo que se saltaran etapas sustanciales en la implementación de un Proyecto de cambio de las características del SIGI: análisis de situación, diseño de estrategias, gestión del cambio, gestión del capital humano, cultura organizacional, etc.

En este tiempo, los integrantes del Proyecto hemos aprendido que cada implantación en cada Facultad se transformará en un Proyecto en sí mismo. La Universidad como organización se constituye de un conjunto de otras organizaciones que han funcionado durante muchos años en forma desintegrada y descoordinada. La disgregación geográfica y la autonomía con que funciona cada Facultad ha hecho que cada uno haya ido construyéndose a sí mismo en forma independiente de las restantes, por más que todas pertenecen formalmente a una única institución central.

Las formas en que se trabaja en cada lugar y los procedimientos que se siguen en el trabajo diario difieren en cada una de las Facultades. El sistema que estamos implantando, por tanto, viene a homogeneizar situaciones que durante mucho tiempo han funcionado en forma heterogénea. Es por ello, un gran proceso de cambio que afecta a varios niveles y que debe abordarse en cada oportunidad analizando cada uno de ellos y viendo la mejor forma de abordaje y la estrategia que más se adecue a cada realidad.

En este sentido sería importante para el éxito de cada implantación realizar previamente una serie de actividades tendientes a identificar el contexto y las condiciones que se deberán tener en cuenta para llegar a un objetivo exitoso. La identificación temprana de todos aquellos elementos que condicionarán de alguna manera (positiva o negativamente) el proceso de la

implantación, ayudará a que cada una de las etapas siguientes tengan mayores probabilidades de cumplir con las metas establecidas.

3.2.3 Dimensión humana del proceso de transformación

Es difícil establecer una separación entre el comportamiento de las organizaciones y el de las personas. Aquellas operan a través de las personas que forman parte de ellas, que deciden y actúan en su nombre.

Si la organización quiere alcanzar sus objetivos de la mejor manera posible, debe saber canalizar los esfuerzos de las personas para que estas también alcancen sus objetivos individuales (mejores salarios, beneficios, estabilidad, satisfacción en el trabajo, oportunidad de crecimiento, entre otros) y, de ese modo, se beneficien ambas partes.

Como las organizaciones no actúan sino que son las personas las que lo hacen, no se puede llevar a cabo ningún proceso de transformación sin considerar la dimensión humana del cambio, es decir, lo que piensan, sienten, perciben las personas acerca de dicho proceso. En este sentido, debemos saber a priori que no todas las personas van a estar motivadas a contribuir de la misma manera.

Aquellas personas que perciben el cambio como algo que les puede generar beneficios, tendrán una predisposición positiva al mismo. Mientras que aquellas personas que no identifiquen un beneficio directo a partir de dicho cambio, si bien pueden no ofrecer resistencia, seguramente no resulte fácil movilizarlas en el sentido deseado.

Muchos de los objetivos individuales jamás podrían conseguirse mediante el esfuerzo personal aislado. Las organizaciones nacen para aprovechar la sinergia de los esfuerzos de varias personas que trabajan juntas.

Casi cualquier clase de cambio, sea bueno o malo, genera estrés en las personas. Cuando una organización atraviesa un proceso de transformación y a las personas no se las prepara para adaptarse a nuevas formas de trabajo, el personal comienza a sentirse inseguro y el estrés hace su aparición. Cualquiera que sea su nivel de resistencia, todos necesitamos mantener cierto nivel de equilibrio para sentir que tenemos algún grado de control sobre nuestras acciones. Si este equilibrio se ve dañado, las personas comienzan a sentirse estresadas.

De acuerdo a lo aprendido en las diversas materias del posgrado, parte de la naturaleza humana es resistir al cambio. Particularmente, cuando

hacemos referencia a procesos de transformación muy complejos como lo es la incorporación de una nueva herramienta informática, las personas se resisten al cambio porque temen las consecuencias sociales y humanas que dicho cambio puede significar. Podemos identificar que algunas de las razones por las que las personas se resisten son:

- la falta de reconocimiento de la necesidad de cambio. Como todo proceso de transformación se basa en las personas, es importante que quienes participan en un proceso de transformación sientan el cambio como un beneficio, no como una amenaza, y visualicen al cambio como algo positivo. Lograr esto último no es tarea sencilla, por lo que entendemos que es necesario trabajar en preparar a la organización para el cambio desde mucho antes de comenzar a utilizar la nueva herramienta informática.
- el temor a lo desconocido
- recelo ante los verdaderos motivos de quienes impulsaron e iniciaron el proceso de transformación
- la incertidumbre sobre la propia capacidad para adquirir nuevas destrezas
- temor a la reducción del poder individual o grupal
- la dificultad para resolver la disonancia entre creencias previas y la realidad presente

El modelo de Kotter (1995) hace referencia a la necesidad de transmitir el "sentido de urgencia". Esta etapa es importante para poder obtener la cooperación de los involucrados. Se deberían promover instancias de comunicación formal en donde se informe a las personas de la razón del cambio, sus antecedentes, su fundamentación, los logros alcanzados, las ventajas que ofrece la utilización de la nueva herramienta, por ejemplo: la información que es posible disponer, consolidar, democratizar, los nuevos controles que se pueden realizar a partir del uso de la herramienta, etc.

También en este modelo consideramos relevante la etapa de "arraigar los nuevos enfoques en la cultura", ya que de alguna manera es la que tiene como propósito afianzar, arraigar el uso de la nueva herramienta K2B-GRP en la cultura de la organización.

La gestión de la cultura en el marco de un proceso de transformación organizacional adquiere relevancia porque puede influir de manera poderosa sobre el comportamiento humano, porque puede resultar difícil de modificar o porque su virtual invisibilidad dificulta el enfrentarla de manera directa.

Cuando las nuevas prácticas originadas en un esfuerzo de transformación no son compatibles con la cultura de la organización, siempre estarán sujetas a la regresión, sobre todo si los nuevos enfoques no han quedado firmemente arraigados en las normas y valores del grupo.

El cambio en la cultura de una organización es el más difícil de lograr transformar, y no puede ser transformado por imposición. La cultura se transforma únicamente luego que se han alterado con éxito las acciones de las personas, después de que el nuevo comportamiento genera algún beneficio para el grupo durante un tiempo, y después de que la gente percibe la conexión que existe entre las nuevas acciones y un mejor desempeño.

3.2.4 Las relaciones de Poder y su impacto en el proceso de transformación

En relación al poder, se puede decir que es un concepto complejo y ambiguo. Algunas definiciones se basan en función de su origen, mientras que otras se concentran en los resultados que se pretende obtener con él. Todas las definiciones parecen relacionarse con el ejercicio de la influencia social para satisfacer alguna necesidad o alcanzar alguna meta.

En definitiva podría decirse que el poder es la capacidad de influir sobre alguna persona o grupo con el fin de que acepten nuestras ideas o planes. En esencia, el poder permite al individuo lograr que los demás hagan lo que él quiere que hagan (Greiner, 1990).

Una vez que entra en juego, el poder es dinámico, existen muchas fuentes potenciales de poder y una gran variedad de formas de manifestarse. Incluso puede ser sutil, lo cual se refleja en el hecho de que las personas muy poderosas rara vez ejercen el poder, ya que los otros se anticipan a sus deseos.

La Udelar como organización extensa y compleja comprende todo el catálogo de fuentes de poder a los que hacen referencia diversos autores como por ej. French y Raven (1950):

- **el poder formal:** es la fuente de poder más evidente, pero a su vez, para que dicha autoridad llegue a ser efectiva sólo se consigue si está legitimada desde abajo. Este tipo de poder es el que se aprecia en la estructura organizativa: cuanto más alto en el nivel jerárquico mayor es el poder formal.
- **el poder derivado del control de los recursos:** las Unidades que gestionan los recursos presupuestales y/o financieros , o aquellas Unidades que pautan normas de control interno, tienen poder dentro de la organización.
Este es el caso, por ejemplo, de la Dirección General de Administración Financiera (DGAF), la Dirección General de

Planeamiento y Presupuesto (DGPLAN) y la Dirección General de Auditoría interna (DGAI).

- **el poder que se deriva del uso de las reglas y los reglamentos:** tienen poder aquellos que elaboran la norma, así como también quienes la interpretan y comunican.
En este sentido, tanto DGAF como DGPLAN elaboran Comunicados que reglamentan varios procedimientos de las Contadurías. Ambas Direcciones Generales son las referentes técnicas de las Contadurías de todas las Unidades Ejecutoras. A su vez, la DGAI establece pautas vinculadas a buenas prácticas de control interno.
- **el poder derivado del proceso de toma de decisiones:** claramente detentan poder quienes toman las decisiones dentro de una Unidad, Sección, Departamento, etc.
- **el poder derivado del control de la tecnología:** esta base de poder se percibe fácilmente cuando la organización incorpora nueva tecnología, ya que empodera a técnicos informáticos y funcionales.
En el marco de la implantación del GRP, la Unidad del Proyecto SIGI ha adquirido cierto protagonismo y puede ser vista desde hace unos años a la fecha como una Unidad “poderosa”. Este poder es percibido como el “poder experto” en el uso de la nueva herramienta tecnológica.
- **el poder de los líderes informales y el poder del conocimiento y de la información:** el propio diseño jerárquico de la estructura organizativa perfila los canales por donde fluye la información. No obstante esto, existen numerosos canales informales que diversifican los sistemas de información y los actores que ostentan esta importante fuente de poder. De esta manera, no sólo es poderoso el que tiene la información, sino también el que la suministra, la filtra o la traslada de un lugar a otro.

Al existir muchas fuentes de poder dentro de la organización, el número de actores (individuos, grupos de trabajo, equipos, Unidades, Jefaturas, Direcciones Generales, Comité Ejecutivo, Sindicato, Consejo, etc.) es bastante amplio.

En una organización como la Udelar la fuente de poder más evidente es la autoridad formal. En la práctica, las decisiones se formalizan a través de la autoridad formal, y podríamos llegar a decir que sólo se legitima a través de dicha autoridad.

La dirección en que se expresa organizativamente el poder combina la orientación descendente, ascendente y lateral.

El poder descendente es el más visible ya que viene representado por la influencia que ejerce un jefe sobre un subordinado. Antiguamente se

consideraba que los subordinados carecían relativamente de poder; sin embargo, varias investigaciones indican que los subordinados pueden influir sobre sus superiores en forma sutil, y que de hecho lo hacen. Algunas estrategias de los subordinados pueden ser la persistencia, la presentación lógica de las ideas, la formación de coaliciones y el congraciamiento. De hecho existen autores que afirman que el principal desafío, para la mayoría de los subordinados, consiste en aprender a manejar a su superior. El modelo organizativo que perfila a la Udelar como organización es el poder descendente, ya que es en la línea jerárquica donde fluye la información, la toma de decisiones y donde, en definitiva, se distribuye el poder dentro de la organización.

Los primeros pasos del proyecto consistieron en múltiples reuniones de definición en las cuales se invitaban a diferentes actores de acuerdo al tema que se trataría. En la reunión además de los invitados (referentes en cada área) asistían los integrantes del Proyecto asignados a esa área y los representantes de la empresa proveedora del software.

En las mencionadas reuniones de definición asistieron además de los integrantes del Proyecto y los representantes de la empresa proveedora, los Referentes Funcionales, los Responsables de acuerdo al tema, una serie de funcionarios con experiencia operativa y muchas veces además, representantes de las Facultades en las que se implantaría el sistema.

Las relaciones jerárquicas en las mencionadas reuniones entraban de manifiesto al darse largas discusiones en torno a cuál de las diversas maneras en las que se hacía un procedimiento similar en las diferentes Facultades sería la mejor para modelar como solución única en el sistema. Cada Facultad defendía su propia manera de hacer las cosas, si bien había una discusión con fundamentación de todas las partes, la palabra última la tuvieron en todos los casos, los Referentes Funcionales quienes de manera explícita o implícita hicieron valer el peso de su jerarquía.

Para la operativa del Proyecto la principal dificultad estuvo entorno a que si bien estaba claramente establecido quiénes tenían la última palabra a la hora de tomar definiciones y resoluciones, no en todos los casos esta función se cumplió a cabalidad. Existieron una serie de oportunidades en las que las decisiones no fueron tomadas con la celeridad que establecían los cronogramas previstos.

Fueron instancias en que la expresión del poder descendente no funcionó de la forma más adecuada. La toma de decisiones se dificulta y enlentece, entre otras razones, por el hecho de que las reuniones de definición se desarrollaban con una gran concurrencia de invitados. Esta situación, si bien aporta la ventaja de las múltiples visiones, no se condice con la idea de que quienes debían tomar las decisiones eran una pequeñísima parte de esos invitados. Hubiera existido una mayor eficiencia en las actividades, si las reuniones hubiesen sido desarrolladas exclusivamente con las personas que

contaban con el poder de decisión, sin perjuicio del asesoramiento lógico que pudieran requerir sobre temas que hicieran a la operativa, por ejemplo. La cultura organizacional predominante de la participación, desdibujó en cierto grado la expresión descendente del poder en esta instancia.

El poder ascendente hace referencia a la capacidad que puede tener un subordinado de influir sobre sus superiores.

Durante el desarrollo del Proyecto, la expresión ascendente del poder se ha presentado en diversas ocasiones. Existieron circunstancias en que para defender determinadas fuentes de poder, no se seleccionaron la mejor o más práctica forma de modelar un procedimiento, sino que primó la idea de no distorsionar funciones que se habían venido llevando a cabo durante mucho tiempo de determinada forma y que incluso hacían la razón de ser a determinadas funciones o incluso secciones administrativas.

Las estrategias utilizadas por los subordinados jerárquicos para obtener los resultados buscados consistieron en la presentación lógica de las ideas y el congraciamiento.

A nivel de las distintas unidades, se destaca el comportamiento interpersonal y de grupos pequeños como pueden ser cada una de las Secciones. Las reglas, las políticas y los procedimientos aparecen dispersos y no siempre explicitados, ni mucho menos escritos. En la mayoría de las Secciones, se visualiza que las relaciones de autoridad formal se reducen notoriamente y las necesidades de dirección y control se reemplazan con el trabajo en equipo donde es común escuchar la frase: "en esta Sección todos hacemos todo". Las aportaciones individuales son muy apreciadas y se dan dentro de un ambiente de colaboración e integración.

Al caso específico de la implantación puede mencionarse la situación que si bien se han definido diferentes roles de acceso al sistema para usuarios de una misma Sección pero de diferente escala jerárquica, rara vez esta definición se efectiviza por la realidad de que todos los integrantes de ese área terminan haciendo indistintamente las mismas tareas.

El poder lateral o también conocido como el poder horizontal o interdepartamental es aquel que refiere a la influencia que se ejerce entre personas o unidades que están ubicados en la misma posición jerárquica dentro de la organización. Es interesante señalar que el resultado de varias investigaciones ha demostrado que el poder lateral (la forma predominante de expresión del poder después de las relaciones formales de jefe-subordinado) es absolutamente esencial para que los encargados de cada departamento realicen su trabajo. El poder descendente representa una parte mucho menor del tiempo y del esfuerzo de los encargados de departamento. Con frecuencia estos encargados emplean la mayor parte de su tiempo fuera de su unidad laboral, tratando con otros jefes de

departamento, sobre los cuales no puede ejercer ninguna clase de poder formal.

El desarrollo, el empleo y el mantenimiento de múltiples fuentes de poder, aparte de la del puesto formal, es esencial para los encargados de hoy, dentro de organizaciones complejas. Cuando se produce un apartamiento de las relaciones de autoridad definidas para lograr que las cosas se lleven a cabo, la dependencia de los demás es mayor que el poder y el control formales que se les ha otorgado para realizar dichos trabajos. Según Jhon Kotter (1995): en estas circunstancias, la dinámica del poder es inevitable y necesaria para lograr que las organizaciones funcionen bien.

Durante las diversas etapas de las implantaciones en cada una de las Facultades, la expresión del poder lateral es la que más frecuentemente se presenta y la que quizás más dificulta la implantación de un sistema integrado. Es que justamente la llegada de un sistema que pretende integrar unidades que hasta el momento funcionaban en forma poco coordinada, pone de manifiesto situaciones que hasta el momento pasaban desapercibidas o que eran aceptadas como naturales por cada cultura organizacional.

Que un sistema integrado funcione correctamente implica que cada parte interviniente cumpla su parte para que la siguiente, pueda cumplir la suya. A esta situación debe agregarse que en el sistema quedan registradas y son de acceso público los nombres de los usuarios que tenían asignadas determinadas tareas y el tiempo que le demandó realizarla.

Deben integrarse y coordinar su trabajo, por ejemplo Secciones como las de Contaduría y Compras que tradicionalmente han funcionado en forma independiente y entre las cuales no existe una relación de dependencia jerárquica.

La tecnología ha sido siempre un instrumento de poder y tiene un impacto decisivo en las relaciones de poder. Todo proceso de transformación que tenga como cometido introducir nueva tecnología seguramente modifique el equilibrio de poder, ya que se generan conflictos importantes entre los jefes y los subordinados, así como también entre los distintos grupos dentro de la organización.

La tecnología es un factor básico de transformación y condicionamiento de la estructura organizativa, así como los roles, actitudes y comportamientos de aquellos que forman parte de dicha estructura.

En este sentido, el Proyecto SIGI está desafiando los flujos tradicionales de poder que existían dentro de la organización.

En la Udelar, al igual que en el resto de las organizaciones públicas, coexisten pluralidad de intereses y objetivos, múltiples actores y no existe una única racionalidad. La existencia de múltiples racionalidades debe tenerse en cuenta en este proceso de transformación.

La gestión del apoyo político es preponderante en dicho proceso. En este sentido, debemos tener en cuenta la perspectiva del tiempo, ya que los horizontes son relativamente cortos de tiempo debido a que están pautados por el calendario político.

3.2.5 El papel del liderazgo

Los líderes resultan esenciales para cualquier esfuerzo importante en pro del cambio, y es por esta razón que en ocasiones llegamos a la conclusión de que transformación equivale a liderazgo. Definitivamente, sin un liderazgo firme y competente por parte de muchas personas, las reestructuraciones, las transformaciones y los cambios culturales no se llevan a cabo de manera adecuada, o sencillamente no suceden.

El liderazgo es el canal a través del cual el poder mejor se expresa, convirtiéndose, de esta manera, en un vehículo para la contribución, el servicio, la acción transformadora, el canal para el aporte a la satisfacción de las necesidades de los demás y el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Los procesos de transformación que repercuten en los procedimientos, la tecnología, la coordinación entre secciones, la estrategia y las personas, entrañan la necesidad de desplegar una serie de acciones enfocadas en promover un sentido de comunidad y lograr que todos los involucrados se “suban al mismo barco”.

Según John Kotter (1995), el liderazgo es el desarrollo de una Visión y unas estrategias, conseguir gente que pueda apoyar esas estrategias y delegar poder en unos individuos para que hagan realidad esa visión, a pesar de los obstáculos.

Según el mismo autor, el liderazgo es diferente a la gestión aunque los dos son necesarios para tener éxito en un entorno empresarial. El liderazgo se ocupa del cambio y a su vez complementa a la gestión, no la sustituye.

De hecho este autor destaca que el verdadero reto consiste en combinar un liderazgo fuerte con una gestión fuerte y conseguir que ambos se equilibren entre sí. El Liderazgo se manifiesta a través de las personas y de la cultura, mientras que la Gerencia funciona a través de jerarquías y sistemas. El propósito fundamental de la Gerencia es mantener funcionando el sistema existente. El propósito fundamental del Liderazgo es el de producir un cambio útil, especialmente no cuantitativo.

Gerenciar es hacer frente a las complejidades, planificando, organizando, asignando recursos, controlando y resolviendo dificultades. Liderar es la capacidad de influir en los demás, hacer frente al cambio. Liderar es fijar una dirección, alinear a las personas, motivar e inspirar.

Dentro de los atributos de un líder, podemos mencionar los siguientes:

- Es aquella persona que es capaz de influir en un grupo para que alcance sus metas y objetivos.
- Es quien produce cambios y marca el rumbo a seguir para la consecución del objetivo.
- Es referente dentro de un grupo, se preocupa por los demás, tiene capacidad para mostrar empatía con las necesidades, preocupaciones y objetivos de otras personas.
- Tiene la habilidad para conducir equipos, consigue que cada miembro trabaje y aporte lo mejor de sí, es persistente.
- Se concentra en el futuro, se anticipa a los cambios, comprende cómo encaja su unidad dentro de la organización y organiza las tareas de corto plazo de acuerdo con las prioridades de largo plazo.
- Es excelente comunicador, sabe escuchar, negociar y hablar para un grupo.
- Provoca motivación en su gente, identificando elementos motivadores y desmotivadores.

Los roles inherentes a la condición de líder son:

- **Administrador:** gestiona la operación a través de otras personas, incluyendo especialmente a sus colaboradores. Planifica, dirige y controla las tareas en la operación. Su campo de acción es la operación, pero acciona a través de las personas. Su meta es el logro de resultados, en ocasiones lo que incluye la gestión económica y financiera.

Los atributos específicos que el líder tiene asociados a este rol son:

- preocupación por el orden
- orientación a resultados
- inteligencia analítica

- **Arquitecto:** crea o modifica la arquitectura. Elabora la estrategia de la organización o sector. Alinea al resto de la organización o del sector con la estrategia, lo que implica el rediseño de la estructura y el desarrollo del sistema.

Los atributos específicos que el líder tiene asociados a este rol son:

- actitud favorable al cambio
- enfoque sistemático
- capacidad de innovación

- **Humano:** se ocupa de las personas en sí. Lo cual incluye:
 - Construcción del trabajo en equipo.
 - Desarrollo de las personas.
 - El ejercicio de ciertas actividades (ej. selección, remuneración, evaluación, etc.).
 - Comunicación.

Los atributos específicos que el líder tiene asociados a este rol son:

- inteligencia emocional
- valores y creencias

Los roles inherentes a la condición del líder (administrador, arquitecto y humano) necesariamente deberían coexistir en forma equilibrada, aunque seguramente uno prevalecerá sobre otro en determinadas circunstancias y ante determinadas personas.

Se pueden plantear dos alternativas en cuanto al comportamiento en el proceso de toma de decisiones: un estilo de liderazgo directivo o un estilo de liderazgo participativo.

Ambos conceptos no implican una simple opción del tipo "blanco o negro", sino que entrañan un continuo que va desde el extremo más directivo al otro extremo más participativo, con infinitos puntos intermedios.

El comportamiento del estilo directivo se caracteriza por una tendencia a asumir toda la responsabilidad de la toma de decisiones, iniciar las acciones, dirigir, motivar y controlar a su equipo. Lo que espera de su equipo es obediencia y adhesión a sus decisiones.

El comportamiento del estilo participativo, se caracteriza por utilizar la consulta para practicar el gerenciamiento. No delega su derecho a tomar decisiones finales y señala directrices específicas a su equipo pero consulta sus ideas y opiniones sobre muchas decisiones. Escucha y analiza seriamente las ideas de su equipo y acepta sus contribuciones siempre que sea posible y práctico. Fomenta la toma de decisiones de su equipo y el trabajo en equipo para lograr mejores resultados.

Impulsa a su equipo a incrementar su capacidad de autocontrol y los insta a asumir más responsabilidad para guiar sus propios esfuerzos. Es un líder que apoya a su equipo.

Podríamos decir que el estilo de liderazgo directivo pone el foco en los resultados, mientras que el estilo de liderazgo participativo pone el foco en las personas.

El comportamiento con foco en los resultados supone una preocupación por:

- Hacer la tarea lo mejor posible
- Establecer resultados ambiciosos
- Lograr los resultados establecidos, especialmente los de corto plazo
- Resolver adecuada y rápidamente los problemas de trabajo
- Evitar que los conflictos personales e interpersonales interfieran en el trabajo

Mientras que el comportamiento con foco en las personas implica preocuparse por:

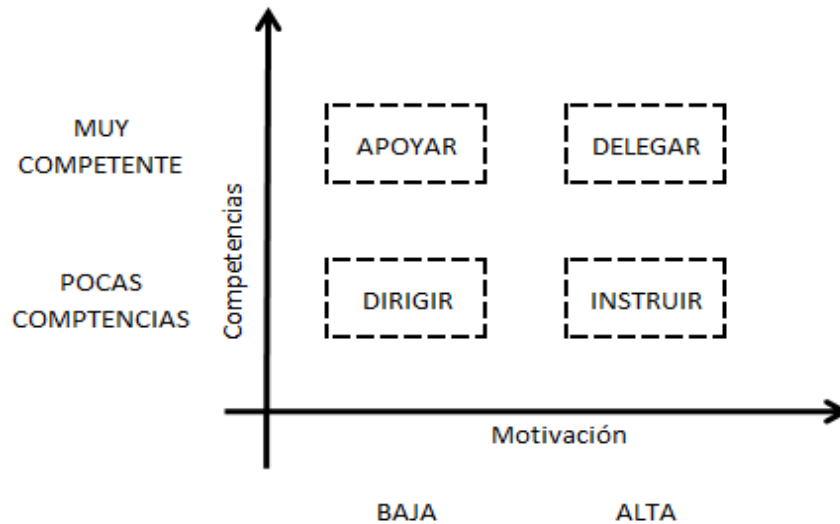
- Crear un ambiente de participación en el proceso de resolución de problemas y toma de decisiones
- Su autonomía
- Capacitación y desarrollo del personal
- Motivación y satisfacción
- Las posibilidades de carrera en la organización
- Que la persona emplee al máximo sus competencias
- Los problemas personales

- La calidad de vida laboral
- El trabajo en equipo
- Los valores y su cumplimiento

El concepto de liderazgo situacional supone asumir que seguramente existan líderes en cuyo comportamiento se visualicen ambos estilos al mismo tiempo, y en ocasiones, necesariamente se inclinen a un estilo más que a otro dependiendo del contexto y de la situación. El líder situacional cambiará su estilo según la persona con quién está trabajando y en función de cada situación concreta. El estilo de liderazgo más adecuado para cada persona en una determinada situación dependerá del grado de competencia y del nivel de motivación que tenga dicho colaborador. En este sentido, se identifican 4 estilos de liderazgo situacional según Hersey y Blanchard:

- Dirigir: el líder imparte órdenes específicas y supervisa de cerca el cumplimiento de las tareas
- Instruir: el líder dirige y controla el cumplimiento de las tareas, pero además explica sus decisiones, pide sugerencias y fomenta los progresos
- Apoyar: el líder facilita y apoya los esfuerzos de los colaboradores en relación al cumplimiento de las tareas, y comparte con ellos la responsabilidad por la toma de decisiones.
- Delegar: el líder pone en manos de los subordinados la responsabilidad de la toma de decisiones y la resolución de problemas.

¿Cuál es el estilo más adecuado?



Fuente: "Taller intensivo de liderazgo"

Ningún estilo 100% puro es recomendable. Sea cual sea el modelo de liderazgo analizado, la condición de líder implica:

- tener competencia técnica para que los demás te identifiquen como referente
- disponer de habilidades para comunicar, motivar, delegar, creer en los otros
- tener una alta competencia transcultural, es decir, ser capaz de relacionarse con todas las personas
- irradiar energía positiva, ser sociable, accesible
- tener cierta orientación al cambio
- ser capaz de recurrir a una base de poder para poder influenciar a un grupo
- ser consciente del contexto
- poseer un alto coeficiente emocional

En lo que refiere a los procesos de transformación organizacional, según John Kotter existen dos habilidades que un líder transformador requiere en la actualidad:

- saber crear coaliciones
- crear una visión

Crear coaliciones

Como los líderes muy probablemente encuentren resistencia desde lugares inesperados, es esencial la creación de una coalición fuerte y que sirva de guía.

Hay tres claves para crear estas alianzas:

- Comprometer al talento correcto: La creación de una coalición no es simplemente recurrir a quienquiera sea la persona que esté "a cargo" de una sección, un departamento, organización, , sino que significa, además, reunir las habilidades y la experiencia necesarias. Los socios más efectivos generalmente tienen fuerte posiciones de poder, amplia experiencia, alta credibilidad, y habilidades reales de liderazgo.
- Hace crecer la coalición estratégicamente: una coalición guía efectiva necesita diversidad de visiones y voces. Los líderes deben saber cuándo y cómo construir apoyo. Esto puede significar, por ejemplo, darle a otros el crédito por el éxito, pero aceptar la culpa por los fracasos uno mismo. Significa mostrar una preocupación genuina por las personas pero resolución firme sobre los resultados , siendo la obtención de resultados la mejor manera de reclutar aliados.
- Trabajar como un equipo, no simplemente como un grupo de individuos: Los líderes generalmente dicen que tienen un equipo cuando en la realidad tienen un número de subordinados a su cargo. Especialmente durante el stress del cambio, los líderes a través de toda la empresa necesitan recurrir a las reservas de energía, conocimiento, y, sobre todo, de confianza. A parte de los acostumbrados encuentros y eventos para la construcción de equipos, los equipos reales se construyen haciendo trabajos reales juntos, compartiendo una visión, y comprometiéndose con una meta.

Crear una visión

Liderar con el ejemplo es esencial para comunicar una visión. Pero, ¿cómo se construye realmente una visión? Definir una visión del futuro no ocurre de acuerdo a calendarios o diagramas de flujo. Es más emocional que racional. Demanda tolerancia por el desorden, ambigüedad, y contragolpes, una aceptación del medio paso hacia atrás que generalmente acompaña cada paso hacia delante. Las visiones efectivas están suficientemente enfocadas como para guiar la toma de decisiones siendo aún lo suficientemente flexibles para dar cabida a las iniciativas individuales y las circunstancias cambiantes.

Para este autor (John Kotter), los líderes existen en todos los niveles de una organización y aunque sus visiones pueden parecer más básicas y la cantidad de personas a motivar puede ser dos, son capaces de realizar el mismo rol de liderazgo que sus homólogos superiores. Se destacan en ver las cosas a través de ojos frescos y por desafiar el status quo. Son energéticos y parecen capaces de superar o rodear los obstáculos.

Kotter sostiene que los grandes líderes están profundamente interesados en una causa o disciplina relacionada a su área profesional. Un líder debe estar motivado por emociones profundas, no solamente intelecto. Esto líderes también utilizan las convicciones profundas de otros y conectan esos sentimientos al propósito de la organización; muestran el significado del trabajo diario de esas personas para el propósito mayor.

Sin embargo, el rasgo más notable de los grandes líderes, ciertamente de los grandes líderes del cambio, es su búsqueda de aprendizaje. Muestran una voluntad excepcional por salir de sus propias áreas de confort, aún después de haber logrado mucho. Continúan tomando riesgos, aún cuando no hay una razón obvia para hacerlo. Y están abiertos a las personas e ideas, aún en un momento de la vida cuando razonablemente pueda pensar, por sus éxitos que no hay nada más que aprender.

Por otra parte, para Daniel Goleman, autor del Libro "Inteligencia emocional" (1995), la condición indispensable del liderazgo es la inteligencia emocional, cuyos cinco componentes son:

- autoconciencia: aptitud para reconocer y entender los estados de ánimo, emociones e impulsos propios, así como su efecto sobre los demás.
- autorregulación: capacidad para controlar o redirigir los impulsos negativos o el mal humor; propensión a no tomar decisiones apresuradas, a pensar antes de actuar.
- motivación: pasión por trabajar y por luchar por los objetivos con energía y persistencia.
- empatía: habilidad por tratar a las personas teniendo en cuenta sus reacciones emocionales
- habilidades sociales: competencia en el manejo de relaciones y creación de redes sociales. Capacidad para encontrar puntos comunes y estrechar lazos.

3.2.6 El rol de la comunicación

La comunicación es una dimensión clave en todos los procesos organizacionales, por lo tanto, lo es aún más en aquellos procesos que se vinculan con transformaciones organizacionales, ya que si de eso se trata, es toda la organización la que está involucrada y particularmente en organizaciones del tipo jerárquica (como es el caso de la Udelar), la alta Dirección tiene un especial papel a jugar y su compromiso con este tipo de cambio es indispensable.

En la comunicación encontramos la socia estratégica para la obtención de los objetivos tales como: el compromiso, la facilitación y el propiciar un clima favorable al cambio.

Es importante dar el tiempo para escuchar porque incentiva la participación y demuestra interés en las personas.

Una parte significativa de la comunicación en una organización se produce en las conversaciones que establecen los equipos de trabajo cotidianamente, en las interacciones entre personas de distintas áreas o niveles jerárquicos, en reuniones formales o en los pasillos informales. En este sentido juegan un papel clave las estructuras organizacionales, ya que éstas establecen canales jerárquicos, límites y conexiones entre áreas, espacios formales o informales de encuentro, información y toma de decisiones.

La organización jerárquica sugiere cierto tipo de flujos comunicacionales a su interior: los que van de las jerarquías hacia el resto de la organización (flujos de bajada), los de subida y los horizontales que permiten comprender la heterogeneidad de la organización y de los intereses en juego, al tiempo que facilitan la construcción de deseo y acción colectiva. En este sentido, el diseño de las estructuras y el trabajo sobre los procesos se torna necesario porque hay que generar y fomentar los espacios y tiempos para que “los de abajo” sean escuchados y puedan, a su vez, oírse entre sí con sus pares; donde el diálogo entre los miembros de un equipo y entre niveles jerárquicos exista y genere resultados positivos. Esto supone que la organización esté dispuesta a encarar la comunicación de esta manera, lo que implica que deba existir una predisposición y un compromiso de todos los actores involucrados.

La comunicación es propiciar, fomentar que la organización sostenga un diálogo con los diversos actores relevantes para su accionar, y en diálogo interno para construir deseo y acción colectiva. La definición que propone Kaplún en el libro *Lo emergente y lo resistente en la comunicación* (2012) acerca de la comunicación como producción de vínculos y sentidos es muy significativa ya que hace referencia a que cada vez que hacemos alusión a algún problema de comunicación se hace referencia ya sea a un vínculo que se perdió o que nunca existió o a un sentido (significado, rumbo) que no está claro o que no es compartido por todos los actores involucrados.

A su vez, debemos ser conscientes de que la confusión forma parte del proceso de comunicación, ya que según la teoría de las improbabilidades de Leonardo Schvarstein (1998), la regla es que no todos van a entender lo mismo en relación a un mismo mensaje.

3.2.7 La gestión del talento humano

La gestión del talento humano es un área muy sensible que predomina en las organizaciones en general y en nuestro caso particular, en cada una de las Facultades. Depende de aspectos como la cultura de cada Facultad, la estructura organizacional adoptada, el “negocio” de cada una, la tecnología disponible, los procesos internos y otra infinidad de variables importantes.

La gestión del talento humano en las organizaciones es la función que permite la colaboración eficaz de las personas para alcanzar los objetivos organizacionales e individuales. Sin una adecuada gestión de los recursos humanos en cada lugar en que se pretenda iniciar un proceso de implantación, difícilmente pueda arribarse a los objetivos preestablecidos ya que son las personas las que deben llevar adelante cada una de las tareas que componen el proceso, son quienes deben adquirir las destrezas en el uso de la herramienta a implantarse y principalmente, son quienes deben visualizar claramente los beneficios del cambio que se pretende llevar adelante y las ventajas que la nueva situación tendrá por sobre lo que venían haciendo hasta el momento.

Los seis procesos de la Gestión del Talento Humano son (Hernández Robles, 2009):

Admisión de Personas: procesos utilizados para incluir nuevas personas en la organización. Pueden denominarse procesos de provisión o suministro de personas. Incluyen reclutamiento y selección.

Dado el carácter Público de la organización en la que se encuentra el Proyecto, es difícil la situación de incorporar nuevos recursos para llevar adelante la implantación. Este aspecto podría llevarse adelante identificando los mejores recursos y los que completen las mejores cualidades y aptitudes para llevar adelante los procesos, seleccionando dentro de las disponibilidades de cada área en cada una de las Facultades. En cada una de las Secciones, se deberían identificar aquellos recursos valiosos y aquellos que por alguna causa pueden llegar a constituir una traba a alguno de los procesos. Podría sugerirse además, si se presentara la situación, la redistribución de personas entre diferentes áreas, de forma de optimizar los recursos disponibles.

Aplicación de Personas: procesos utilizados para diseñar las actividades que las personas realizarán en la organización, y orientar y acompañar su desempeño. Incluye diseño organizacional y diseño de cargos, análisis y descripción de cargos, orientación de las personas y evaluación del desempeño.

Para este proceso es fundamental la descripción de tareas y procedimientos que se haga desde el Proyecto, ya que es quien cuenta con toda la información integrada del funcionamiento de la herramienta y es quien ha participado desde el inicio en cada una de las etapas de la modelización y definiciones adoptadas. El Proyecto cuenta con documentación escrita de todos los procedimientos definidos en el sistema, que incluye la descripción de la tarea específica que cada paso implica en el sistema y el área de la organización encargada de realizar la misma. Se cuenta además con documentación de los diferentes roles que se han definido en el sistema y las tareas a las que está habilitado cada uno.

Contar con esta documentación escrita facilita a los responsables de cada Facultad visualizar los procesos que se llevarán a cabo desde la implantación, identificar semejanzas y diferencias con los anteriores, representarse nuevos roles que deban definirse en la organización que hasta el momento no se identificaban como necesarios, etc. De esta manera y visto en forma integral, debería optimizarse el uso de los recursos y asignar de la mejor manera posible los roles a desempeñar de acuerdo a los elementos disponibles.

Compensación de las Personas: procesos utilizados para incentivar a las personas y satisfacer sus necesidades individuales. Incluyen recompensas,

remuneración, beneficios y servicios sociales. La implantación de un nuevo sistema seguramente agregará mayor cantidad de tareas a cada persona, cambiará procesos que durante mucho tiempo se hicieron de determinada manera, durante un lapso implicará que en paralelo convivan los sistemas viejos y los nuevos y seguramente tomará cierto período visualizar claramente las ventajas de la nueva situación.

Estos hechos determinan que deba buscarse una forma de compensar a las personas para mitigar los efectos adversos que los elementos descriptos anteriormente, probablemente tengan sobre su comportamiento. Es verdad que en el largo plazo las compensaciones económicas pierden su efecto motivador, pero en las primeras instancias es el elemento que más eficazmente ayuda a que los aspectos que se visualizan como negativos en un proceso de cambio, puedan relativizarse en cierta manera.

Debería estar presente también la posibilidad de promoción de aquellas personas que se identifiquen como valiosas para llevar adelante el proceso y que puedan constituirse en promotoras y líderes del cambio en cada organización.

Desarrollo de Personas: procesos empleados para capacitar e incrementar el desarrollo profesional y personal. Incluyen capacitación y desarrollo de las personas, programas de cambio y desarrollo de las carreras y programas de comunicación e integración.

Dentro de las etapas de implantación están previstos dos momentos de capacitación con metodologías y objetivos claramente diferenciados.

En la primera capacitación se realiza una presentación general del software. La capacitación se realiza en forma simultánea para todos los futuros usuarios de cada Facultad, sin importar la sección o área a que pertenecen. La capacitación en ese momento tiene como objetivo una presentación general e integral de algunos de los procesos definidos en el sistema. La idea entonces es que cada futuro usuario tenga una primera aproximación a la herramienta, visualice sus funcionalidades, adquiera las primeras destrezas a través de ejercicios prácticos, y entienda además el carácter secuencial del proceso, logrando identificar que cada una de las tareas que se lleven adelante dependen en primera instancia de que la tarea anterior haya sido cumplida exitosamente y que la próxima depende de la que debe llevarse adelante en ese momento.

La siguiente etapa de la capacitación es durante la implantación propiamente dicha, al momento del inicio del paralelo, uno de los integrantes del Proyecto se ubica presencialmente en cada una de las áreas involucradas por el Sistema de forma de ayudar en cada uno de los primeros pasos que lleven adelante los usuarios. Esta etapa es complementaria de la primera instancia de capacitación, ya que involucra a

la totalidad de los procedimientos y es la aplicación en la realidad de los conocimientos adquiridos anteriormente. Ante cualquier dificultad que se presente, el integrante del Proyecto se encuentra al lado del usuario para brindarle la asistencia que se requiera.

Mantenimiento de Personas: procesos utilizados para crear condiciones ambientales y psicológicas satisfactorias para las actividades de las personas. Incluye la administración de la disciplina, higiene, seguridad y calidad de vida, y mantenimiento de las relaciones.

La implantación de un sistema integrado implica que deban comenzar a funcionar en forma coordinada diferentes áreas que hasta el momento no necesariamente estaban habituadas a funcionar de esta manera. Se han identificado varias situaciones que han demostrado que no prever adecuadamente estas circunstancias puede traer como consecuencia que la implantación no se desarrolle de acuerdo a lo establecido.

Debe trabajarse entonces en mostrar la necesidad de establecer instancias y mecanismos de comunicación y coordinación entre áreas. Deben identificarse eventuales o potenciales conflictos que pudieran existir y analizar la mejor forma de mitigarlos.

Un sistema integrado no funciona adecuadamente si las áreas que deben integrarse no funcionan de esa manera, ya que los beneficios que brindaría la herramienta se reducen significativamente. Los mecanismos de coordinación e integración deben establecerse desde el comienzo del proceso de implantación, pero debe asegurarse la forma de que una vez que el acompañamiento en forma presencial del Equipo SIGI ya no esté, estos mecanismos continúen funcionando en forma adecuada y que persistan en el tiempo.

Evaluación de Personas: procesos empleados para acompañar y controlar las actividades de las personas y verificar resultados. Incluyen bases de datos y sistemas de información gerenciales.

Un sistema integrado de información no debería evaluar sus resultados solamente a partir de si los datos son ingresados al sistema. La verdadera utilidad de un sistema de estas características es a partir de las salidas de información y del uso que de esta se haga para la mejor toma de decisiones. En este sentido deberían establecerse indicadores que permitan visualizar el uso que se está haciendo de la información que se obtiene a partir del sistema. Seguramente debería atenderse también a la forma y oportunidad en que se ingresan los datos, si se hace correctamente y en tiempo y forma.

Las formas de evaluación de las personas más allá del método que se decida utilizar, deberían establecer claramente el o los objetivos que tendrá la misma. Un sistema de evaluación por sí solo, no tiene ningún tipo de

sentido si no es en función de algún objetivo que debe estar claramente explicitado.

3.3 Agendas de gestión

La identidad de una organización se ve expresada a través de su estructura. Los elementos de la estructura de una organización, así como los procesos de transformación organizacional pueden agruparse en tres dominios. A continuación se presenta el análisis de estos tres dominios según el Modelo de gestión de Leonardo Schvarstein (1998):

- **dominio de los propósitos:** este dominio refiere a los fines organizacionales.
En relación a este dominio, podemos identificar los siguientes parámetros:
 - racionalidad dominante: política, social, normativa y estructural
 - alineación de los propósitos: los objetivos parecen estar alineados entre sí
 - dinámica de los propósitos: percepción de que se mantienen constantes los propósitos básicos en el tiempo
 - grado de cumplimiento de los propósitos: tendencia a cumplir totalmente los propósitos manifiestos, aunque a un ritmo más lento que lo definido originalmente
- **dominio de las Relaciones,** comprende las interacciones entre los sujetos que pertenecen a la organización, los circuitos de poder, las redes de comunicación, básicamente todo aquello que involucra a los intercambios entre sujetos.

En relación a este dominio, podemos identificar los siguientes parámetros:

- cultura de la organización: Organización “politizada”, con un ambiente de control frágil, con una importante cantidad de procedimientos sin uniformizar
- estructura formal: Existe una diferenciación por niveles jerárquicos, funciones y descripción de cargos
- tecnologías: La tecnología central está vinculada al cometido de brindar enseñanza (tecnología pedagógica). La tecnología

de apoyo (o de gestión) tiene como objetivo proveer el correcto funcionamiento de la tecnología central, procurando que la misma no sufra perturbaciones.

- recursos: En relación a los modos de distribución de los recursos, hay sectores que pueden disponer de recursos redundantes (humanos y materiales), mientras que otros sufren de carencias crónicas. Esta diferenciación es el resultado de negociaciones que se entablan en el marco de las relaciones de poder instituidas.
- factores espaciales: cada Facultad tiene su establecimiento, así como también el Equipo del Proyecto SIGI tiene su espacio físico dentro de la Facultad, de modo de estar cerca del usuario final en el desarrollo de las tareas propias de la implantación
- poder: Existencia de pluralidad de centros de poder, en los cuales múltiples sectores se enfrentan y negocian en torno a los intereses generales y particulares.
- características de los integrantes: Se identifica que no todos los actores tienen conocimientos y habilidades para desempeñar su rol.
- gestión de los recursos humanos: Concursos de oposición y méritos pero, a la vez, mecanismos de subrogación de cargos que pueden generar "celos". Evaluaciones de desempeño ineficaces.
- comunicaciones: Los medios de comunicación más utilizados son: reuniones y correos electrónicos.
- procesos de toma de decisiones: Falta de decisiones ágiles , efectivas
- controles: Ambiente de control "débil". Carencia de mecanismos de control, validación e integridad de la información, tanto a nivel de cada Facultad, como a nivel central.
- clima laboral: El grado de satisfacción de las expectativas de los integrantes en cuanto a los factores higiénicos es muy diverso (como creo que lo es en la mayoría de las organizaciones)
- organización informal: Existe un liderazgo informal, coaliciones y alianzas

- factores temporales: El factor tiempo se manifiesta en distintas dimensiones: interorganizacional, intraorganizacional, intergrupar, intragrupal e individual. La Universidad es una organización "en ralentí" (no acelerada), con predominio de sectores lentos, con tareas rutinarias, repetitivas, donde es muy difícil transmitir un "sentido de urgencia" y es común escuchar la frase: "en la Universidad todo es lento". Esta cuestión del tiempo es relevante en el dominio de las relaciones entre los integrantes. El hecho de trabajar con cronogramas en el Proyecto, donde se fijan hitos, entregables, plazos que cumplir, es una de las cuestiones que más nos ha costado transmitir a los Servicios pilotos. A nivel individual, hay personas más proactivas que otras, algunas son más reflexivas, hay quienes les gusta asumir desafíos, otras son más metódicas, otras que evaden responsabilidades y prefieren tareas rutinarias.

A continuación se identifican las partes interesadas (stakeholders) a las que se dirige el proyecto de transformación, así como el valor que entendemos agrega el Proyecto a cada una de ellas:

Stakeholders (partes interesadas)	Valor que agrega el proyecto a cada stakeholders identificado
Pro-Rector de Gestión Administrativa	Reconocimiento, prestigio, mejorar la transparencia de la institución.
Directores Generales	Gestionar información a tiempo real, disponer de información que antes no se tenía, realizar controles internos más eficaces
Decano, Director de División, Director de Departamento, Jefes de Sección de los Servicios	Gestionar información a tiempo real, disponer de información que antes no se tenía, realizar controles internos más eficaces, mejorar los procesos de toma de decisión en base a disponer información en tiempo real.
Contadores de los Servicios	Gestionar información a tiempo real, disponer de información que antes no se tenía, realizar controles internos más eficaces
Consorcio proveedor del GRP	El Proyecto supone un caso de éxito más en el universo de varios casos de éxito en Uruguay y en el mundo

Equipo del Proyecto SIGI	Reconocimiento al Equipo, consolidación de la estructura de cargos en la interna del Equipo, poder experto
--------------------------	--

- **dominio de las capacidades existentes**, comprende a todos aquellos recursos humanos y materiales que la organización tiene en uso.

Entendemos que la organización debería desarrollar la capacidad de: identificar y promover líderes que sean verdaderos agentes de cambio, realizar análisis predictivos, desarrollar habilidades analíticas, explotar la información que brinda el sistema, gestionándola, conciliándola, mirándola con perspectiva crítica, desarrollar una visión por procesos, trabajar en equipo, medir y evaluar resultados, etc.

Las articulaciones entre los tres dominios presentados anteriormente están regidas por las siguientes dimensiones:

- **Agenda sociopolítica:** surge de la consideración conjunta de los dominios de las Relaciones y de los Propósitos. Todo cambio tiene una intencionalidad que debe considerarse en el marco de los intereses particulares de los miembros de la organización.

Cuando un sujeto ingresa a una organización no puede elegir libremente lo que hará, sino que tiene que ajustarse a lo prescripto por el rol que se le asigna, así como debe abstenerse de realizar aquello que la organización prohíbe realizar. A su vez, la persona ingresa a la organización con una historia personal, familiar y organizacional que condiciona la modalidad de asunción de dicho rol.

El contenido de esta agenda procura construir confianza, transparencia.

- **Agenda cognitiva:** surge de la consideración conjunta de los dominios de las Relaciones y de las Capacidades existentes. Todo cambio entraña la modificación de ciertas capacidades, y es necesario que las personas aprendan o re aprendan a interactuar utilizando estas nuevas capacidades.
- **Agenda administrativa:** proviene de la consideración conjunta de los dominios de los Propósitos y de las Capacidades existentes. La consecución de todo objetivo requiere ciertos recursos que es necesario administrar a lo largo del proceso.

En el siguiente cuadro se presenta el contenido que entendemos deberían contener cada una de las Agendas:

Agenda socio-política	Agenda administrativa	Agenda cognitiva
Partes interesadas: Sponsor, Directores del Proyecto, Decano, Contador, Equipo SIGI y responsables de implantación de la Facultad. Objetivo de la reunión: informar acerca de la razón del cambio (sentido de urgencia), su origen, mostrar la información que brinda el nuevo sistema informático y sus ventajas en relación al "viejo sistema".	Partes interesadas: Contador, Equipo SIGI y responsables de implantación de la Facultad. Objetivo de la reunión: coordinar cada una de las instancias del proceso de implantación en el Servicio, y definir las acciones que el Servicio deberá desarrollar, estableciendo responsables para cada tarea y plazos de cumplimiento.	Partes interesadas: Contraparte del Servicio , Contador, Equipo SIGI y responsables de implantación de la Facultad. Objetivo de la reunión: Capacitar en el uso del nuevo sistema informático incorporando una visión por procesos, con casos de uso reales, en donde cada usuario identifique su tarea y visualice el impacto de la misma en el resto del proceso.
Partes interesadas: Sponsor, Directores del Proyecto, Decanos, Contadores, Equipo SIGI y responsables de implantación de la Facultad. Objetivo de la reunión: campana informativa y de intercambio de opiniones acerca de las ventajas del nuevo sistema informático. Se intercambian experiencias, se promueven instancias de aprobación de procedimientos administrativos.	Partes interesadas: Coordinadores del Proyecto , Equipo SIGI y responsables de implantación de la Facultad, y Unidad de Capacitación de la Udelar. Objetivo de la reunión: preparación de la etapa de Capacitación, en lo que respecta a logística, acceso al ambiente de capacitación, acreditaciones y certificaciones.	Partes interesadas: Sponsor, Contadores, Equipo SIGI y responsables de implantación de la Facultad. Objetivo de la reunión: Analizar los procedimientos administrativos desarrollados por el Equipo SIGI, discutirlos, acordar las modificaciones que se entiendan pertinentes y aprobarlos.
Partes interesadas: Sponsor, Directores del Proyecto, Decano, Contador, Equipo SIGI y responsables de implantación de la Facultad. Objetivo de la reunión: Seguimiento de avance de la implantación en el Servicio.	Partes interesadas: Coordinadores del Proyecto, Equipo SIGI y responsables de implantación de la Facultad. Objetivo de la reunión: seguimiento de las actividades del proceso, presentación de indicadores de avance, resultados, instancia de planteo de posibles dificultades y propuesta de soluciones.	Partes interesadas: Coordinadores del Proyecto, Equipo SIGI y usuarios del nuevo sistema informático. Objetivo de la reunión: Capacitar en las nuevas versiones del sistema.

Como resultado de la instalación de estas Agendas, se espera lograr el propósito de nuestra estrategia de intervención. .

3.4 Beneficios esperados

Un sistema de información no es lo mismo que un sistema informático. A partir de la implantación del K2B - GRP se pretende modificar el sistema de información ya existente, ya que el sistema informático lo que hace es contribuir a que el sistema de información mejore de alguna manera.

Los beneficios que esperamos a partir del uso del GRP son: disponer de información en tiempo real, democratizar la información, brindar transparencia a la gestión, consolidar la información a nivel central, lo que permitirá fortalecer los procesos de tomas de decisión del co-gobierno universitario, facilitar la rendición de cuentas y mejorar los ámbitos de control.

La utilización de este GRP permitirá que quienes gestionan la información puedan tomar decisiones con mayor rapidez y precisión; debido a que desde un único movimiento se actualiza toda la información, racionalizando procesos, evitando la duplicidad de los datos y garantizando su consistencia. En muchos casos, lo que antes se tenía que elaborar en forma artesanal en una planilla electrónica, ahora será posible obtenerlo a través de una consulta dinámica. Con estos elementos se busca fortalecer las tareas que agregan valor a la gestión.

A su vez, facilita los controles y las auditorías, ya que accediendo a determinados roles de consulta será posible realizar controles de forma on-line, prever y anticiparse a determinadas situaciones, analizar información a distancia, realizar proyecciones más afinadas, etc.

Desde el punto de vista de una visión hacia el futuro, el SIGI posibilitará desarrollar una Universidad integrada en su gestión financiera, presupuestal, patrimonial y de abastecimientos.

Un elemento a destacar es la posibilidad de contar con un Balance patrimonial consolidado de toda la Udelar dando cumplimiento de esta forma a las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público, la Ordenanza 81 del Tribunal de Cuentas de la República (2000), lo que permitirá a su vez, realizar un análisis en distintas dimensiones como por ejemplo las Actividades (Enseñanza de Grado, Posgrado, Educación Permanente, Producción, Administración) y los Centros de Costos (según las necesidades de información de cada Servicio).

Con la información patrimonial podrá accederse a la identificación y valuación del patrimonio universitario. De esta manera podrá contarse con un inventario detallado de los bienes propiedad de la Udelar y con un registro de su ubicación y de la persona responsable de su custodia.

Por otro lado desde el punto de vista de la ejecución presupuestal será posible realizar un análisis por Funciones Udelar (Enseñanza, Investigación,

Extensión, Asistencia a la salud humana, Gestión) y de acuerdo a la estructura interna definida por cada Facultad.

Como ya fue mencionado, el SIGI facilita la gestión universitaria al contar con interfaces con otros sistemas del Estado, como por ejemplo el SIIF (Sistema integrado de información financiera) y en un futuro el SICE (Sistema integrado de compras estatales) y el RUPE (Registro único de proveedores del Estado).

La universidad desarrolló también, a través de su Servicio informático, una interfaz entre el SIGI y el sistema de liquidación de sueldos (SIAP) utilizado en todas las Facultades.

3.5 Evaluación de los resultados

En este capítulo desarrollaremos las herramientas que nos permitirán evaluar tanto de manera objetiva como subjetiva el resultado que pretendemos como resultado de nuestra estrategia de intervención: que la Facultad logre autonomía en el uso de la herramienta.

Desde el punto de vista objetivo, hemos diseñado un conjunto de indicadores para identificar el momento en que la Facultad estaría en condiciones de abandonar los sistemas paralelos y utilizar exclusivamente el SIGI.

Desde el punto de vista subjetivo, hemos elaborado un cuestionario con el objetivo de relevar cómo se sienten los usuarios en relación al uso y a la confianza que tienen con el sistema.

3.5.1 Indicadores

A continuación se presentan los indicadores desarrollados para la medición:

1- Eventos Pendientes (Ponderación 50%): Análisis de los eventos pendientes de ingresar a K2B por errores en el sistema. En caso de existir eventos que detienen la operativa de la facultad, el equipo SIGI proveerá una solución alternativa que viabilice la operativa del servicio.

A este indicador se le asigna un valor entre 0 y 1 dependiendo de la importancia (frecuencia e impacto en el resto de la operativa).

Para elaborar el indicador se deben localizar los errores que detienen la operativa, ya sea por problemas en el sistema o por la aparición de casos de uso no contemplados en el análisis y diseño. Luego de detectar esos

errores se debe realizar una ponderación de los mismos en base a la frecuencia e impacto en el resto de la operativa.

Luego para cada error se planteará por parte del equipo de implantación al menos una solución alternativa, en este caso se asigna el valor 1, de lo contrario se asignará el valor 0.

Esto no excluye el hecho de reportar el incidente a la empresa proveedora con la priorización que amerite.

2- Nivel de Información (Ponderación 30%): Obtener de la herramienta K2B, al menos los mismos niveles de información que el sistema anterior. Los Responsables de la implantación del Servicio deberán indicar cuáles son las necesidades de información y el equipo de proyecto proporcionará el instructivo para indicar como obtener la misma desde el sistema K2B. Esto no excluye que el Equipo del Proyecto reporte la mejora solicitada a la empresa, dependiendo de esta última la liberación de una versión que la contemple. La entrega del instructivo indicando cómo se obtiene la información que se necesita, generará el valor 1. Si alguna de las necesidades de información no son explicadas por el instructivo, el indicador tomará el valor 0.

3- Arqueo (Ponderación 7.5%): Elaborar el acta de Arqueo de Fondos y Valores a partir de la información proporcionada por el sistema K2B. Es conveniente que el acta y la documentación respaldante se envíen a la Dirección General de Auditoría Interna. En caso que el Servicio pueda realizar el Acta de Arqueo con toda la información extraída del sistema, el indicador será 1. De lo contrario, este indicador tendrá el valor 0.

4- Conciliación de la ejecución Presupuestal (Ponderación 7.5%): Conciliar que el total Obligado en SIIF coincida con el total Obligado y Pagado en K2B. La diferencia deberá responder a los criterios Obligado y Pagado en K2B que permanecen sin enviar a SIIF. La realización de la Conciliación y la explicación de las diferencias encontradas hace que el valor sea 1, en caso de tener una dificultad atribuible al sistema que impida detectar las diferencias se asignará el valor 0.

5- Recuento Físico (Ponderación 5%): Realizar un recuento físico de las existencias en el Almacén determinando y explicando las diferencias en el caso que existan. La realización del recuento físico y la explicación de las diferencias encontradas hace que el valor del indicador sea 1. En caso de tener alguna dificultad atribuible al sistema que impida la realización del mismo, este indicador tendrá valor 0.

Se está en condiciones de concluir que el Servicio está en condiciones de abandonar los sistemas paralelos y operar exclusivamente con el SIGI, una vez que el indicador global sea mayor o igual que el 80%. El valor del indicador global se alcanza ponderando los valores arrojados por cada uno de los 5 indicadores.

3.5.2 Cuestionarios

Se diseñaron una serie de preguntas con el propósito de relevar la visión que los usuarios tienen en relación al uso del SIGI, sus fortalezas, debilidades y otros aspectos generales asociados al proceso de implantación.

A continuación se transcriben algunas de las preguntas que contiene el referido cuestionario:

1. ¿Cómo se autoevalúa en el dominio del sistema? En caso de responder Regular o Malo explicita en qué aspecto debería profundizar sus conocimientos del sistema.
2. ¿Hay algo que entienda que impide dejar los antiguos sistemas para operar solamente en SIGI?
3. ¿Usted entiende que la Facultad se debe adaptar en algún aspecto para facilitar los procesos del SIGI?
4. Desde la perspectiva de la gestión del cambio, ¿qué actitudes (personales y grupales) cree que aportan al proceso de implantación y cuáles pueden ser considerados como factores negativos para dicho proceso en los próximos servicios a implantar?. Si lo considera, puede responder Ninguno o No corresponde.
5. ¿En qué aspecto cree usted que se debería mejorar el proceso de implantación?

4. CONCLUSIONES

Las organizaciones se transforman a través de proyectos. En materia de gestión de Proyectos, no existen las recetas generales y únicas.

Todas las organizaciones son distintas, por lo tanto se deben desarrollar estrategias de cambio específicas, que tengan que ver con las características de la organización (no es lo misma una organización con una estructura del tipo jerárquica, que otra que no lo es).

Ninguna organización es homogénea. Cada una tiene diferentes grupos de personas que responden a la idea del cambio de diferentes formas. Esto amplifica la necesidad de una personalización detallada del proceso de gestión del cambio. Conocer la organización y su gente permite obtener las bases para determinar los facilitadores para el cambio efectivo.

Los líderes deben conectarse con las personas de forma de influir sobre cómo éstas actúan. Es fundamental para el éxito que los líderes trabajen para generar las condiciones para el cambio en las personas que los rodean.

Las organizaciones además, responden de forma más efectiva a los programas de cambio que están personalizados a la forma en que cada una de ellas opera.

En nuestro caso, siendo la Udelar una organización heterogénea estos aspectos mencionados adquieren especial relevancia.

La Universidad durante mucho tiempo ha ido creciendo en forma fragmentada. Dada la dispersión geográfica de sus Facultades y la escasa o nula integración en sistemas de información, cada una de ellas ha ido diseñando sus propios procesos y formas de funcionamiento de acuerdo a sus propias necesidades y a su propia cultura, incluso influidas por el área de la enseñanza a la que pertenecen. Esto ha ocurrido así en los hechos, más allá de la existencia de una dependencia formal hacia las autoridades centrales.

Por otra parte, el liderazgo es precondition fundamental para el cambio. La etapa inicial de evaluación de todo proceso de cambio debería incluir un diagnóstico de los líderes que serán responsables de hacer que éste sea exitoso. Es crítico contar con las personas adecuadas llevando adelante el programa de cambio, y asegurarse de que serán capaces de cumplir con la tarea.

Entendemos que hay factores que son clave en cualquier proceso de transformación que queremos que sea exitoso:

- la preparación de la organización para el cambio: el cambio se debe planificar con anticipación, es necesario desarrollar una visión clara, evaluar la disposición y grado de adopción al cambio, identificar y evaluar a los líderes, identificar los grupos de interés, por ejemplo, el referente de una unidad en donde el cambio tendrá impacto, desarrollar planes de alineación del liderazgo y los distintos grupos de interés.
- la alineación organizacional: se deben identificar los referentes funcionales adecuados, evaluar el tipo de impacto organizacional (en

los procesos, en las personas, en los roles y en la estructura), identificar el impacto del cambio en los distintos grupos de interés, debe existir una retroalimentación de los grupos de interés mediante actividades de comunicación, sensibilización y capacitación), es necesario desarrollar el enfoque de transición de personas hacia los roles que van a desempeñar con la nueva tecnología porque estos procesos de cambio alteran la forma en que las personas trabajan.

- reconocer el esfuerzo de las personas, identificar los éxitos a corto plazo y celebrarlos.
- asegurarnos un adecuado Plan de comunicación identificando los grupos de interés, la frecuencia adecuada, el mensaje y los canales de comunicación reconocidos como válidos. También es importante generar sinergia y comunión en la interacción con el equipo del proyecto, desarrollar nuevos canales para comunicar las actividades del proyecto, implementar las acciones incluidas en el Plan de comunicación y asegurarnos de que los mensajes llegaron correctamente.
- identificar los cambios que sean necesarios a nivel de la estructura organizativa, evaluando las características de la población afectada, las relaciones de poder existentes, etc.
- capacitación: es necesario incluir una visión futura del impacto en los procesos, por ejemplo, adelantando la capacitación con algunas funcionalidades básicas.

La naturaleza humana es la que dificulta acelerar la forma en que las organizaciones cambian.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ALLISON, Graham - *"Public and Private Management"*
- BALIÑO, Enrique y PACHECO, Carlos - *"No más pálidas – cuatro actitudes para el éxito"*
- BARRET, Frank J. y FRY, Ronald E. - *"Indagación apreciativa - Un enfoque positivo para construir capacidad colaborativa"*
- DRUCKER, Peter - *"Gestionarse a sí mismo"*
- ETKIN, Jorge. *"Brechas éticas en las organizaciones - Sistemas virtuosos y tramas perversas"*
- GALBRAITH, Jay; DOWNEY, Diane; KATES, Amy - *"Designing dynamic organizations"*
- GOLEMAN, Daniel - *"Emotional Intelligence"*
- GREINER, Larry - *"Poder y desarrollo organizacional"*
- HERNÁNDEZ ROBLES, Isidoro - *"Gestión del Talento Humano"*
- HOOD, Christopher - *"A public management for all seasons?"*
- KAPLAN & NORTON - *"The Execution Premium"*
- KAPLAN & NORTON - *"Alignment"*
- KAPLÚN, Gabriel - *"Lo emergente y lo resistente en la comunicación organizacional"*
- KELLERMAN, Barbara - *"El liderazgo para bien o para mal"*
- KOTTER, John - *"Leading Change"*
- KOTTER, John - *"The Heart of Change"*
- KOTTER, John - *"What Leaders Really Do"*
- MOORE, Mark - *"Creating Public value"*
- MINTZBERG, Henry - *"Diseno de organizaciones eficientes"*
- NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka - *"El líder sabio"*
- RAADSCHELDERS, Jos; TOONEN, Theo; VAN der MEER, Frits - *"The Civil Service in the 21st Century"*
- RAMIÓ, Carles - *"La gestión del conflicto en las organizaciones públicas"*
- SCHVARSTEIN, Leonardo. *"Psicología social de las organizaciones - Nuevos aportes"*
- SCHVARSTEIN, Leonardo. *"Diseño de organizaciones - Tensiones y paradojas"*
- TOFFLER, Alvin - *"El Cambio del poder"*

Otras fuentes:

- *Encuentro Genexus 2014*
- *Apuntes de clase*
- *Documentos del Proyecto SIGI (<https://blogsigi.seciu.edu.uy>)*
- *Portal de la Universidad de la República (<http://www.universidad.edu.uy/>)*