



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

MEJORA EN EL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO DE SISTEMAS PARA EL
CONSEJO DE DEFENSA DEL ESTADO

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

JOSÉ DANIEL URRA FLORES

PROFESOR GUÍA:
MARÍA CECILIA BASTARRICA PIÑEYRO

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
JOSE ALBERTO PINO URTUBIA
JOSE MIGUEL PIQUER GARDNER
MARCELLO VISCONTI ZAMORA

SANTIAGO DE CHILE
2019

RESUMEN DE LA MEMORIA PARA OPTAR AL
GRADO DE: Magíster en Tecnología de la Información
POR: José Daniel Urrea Flores
FECHA: 18/05/2019
PROFESOR GUÍA: María Cecilia Bastarrica Piñeyro

MEJORA EN EL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO DE SISTEMAS PARA EL CONSEJO DE DEFENSA DEL ESTADO

El Consejo de Defensa del Estado (CDE), cuenta con muchos sistemas que le permiten desarrollar sus tareas. Los funcionarios que los utilizan en ocasiones necesitan de apoyo para realizar una tarea que sobrepasa los alcances de estos sistemas. Para realizarlas acuden al Sub Departamento de Informática en búsqueda de una solución.

Esta necesidad, era satisfecha por un servicio de soporte técnico no formalizado. La falta de orden era suplida por medio de un número suficiente de ingenieros encargados de atender todas las peticiones de ayuda solicitadas por los usuarios.

A inicios del año 2016, CDE se embarcó en un plan de modernización nacional, el cual lo obligó a crear nuevas herramientas informáticas que se adecuaban al desafío. Para poder atender esto, el Sub Departamento de Informática del CDE, decidió destinar a tres de los sus cuatro ingenieros encargados del servicio de soporte, para atender esta nueva necesidad.

A finales del año 2016, los usuarios que necesitaban del servicio de soporte técnico para sistemas, presentaron quejas ante las distintas jefaturas en la cadena de mando del sub departamento de Informática, dejando en evidencia, que, por solucionar un desafío institucional, se generó un problema que afectaba a todo el CDE junto con su desempeño a nivel nacional.

Este proyecto de tesis, aborda las siguientes inquietudes ¿cuáles serían las carencias del usuario, de no existir el servicio?, ¿quiénes son los afectados con la falta del servicio?, ¿podemos mejorar el servicio manteniendo los trabajos en desarrollo?

Este trabajo que demoró dos años, identificando, levantando y creando un nuevo proceso que fuese eficiente. Además, la implementación de este proceso debió respetar la cultura de esta institución que cuenta con más de 120 años de trayectoria en el ámbito judicial nacional, de tal manera de minimizar la resistencia al cambio de sus actores.

El logro de este trabajo, radica en la construcción e implementación de un nuevo proceso, el cual alcanzó los resultados deseados. Además, se alinearon los diferentes actores en pro de brindar un mejor servicio y el compromiso del Sub Departamento de Informática, al brindar el máximo apoyo para que el servicio fuese entregado de la mejor manera posible.

Los beneficios de este trabajo, se encuentran plasmados en los resultados registrados a lo largo de todo el pedido de evaluación el cual duro un año y las mejoras registradas en el procedimiento publicado por el CDE en su página oficial.

AGRADECIMIENTOS

Existe tanta gente a quien darle gracias. Sus caras se me vienen a mi mente al hacer la siguiente pregunta ¿A quiénes y por qué?

A mi esposa Evelyn Mellado, quien me dio el valor para iniciar este largo viaje y en los últimos meses de trabajo, me ayudó haciendo lo necesario para que yo pudiese dedicarme en un 100% al proyecto.

A mi profesor guía Cecilia Bastarrica, por llevar mucho más allá su guía como profesor, entregando consejo y apoyo en los momentos en que dejé de creer que esto fuese posible de resolver. Por siempre recibir mis preguntas con mucha simpatía y entregarme más fuerzas para seguir adelante.

Para el jefe del Sub Departamento de Informática Pedro Marcos, quien depositó en mi la confianza y la responsabilidad, para solucionar un problema que se arrastraba de hace un buen tiempo en el Consejo de Defensa del Estado. Aparte de ello siempre estuvo abierto para discutir los avances del proyecto y entregar su visión.

También tengo un agradecimiento especial, para los profesores que creyeron en mí y me recomendaron, para realizar este proyecto de tesis, Gilberto Gutiérrez y Verónica Virgilio.

A todos aquellos, que me dijeron alguna vez, *tú puedes José, sigue adelante*. Ya que es increíble lo que provocó una palabra de aliento en mi persona, en los momentos en que quería dejar todo debido a que no podía con el ritmo que llevaba al trabajar en este proyecto de tesis.

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo 1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Organización del CDE.....	2
1.2. Sistemas de apoyo a la gestión del CDE.....	4
1.3. Soporte técnico	5
Capítulo 2. ANTECEDENTES	8
2.1. Causa como unidad de dato	8
2.2. Sesiones del CDE.....	12
2.3. Servicio de soporte técnico en sistemas informáticos.....	13
2.4. Casos de explotación	14
Capítulo 3. PROBLEMA	15
Capítulo 4. SOLUCIÓN	17
4.1. Presentar la idea	18
4.1.1. Objetivos de la fase.....	18
4.1.2. Plan de acciones para la fase	18
4.1.3. Ejecución del plan	18
4.2. Levantar el proceso inicial	21
4.2.1. Objetivos de la fase.....	21
4.2.2. Plan de acciones para la fase	21
4.2.3. Ejecución del plan	21
4.3. Analizar el proceso inicial	30
4.3.1. Objetivos de la fase.....	30
4.3.2. Plan de acciones para la fase	30
4.3.3. Ejecución del plan	30
4.4. Definir métricas	32
4.4.1. Objetivos de la fase.....	32
4.4.2. Plan de acciones para la fase.	32
4.4.3. Ejecución del plan	32
4.5. Presentar el nuevo proceso	33
4.5.1. Objetivos de la fase.....	33
4.5.2. Plan de acciones para la fase.	33
4.5.3. Ejecución del plan	34

4.6.	Aprobar el proceso.....	39
4.6.1.	Objetivos de la fase.....	39
4.6.2.	Plan de acciones para la fase	39
4.6.3.	Ejecución del plan	40
4.7.	Ejecutar y medir.....	43
4.7.1.	Objetivos de la fase.....	43
4.7.2.	Plan de acciones para la fase	43
4.7.3.	Ejecución del plan	44
Capítulo 5.	EVALUACIÓN.....	46
5.1.	Evaluar.....	46
5.1.1.	Objetivos de la fase.....	46
5.1.2.	Plan de acciones para la fase.	47
5.1.3.	Ejecución del plan	47
Capítulo 6.	CONCLUSIONES.....	53
GLOSARIO.....		54
BIBLIOGRAFÍA.....		57
ANEXOS.....		58
A.	Procedimiento de Gestión de casis de explotación.....	58
B.	Política de explotación.....	64
C.	Proceso mejorado de atención de casos de explotación de sistemas.....	66
D.	Respuestas estandarizadas para actividades que requiere correo electrónico.	67
E.	Criterio de atención de casos, para la actividad seleccionar solicitud.....	72
i.	Objetivo	72
ii.	Alcance	72
iii.	Criterios De Priorización	72
iv.	Prioridad SLA	72
v.	Prioridad Alta.....	73
vi.	Prioridad Normal.....	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama CDE y procuradurías a lo largo del país	2
Figura 2. Organigrama del sub departamento de informática	4
Figura 3. Archivos digitales partes de una causa.....	8
Figura 4. Vista de cabecera de una causa a través del Sistema de Gestión de Causas.....	9
Figura 5. Vista de la carátula de la causa a través del Sistema de Gestión de Causas	10
Figura 6. Vista del Índice Documental a través del Sistema de Gestión de Causas.....	11
Figura 7. Sistemas que interactúan con los datos de una causa.....	12
Figura 8. Sesión del CDE	12
Figura 9. Peticiones que atiende el servicio de soporte técnico en sistemas informáticos.....	13
Figura 10. Registro de un caso de explotación de sistemas.....	14
Figura 11. Plan para aplicar la solución	17
Figura 12. Ciclo de vida de un caso.....	19
Figura 13. Todos los actores y los caminos de una petición	20
Figura 14. Proceso inicial del tratamiento de casos del servicio de soporte técnico para sistemas.....	29
Figura 15. Extracto del proceso inicial - El usuario decide a quien le envía su petición	31
Figura 16. Extracto del proceso inicial – No existe reutilización del conocimiento	31
Figura 17. Fases del nuevo proceso.....	34
Figura 18. Extracto del nuevo proceso- Interacción del usuario	35
Figura 19. Extracto del nuevo proceso - Coordinador de explotación evalúa el caso.....	35
Figura 20. Extracto del nuevo proceso - Priorización del usuario especialista	36
Figura 21. Extracto del nuevo proceso - Completitud de un caso.....	37
Figura 22. Registro de una solución para un caso de explotación.....	38
Figura 23. Extracto del nuevo proceso - Ejecución y solicitud de visto bueno.....	39
Figura 24. Línea de tiempo del nuevo proceso.....	40
Figura 25. Extracto de la cabecera del procedimiento, documento oficial.....	40
Figura 26. Extracto del procedimiento documento oficial, objetivo y alcance.	41
Figura 27. Extracto del procedimiento documento oficial, roles externos a Informática.	41
Figura 28. Situación del servicio de soporte técnico para sistemas, casos sin resolver	42
Figura 29. Firma de aprobación del nuevo procedimiento	43
Figura 30. Extracto del nuevo proceso - Construir lista priorizada.....	44
Figura 31. Ciclo de priorización.....	45
Figura 32. Ciclo de mejora del proceso.....	46
Figura 33. Primer semestre de la puesta en marcha del proceso.	47
Figura 34. Antigüedad de los casos medida en mediana en días para un caso en espera.....	48
Figura 35. Antigüedad de los casos heredados.	48
Figura 36. Resumen del criterio de priorización	49
Figura 37. Aplicación de correo electrónica utilizada por todos los funcionarios del CDE	50
Figura 38. Aplicación para el control de casos de la mesa de servicios.....	50
Figura 39. Aplicación Redmine utilizada para registrar los casos de explotación.....	51
Figura 40. Evolución de los casos heredados	52
Figura 41. Evolución de la antigüedad de los casos heredados.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sistemas y procesos al cual entregan apoyo.....	5
Tabla 2. Descripción de las tareas proceso inicial.....	22
Tabla 3. Resultado del análisis de valor agregado para cada tarea del proceso inicial	30
Tabla 4. Tareas que fueron heredadas por el nuevo proceso.....	34
Tabla 5. Ejemplo del encabezado del reporte mensual.	45
Tabla 6. SLA	72
Tabla 7. Sistemas de Negocio.....	74
Tabla 8. Sistemas con demandas por temporadas	74

Capítulo 1. INTRODUCCIÓN

El Consejo de Defensa del Estado, ahora en adelante nombrado por sus siglas CDE, fundada en 1895, es una institución que depende directamente de la Presidencia de la república, y que tiene como misión asesorar, defender y representar los intereses patrimoniales y no patrimoniales del Estado de Chile y sus organismos, tanto a través del ejercicio de acciones y defensas judiciales como extrajudiciales.

Las principales actividades del CDE son: defender ante una demanda (demandado), representar ante una demanda (demandante) y conciliar un conflicto de atención de salud pública (mediador). Cuando es demandado el Estado de Chile o alguno de sus organismos, el CDE se hace parte como defensor judicial. Cuando es el Estado de Chile quien decide demandar, el CDE se hace cargo del proceso jurídico a nombre del Estado. En caso que un ciudadano tenga un conflicto con un servicio de salud público debido a una atención médica, el CDE puede actuar como mediador, para que las partes del conflicto lleguen a un acuerdo y así evitar un proceso judicial.

1.1. Organización del CDE

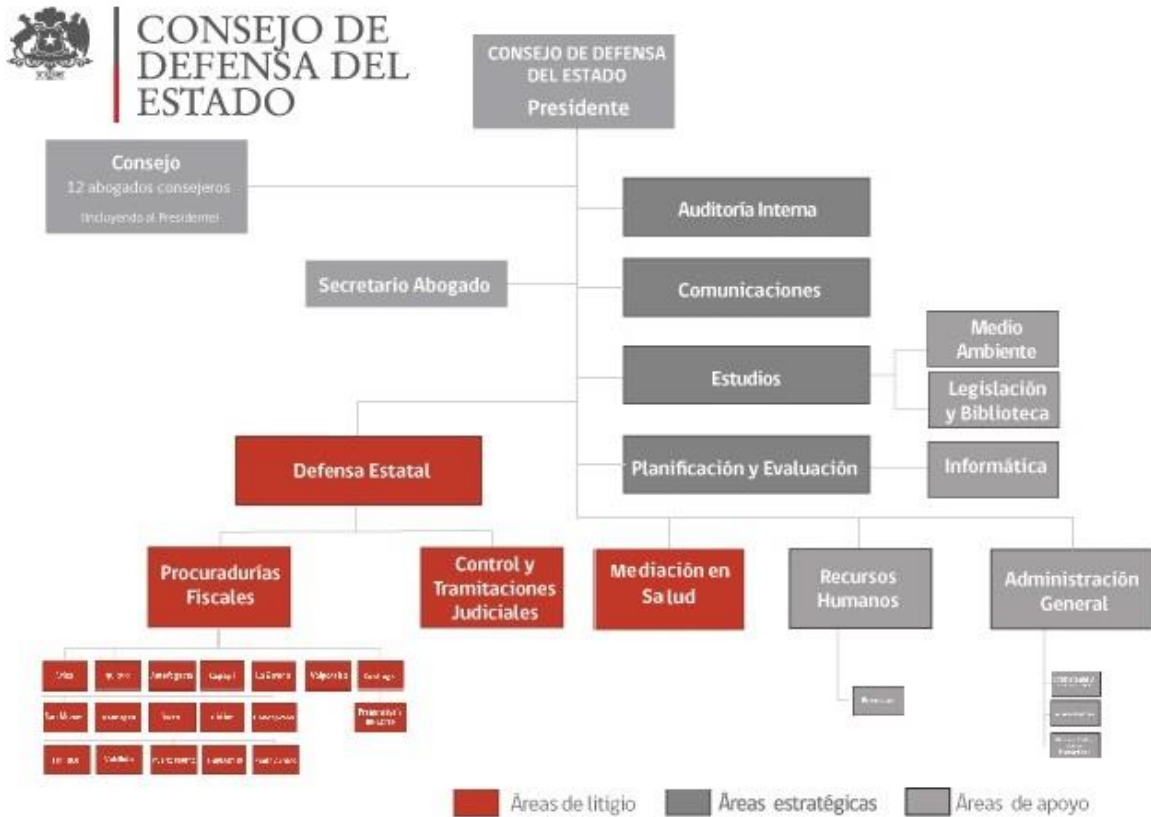


Figura 1. Organigrama CDE y procuradurías a lo largo del país

CDE se divide administrativamente en tres áreas: área de litigio, área estratégica y área de apoyo.

Pertencientes al área de litigio, se encuentran la División de Defensa Estatal, Control y Tratamiento Judicial y las Procuradurías Fiscales.

La División de Defensa Estatal, tiene como principal función vigilar el cumplimiento de las instrucciones generales que imparta el CDE, por sí o por medio de sus secciones, para la conducción de los juicios; asesorar al presidente y al consejo en todas las materias propias de la defensa judicial del Estado; organizar el funcionamiento del departamento y de las unidades a su cargo; revisar y aprobar los informes de cumplimiento de sentencia y por último, administrar el sistema informático de gestión de causas para el control de las causas y asuntos de la institución.

El Departamento de Control y Tratamiento Judicial tiene como principal función la coordinación y apoyo al funcionamiento de las diversas procuradurías fiscales del país. Esta labor se ejerce preponderantemente respecto de las causas de atención selectiva (CAS).

Las Procuradurías Fiscales o Procuradurías, son las oficinas pertenecientes al CDE, ubicadas en todas las ciudades con asientos de corte de apelaciones. Cada una de ellas está integrada por un abogado procurador fiscal y su equipo de trabajo.

Perteneciente al área estratégica se encuentran, la Unidad de Auditoría Interna, Unidad de Comunicaciones, Departamento de Estudios y el Sub Departamento de Planificación.

La Unidad de Auditoría Interna tiene la misión de otorgar apoyo al presidente del CDE mediante una estrategia preventiva, proponiendo como producto de su acción políticas, planes, programas y medidas de control para el fortalecimiento de la gestión y el resguardo de los recursos que le han sido asignados.

La Unidad de Comunicaciones tiene la misión de elaborar, difundir y supervisar las comunicaciones internas y externas del CDE, tanto en lo que se refiere a la generación y edición de contenidos, como a todas las actividades institucionales que requieran de apoyo comunicacional.

El Departamento de Estudios tiene como función principal apoyar a la institución, a través de la preparación de informes en derecho y de asesorías jurídicas en general. Una labor de particular importancia está constituida por las publicaciones a su cargo, tanto internas (boletín bibliográfico, boletín informativo y boletín legislativo) como externas (memoria del CDE y revista de derecho del CDE).

El Sub Departamento de Planificación tiene la misión de elaborar y proponer las definiciones estratégicas de la institución con fines de evaluación, debe diseñar y administrar el correspondiente sistema de información de gestión institucional, además formular y evaluar proyectos de inversión de infraestructura de tecnologías de información y de estudios relacionados con el desarrollo de la gestión interna.

Perteneciente al área de apoyo se encuentran, Sub Departamento de Recursos Humanos, Departamento de Administración General y el Sub Departamento de Informática.

El Sub Departamento de Recursos Humanos es el encargado de proponer e implementar políticas internas de gestión de personas que permitan obtener, desarrollar y mantener a un personal alineado y comprometido con la institución, eficiente y eficaz en las funciones asignadas y con altos niveles de satisfacción en el desempeño de su trabajo.

El Departamento de Administración General, es el encargado de administrar efectiva y eficientemente los recursos físicos y presupuestarios del CDE, constituyendo una estructura de apoyo para el funcionamiento de la institución en su conjunto.

El Sub Departamento de Informática es el encargado del análisis y propuestas de políticas de desarrollo tecnológico en sistemas de información y comunicaciones, que debe asumir la institución, y una vez aprobadas debe gestionar, dirigiendo y controlando la ejecución de proyectos informáticos en sus componentes de hardware, software y financiero. Realiza el servicio de mantención, soporte y ayuda a los funcionarios y establece los mecanismos que resguarden la

seguridad y reserva de la información del CDE contenida en soportes electrónicos y el respaldo de la misma, para proteger su integridad. Participa en la elaboración de los proyectos informáticos de la institución, bases administrativas y técnicas de las propuestas de sistemas y equipamiento computacional, representando a la institución como contraparte técnica para los proyectos informáticos que se desarrollen en forma externa. También desarrolla aplicaciones de menor envergadura, de acuerdo a las necesidades que se presenten, y define y propone para su aprobación las normas y procedimientos destinados al uso adecuado del equipamiento computacional y de los sistemas aplicados por parte de los funcionarios.

Físicamente le CDE se divide en una casa matriz ubicada en la región metropolitana y 17 procuradurías fiscales a lo largo de todo el país, ubicadas en las ciudades con asientos de Corte de Apelaciones, y con una dotación de 549 funcionarios.

1.2. Sistemas de apoyo a la gestión del CDE

Los principales procesos del CDE, ya sean productivos o de apoyo, se encuentran acompañados de sistemas.

Los sistemas a su vez son mantenidos por el Sub Departamento de Informática por ser el único llamado a proporcionar soluciones tecnológicas que contribuyan a la consecución de los objetivos institucionales de mantener la operación con altos niveles de continuidad operativa y brindar un soporte a los funcionarios, de tal modo que maximicen su contribución a la institución.

El Sub Departamento de Informática depende directamente de la jefatura del Sub Departamento de Planificación, y está compuesto por diecisiete funcionarios, distribuidos en áreas de la siguiente forma: cuatro para la mesa de servicio, cinco para operaciones, cuatro para desarrollo, uno para explotación, un administrativo, un encargado de gestión proyectos y un jefe tal como se muestra en la figura 2.

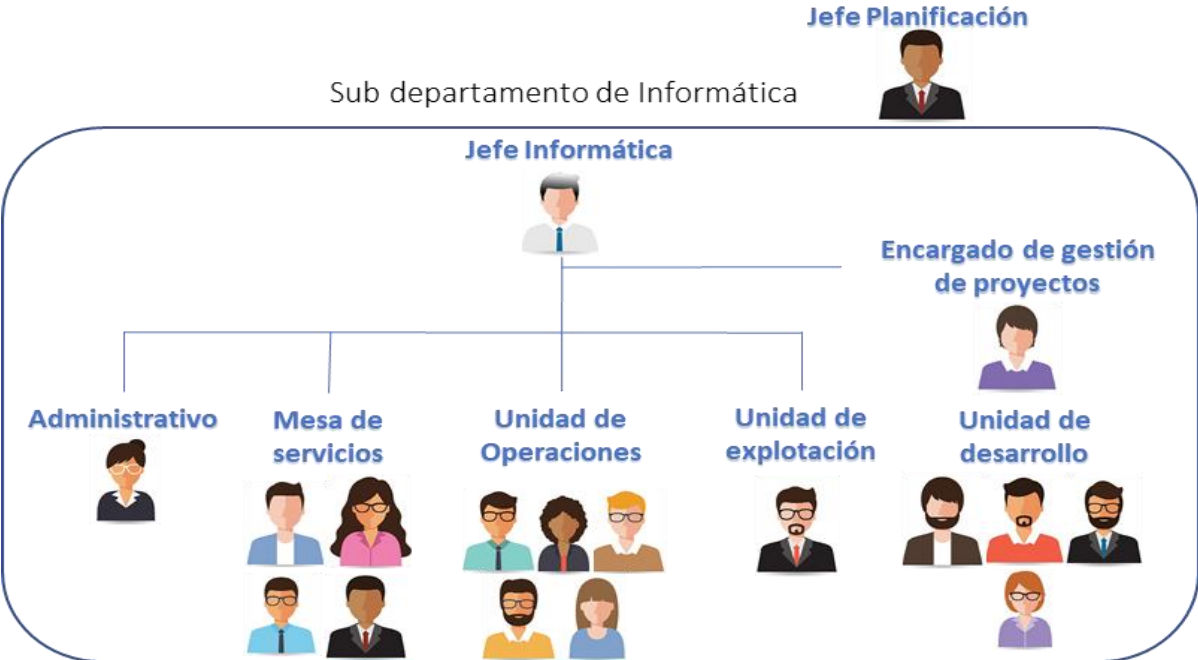


Figura 2. Organigrama del sub departamento de informática

Actualmente el Sub Departamento de Informática pone a disposición de los funcionarios del CDE, numerosos servicios que le permiten satisfacer las necesidades informáticas de modernización, adaptación y continuidad operativa. La tabla 1 lista una serie de sistemas de apoyo a la gestión del CDE.

Tabla 1. Sistemas y procesos al cual entregan apoyo

	Nombre del Sistema	Función	Unidad
1	Capacitación	Gestión las solicitudes a cursos capacitación	R.R.H.H.
2	Catálogo de Biblioteca	Gestiona la biblioteca del CDE	Estudios
3	Cometido funcionario	Gestiona el proceso de viáticos	Administración General
4	Consulta a Secciones	Gestiona las minutas, sus acuerdos y cumplimientos, de las Secciones ¹ de Consejo y del Comité de medio Ambiente.	Control Judicial
5	Control de Flota	Registra todos los datos relacionados los Vehículos del CDE	Administración General
6	Convenios	Entrega acceso a usuarios externos a las causas, previo Convenio	Defensa Estatal
7	Cumplimiento de Sentencias	Workflow que permite el manejo de una sentencia	Defensa Estatal
8	Feridos y Permisos	Gestiona las solicitudes de Feridos y permisos Administrativos	R.R.H.H.
9	Ficha funcionaria	Registra todos los antecedentes de un funcionario	R.R.H.H.
10	Gestión de Causas	Gestiona las causas del CDE	Defensa Estatal
11	Gestión del Desempeño	Gestiona los compromisos de desempeños	R.R.H.H.
12	HEADER Bienestar	Gestiona los datos de los miembros de Bienestar del CDE	R.R.H.H.
13	HEADER Presupuesto	Gestiona todos los datos contables.	Administración General
14	HEADER RRHH	Gestiona los datos de recursos humanos de la institución.	R.R.H.H.
15	Mediación	Gestiona los reclamos relacionados a Instituciones de salud pública, en los cuales se hace parte el CDE como mediador	Mediación en salud
16	Módulo de Correspondencia	Gestiona toda correspondencia interna y externa física del CDE.	Administración General
17	OIRS	Gestionan las solicitudes y consultas de la ciudadanía.	Comunicaciones
18	WikiCDE	Base de conocimiento jurídica de todos los casos que ve el CDE	Estudios

1.3. Soporte técnico

Dentro de los servicios que entrega el Sub departamento de Informática, para dar continuidad operativa se encuentra uno llamado “soporte técnico para sistemas informáticos”. Básicamente este servicio consiste en entregar las facilidades para que el funcionario pueda realizar una tarea para la cual el sistema no fue diseñado, ej. corregir texto de una evaluación de desempeño fuera del plazo, modificar la lista de asistentes a un comité días después que se realizó la sesión, extraer un informe con información que no se puede obtener del sistema para fines de auditoría, etc.

Antiguamente se contaba con cuatro ingenieros (grupo de explotación), para atender el servicio de soporte técnico para sistemas. Debido a una necesidad institucional de contar con nuevas

¹ El CDE agrupa en dos secciones Criminal y Civil, todas las causas en las que es parte.

herramientas se destinó a tres de ellos al área de desarrollo, con el objetivo de liderar la construcción de nuevas aplicaciones.

Una vez reducido el grupo de explotación, se hizo evidente que existía una mala coordinación entre el único miembro del grupo y la mesa de servicios, debido a que la interacción aumentó entre las dos áreas de Informática, tratando de suplir la reducción sufrida por el grupo de explotación.

Las peticiones de los usuarios dejaron de ser atendidas en el tiempo acostumbrado, no sólo a consecuencia de la reducción del grupo de explotación, sino también por la priorización circunstancial, la cual se genera al atender a todos los usuarios a la vez y priorizar al que tenga el mayor rango de jerarquía institucional. Además, algunas peticiones nunca fueron registradas y terminaban traspapeladas.

El tiempo de respuesta a las peticiones creció, generando incertidumbre en los usuarios, ya que ellos no eran informados de ningún avance o acuso recibo de la misma. Se empezaron a recibir con regularidad reclamos de parte de los usuarios. A su vez la imagen del Sub Departamento de Informática se vio afectada debido a ello. A largo plazo también el CDE se vio afectado, ya que sus funcionarios son los que logran los juicios favorables, y para ello necesitan de todas las herramientas a su disposición y que exista la menor cantidad de impedimentos para utilizarlas. Finalmente afecta también a Chile, ya que el CDE es responsable del 7%² del PIB, y si este empieza a bajar, su rendimiento repercutirá en las arcas del fisco chileno.

Para poder solucionar este problema, se desarrolló el siguiente proyecto de tesis, el que abordó el problema para revertir la situación. Esto implicó un esfuerzo en tiempo de dos años, iniciando a principio del 2017 y terminando a fines del 2018.

Se identifico problema y su posible solución, y se buscaron a los patrocinadores que respaldaran el desarrollo de la solución, posterior a ello se hizo un levantamiento del proceso inicial con la finalidad de usarlo como base para las mejoras. Se analizó la cultura de la institución y se prepararon estrategias de negociación, para poder realizar el proyecto sin ir en contra de ella, de tal manera de minimizar la resistencia al cambio debido que se presentaría una nueva forma de hacer las cosas. Se diseñó un nuevo proceso que le diera solución a los problemas del antiguo. Para poder difundir las medidas que se tomarían una vez iniciado el nuevo proceso y a su vez contar con la aprobación para utilizarlo, se trabajó en un procedimiento y una política de atención para el servicio de soporte técnico para sistemas, tal y como lo exige el CDE. Se utilizó el nuevo proceso, se midió, se evaluó y mejoró a través de un ciclo de mejora continua.

Las cosas que se lograron fueron variadas, sin embargo, lo más destacado debido a su impacto fue lo siguiente:

- Procedimiento de atención de casos aprobado por la Presidencia del CDE.
- Nuevo proceso de atención de casos.
- Política de la Unidad de Explotación.
- Set de métricas de desempeño.
- Criterio de atención de casos.
- Datos históricos sobre los diferentes registros.

² Cuenta pública CDE 2017

- Trasparentar la importancia de la dotación de funcionarios dedicados a brindar el servicio, ante la jefatura del Sub departamento de Informática.
- Servicio de soporte técnico de sistemas eficiente y eficaz en la atención de las demandas del CDE.

Cada uno de los actores que fue contactado, usuario, ingeniero de soporte o las jefaturas responsables, fueron informados de los avances, y por medio de los resultados presentados, validaron que el servicio de soporte marchaba de acuerdo a lo esperado. Esto hizo que fueran sumando su apoyo, ya que el buen funcionamiento de este servicio los beneficiaba.

Finalmente, el CDE cuenta actualmente con un servicio de soporte técnico normalizado, lo que permite adecuarlo a los cambios tecnológicos, culturales o administrativos que sufra la institución. Las jefaturas cuentan con la visión de lo que se está haciendo para entregar el servicio y los usuarios cuentan con un área dedicada, exclusivamente a apoyarlos en sus problemas relacionados a la utilización de sistemas, y además explotar al máximo los beneficios de los actuales y futuros sistemas informáticos y así mantener los estándares de rendimiento anuales presentados por CDE a la comunidad.

Capítulo 2. ANTECEDENTES

2.1. Causa como unidad de dato

Para efectos de este documento, se entenderá como causa a *todo asunto entre partes que se sigue y ventila contradictoriamente ante un tribunal, en la forma establecida por las leyes, hasta su resolución definitiva*³.

Cada vez que el CDE se hace parte de una causa, ya sea como demandante, demandado o mediador, accede a una serie de registros facilitados por los diferentes actores relacionados a este, como por ejemplo el Poder Judicial, las partes de la causa, los abogados a cargo de ella y procuradores que recopilan escritos relacionados.

Todos los registros acumulados bajo la causa en cuestión son parte de ella. Esto implica que se forma una compleja trama de archivos digitales bajo el mismo concepto, desde documentos de texto, fotos de otros documentos, audios y cualquier otro medio que pueda ser digitalizado y usado como parte de la resolución del caso.

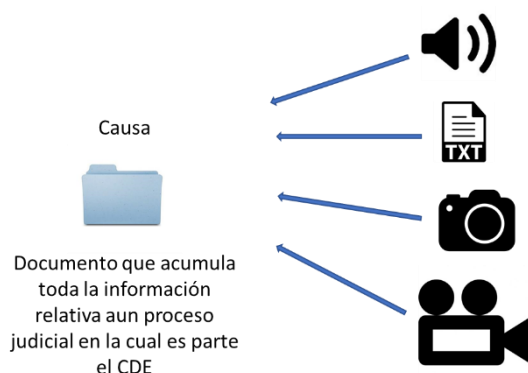


Figura 3. Archivos digitales partes de una causa

El Sistema de Gestión de Causas permite acceder a toda la información relacionada a una causa en particular. No siendo el único sistema que modifica la causa, es el principal ya que permite la creación de esta y la actualización de la mayoría de los datos. También puede visualizar los datos relacionados de la causa, los cuales son generados en otros sistemas, como por ejemplo el Sistema de Consultas a Sesiones o el Módulo de Correspondencia.

³ Definición E de causa extraída del diccionario jurídico elemental Guillermo Cabanellas de Torres

Sistema de Gestión de Causas 14-11-2018

Consejo de Defensa Del Estado : URRRA FLORES, JOSE DANIEL [Lectura Nacional - Jose Urra]

Carátula C/ ALBERTO BRANT CAMPOS Y OTRO (FISCAL JAIME RETAMAL)

Rol interno SANTIAGO CRIMINAL 2017 - 581

Intervención CDE PARTE

Abogado GRIOTT BOHN, WILFREDO HELMUTH ; ORTEGA DONOSO, VIVIANA ;

Medida Cautelar Sin Información

Recursos Tiene 2 recursos. Agregar nuevo recurso

Datos del Tribunal **1**

FISCALIA DE DELITOS DE ALTA COMPLEJIDAD ; RUC: 1600417526-7
 2º JUZGADO DE GARANTÍA DE SANTIAGO ; RIT: O-79-2017-FISCAL JAIME RETAMAL
 2º TRIBUNAL DE JUICIO ORAL EN LO PENAL DE SANTIAGO ; Rol: O-304-2018

Fecha Prescripción 04-01-2021

REFORMA PROCESAL PENAL > PROCEDIMIENTOS PENAL-ORAL > ROBO CON VIOLENCIA O INTIMIDACION EN LAS PERSONAS

2

Carátula Buscador Consultas Índice Documental Imprimir Causa Desvincular

Cuaderno Principal Auxiliar Administrativo Tramitación Incidental Todos los Cuadernos

Vista por Fecha

Ordenada por fecha procesal Ordenar por fecha de creación Imprimir

Tramitación pendientes PJUD

Última actualización desde 2º JUZGADO DE GARANTÍA DE SANTIAGO 14-11-2018

Última actualización desde 2º TRIBUNAL DE JUICIO ORAL EN LO PENAL DE SANTIAGO 14-11-2018

No hay tramitaciones pendientes

Tramitación

Fecha Procesal	Etapas	Trámite	Documento	Cuaderno	Fecha de Creación
30-10-2018	SEGUNDA INSTANCIA	RESOLUCIÓN	TÉNGASE PRESENTE > RESOLUCIÓN > TRIBUNAL	Principal	31-10-2018
	<p>C.A. de Santiago</p> <p>4</p> <p>La presente causa queda en acuerdo ante la Sexta Sala de esta Corte de Apelaciones, presidida por el Ministro señor Hernán Crisosto Greisse e integrada por la Ministra señora Jéssica González Troncoso y el Abogado Integrante señor Mauricio Decap Fernández. Santiago, 30 de octubre de 2018.</p> <p>Alberto Álamos Relator</p> <p>Santiago, treinta de octubre de dos mil dieciocho</p>				

Figura 4. Vista de cabecera de una causa a través del Sistema de Gestión de Causas

Una vez accediendo al sistema y seleccionado una causa, esta se visualiza tal como se muestra en la figura 4.

El punto 1 corresponde a la cabecera de la causa, la cual muestra los datos más importantes de esta: rol interno, carátula, abogados, recursos, etc. El punto 2 entrega los accesos a las principales áreas de la causa, como es la carátula, buscador, consultas, índice documental, vinculaciones, etc. Las consultas contienen todos los datos de las causas que se generan en otros sistemas. El punto 3 contiene las tramitaciones que llegan directamente de los servicios del Poder Judicial⁴. El punto 4 permite mostrar el historial de trabajo relacionado de la causa e identificar en qué etapa del proceso judicial esta se encuentra; en términos jurídicos este historial es conocido como la tramitación de la causa.

⁴ Acuerdo n° 1248 de la Corte Suprema, el Poder Judicial entrega la información del estado y movimientos de la causa de manera digitalizada.

Sistema de Gestión de Causas 14-11-2018

Consejo de Defensa Del Estado : URRRA FLORES, JOSE DANIEL [Lectura Nacional - Jose Urra]

Carátula

Rol interno

Intervención

Abogado

Medida Cautelar

Datos del Tribunal

Fecha Prescripción

Rol Interno	Individualización de la Causa	Intervención del CDE / Clientes / Medidas Cautelares / Prescripción	Montos Involucrados	Partes Involucradas	Causas Relacionadas / Coordinadas	Descripción de la Causa / Institución Externa	Calificación de Causa	Vigencia de Causa / Causa Reservada

Tramitación **Buscador**

Rol Interno

Procuraduría * Sección * Año * Número *

Tipo de Causa

Carátula *

Tipo de Causa *

Procedimiento *

Materia * [\[WikiCDE\]](#)

Cancelar **Guardar cambios de esta página** **Siguiente**

Los campos con * son obligatorios

Figura 5. Vista de la carátula de la causa a través del Sistema de Gestión de Causas

La figura 5 muestra la carátula de la causa, nombre que le dieron los abogados del CDE a la pantalla que contiene todos los datos que individualizan a la misma. A su vez, en esta opción se permite gestionar cada uno de estos datos, accediendo a las sub secciones que se muestran en el punto 5: el rol interno, la individualización de la causa, intervención del CDE, montos involucrados, partes involucradas, etc.

Sistema de Gestión de Causas Consejo de Defensa Del Estado : URRÁ FLORES, JOSE DANIEL [Lectura Nacional - Jose Urra] 14-11-2018

Carátula C/ ALBERTO BRANT CAMPOS Y OTRO (FISCAL JAIME RETAMAL)
 Rol interno SANTIAGO CRIMINAL 2017 - 581
 Intervención CDE PARTE
 Abogado GRIOTT BOHN, WILFREDO HELMUTH ; ORTEGA DONOSO, VIVIANA ;
 Medida Cautelar Sin Información
 Recursos Tiene 2 recursos. Agregar nuevo recurso

Datos del Tribunal FISCALIA DE DELITOS DE ALTA COMPLEJIDAD ; RUC: 1600417526-7
 2º JUZGADO DE GARANTÍA DE SANTIAGO ; RIT: O-79-2017-FISCAL JAIME RETAMAL
 2º TRIBUNAL DE JUICIO ORAL EN LO PENAL DE SANTIAGO ; Rol: O-304-2018

Fecha Prescripción 04-01-2021

REFORMA PROCESAL PENAL > PROCEDIMIENTOS PENAL-ORAL > ROBO CON VIOLENCIA O INTIMIDACIÓN EN LAS PERSONAS

Tramitación	JUICIO ORAL	ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	04-09-2018	COMO SE PIDE; CONCEDASE COPIA DEL AUDIO QUE CONTIENE LA AUDIENCIA DE REV. DE PRESION PREVENTIVA EFECTUADA EL 24-07-2018.pdf	
Tramitación	JUICIO ORAL	RESOLUCIÓN	RESOLUCIÓN	RESOLUCIÓN	04-09-2018	OFICIO 28, DE CDT PUDAHUEL NORTE, INFORMA SALIDA EXTRAORDINARIA DE INTERNO ALBERTO BRANT CAMPOS.pdf	
Tramitación	JUICIO ORAL	RESOLUCIÓN	RESOLUCIÓN	RESOLUCIÓN	04-09-2018	ATENDIDO EL ESTADO PROCESAL DE LA CAUSA; REMITASE EL INFORME POLICIAL AL 2 TOP DE SANTIAGO.pdf	
Tramitación	JUICIO ORAL	ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	04-09-2018	CDE; SOLICITA AUDIOS QUE INDICA; SE TENGA PRESENTE.pdf	
Tramitación	JUICIO ORAL	OTRAS DILIGENCIAS	OTRAS DILIGENCIAS	ACTUACION	01-09-2018	CERTIFICACION DE FECHA 01.09.2018.pdf	
Tramitación	JUICIO ORAL	SENTENCIA FAVORABLE	SENTENCIA FAVORABLE	RESOLUCION	01-09-2018	AUDIENCIA DE LECTURA DE SENTENCIA, DE FECHA 01-09-2018.docx	
Tramitación	JUICIO ORAL	SENTENCIA FAVORABLE	SENTENCIA FAVORABLE	RESOLUCION	01-09-2018	1600417526-7-1245-180901-00-02- Lect. Sentencia Mg. D. Ehrenfeld E..mp3	

Figura 6. Vista del Índice Documental a través del Sistema de Gestión de Causas

La figura 6 detalla el índice documental, pantalla en la cual se puede acceder a todos los archivos relacionados a la causa. Existen diferentes tipos de archivos relacionados, como, por ejemplo: PDF, DOC, MP3, etc. En esta pantalla se agrega el nombre del archivo, el cual le da una idea al usuario de qué tipo de aplicación necesitará para visualizarlo o reproducirlo; esto es muy útil cuando se accede al sistema desde dispositivos móviles.

Las pantallas presentadas solo son ejemplos para contextualizar una causa, y no tratan de mostrar todas las funcionalidades del sistema, además se aclara que la causa es mostrada a través del sistema, pero una causa es mucho más compleja y puede ser manipulada y visualizada por otros sistemas, como por ejemplo el Sistema a consulta de Sesiones o el de Convenios CDE.

Debido a que la principal actividad del CDE se relaciona con las causas, buena parte de sus sistemas interactúan con las causas. Visto como una arquitectura, el concepto causa sería una gran base de datos donde existen sistemas que leen y escriben en él, y otros que solo lo leen. De los dieciocho sistemas, los que se muestran en la figura 7 interactúan directamente con él.

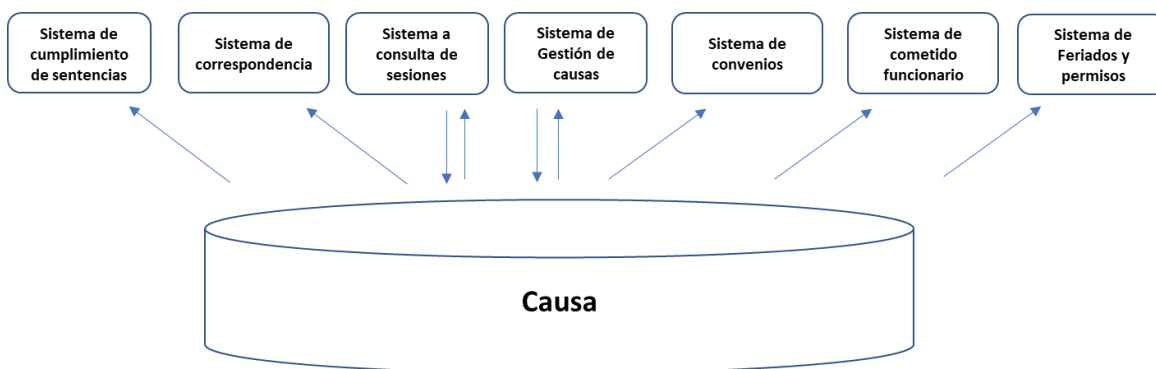


Figura 7. Sistemas que interactúan con los datos de una causa

2.2. Sesiones del CDE

Los abogados consejeros del CDE trabajan por medio de sesiones. Una sesión consiste en celebrar reuniones donde se acuerda cuáles serán las medidas a tomar para tratar cada causa, existiendo diferentes comités para los diferentes tipos de causas y distintos tipos de sesiones dependiendo de la relevancia de las causas a revisar.

Desde el punto de vista de la informática, todas las sesiones son un acto altamente relacionado a las tecnologías de la información. Esto incluye la comunicación de videoconferencia con todas las procuradurías relacionadas a la sesión, la grabación del audio, escaneo de todo documento presentado y visado por los abogados, datos registrados y consultados a través de distintos sistemas informáticos, como por ejemplo consultas a causas, extracción de tablas de minutas pasadas, registro de tareas, acuerdos, asistencia, etc. La figura 8 ejemplifica una sesión del CDE.

El principal sistema que entrega la mayoría de las funcionalidades utilizadas es el Sistema de consultas a Sesiones, siendo el principal usuario de este el secretario⁵ abogado, quien puede registrar y acceder a todos los datos solicitados por los consejeros que participan del comité que se encuentre sesionando en ese momento. Por medio de él se hacen todas las gestiones relacionadas a una sesión: revisar las causas, registrar las consultas que se llevan al comité, las respuestas del comité, las tareas asignadas a cualquier abogado que los consejeros consideren apto para ejecutarla, gestionar los resultados de las tareas encomendadas y de las medidas tomadas, para abordar los distintos procesos judiciales que representan cada una de las causas. Además de ello, el secretario



Figura 8. Sesión del CDE

⁵ Cargo de gestión el cual consiste en administrar y controlar el cumplimiento de las medidas impartidas por los consejeros.

abogado gestiona las anotaciones de mérito, demérito, felicitaciones o llamados de atención⁶, haciéndolas llegar a RRHH para su posterior registro en el Sistema de Gestión de Desempeño.

2.3. Servicio de soporte técnico en sistemas informáticos

Soporte técnico de servicios informáticos, es un servicio que le entrega valor agregado, a cualquier actividad relacionada con el uso de los sistemas informáticos, que actualmente se encuentran a disposición de los funcionarios de la institución.

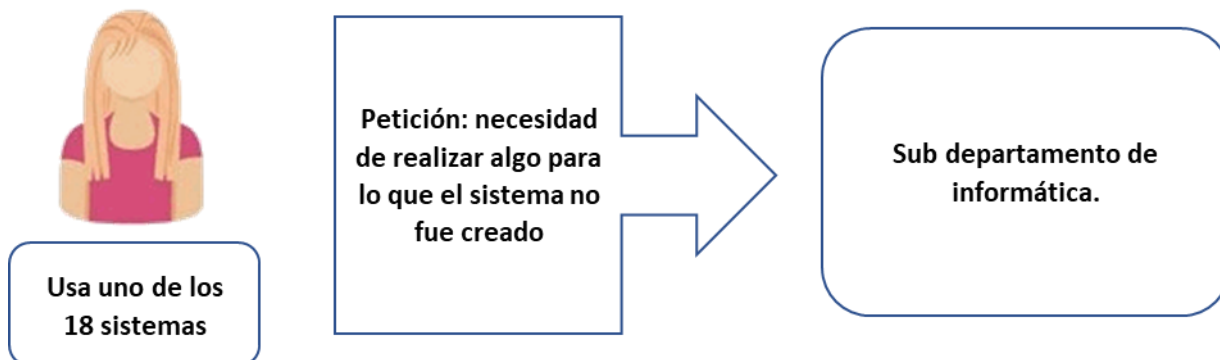


Figura 9. Peticiones que atiende el servicio de soporte técnico en sistemas informáticos

Una petición se entiende como una solicitud, realizada por un funcionario del CDE al sub departamento de Informática. Normalmente estas peticiones son dirigidas a la mesa de servicios.

Si la petición no puede ser atendida por la mesa de servicios, derivada al servicio de soporte técnico para sistemas. Algunos ejemplos de estas peticiones pueden ser.

- Extraer un reporte de causas, que no existe actualmente en el sistema de gestión de causas
- Un sumario a un funcionario, averiguando que actividades realizó en un sistema X.
- Corregir datos que el sistema no permite corregir por restricciones de lógica, como por ejemplo errores humanos, una nueva ley y no hay tiempo para modificar el sistema.
- Prestar servicio como si existiera la funcionalidad en el sistema, debido a que se encuentra en etapa de desarrollo, lo que impide su uso por el momento, pero de igual manera los usuarios lo necesitan, como lo es la reserva de una causa, o la anulación de una acumulación de feriados.

⁶ Tipos de anotaciones las cuales son creadas por los cargos de jefatura o consejeros, para destacar buenas prácticas o sancionar conductas que no aportan a los objetivos institucionales, las cuales son tomadas en consideración en el proceso de evaluación de desempeño que por ley se debe hacer todos los años.

2.4. Casos de explotación

Cuando una petición escapa del alcance técnico de la mesa de servicios, esta es derivada a la Unidad de Explotación.

Ejemplos de estos pueden ser:

- Corregir la configuración de una cuenta mal configurada.
- Crear informes para auditorías de distintas áreas.
- Corregir datos que no pueden ser modificados por el sistema que los soporta.
- Monitorear nuevas funcionalidades que se encuentran en marcha blanca.

Las peticiones una vez que son registradas por la Unidad de Explotación, pasan a tener una estructura definida, y un tratamiento específico. Debido a esta diferenciación son llamados casos.

La Figura 10 muestra la pantalla de registro de casos, del sistema RedMine⁷, el cual fue acondicionado para dicha labor, ya que en rigor esta es una aplicación para gestionar proyectos de desarrollo.

The screenshot shows a RedMine case record for 'Soporte #7889'. The case title is 'Preparación para la ejecución del ICT quincena'. The case is assigned to 'Jose Daniel Urria Flores' and is currently 'En curso' (In progress) with a 60% completion rate. The priority is 'Media' (Medium) and the difficulty is 'MEDIA'. The case is related to the 'Configurar Sistema' project. The description includes an email from Jose Daniel Urria Flores to Daniel Andres Laborda Caceres, dated October 16, 2018, regarding the preparation for the ICT quincena. The case has a history of updates, including the addition of a file '000 ICT-ParametrosJunioQuincenav_conparam.xlsx'.

Annotations on the screenshot:

- Identificador único: Points to the case ID 'Soporte #7889'.
- Titulo: Points to the case title 'Preparación para la ejecución del ICT quincena'.
- Especialista a cargo: Points to the assignee 'Jose Daniel Urria Flores'.
- Sistema al cual pertenece, fecha de llegada del caso, fecha de cierre: Points to the 'Aranda: Soporte CIO: No' and 'Llegado del Caso: 2018-10-16' fields.
- Cuerpo del caso, basada en una petición: Points to the 'Description' field.
- Historial: Points to the 'History' section.
- Estado de atención: Points to the 'Status: En curso' field.
- Tiempo invertido: Points to the 'Spent time: 0.50 hour' field.
- Tipo: Points to the 'Tipo Soporte: Configurar Sistema' field.
- Prioridad: Points to the 'Priority: Media' field.
- Solución: Points to the 'Description' field.

Figura 10. Registro de un caso de explotación de sistemas

⁷ Herramienta para la gestión de proyectos <https://www.redmine.org/>.

Capítulo 3. PROBLEMA

Una de las misiones del Sub Departamento de Informática es brindar el “servicio de soporte técnico en sistemas informáticos” a los usuarios de los dieciocho sistemas que posee la institución. Para brindar este servicio, en 2012 se creó un grupo llamado Unidad de Explotación de Sistemas, el cual está compuesto por cuatro funcionarios extraídos del área de desarrollo y tiene como misión resolver los casos de soporte técnico en sistemas informáticos.

Estos casos de soporte técnico en sistemas informáticos son peticiones de los funcionarios realizadas a la mesa de servicios, las cuales no pueden atender, debido a que escapan de las competencias de esta. Estas peticiones quedan registradas por la mesa de servicios e inmediatamente son asignadas como casos a la Unidad de Explotación de Sistemas. Aparte de estas peticiones, existe un gran número de otras que llegan directamente a los ingenieros que alguna vez atendieron al funcionario que las generó, otras llegan directamente al jefe de Informática o al encargado de gestión de proyectos. Esto quiere decir que desde cualquier área del CDE pueden llegar peticiones dirigidas personalmente a cualquier miembro de Informática, sin importar que este pertenezca a desarrollo, operaciones, mesa de servicios, explotación de sistemas e incluso el jefe de Informática o el encargado de gestión de proyecto. Al momento en que esta persona resuelva su caso, el funcionario supone que debe ser a él a quien debe llamar para su siguiente petición ya que esta dinámica le funcionó la primera vez.

La organización de la Unidad de Explotación era la siguiente:

- Un coordinador de explotación: encargado de registrar, asignar e informar de la cantidad de casos abiertos, a la Jefatura del sub departamento de Informática.
- Tres ingenieros de soporte: encargados de resolver todos los casos que les asignen y de registrar el trabajo realizado.

Actualmente el número de personas de la Unidad de Explotación de sistemas ha disminuido debido a que se ha trasladado a tres de sus miembros al área de desarrollo para atender las necesidades de abordar nuevos proyectos, quedando la carga de trabajo sólo en el coordinador de explotación, lo que es insuficiente para brindar un servicio acorde a las demandas.

El coordinador de la Unidad de Explotación, focaliza sus esfuerzos en solucionar todo problema que considera prioritario, y deja en espera el resto de los casos. Él desconoce un sin número de peticiones que no alcanza a registrar, ya que el volumen de casos prioritarios le impide atender todos los canales de recepción de peticiones.

El Sub Departamento de Informática brinda el servicio de soporte técnico para sistemas. Para ello ha sido designado como encargado a la Unidad de Explotación, sin embargo, este servicio es deficiente e insuficiente para la demanda del CDE. La principal causa de ello radica fundamentalmente en la disminución de los ingenieros dedicados a atender el servicio. Además de ello la unidad presenta una serie de otros problemas que agudizan la situación actual

Como principales agravantes del problema se destaca lo siguiente.

1. No se cuenta con una coordinación adecuada para la atención de las peticiones de los usuarios; la mesa de servicio no sabe cómo registrar un caso cuando no lo puede atender, a quién debe derivar el caso, qué le debe informar al usuario, etc.
2. No existe una metodología clara para abordar la gestión y asignación de recursos humanos ante eventuales grandes aumentos de casos.
3. No existe una infraestructura tecnológica adecuada que apoye el trabajo de la Unidad de Explotación. Esta subutiliza gran parte del conocimiento adquirido por la resolución de casos, al no contar con los medios para gestionarlos.
4. No existe un protocolo de atención que asegure una comunicación clara y oportuna para todos los casos.
5. No hay una definición clara de la cadena de resolución de casos, lo que produce confusión, y malos entendidos con los usuarios.
6. No existe claridad sobre el tiempo de atención esperado por caso, sólo se cuenta con datos históricos. Se sabe que actualmente un caso de explotación tiene una demora media de siete días hábiles, lo cual en ocasiones es motivo de reclamos y en otras es motivo de felicitaciones.
7. No se cuenta con un procedimiento y una política aprobada por la Presidencia del CDE, que permitan impartir las medidas de mejoras al proceso actual de atención, haciendo partícipe de ellas a todos los funcionarios de la institución.

La deficiencia del servicio queda de manifiesto al analizar los registros de los casos recibidos en el primer semestre correspondiente del año 2017, los cuales indican que mensualmente en promedio, 94 funcionarios, equivalentes al 16,7% del total de trabajadores del CDE, solicitaron el servicio de soporte técnico en sistemas informáticos.

Las consecuencias de no contar con un adecuado servicio de soporte técnico en sistemas informáticos ya se están sintiendo. Van desde la pérdida de prestigio del Sub Departamento de Informática ante el CDE, hasta la disminución del rendimiento anual en las causas en las que se hace parte la institución como demandante o demandado. Esta finalmente impacta a todo el país debido al alto monto ahorrado y recaudado anualmente por concepto de defensa legal.

En resumen, el proceso que se encuentra tras el servicio se encuentra desordenado, y los pocos recursos humanos con que se cuenta para atenderlo, no son focalizados en las reales necesidades del CDE. Los esfuerzos por brindar un buen servicio son ineficientes, y además existe una gran falta de información sobre el estado de cada una de las peticiones atendidas. A nivel de dirección, se desconoce si se están haciendo las cosas mejor o peor, sólo se pueden visualizar situaciones puntuales, las cuales en lo general se encuentran relacionadas a reclamos.

Capítulo 4. SOLUCIÓN

Para llevar a cabo esta solución se decidió abordar el problema en sucesivas fases, finalizando con un ciclo de retroalimentación el cual ayude al proceso a permanecer en el tiempo. (Figura 11)

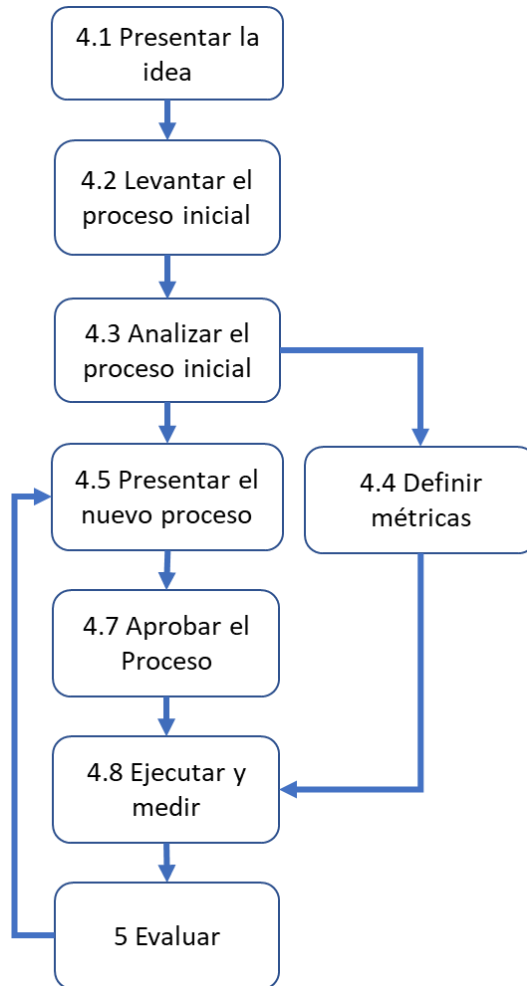


Figura 11. Plan para aplicar la solución

4.1. Presentar la idea

Dado que el CDE cuenta con software construido a la medida por los mismos funcionarios, han solicitado ayuda al Sub Departamento de Informática para realizar tareas informáticas que el software no les permite realizar.

Los usuarios hacen peticiones de lo más variadas y siempre cuando ellos consideren que su problema tiene que ver con Informática, se sienten con la libertad de hablar con cualquier miembro de sub departamento y solicitar cualquier cosa.

El servicio de soporte técnico para sistemas ya era entregado desde hace mucho tiempo atrás, aunque el Sub Departamento de Informática no es consciente de ello. Adoptó un tratamiento según se fueron dando las circunstancias, logrando con el tiempo un proceso no escrito pero el cual todos los participantes conocen y que lleva muchos años practicándose.

Por todos estos motivos, es fundamental presentar a todos los actuales actores relacionados al servicio las intenciones de crear un nuevo proceso, el cual formalice el tratamiento de los casos, y además mostrándoles las bondades de hacerlo. Esto mitigará la posible resistencia al cambio al aplicar el nuevo proceso, y disminuirá los problemas al momento de la puesta en marcha, aumentando las probabilidades de que el proceso obtenga los resultados esperados.

Además, en esta primera fase se deben encontrar los “sponsors” que apoyen el cambio del proceso. Ellos son la pieza fundamental para la reestructuración interna de esta organización.

4.1.1. Objetivos de la fase

1. Encontrar los sponsors que apoyan el cambio al proceso actual
2. Mitigar la resistencia al cambio, al momento de aplicar el nuevo proceso.
3. Hacer el primer sondeo para la fase siguiente. Levantar el proceso inicial.

4.1.2. Plan de acciones para la fase

- A. Identificar cómo se resuelve una petición que es atendida por el servicio de soporte técnico de sistemas.
- B. Identificar a todos los actores del actual proceso.
- C. Preparar una estrategia de negociación para cada uno de los líderes identificados.
- D. Conversar con cada uno de los líderes.
- E. Lograr el apoyo de los líderes estratégicos.

4.1.3. Ejecución del plan

- A. Identificación de cómo se resuelve una petición. Por medio de entrevistas, a los ingenieros que alguna vez resolvieron algún caso que escapaba las competencias de la mesa de servicios se pudo identificar qué todo caso obedecía al siguiente ciclo de vida. (Figura 12)

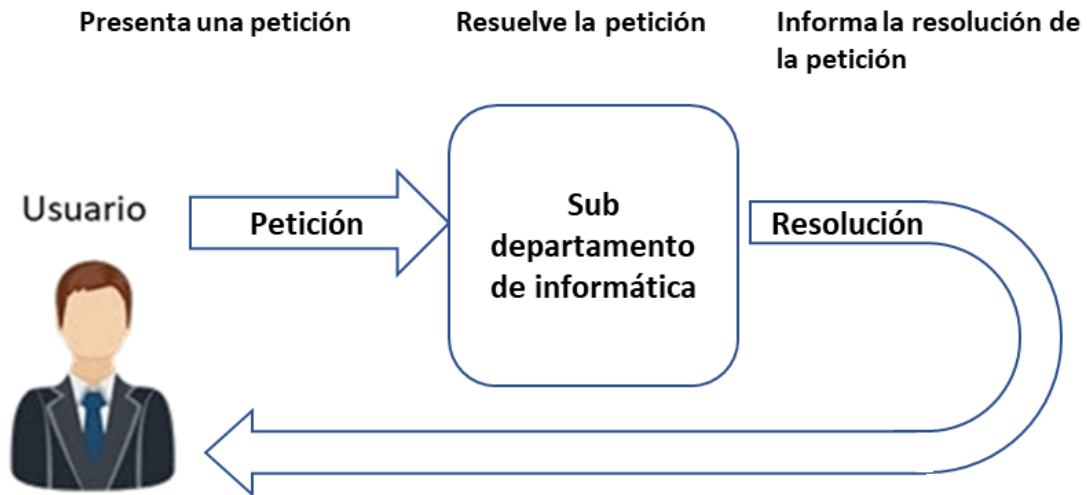


Figura 12. Ciclo de vida de un caso

B. Identificación de los actores. El usuario es el primer actor identificado, ya que genera las distintas peticiones. Dentro de éstos, se distinguen funcionario, directivo y administrador del sistema. Dependiendo a qué grupo pertenezca el usuario, cuenta con diferentes niveles de influencias dentro de la organización y puede utilizar canales informales para formular sus peticiones. El funcionario es el usuario común quien utiliza el sistema para realizar diferentes tareas que le ayudan con su trabajo, por ejemplo: Procurador de la causa. El administrador del sistema es un funcionario elegido por la dirección para representar las necesidades de una unidad al momento de construir una aplicación; cuando finaliza ese proceso, normalmente queda a cargo de la aplicación debido a su gran conocimiento como diseñador de la misma. El directivo es un funcionario con algún cargo de jefatura, el cual le permite tomar decisiones que afectan directamente a la institución o a la unidad que tiene a cargo. Normalmente ellos se comunican por medio de redes que solo incluyen a directivos, ante cualquier necesidad.

El siguiente actor es el Encargado de la mesa de servicios, este es responsable de las peticiones atendidas por la mesa. Él debe reportar la cantidad de peticiones recibidas, los tiempos medios en atención para estas y el grado de satisfacción de los usuarios del servicio, dato obtenido a través de una encuesta. Toda esa información es reportada a la jefatura del sub departamento de Informática, donde el jefe recopila la información y analiza qué medidas se pueden tomar para mejorar el servicio. El jefe de Informática cuenta con un encargado de gestión de proyectos, el cual gestiona el desarrollo de las nuevas aplicaciones y la mantención correctiva de las que ya se encuentran en funcionamiento. También debe reportar sus avances al jefe de Informática, quien recopila toda esta información, y se la presenta al jefe del sub departamento de planificación, para que él analice e indique si estos resultados se encuentran acordes a la planificación del CDE. Finalmente, los ingenieros encargados del servicio de soporte técnico para sistemas (ingeniero de explotación) son los últimos actores de esta cadena. Ellos reciben las peticiones desde cualquiera de los otros actores antes mencionados.



Figura 13. Todos los actores y los caminos de una petición

C. Los líderes son actores que tienen cierto grado de influencia sobre los usuarios que representan. Dentro de este grupo se identificaron a los siguientes: el jefe de planificación, el jefe de Informática, el encargado de gestión de proyectos, el encargado de la mesa de servicio y los diferentes administradores de los sistemas. Para cada uno de ellos se preparó una estrategia de negociación, en búsqueda del apoyo para la construcción del nuevo proceso de atención de casos.

Para lograr que la negociación sea favorable al desarrollo del proceso, es necesario identificar la necesidad de cada una de las áreas, representadas por sus líderes ya detectados, y relacionarlas al desarrollo del nuevo proceso, de tal manera que, al satisfacerlas, se logrará el apoyo necesario para llevar a cabo la modificación.

Es conocida la necesidad del sub departamento de planificación, la que consiste en poder presentar con mas detalles el trabajo realizado por Informática a la alta dirección. Con esta información se le planteará al jefe de planificación la posibilidad de mejorar la actual visualización del trabajo realizado, agregando a los informes entregados por Informática, los resultados obtenidos por el servicio de soporte técnico para sistemas, a través de la formalización y mejora del proceso. Se compromete como parte de la creación del nuevo proceso un panel de mando que mensualmente se incluiría en el informe de Informática que le indicaría de una manera simple el estado de este servicio. El sub departamento de Informática tiene entre sus necesidades la de gestionar al grupo de explotación y presentarlo como la unidad que entrega el servicio de soporte técnico para sistemas, además de poder medir y mejorar en el tiempo el proceso de soporte técnico. Se le planteará al jefe de Informática que a través del nuevo proceso se logrará atender dicha necesidad.

El área de desarrollo tiene la necesidad de no malgastar el tiempo en la atención de casos que no tienen que ver con el alcance del área. Se le planteará al encargado de gestión del

proyecto que el nuevo proceso evitará la pérdida de tiempo de su área por concepto de peticiones mal encauzadas que llegan a sus manos.

La mesa de servicio tiene como necesidad el dar seguimiento a las peticiones que reciben y no pueden atender, porque se encuentran fuera de su alcance. Se le planteará al encargado de la mesa, que el nuevo proceso les permitirá dar seguimiento a los casos que sean derivados a la Unidad de Explotación.

Para los diferentes administradores de sistemas, se les presentará un protocolo de atención que les permita saber cuándo, quién atiende sus casos y la prioridad de estos. Esto disminuye la incertidumbre que normalmente se presenta con el servicio.

- D. Se conversó en ambientes cómodos para cada líder, respetando sus horarios y tareas cotidianas, para lograr la mayor atención posible.
- E. El jefe de Planificación, el jefe de Informática, el encargado de gestión de proyectos, el encargado de la mesa y varios administradores del sistema entregaron su apoyo, debido a que sus necesidades al respecto serían tomadas en cuenta. Sin embargo, lo más importante aparte del apoyo, fue lograr un compromiso de cooperación de parte del jefe de Informática y jefe de Planificación, quienes no se mostraron resistentes debido a que fueron abordadas las necesidades que hacía tiempo estaba declaradas en la matriz de riesgo que cada trimestre debe ser presentada a la Dirección de Presupuestó del Gobierno de Chile (DIPRES).

4.2. Levantar el proceso inicial

4.2.1. Objetivos de la fase

- 1. Contar con un proceso descrito en una notación que sea fácilmente comprensible para todos los implicados en la entrega del servicio.
- 2. Identificar los participantes del proceso.
- 3. Contar con un estado inicial del proceso, al cual se le pueda aplicar análisis y mejoras.

4.2.2. Plan de acciones para la fase

- A. Recopilar toda la información de la fase anterior.
- B. Identificar las tareas y sus participantes responsables.
- C. Definir un proceso utilizando la notación BPMN⁸

4.2.3. Ejecución del plan

- A. La recopilación de las notas de cada una de las entrevistas se incluye en un único documento, armando una historia del ciclo de vida de una petición, hasta transformarse en un caso atendido por el servicio de soporte técnico para sistemas.
- B. Se describieron las tareas, listándolas y definiendo su funcionalidad entregada además del responsable a cargo de cada una de ellas. Marcando los primeros pasos en la identificación de posibles redundancias entre tareas o posibles responsabilidades compartidas entre actores para cada una de ellas. (ver tabla 2 descripción de las tareas proceso inicial)

⁸ Ver glosario.

Tabla 2. Descripción de las tareas proceso inicial

N°	Tarea	Descripción	Participante responsable
1	Realizar petición	Necesidad de resolver algún problema relacionado a la informática, el cual es presentado a algún miembro del sub departamento de Informática	Usuario
2	Crear caso Aranda	Se registra una petición, transformándola en caso Aranda ⁹ , a su vez se evalúa la factibilidad de resolverlo	Mesa de servicio
3	Derivar el caso mesa	Preparación de una respuesta, donde se indica quién podrá resolver la petición	Mesa de servicio
4	Informar cierre del caso	Adjuntar los motivos e informar al usuario que su caso fue cerrado.	Mesa de servicio
5	Crear un caso Redmine	Se registra una petición, transformándola en caso Redmine, a su vez se evalúa la factibilidad de resolverlo	Especialista de explotación
6	Construir una librería extractiva	Sentencia SQL que permite extraer la información de muchas versiones de un informe. Ej. Informe de licencias médicas del mes de noviembre.	Especialista de explotación
7	Solicitar librería a Fábrica	Solicita a desarrollo la creación de un procedimiento almacenado que permita modificar los datos.	Especialista de explotación
8	Adaptar la librería	Ingresar los parámetros del orden de ejecución de los procedimientos para lograr el resultado esperado.	Especialista de explotación
9	Solicitar una ejecución	Confección de una solicitud a operaciones, para ejecutar en la librería, que modificará los datos solicitados.	Especialista de explotación
10	Verificar el resultado	Revisión final de lo que se esté haciendo para solucionar el caso	Especialista de explotación
11	Informar cierre del caso	Indicar al usuario que por los siguientes motivos el caso fue cerrado	Especialista de explotación
12	Derivar la petición desarrollo	Preparación de una respuesta, donde se indica quién podrá resolver la petición	Unidad de desarrollo
13	Generar librería	Por medio de especificaciones, crear procedimientos almacenados para la modificación de datos	Unidad de desarrollo
14	Informar cierre del caso	Adjuntar los motivos e informar al usuario de que su caso fue cerrado.	Unidad de desarrollo
15	Derivar la petición operaciones	Preparación de una respuesta, donde se indica quién podrá resolver la petición	Unidad de operaciones
16	Ejecutar solución	Ejecutar los pasos indicados, las distintas librerías adaptadas para el caso puntual.	Unidad de operaciones
17	Informar cierre del caso	Adjuntar los motivos e informar al usuario que su caso fue cerrado.	Unidad de operaciones

C. Por medio de todas las entrevistas realizadas y a la detección de los actores relacionados al proceso, fue posible levantar un proceso inicial, el cual grafica la situación inicial del proceso y muestra cómo son tratados los casos que son atendidos por el servicio de soporte técnico de sistemas, tal como se muestra en la figura 14.

⁹ Aplicación de gestión de mesa de ayudas

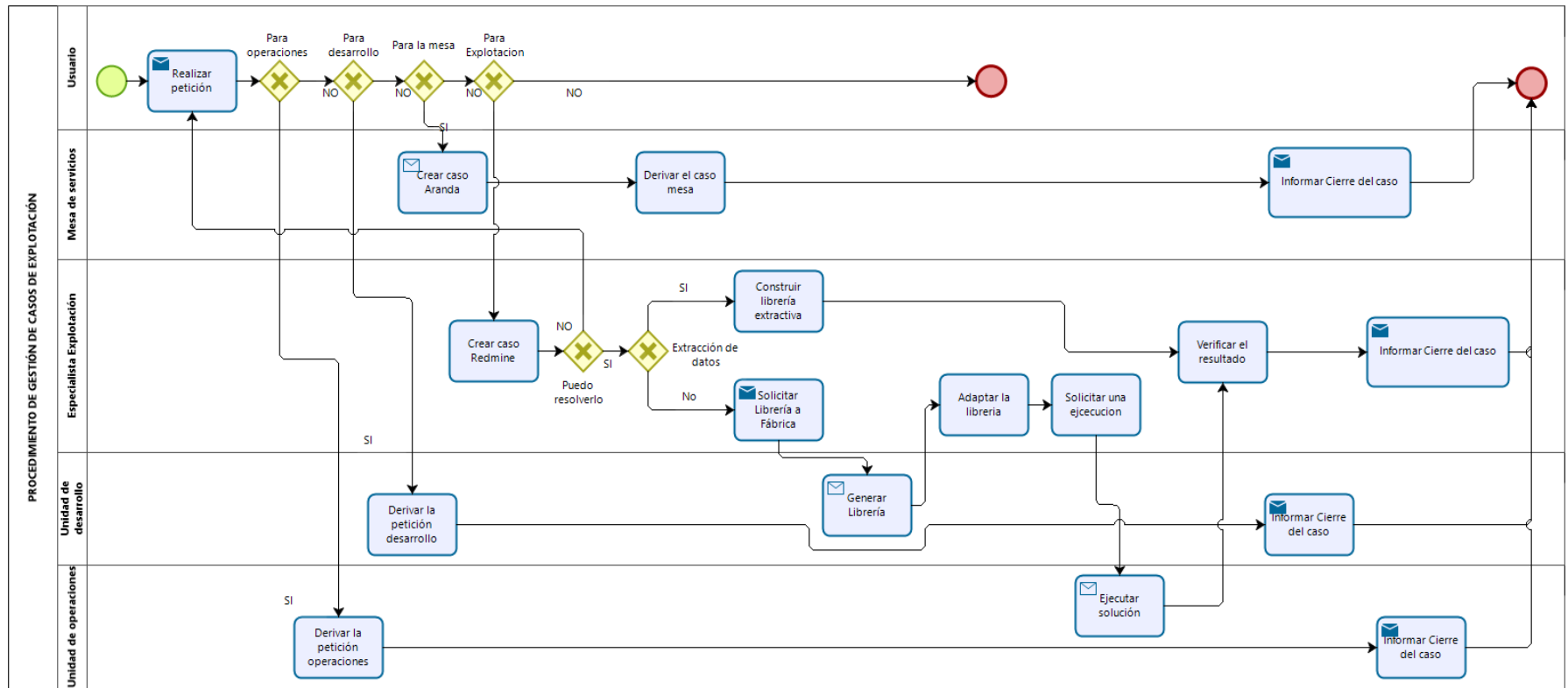


Figura 14. Proceso inicial del tratamiento de casos del servicio de soporte técnico para sistemas

4.3. Analizar el proceso inicial

4.3.1. Objetivos de la fase

1. Identificar las tareas que son relevantes para el servicio
2. Identificar problemas detectados en el proceso

4.3.2. Plan de acciones para la fase

- A. Aplicar a cada tarea el análisis del valor agregado¹⁰
- B. Revisar las compuertas lógicas en búsqueda de mejores decisiones.

4.3.3. Ejecución del plan

Con la finalidad de encontrar los problemas que existen en el proceso actual, se analizan las tareas por medio de la técnica llamada valor agregado, así como también se revisa todo el flujo del proceso, teniendo en cuenta los agravantes del problema del servicio (ver tabla 3). Cada una de las tareas fue clasificada basado en su valor:

- Valor agregado (VA): Este es un paso que produce valor o satisfacción frente al cliente, al determinar si un paso es un valor añadido.
- Valor agregado del negocio (BVA): El paso es necesario o útil para que el negocio funcione sin problemas, o se requiere debido al entorno regulatorio del negocio.
- Adición de no valor (NVA): El paso no cae en ninguna de las otras dos categorías.

Tabla 3. Resultado del análisis de valor agregado para cada tarea del proceso inicial

Nº	Tareas	Ejecutante	Clasificación
1	Realizar petición	Usuario	VA
2	Crear caso Aranda	Técnico de la mesa de servicios	BVA
3	Derivar el caso mesa	Técnico de la mesa de servicios	NVA
4	Informar Cierre del caso	Técnico de la mesa de servicios	BVA
5	Crear caso Redmine	Ingeniero especialista de explotación	BVA
6	Construir librería extractiva	Ingeniero especialista de explotación	VA
7	Solicitar Librería a Fábrica	Ingeniero especialista de explotación	VA
8	Adaptar la librería	Ingeniero especialista de explotación	VA
9	Solicitar una ejecución	Ingeniero especialista de explotación	BVA
10	Verificar el resultado	Ingeniero especialista de explotación	BVA
11	Informar Cierre del caso	Ingeniero especialista de explotación	BVA
12	Derivar la petición desarrollo	Ingeniero de la unidad de desarrollo	NVA
13	Generar Librería	Ingeniero de la unidad de desarrollo	VA
14	Informar Cierre del caso	Ingeniero de la unidad de desarrollo	BVA
15	Derivar la petición operaciones	Ingeniero de la unidad de operaciones	NVA
16	Informar Cierre del caso	Ingeniero de la unidad de operaciones	BVA
17	Ejecutar solución	Ingeniero de la unidad de operaciones	BVA

¹⁰ Marlon Dumas, Marcello La Rosa, Jan Mendling, Hajo A. Reijers Fundamentals of Business Process Management, © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

Se concluye de este análisis que las tareas “Derivar el caso XXX” no aporta ningún valor agregado al proceso debido a que no existe ningún avance por solucionar el caso, sólo se le indica al usuario que debe solicitar ayuda a otros funcionarios; tampoco se le indica quién pudiese a ayudarlo.

Analizando los agravantes del problema, se puede detectar las siguientes falencias en el proceso:

- Pérdida de peticiones que nunca llegan a ser atendidas debido a que el usuario nunca logra comunicarse con el especialista que lo debe atender. La decisión de quién debe atender la petición recae en el usuario, quien podría ser el menos indicado para evaluar qué es lo que realmente necesita para lograr la consecución de sus tareas, tal como se muestra en la figura 15.

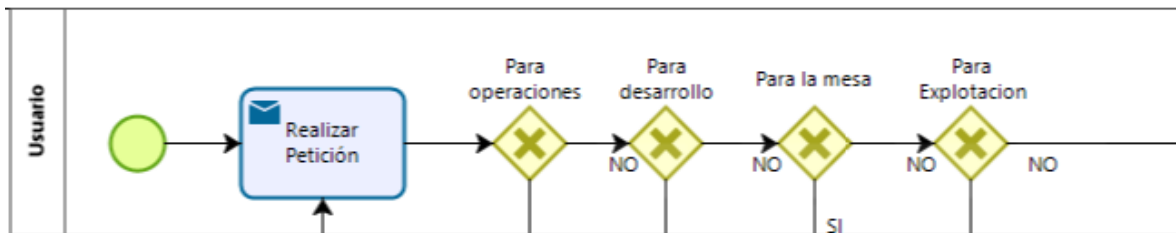


Figura 15. Extracto del proceso inicial - El usuario decide a quien le envía su petición

- La única retroalimentación que recibe el usuario con respecto a su petición se encuentra en la pregunta “Puedo resolverlo” o al “informar del cierre del caso”, lo que implica que el usuario desconoce si su caso se está atendiendo o no.
- No existe ninguna tarea que indique qué hacer en caso que se necesite más información por parte del usuario, y de cuánto tiempo se debe esperar antes que se dé por cerrado un caso que se encuentra a la espera de información.
- No existe una tarea que valide la conformidad del usuario por el trabajo realizado, dejando cualquier problema que surja por la mala ejecución del trabajo, ser canalizado en forma de reclamo, los cuales llegan directamente a la jefatura de Informática.
- No existe ninguna tarea que consista en guardar y reutilizar los esfuerzos realizados para resolver un caso ya registrado, tal como se muestra en la figura 16.

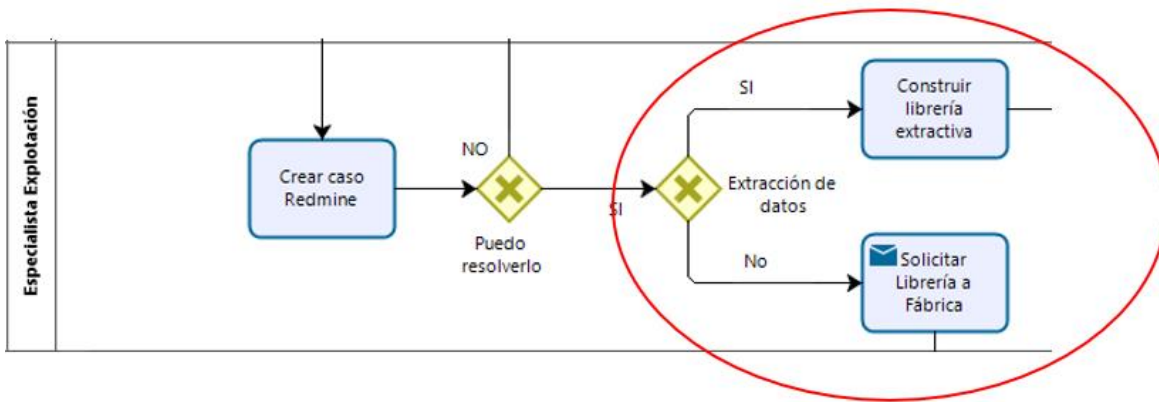


Figura 16. Extracto del proceso inicial – No existe reutilización del conocimiento

- No existe ningún tiempo comprometido en ninguna de las transacciones entre tareas. Esto implica que los casos se pueden quedar por mucho tiempo en una etapa, sin provocar ninguna acción que corrija y oriente el caso para que pueda seguir siendo atendido.

4.4. Definir métricas

4.4.1. Objetivos de la fase

1. Contar con un conjunto de métricas que nos indique sobre el estado del proceso.
2. Contar con métricas que respondan a los objetivos del nuevo proceso.

4.4.2. Plan de acciones para la fase.

- A. Definir los objetivos a lograr con el nuevo proceso.
- B. Definir las métricas y justificar a qué objetivos se relacionarían.

4.4.3. Ejecución del plan

Las métricas permiten medir el nuevo proceso, y a su vez nos sirven para monitorear e indicar si están resultando las medidas que aplicamos para mejorarlo.

Con el objetivo de superar la mayor cantidad de deficiencias del antiguo proceso, se crearon métricas que permiten medir las mejoras al nuevo, y una vez al mes se informa de los resultados medidos a la jefatura de Informática.

Para el nuevo proceso las peticiones son los insumos de entrada, como a su vez los casos resultantes de la aplicación de las diferentes tareas son las salidas. Si la petición es registrada por el grupo de explotación es considerada un caso. A su vez los casos adquieren nuevos atributos relacionados a su resolución.

- A. Objetivos que se desea lograr con el nuevo proceso:
 - a. Disminuir los tiempos de espera del usuario.
 - b. Darle más visibilidad al estado de los casos con el usuario.
 - c. Aumentar la cantidad de casos que finalizan según lo esperado.
- B. Métricas y sus objetivos relacionados

Cantidad de casos heredados del mes anterior

No todos los casos pueden ser resueltos durante el transcurso del mes. Es por ello que se mide cuántos de ellos pasan para el siguiente mes, lo que indica si la carga de trabajo inicial crece, disminuye o se mantiene en el tiempo. Relacionada con el objetivo “a”.

Cantidad de casos ingresados durante el mes

La cantidad de casos ingresados durante el mes permite conocer en qué periodos del año la demanda aumenta, y permite por medio de su análisis predecir las temporadas de alta demanda. Relacionada con el objetivo “a”.

Cantidad de casos cerrados en el mes

Los casos cerrados por mes, indicará cuál es el delta existente entre los que llegan y los resueltos, permitiendo estimar cuánto tiempo se necesita para recuperarse de una

acumulación momentánea de casos, por algún motivo eventual, como es una alta demanda o una licencia. Relacionada con el objetivo “a”.

Cantidad de casos cerrados por falta de información

Existen ocasiones en que es necesario contar con más información para resolver el caso. Ante ello se recurre al usuario quien generó la petición y se le solicita los datos necesarios para resolver el caso. Si por motivos desconocidos el usuario no entrega esta información, el caso es cerrado. Esta métrica permite tomar algún curso de acción en caso que esta situación se repita muchas veces. Relacionada con el objetivo “b”.

Cantidad de casos con visto bueno

Esta métrica permite evaluar cuántos de los casos se cierran acorde a los esperado. Esto nos indica si las medidas tomadas para evitar otros tipos de cierres están dando frutos. Relacionada con el objetivo “c”.

Cantidad de casos aún abiertos, clasificados por antigüedad

Los casos heredados pueden ser pocos o muchos, sin embargo, si existen en ese grupo algunos de ellos que sean muy antiguos pueden generar perjuicios muy graves. La cantidad de casos heredados debe ser revisada al igual que la antigüedad de estos. Relacionada con el objetivo “a”.

Cantidad de nuevas soluciones documentadas

La documentación de la solución es el aprendizaje de un caso, el cual puede ser aplicado a otro para resolverlo. Todas las soluciones registradas forman la base de conocimientos de los casos de la Unidad de Explotación, y es importante que esta base crezca para que su aporte sea relevante. Esta métrica nos indicará si se están haciendo esfuerzos por documentar el aprendizaje de los casos. Relacionada con el objetivo “a”.

La mayoría de las métricas apuntan a responder ¿Qué tanto han disminuido los tiempos de atención de los casos? Este es el indicador más relevante para saber si el nuevo proceso se está comportando bien en el tiempo y es el problema transversal dentro de la lista de problemas.

4.5. Presentar el nuevo proceso

4.5.1. Objetivos de la fase

1. Armar un nuevo proceso el cual atienda los problemas detectados.

4.5.2. Plan de acciones para la fase.

- A. Considerar las tareas que entregaban un valor agregado al antiguo proceso.
- B. Eliminar la facultad del usuario sobre la toma de decisiones respecto la atención de una petición.
- C. Detectar las peticiones que no pueden ser resueltas por problemas de factibilidad técnica o administrativa.
- D. Incluir nuevos participantes para mejorar la priorización.

- E. Asegurar la completitud de los casos.
- F. Agregar tiempos limites, para evitar que terceros detengan el flujo de los casos.

4.5.3. Ejecución del plan

El CDE es una antigua institución pública, altamente jerarquizada. Es por este motivo que el construir un nuevo proceso es una tarea que no puede dejar de lado la cultura de la institución.

Para asegurar que este nuevo proceso fuera aplicado en el CDE, es necesario acompañarlo por un procedimiento y una política¹¹, las cuales fueron construidas al mismo tiempo junto al nuevo proceso.

El procedimiento indica cómo se comportará el proceso, con la finalidad de que este comportamiento sea difundido para el conocimiento de todos los funcionarios del CDE.

La política presenta formalmente a la Unidad de Explotación al resto de la institución e indica cómo debe interactuar con todas las demás unidades, además de marcar los lineamientos de cooperación de entre las distintas áreas y la Unidad de Explotación.

- A. Las siguientes son las tareas que fueron tomadas en cuenta para construir el nuevo proceso, debido a que ellas entregaban un valor agregado a la resolución de los casos. Muchas más tareas fueron creadas para el nuevo proceso.

Tabla 4. Tareas que fueron heredadas por el nuevo proceso

N°	Tareas
1	Realizar petición
2	Crear caso Aranda
4	Informar Cierre del caso
5	Crear caso Redmine
6	Construir librería extractiva
7	Solicitar Librería a Fábrica
8	Adaptar la librería
9	Solicitar una ejecución
10	Verificar el resultado
13	Generar Librería

Para efectos prácticos se presenta el nuevo proceso¹² de manera general, dividido en cuatro fases las cuales son abordadas de manera individual, definiendo su objetivo e innovaciones que le permiten mejorar el desempeño del proceso en general.



Figura 17. Fases del nuevo proceso

¹¹ El procedimiento y política se encuentran incluidos en los Anexos

¹² Revisar diagrama completo en los Anexos

- B. La fase 1 llamada Construir lista de casos, tiene como objetivo el transformar cada una de las peticiones en caso, evitar confusiones para el usuario, mejorar la visualización del trabajo de los casos para el usuario y priorizar tempranamente todos los casos. El usuario no decidirá a quién debe enviarle las peticiones, estas siempre deberán llegar a la mesa de servicios quienes lo registrarán y derivarán a la Unidad de Explotación. El valor agregado de esta tarea es entregarle a la mesa de servicio la información del estado de esta tarea y poder informarle de ello al usuario en cualquier momento que lo solicite.

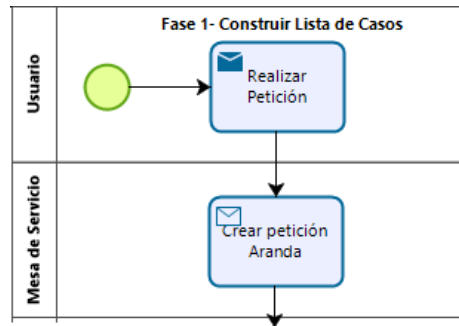


Figura 18. Extracto del nuevo proceso- Interacción del usuario

- C. Todo caso es evaluado por el coordinador de explotación, quién valida si el caso es factible de ser resuelto, evaluando si este caso es técnicamente posible de hacer. Posteriormente verifica que quién lo haya solicitado tenga la autorización para hacerlo; esto evita que el usuario espere mucho tiempo por atención y una vez atendido, el resultado sea que “su caso no puede ser resuelto”. El coordinador se asigna el caso que no ha superado la evaluación, adjunta la evidencia de su decisión y prepara un cierre de caso, el cual es informado a la mesa de servicio. Esta temprana evaluación resuelve una gran cantidad de casos rápidamente, le da más visibilidad al usuario de cómo es atendida su petición y evita reclamos relacionado solo a la tardanza y no desarrollo técnico.

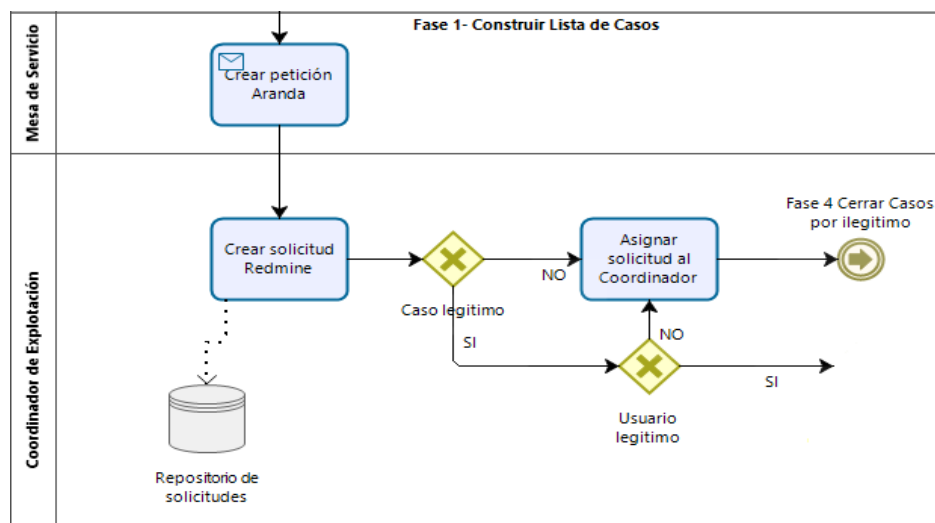


Figura 19. Extracto del nuevo proceso - Coordinador de explotación evalúa el caso

- D. El coordinador registra casos y los acumula, y cada dos días hábiles prepara una lista con todos los casos que no han sido priorizados por ser nuevos o ser parte de los SLA (Acuerdos de nivel de servicio), y se la envía al Usuario Especialista. Cada sistema cuenta con un usuario especialista, el cual fue asignado por la unidad que se encuentra a cargo del sistema y tiene como misión la de administrar la aplicación y representar la unidad para decidir qué caso es más prioritario. El nuevo rol de usuario especialista, permite una gestión más orientada a los objetivos de cada unidad, evitando el dejar en manos del usuario la priorización del caso, ya que él siempre querrá ser atendido primero y provocará que todos los casos sean declarados como urgente.

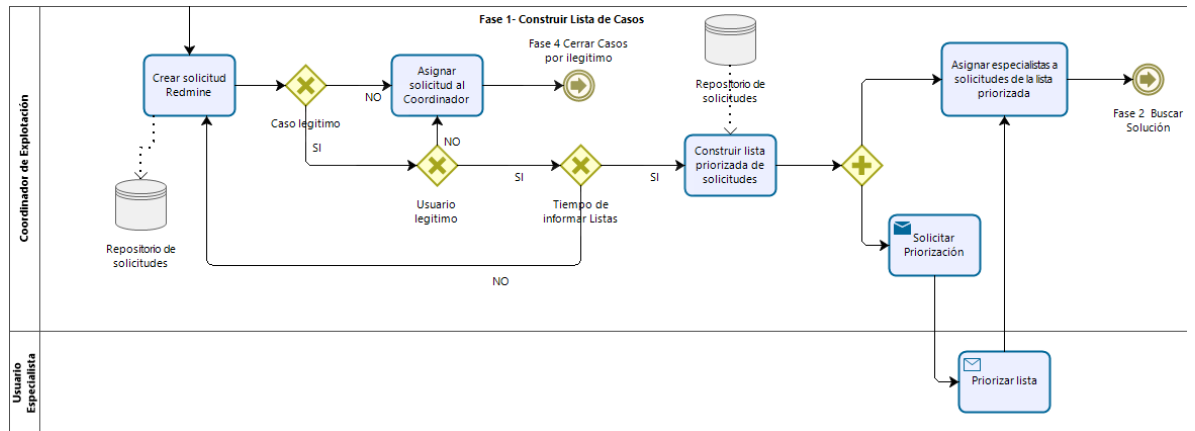


Figura 20. Extracto del nuevo proceso - Priorización del usuario especialista

- E. La fase 2 llamada Buscar solución, tiene como objetivo la reutilización del conocimiento adquirido. Para ello se creó un repositorio de soluciones (Figura 21), el cual debe ser consultado cada vez que se inician los trabajos para resolver un caso. Si no se encuentra una solución esta debe ser creada. Resolver un caso no sólo pasa por tener una solución, rigurosamente se revisa la completitud del caso, ya que en muchas ocasiones el usuario no especifica lo que necesita. Ante este hecho, el especialista a cargo debe solicitarle al usuario más información, quien en ocasiones olvida responder a dicho llamado, generando que el caso envejezca debido a un tercero. Para evitar esta situación se acordó darle un tiempo límite a cada solicitud de información, de no respetarse ese tiempo límite, el caso debe continuar su ciclo para ser cerrado de manera formal.

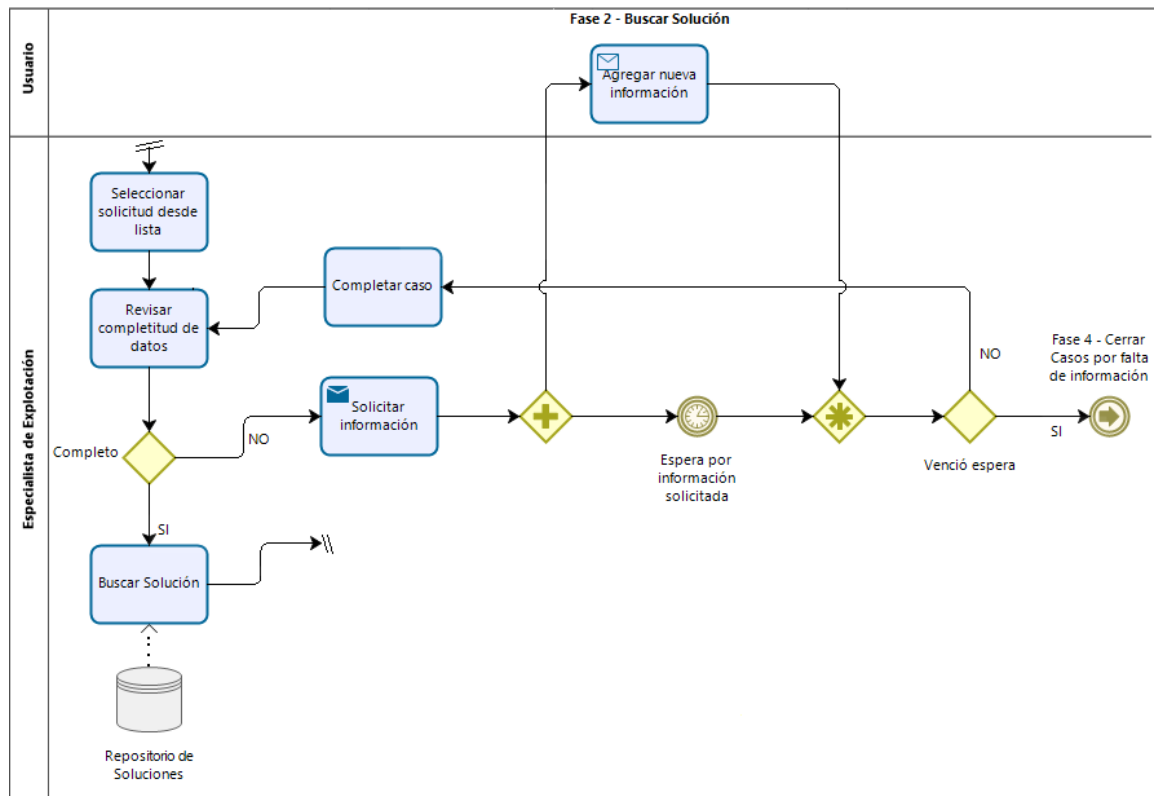


Figura 21. Extracto del nuevo proceso - Completitud de un caso

La Figura 21 muestra el manejo de una “solución conocimiento adquirido” lo que consiste en todos los esfuerzos realizados para solucionar una serie de casos que se repiten en el tiempo, forman un registro que ayuda a no repetir el trabajo realizado y acelerar la resolución de un caso. Las soluciones son gestionadas para asegurar que realmente entreguen el aporte necesario y que sean fáciles de acceder para su futura utilización. En rigor cada caso debe tener su solución, de no contar este con una, es deber del especialista a cargo del caso, crear la solución, para evitar futuras pérdidas de esfuerzo. La solución además debe aportar con una estimación de esfuerzo en tiempo para aplicarla.

La estructura de la solución es la siguiente:

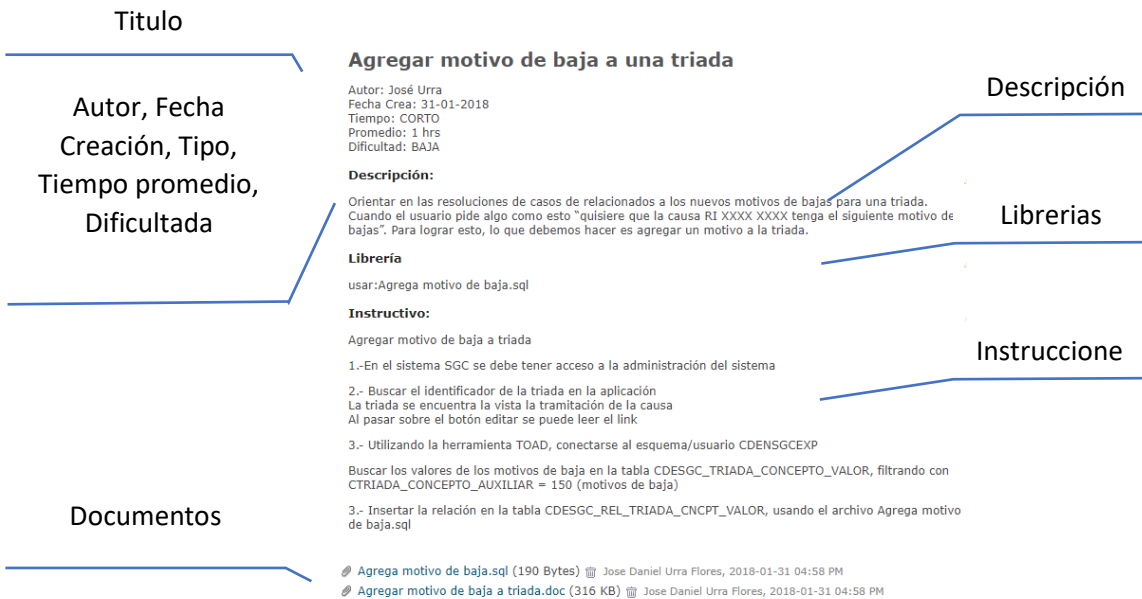


Figura 22. Registro de una solución para un caso de explotación

La figura 22 muestra la pantalla de ingreso de una solución, en el sistema Redmine. Se adecuó una funcionalidad diseñada para mantener una wiki, la cual se aprovechó para gestionar los registros de soluciones.

- F. La fase 3 llamada Ejecución de la solución, tiene como objetivo ejecutar la solución y contactar al usuario para solicitarle su visto bueno. Los casos sólo pueden considerarse resueltos si el usuario da su visto bueno, sin embargo, en muchas ocasiones él, al ver que su problema fue resuelto, no comunica su conformidad. Esto genera muchos casos que se encuentran atrapados en espera de su aprobación, además de retrabajo debido a los múltiples intentos del especialista encargado del caso por obtener la evidencia de que este fue resuelto con conformidad. En el nuevo proceso¹³ se ha puesto un tiempo límite de dos días hábiles para que el usuario dé su visto bueno, (ver figuras 21 y 23 tareas llamadas "Espera por XXXX") en caso contrario el especialista informa a la mesa de servicios del cierre formal del caso y se da por supuesto que se cuenta con el visto bueno. La fase 4, llamada Cerrar casos, tiene como objetivo normalizar los distintos tipos de cierres de casos y canalizarlos a la mesa de servicios para mantenerlos al tanto de la finalización del mismo. Esta centralización mantiene a la mesa de servicios informada y la respalda ante los usuarios como el único canal al momento de atender cualquier caso. Existen cuatro tipos de cierres de caso: por factibilidad técnica o administrativa, por falta de información, por estar fuera de plazo para visto bueno y por obtener el visto bueno.

¹³ Ver, 8.3 Proceso mejorado de atención de casos de explotación de sistemas

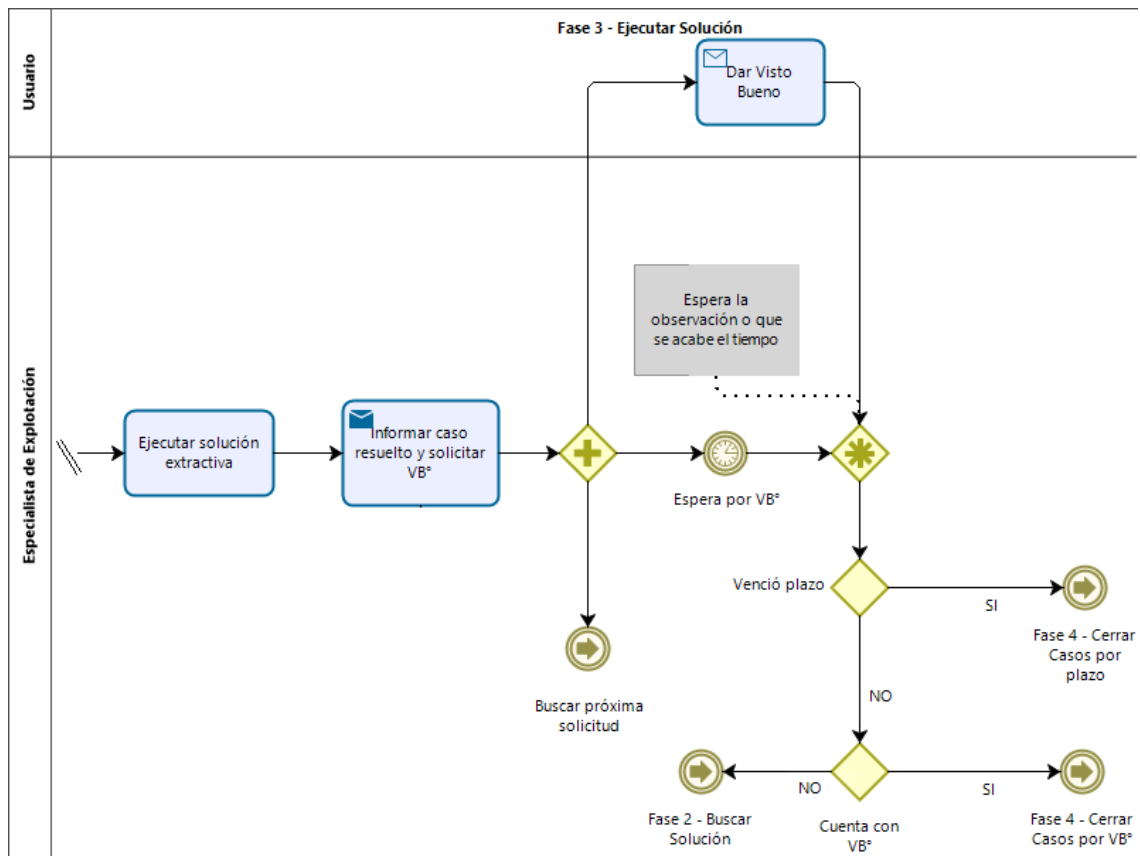


Figura 23. Extracto del nuevo proceso - Ejecución y solicitud de visto bueno

4.6. Aprobar el proceso

4.6.1. Objetivos de la fase

1. Contar con un procedimiento aprobado por la Presidencia del CDE

4.6.2. Plan de acciones para la fase

- A. Crear un procedimiento el cual contenga al nuevo proceso, y que sea aprobado por jefe del Sub departamento de Informática.
- B. Crear una política que sea aprobada por el jefe del Sub departamento de Informática.
- C. Realizar una marcha blanca del proceso.
- D. Lograr la aprobación del Jefe de Planificación.
- E. Presentar los resultados a Presidencia.
- F. Obtener la aprobación de Presidencia.

4.6.3. Ejecución del plan

La ejecución de este plan tuvo hitos importantes, los cuales se muestran en la figura 24. Esto resume los momentos más relevantes y cuáles fueron los roles y departamentos involucrados.

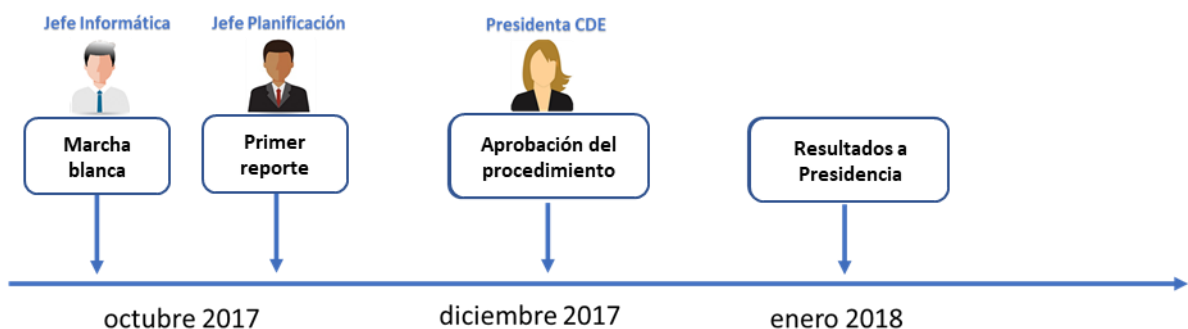


Figura 24. Línea de tiempo del nuevo proceso.

A. Al construir el procedimiento¹⁴, se incorporó toda la información del proceso excepto los gráficos BPMN (fueron excluidos por recomendación del asesor tecnológico de Presidencia). Sin embargo, con la información que contenía se pudo entregar el mensaje de la creación y funcionamiento del nuevo proceso a todos los interesados.

El documento tuvo que cumplir con la estructura oficial de todos los procedimientos del CDE. Además de ello debió cumplir con una serie de vistos buenos o revisores previos, de parte del jefe del Sub departamento de Informática, el jefe de Sub departamentos de planificación, el Secretario abogado de Presidencia y el Asesor tecnológico de Presidencia. Paulatinamente se fueron obteniendo los vistos buenos de parte de los revisores, siendo el jefe de Informática el primero de ellos. Además de ellos el documento del procedimiento debe contener la sección “Vistos” la cual indica a que resolución pertenece el procedimiento. En el caso puntual, este se encuentra según la organización, como parte de la resolución exenta N° 898, de 2010. (ver figura 25)



MGD/CCDC/JGO/PMS

REF.: APRUEBA PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CASOS DE EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS.

RES. EX. N° 3108

RR.HH.

SANTIAGO, 21 DIC. 2017

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo 18, No. 7 del DFL No. 1 del Ministerio de Hacienda que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Orgánica del Consejo de Defensa del Estado, publicada en el Diario Oficial de fecha 07 de agosto de 1993; la Resolución No. 1600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón y; la Resolución Exenta N° 898, de 2010, que formaliza misión y funciones del Subdepartamento de Informática del CDE y

Figura 25. Extracto de la cabecera del procedimiento, documento oficial.

¹⁴ Procedimiento de explotación, ver anexo

El cuerpo del documento cuenta con un desarrollo similar al que se crearía para definir un proceso creado en BPMN, con la única salvedad que no se incluyen los gráficos, debido a la cultura de la institución, donde predomina las palabras escritas ante las imágenes. Sin embargo, en el procedimiento se definió el objetivo del proceso, el alcance, roles y responsables y la descripción de las actividades.

1. **OBJETIVO**
Proporcionar al área de Explotación¹ instrucciones específicas referidas al tratamiento, recepción, resolución y cierre de los casos relativos a la operación de sistemas de información.
2. **ALCANCE**
Todas las peticiones de usuario referidas a sistemas de información productivos. Incluye soporte a sistemas de desarrollo propio, sistemas de desarrollo externo de propiedad del CDE y paquetes de código cerrados. Se excluye mejoras y correcciones al código de esos sistemas y paquetes.

Figura 26. Extracto del procedimiento documento oficial, objetivo y alcance.

Es importante destacar tres puntos dentro del procedimiento: el objetivo, el alcance y el rol de los funcionarios tanto como los especialista o usuarios (ver figuras 26 y 27). Estos puntos dejaron en claro manifiesto, cuál era la intención del procedimiento, qué cosas se atenderán y qué derechos y deberes tienen los roles que no pertenecen a Informática.

Usuario este rol es asumido por un funcionario del CDE que cuenta con acceso a las aplicaciones productivas.

Usuario Especialista este rol es asumido por un funcionario designado por su Jefatura como encargado de un sistema de información y que actúa como contraparte del Coordinador de Explotación con el propósito de orientar sobre las prioridades de los requerimientos.

Figura 27. Extracto del procedimiento documento oficial, roles externos a Informática.

- B. La política¹⁵ consiste, en definir cuál será el comportamiento de la Unidad de Explotación de Sistemas, la Mesa de Servicios, las Unidades del CDE, los usuarios, y el Usuario Especialista, en relación a los casos que son atendidos por el servicio de soporte técnico para sistema, que brinda el Sub departamento de Informática.
- Ejemplo, extracto de la política de explotación de sistemas:

1. *Las unidades del Servicio son dueñas de los sistemas de información y obtienen el máximo beneficio de ellos con la colaboración del área de Explotación.*
2. *La Mesa de Servicio es el canal oficial para recibir las peticiones y es la que se encarga de registrarlas, asignarlas a un ingeniero e informar su avance y término al usuario.*
3. *Las unidades dueñas de un sistema de información designan un Usuario Especialista o experto, que tiene las siguientes funciones:*
 - a. *Colaborar con el área de Explotación en la resolución de peticiones de usuario relacionadas al uso del sistema de información.*

¹⁵ Política de explotación, ver anexo

b. Señalar el orden de atención de peticiones relativas al sistema de información del que es especialista, cuando éste es de los que genera mayor demanda hacia Explotación.

- C. Con el proceso inmerso en el procedimiento y la política se dio inicio a la marcha blanca. Esta se focalizó en transformar todas las peticiones en casos, eliminando aquellas que tenían más de un año de espera, debido a que en ellas se había perdido la oportunidad de resolverlas o, en otras palabras, el usuario ya había encontrado la manera de alcanzar sus objetivos sin la necesidad de que atendiera su petición. Con todas las peticiones registradas y la eliminación de las muy antiguas, fue posible dimensionar la situación inicial, y presentar este análisis al Jefe de Planificación. (ver figura 28)

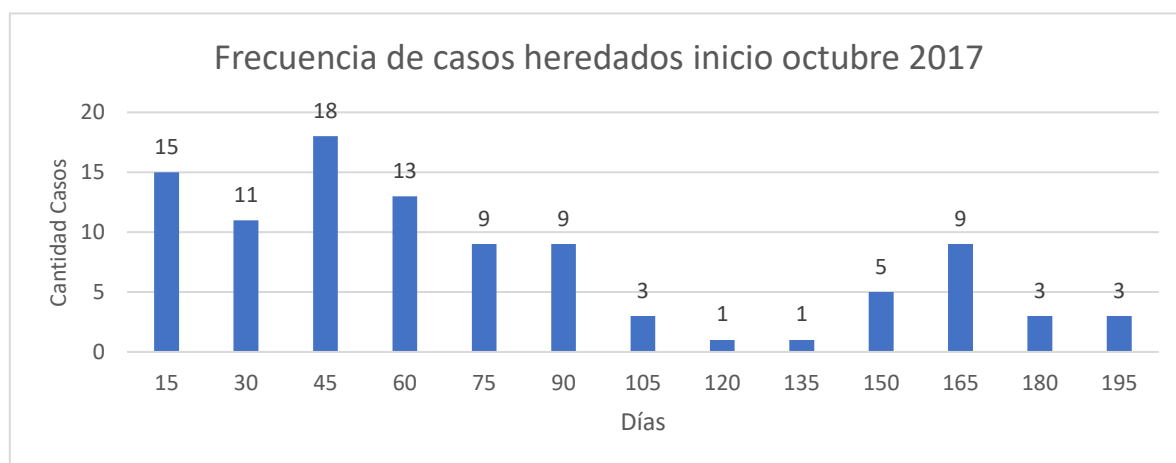


Figura 28. Situación del servicio de soporte técnico para sistemas, casos sin resolver

El 1 de octubre del 2017 se contaba con 100 casos heredados, donde el caso más antiguo tenía más de medio año sin ser atendido, con una mediana de 55 días de espera.

- D. Los datos del primer mes y del segundo mes, más el procedimiento y la política de explotación, fueron presentados al jefe de planificación. A su vez él pudo validar que esta información correspondía a lo ofrecido inicialmente en las negociaciones en búsqueda de su apoyo, y que permitían visualizar parte del trabajo realizado por Informática. Por este motivo el jefe de planificación entregó todo su apoyo e incluyó su firma en el procedimiento; además gestionó una solicitud ante Presidencia, para su revisión. Al contar con todo el panorama, él decidió comprometer al jefe de Informática, con otro ingeniero especialista para que se encargue de los casos de explotación, con la finalidad de disminuir las interrupciones al servicio por indisponibilidad del especialista a cargo. Con este compromiso el jefe de Informática aumentó la dotación de la Unidad de Explotación a dos ingenieros especialistas.
- E. Los datos recuperados durante dos meses, más la documentación del procedimiento, fueron presentados al asesor tecnológico de la Presidencia. Él a su vez verificó que el trabajo

realizado era suficiente, para iniciar las gestiones del nuevo proceso, y se comprometió a presentarlo ante el presidente del CDE para su análisis, con la finalidad de su aprobación.

- F. El 21 de diciembre de 2017, el presidente subrogante don Carlos Mackenney, firma el procedimiento, siguiendo las recomendaciones del asesor tecnológico de Presidencia. Con este hecho se hace la puesta en marcha del procedimiento, el cual indicaba la utilización del nuevo proceso del servicio de soporte técnico para sistemas.

Con la firma de la Presidencia del CDE, este proceso se transformó en parte del reglamento interno y debe ser seguido tal como se indica en el documento, por todos los funcionarios de la institución, siempre y cuando necesiten del servicio de soporte técnico para sistemas. Quien no lo acate va en contra del reglamento, arriesgando un sumario, lo que puede finalizar en el despido del funcionario.

Anótese y Comuníquese



CONSEJO DE DEFENSA DEL ESTADO
PRESIDENTE
CHILE
CARLOS MACKENNEY URZÚA
PRESIDENTE (S)
CONSEJO DE DEFENSA DEL ESTADO

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento

MARJORIE CÁRDENAS DERAMOND
SECRETARIO ABOGADO SUBROGANTE

Figura 29. Firma de aprobación del nuevo procedimiento

4.7. Ejecutar y medir

4.7.1. Objetivos de la fase

1. Utilizar el procedimiento y la política, para aplicar en su totalidad el proceso de atención de casos.
2. Entregar los valores para los indicadores definidos para el proceso.

4.7.2. Plan de acciones para la fase

- A. Validar la lista de usuarios especialistas, o completar con nuevos usuarios de ser necesario.
- B. Difundir el nuevo proceso entre los usuarios especialistas.
- C. Aplicar la formalidad en la atención del caso.

D. Crear un informe de explotación que indique diferentes variables del proceso.

4.7.3. Ejecución del plan

A. Se validó la lista de usuarios especialistas, enviando correos a todas las jefaturas, informando el inicio del nuevo proceso y que era necesario indicar si ratificaban a su usuario especialista, o designaban a un nuevo funcionario.

También se les indicó a través del procedimiento y la política, cuáles eran los deberes y derechos del usuario especialista y de la cooperación que debían brindar para que el servicio funcionase según lo esperado.

B. Utilizando la lista de usuarios actualizada, se invitó a los especialistas a una charla informativa con motivo del nuevo proceso de atención.

Fueron necesarias dos reuniones, una para los representantes de sistemas de negocios y otra para los representantes de sistemas de apoyo. En ambas reuniones se trataron los mismos temas. Primero una presentación del servicio y las mejoras que se aplicaron a él, posterior a ello, se les indicó con ejemplos, cuál es el papel del usuario especialista en el proceso.

El principal punto tratado en la reunión fue la explicación del funcionamiento de la actividad llamada Construir lista de priorización de solicitudes, ya que esta actividad se encuentra directamente relacionada al usuario especialista.

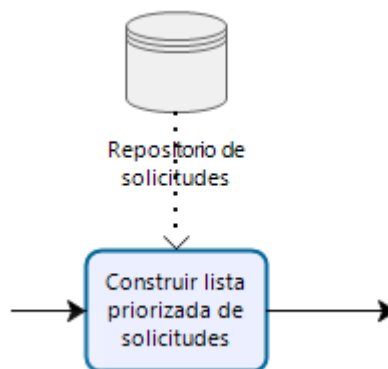


Figura 30. Extracto del nuevo proceso - Construir lista priorizada

Cada dos días hábiles el usuario especialista recibirá una lista de casos, que no han sido priorizados. Con ella él podrá decidir qué caso es más urgente que el otro, e informar de ello al coordinador de la Unidad de Explotación. Este ciclo se reiniciará cada vez que se registren nuevos casos sin priorizar.

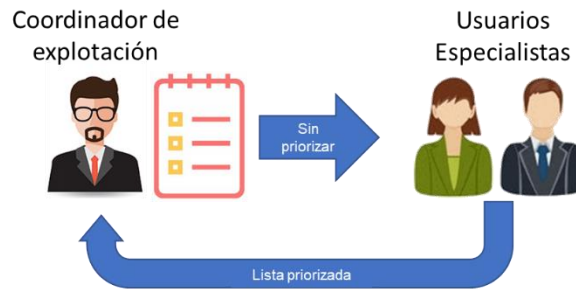


Figura 31. Ciclo de priorización

- C. A pesar de la difusión, los usuarios insistirán en hacer las cosas como se venían haciendo. Para contrarrestar esta situación es necesario aplicar la formalidad del procedimiento y la política. Ejemplo: Todas las peticiones son recibidas por la mesa de servicios, cada vez que una llegue por otro canal, debe ser recibida e indicar al usuario que este no es el canal oficial, el canal oficial es la mesa de servicios y además está faltando al procedimiento firmado por Presidencia.
- D. Las mediciones deben ser presentadas en un formato que permita hacer comparaciones, para toma de decisiones. Los datos recabados deben ser presentados de tal manera que entreguen un mensaje rápido y sencillo a la jefatura, y que además con ello se puedan hacer mediciones comparativas en el tiempo.

Tabla 5. Ejemplo del encabezado del reporte mensual.

<p>Informe de abril</p> <p>Tareas ingresadas en el mes y su asignación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atenciones heredadas del mes anterior: 60 • Atenciones agregadas por revisión*: • Atenciones abiertas durante el mes: 167 • Atenciones pendientes de cierre, que ingresan al siguiente mes: 31 <p>*Atenciones agregadas tardíamente, detectadas por el proceso semanal de cuadratura entre los sistemas de registros de casos de la mesa de servicio y explotación. Como medida de mitigación se adopta la cuadratura semanal de ambas plataformas.</p>

Debido a que lo más importante es mejorar los tiempos de atención, los datos más significativos a ser registrados en cada caso son:

- Fecha de llegada de caso.
- Fecha de cierre del caso.
- Sistema al cuál corresponde el caso.

Capítulo 5. EVALUACIÓN

En esta etapa el proyecto se introduce en un ciclo de mejora continua. A su vez, esta mejora es la validación del proyecto, al aplicar las comparaciones de los resultados de la primera iteración versus los resultados de la segunda iteración y las mejoras aplicadas para alcanzar los resultados deseados.

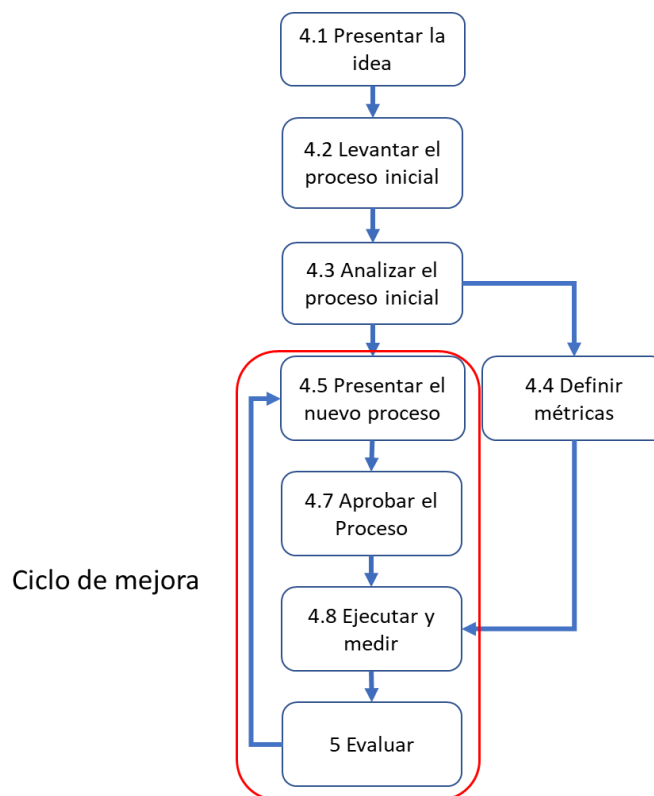


Figura 32. Ciclo de mejora del proceso.

Las evaluaciones se hacen mensualmente, por medio de un informe entregado a la jefatura de Informática. Cada vez que los resultados no van acordes a lo esperado, se inicia el ciclo de mejora, presentando otra vez el proceso con sus mejoras, y si estas modificaciones afectan la estructura ya aprobada deben pasar por el ciclo de aprobación de Presidencia. Sin embargo, pueden hacerse varias mejoras sin la necesidad de modificar drásticamente el proceso, lo que no genera una nueva revisión por parte de Presidencia, como por ejemplo cambiar los criterios de selección de casos por prioridad, o cambiar los textos del correo de respuestas estandarizadas.

5.1. Evaluar

5.1.1. Objetivos de la fase

Revisar los datos que, registrados mensualmente, indican que se camina hacia la solución de los problemas detectados en el antiguo proceso.

5.1.2. Plan de acciones para la fase.

- A. Generar un gráfico unificado que permita resumir el estado del proceso.
- B. Tomar medidas en caso en que no se estén logrando los resultados esperados, volver a revisar.
- C. Aplicar las nuevas medidas y volver a medir.

5.1.3. Ejecución del plan

Fueron registrados muchos datos para un caso como por ejemplo¹⁶: el sistema al cual pertenece, el especialista que lo atendió, la fecha de llegada del caso, la fecha de cierre del caso etc., con la finalidad de poder atender a las métricas trazadas al inicio de la creación del proceso. Sin embargo, los datos deben ser evaluados mensualmente, comparándolos con los meses anteriores y tomando medidas que ayuden a alcanzar los resultados deseados.

Al observar los casos, comparando sólo los abiertos y cerrados por mes, se puede observar que la cantidad de casos heredados se encuentra en disminución, lo que indica que las medidas están dando los resultados esperados. Sin embargo, existen algunos meses en que la cantidad de casos resueltos es inferior a la cantidad de casos recibidos, lo que aumenta la deuda mensual e indica que el proceso no está dando los resultados esperados. (Figura 33)

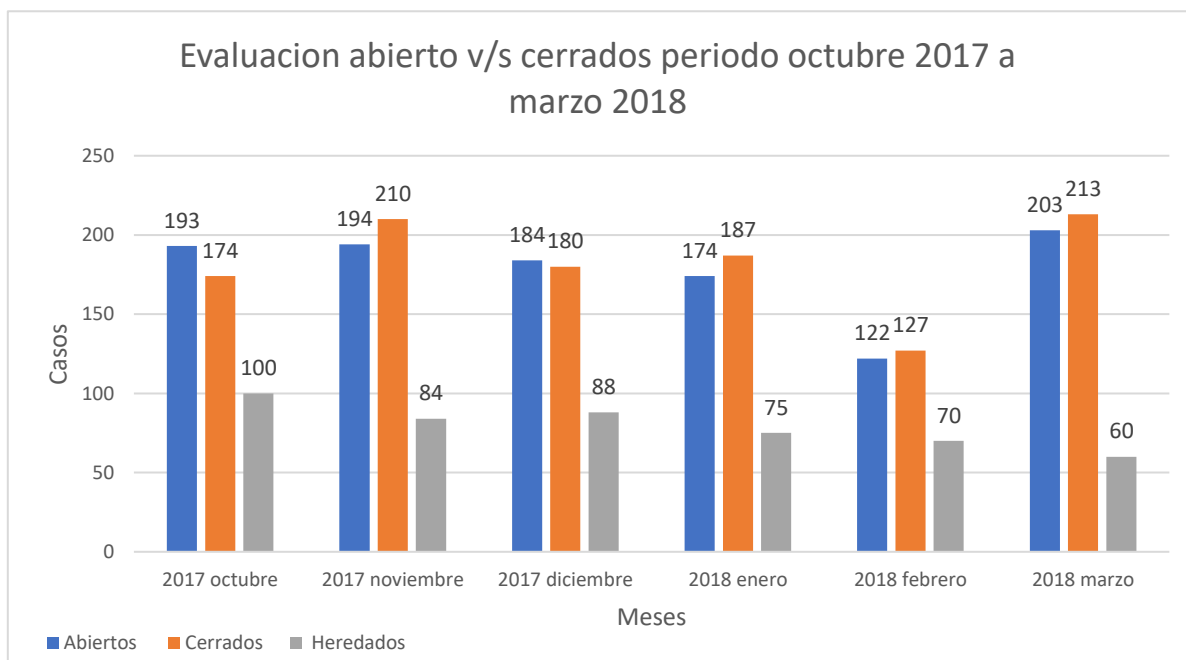


Figura 33. Primer semestre de la puesta en marcha del proceso.

¹⁶ Ver figura 10 Registro de un caso de explotación de sistemas

Al analizar los datos recabados para la métrica de casos heredados, se observa lo que pasó en el primer semestre con relación a la antigüedad de los casos heredados. Tener casos muy antiguos sin resolver es una de las principales falencias del antiguo servicio

Como se observa en las figuras 34 y 35 entre los meses de diciembre a febrero, la antigüedad de los casos no disminuye a pesar de que la deuda de casos si lo haga.

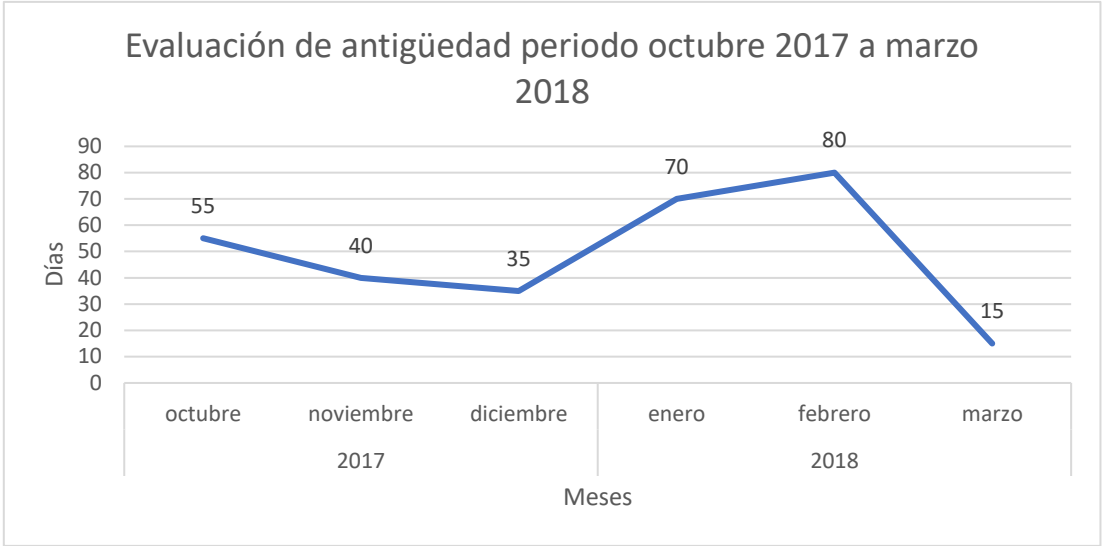


Figura 34. Antigüedad de los casos medida en mediana en días para un caso en espera

Figura 35.



Antigüedad de los casos heredados.

Al iniciar los primeros meses de la aprobación del procedimiento por parte de la Presidencia del CDE, se notó una mejora evidente en la reducción de la deuda de casos heredados, sin embargo, los resultados obtenidos no se encontraban acorde a lo esperado, debido a que la antigüedad de los casos abiertos se encontraba en aumento. Esto implicaría que, de mantenerse en esta situación, los reclamos de parte de los usuarios volverían a surgir, amenazando todos los objetivos planteados.

Cada mes el servicio es medido y evaluado utilizando los datos obtenidos. Entre el mes enero y febrero de 2018, se debió tomar medidas, aparte de las ya aplicadas. Con la finalidad de evitar que la situación de envejecimiento de los casos continuara, se tomaron las medidas que se explican a continuación.

Como primera medida se creó un criterio de atención de casos¹⁷, el cual sirvió para clasificar todos los casos por prioridad, eligiendo como los más prioritarios a aquellos que afectan en mayor medida a las áreas de litigio (figura 36). Además de ello, este criterio debe ser reajustado en caso que las condiciones del medio ambiente en el cual se encuentra el servicio cambiaran radicalmente. Básicamente este criterio de atención apunta directamente a resolver la mayor cantidad de casos, disminuyendo la antigüedad de estos, por medio de la formación de dos grupos, los auto priorizados más los casos priorizados por el usuario especialista y los casos no priorizados. Este último grupo se pudo dividir entre los casos de rápida resolución y los lentos de resolver. Según el criterio se atenderá con mayor prioridad a los casos rápidos de atender siempre y cuando sean de sistemas del negocio. Sin embargo, si existe uno de mayor antigüedad pero que no se encuentra agrupado en los anteriores, debe ser atendido antes que los demás, a pesar de no ser de negocio o ser lento en su resolución.

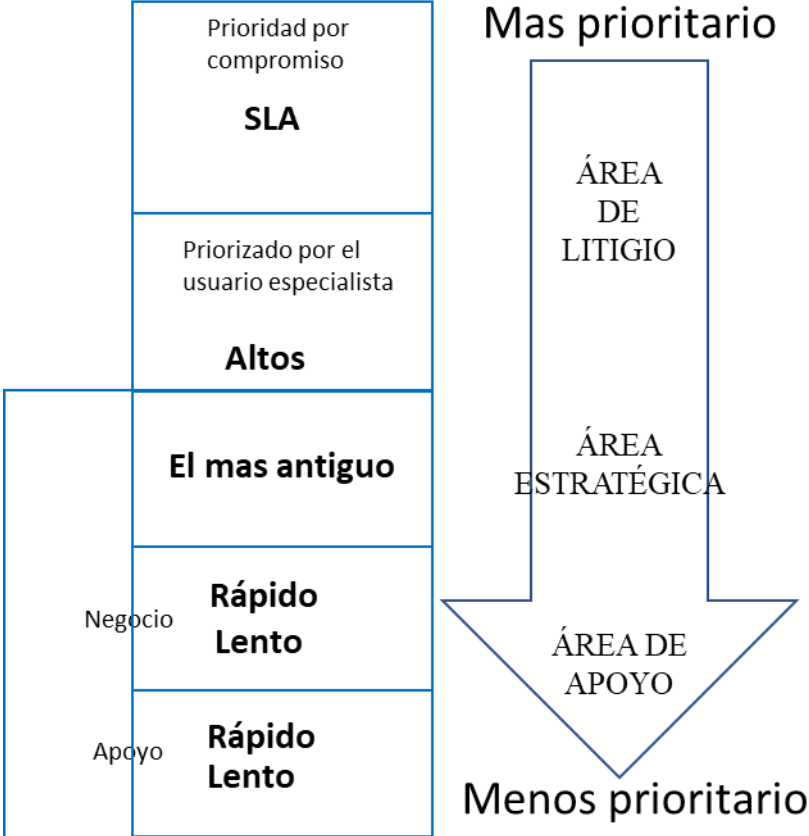


Figura 36. Resumen del criterio de priorización

¹⁷ Revisar anexo Criterio de atención

Además de estas medidas, se aplicó pequeñas modificaciones a la configuración de las aplicaciones utilizadas por el equipo de explotación para realizar su tarea, con la finalidad de adecuarse al criterio de atención.



Figura 37. Aplicación de correo electrónica utilizada por todos los funcionarios del CDE

Aprovechando las ventajas de contar con un único gestor de correos en el CDE (Figura 37). Se creó un estándar para todos los correos que debiesen enviar los especialistas de explotación, donde la estructura de la información entregada al usuario ya se encuentra revisada por el jefe de Informática, para evitar que este formato dependa del especialista, y con el tiempo se degraden. A estos mensajes se les agregó la frase “su caso se encuentra registrado, por favor comunique al usuario especialista [nombre de usuario especialista], si es necesario acelerar la prioridad de este.”. Este mensaje aumenta las posibilidades de visualizar más urgencias, y de mejorar la priorización realizada por el usuario especialista.



Figura 38. Aplicación para el control de casos de la mesa de servicios

Para el sistema Aranda (Figura 38), se solicitó modificar la configuración de registro de casos. Esta consistió en quitar la opción de urgencia indicada por el usuario. Esta opción sólo generaba malos entendidos ya que un usuario en general tiene una vista sesgada de la institución y no puede saber qué tan urgente es un caso en realidad ya que para los usuarios todos sus casos son importantes.

Soporte #7889 Update Log time Watch Copy Delete



Preparación para la ejecución del ICT quincena

Added by Jose Daniel Urra Flores 1 day ago. Updated less than a minute ago.

« Previous | 1 of 3 | Next »

Status:	En curso	% Done:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 60%; height: 10px; background-color: #8ebf8e; margin-right: 5px;"></div> 60% </div>
Priority:	Media	Spent time:	0.50 hour
Assignee:	 Jose Daniel Urra Flores	Tipo Soporte:	Configurar Sistema
Aranda:		Dificultad:	MEDIA
Soporte CIO:	No	Es Reserva:	No
Sistema:	Gestión de Causas	Prioridad Soporte:	Lento
Llegado del Caso:	2018-10-16		
Cierre del Caso:			

Figura 39. Aplicación Redmine utilizada para registrar los casos de explotación

Para el sistema Redmine (Figura 39), donde se registran los casos atendidos por explotación, fue creado el campo prioridad, y el campo dificultad; en ellos se implementó las clasificaciones definidas en el criterio de priorización.

Mes a mes se siguieron analizando los datos obtenidos, sin embargo para el segundo semestre de 2018, se pudieron notar los resultados de la aplicación de las medidas tomadas para mejorar el rendimiento del proceso en relación a la antigüedad de kis casos heredados.

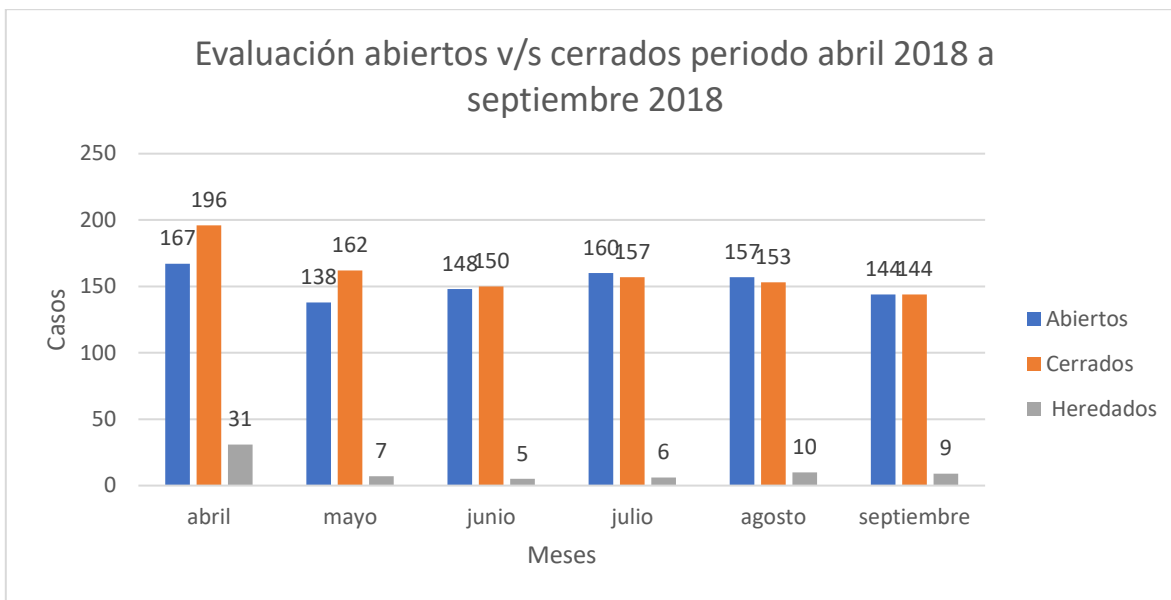


Figura 40. Evolución de los casos heredados

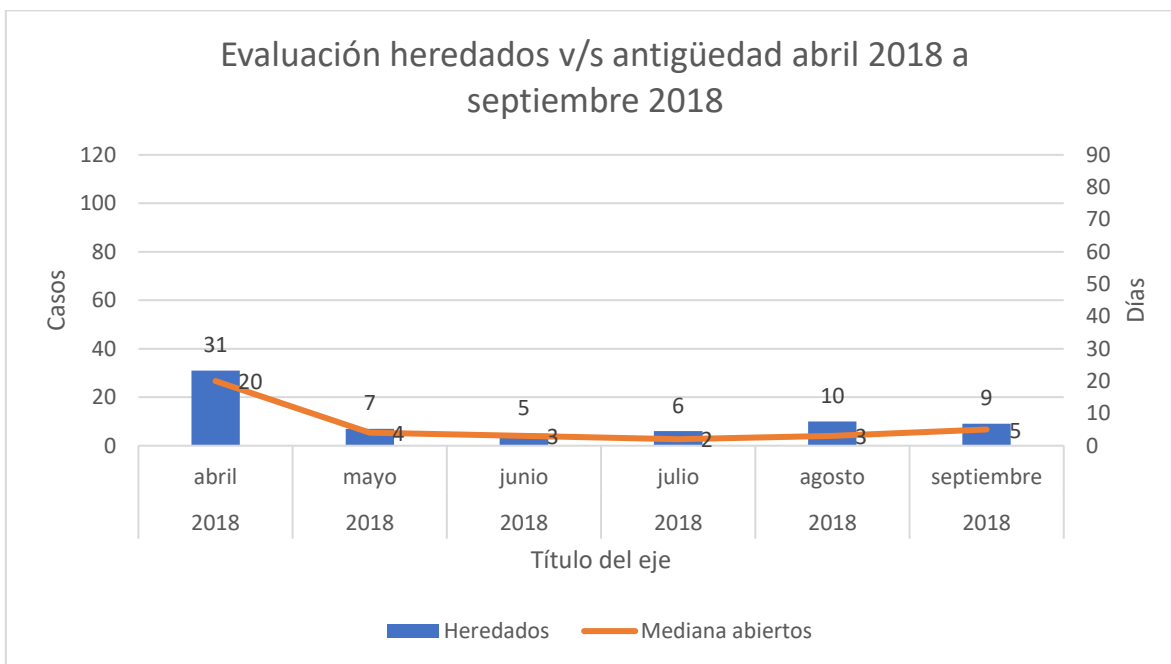


Figura 41. Evolución de la antigüedad de los casos heredados.

Al observar las figuras 40 y 41 podemos notar que los casos heredados se redujeron a un promedio de 11 por mes y la antigüedad de ellos disminuyó a una mediana de 5 días evaluada el mes de septiembre.

Capítulo 6. CONCLUSIONES

El sub Departamento de Informática, brindada desde hacía mucho tiempo un servicio encargado de entregar las facilidades para el uso de las aplicaciones del CDE. Por motivos que se relataron en este trabajo, este servicio presentó graves problemas, los cuales se agudizaron debido a que este no se encontraba formalizado, transformándose en una situación altamente compleja de solucionar. Todo el trabajo expuesto en este documento de tesis abordó la mejora a este servicio.

El Sub Departamento de Informática se encontraba en la total ignorancia con respecto a cómo abordar los reclamos relacionados a distintas atenciones. Para cambiar esa situación, fue necesario identificar que existía un servicio brindado por Informática el cual no estaba formalizado, y que además los casos relacionados a él eran responsabilidad de otras áreas del sub departamento. El momento en que Informática admite que brinda un servicio llamado “Servicio de soporte técnico para sistemas” y que debía ser formalizado, se transformó en la oportunidad de abordar el problema y en la finalidad de este proyecto de tesis.

Esta tesis consistió en levantar el proceso que da soporte todas las aplicaciones del CDE existentes y las venideras. Ya que cada una de ellas son utilizadas por personas las cuales son el factor más importante a la hora de mejorar un servicio que tiene como finalidad potenciar el trabajo de estas. Por ese motivo se invirtió gran parte del tiempo del proyecto, realizando entrevistas a los usuarios claves, directivos y administrativos, hasta poder lograr levantar un proceso inicial que permitiera iniciar los trabajos en vías de su mejora.

Una vez aplicadas las mejoras que nos indica el análisis del valor agregado, se inició el trabajo más duro el cual consistía en preparar el ambiente cultural del CDE para que este proyecto pudiese avanzar y lograrse el apoyo necesario para transformarse en una realidad. Esto consistió en lograr el apoyo de los distintos actores claves o sponsor, para ello se diseñó distintas estrategias de negociación. Esto desencadenó el apoyo y a su vez se duplicó el trabajo ya que fue necesario la construcción de un procedimiento y una política las cuales fueron aprobadas por la presidencia del CDE, transformado el cambio del proceso en una obligación para sus usuarios.

El principal aprendizaje que se obtuvo fue el evidenciar que la frase “si se encuentra definido, aunque sea informalmente se puede mejorar” es totalmente cierta. En cada iteración, en cada resultado parcial que fue obtenido se trató de responder a la pregunta, “¿qué podemos hacer para que este servicio sea mejor?”. Desde la dirección del CDE se trató de asegurar el éxito del nuevo proceso aumentando la dotación de personal dedicado a ello. Sin embargo, esto no aseguró el éxito de ello. Contar con un proceso formalizado realmente marcó la diferencia, ya que este permitía focalizar los esfuerzos realizados sin dejar espacio a especulaciones de necesidad o requerimiento. Además, la recopilación de datos relacionados a la atención de casos, permite visualizar la situación y dejar en evidencia los resultados de todos los esfuerzos hechos para su mejora. Ejemplo de eso fue, cuando se aplicó el criterio de atención de casos o se implementó la participación del usuario especialista.

Lo que se piensa hacer a futuro con este servicio es preparar estrategias para abordar trabajos muy grandes que consumen demasiadas horas de atención y degradan el servicio, ocasionados por nuevos desarrollos. Es por ello que en las siguientes iteraciones lo primero que se tendrá como objetivo a resolver, son las futuras avalanchas de casos y como no degradar el servicio.

GLOSARIO

Análisis de valor agregado: El análisis de valor agregado generalmente consta de dos etapas: clasificación de valores y eliminación de desechos. A continuación, discutiremos cada una de estas etapas a su vez.¹⁸

BPM: es el arte y la ciencia de supervisar cómo funciona se realiza en una organización para garantizar resultados consistentes y para aprovechar de oportunidades de mejora En este contexto, el término "mejora" puede tomar diferentes significados según los objetivos de la organización.¹⁹

Causa: A. En general El motivo que nos mueve o la razón que nos inclina a hacer alguna cosa. | También, el antecedente necesario que origina un efecto. | Se habla asimismo de causa como fundamento por el cual adquirimos algún derecho y en este sentido se confunde a veces con el título.

B. En derecho Civil. La causa existe tanto en las obligaciones como en los contratos. Para algunos, es el fin esencial o más próximo que lo contratantes se proponen al contratar.

C. En Derecho Romano. Como variedad del derecho civil en general, resulta de interés señalar las diferentes acepciones que los romanistas le señalan a esta voz en las fuentes genuinas del mismo: a) motivo o razón personal de un acto jurídico, como metus causa (debido al miedo) o causa donandi (la causa de donar, por un favor recibido, para seducir, etc.); b) el fin directo e inmediato, como la tramitación o entrega, por causa de venta, de pagos; c) acto jurídico o hecho que precede a un negocio jurídico, aunque este matiz no proceda de los jurisconsultos romanos antiguos; d) elemento accesorio, como la condición, el modo y el plazo en la obligación; e) litigio, proceso; f) negocio jurídico en general; g) situación de hecho que sirve de soporte a una relación jurídica conforme a su destino; como la causa dotis, permanente, lo mismo que la carga matrimoniales a cuyo alivio está destinada.

D. En derecho Político. Causa significa el partido o los intereses que se sirven o con los cuales se simpatiza en una lucha electoral parlamentaria, ciudadana; también, un bando en una guerra civil o internacional.

E. En derecho procesal. Contienda judicial; esto es todo asunto entre partes que se sigue y ventila contradictoriamente ante un tribunal, en la forma establecida por las leyes, hasta su resolución definitiva. | Expediente o proceso que se forma para la subestación del negocio o cuerpo mismo de los autos. | CIVIL. Litigio ante la jurisdicción ordinaria. | CRIMINAL. Juicio ante la jurisdicción penal, para averiguación de los delitos y de sus autores, y aplicar la decisión legal pertinente. | ILÍCITA. La contraria a las leyes, a la moral o al orden público. | LÍCITA. La ajustada a las leyes, a la moral y al orden público; o al menos, no prohibida por tales normas. | LUCRATIVA. La que posee por título la liberalidad o la beneficencia. | NULA. La que no surte efectos positivos en Derecho, porque vicia el acto esencialmente y lo condena a la ineficiencia; salvo confirmación o prescripción de la acción contra el mismo. La causa ilícita contra el orden público y la falsa anulan los negocios jurídicos en que se dan, más realistamente, donde se descubre

¹⁸ Fundamentals of Business Process Management cap. 6

¹⁹ Business Process Model and Notation, v2.0, cap. 1

y se aducen contra su validez. | PROPIA. El derecho, interés o deseo de uno. (V. nombre propio en) | PÚBLICA. La utilidad o el bien general. | El interés de la patria. | La conveniencia de los más sin olvido de los menos. | SIMULADA. La presentada como verdadera por las partes, sin tener en sí existencia real.²⁰

Cientes: Persona que compra en una tienda, o que utiliza con asiduidad los servicios de un profesional o empresa.²¹

Demanda: Petición, solicitud, súplica, ruego. | Limosna pedida para una iglesia u otra finalidad piadosa; y persona que hace tal colecta. | Pregunta. | Busca. | Intento, empresa. | Pedido, encargo de productos industriales o mercaderías. | Petición formula en un juicio por una de las partes.²¹

Procesalmente, en su acepción principal para el derecho, es el escrito por el cual el actor o demandante ejercita en juicio civil una o varias acciones o entabla recurso en la jurisdicción contencioso administrativo. | DE POBREZA. La que tiene por finalidad obtener la declaración o declaratoria de pobreza, beneficio que permite, a quien lo logra, litigar sin abono de costas.

Demandante: Quien demanda, pide, insta o solicita. | El que entable una acción judicial; el que pide algo en juicio; quien asume la iniciativa procesal. Son sinónimos actores, parte actora y demandador.²¹

Demandado: Aquel contra el cual se pide algo en juicio civil o contencioso administrativo; la persona contra la cual se interpone la demanda. Se le denomina asimismo parte demandada o reo, aunque esta última calificación se va tornando privada del proceso penal.²¹

Fisco: Erario o Tesoro público. | Hacienda pública o nacional. | Por extensión constituye sinónimo de Estado o autoridad pública en materia económica.²¹

ITIL: servicio. Es un medio para entregar valor a los clientes, facilitando los resultados que los clientes quieren conseguir sin asumir costes o riesgos específicos²².

Mediador: Quien participa en un asunto, negocio, contrato o conflicto, por encargo de una o ambas partes, o para prestarles algún servicio sin convertirse en una más equiparable a las principales. | Conciliador. | Intercesor. | Interventor. | Comisionista. | Cómplice. | Proxeneta²¹.

Notación BPMN: es un Modelo de Notación de Proceso de Negocio, (BPMN) desarrollado por el Grupo de Gestión de Objetos (OMG). El objetivo principal de BPMN es proporcionar un lenguaje que sea fácilmente comprensible para todos los usuarios comerciales, desde los analistas de negocios que crean los borradores iniciales de los procesos, hasta los desarrolladores técnicos responsables de implementar la tecnología que realizará esos procesos, y finalmente, a las personas de negocios que gestionarán y supervisarán dichos procesos. Por lo tanto, BPMN crea un puente estandarizado para la brecha entre el diseño del proceso de negocios y la implementación del proceso²³.

²⁰ Business Process Model and Notation, v2.0, cap. 1

²⁰ Diccionario Jurídico elemental Guillermo Cabanellas de Torres.

²¹ Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, RAE

²² Fundamentos de la Gestión de Servicios de TI Basada en ITIL V3

Proceso: Cadenas enteras de eventos, actividades y decisiones que finalmente agregan valor a la organización y sus clientes. Estas cadenas de eventos, actividades y decisiones se llaman procesos.¹⁹

Sesiones: Conferencia o consulta entre varios p ara determinar algo.²²

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Cuenta pública CDE 2017 http://www.cde.cl/gestion_institucional/cuentas-publicas-participativas/

- [2] Marlon Dumas, Marcello La Rosa, Jan Mendling, Hajo A. Reijers Fundamentals of Business Process Management, © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013, Cap 6 y 7

- [3] Business Process Model and Notation, v2.0, <http://www.bpmn.org/>

- [4] Diccionario Jurídico elemental Guillermo Cabanellas de Torres. Páginas: 66, 67, 117, 170 y 253

- [5] Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, RAE <http://www.rae.es/>

ANEXOS

A. Procedimiento de Gestión de casos de explotación



REF.: APRUEBA PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CASOS DE EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS.


MCD/CChC/JGO/PMS

RES. EX. N° 3108

RR.HH.

SANTIAGO, 21 DIC. 2017

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo 18, No. 7 del DFL No. 1 del Ministerio de Hacienda que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Orgánica del Consejo de Defensa del Estado, publicada en el Diario Oficial de fecha 07 de agosto de 1993; la Resolución No. 1600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón y; la Resolución Exenta N° 898, de 2010, que formaliza misión y funciones del Subdepartamento de Informática del CDE y

CONSIDERANDO

1. La necesidad de regular y formalizar el proceso de Gestión de Casos de Explotación.
2. La necesidad de implementar el proceso de Gestión de Casos de Explotación y someterlo a mejora continua.

RESUELVO:

APRUEBASE, el "Procedimiento de gestión de casos de explotación de sistemas, Versión N° 1" que se adjunta en la presente Resolución Exenta.

1. OBJETIVO

Proporcionar al área de Explotación¹ instrucciones específicas referidas al tratamiento, recepción, resolución y cierre de los casos relativos a la operación de sistemas de información.

2. ALCANCE

Todas las peticiones de usuario referidas a sistemas de información productivos. Incluye soporte a sistemas de desarrollo propio, sistemas de desarrollo externo de propiedad del CDE y paquetes de código cerrados. Se excluye mejoras y correcciones al código de esos sistemas y paquetes.

3. ROLES Y RESPONSABILIDADES

Asistente de Soporte Informático de la **Mesa de Servicio**, que es la unidad encargada de ser el punto de contacto principal para todos los usuarios donde se responderán las preguntas y dudas, brindando apoyo inmediato, resolviendo los requerimientos solicitados y canalizando a las áreas especializadas.

¹ El área de Explotación atiende las peticiones de soporte referidas a sistemas de información productivos. Ejemplos de los casos de soporte son: emisión de reportes, extracción de datos, configuración de parámetros, corrección de datos, revisión de bitácoras, etc.

Coordinador de Explotación encargado de recibir, registrar, mantener y asignar las solicitudes. Este rol es asumido por un Ingeniero de Proyectos y Aplicaciones.

Especialista de Explotación encargado de resolver los casos que se le han asignado. Este rol es asumido por un Ingeniero de Proyectos y Aplicaciones.

Ingeniero de Proyectos y Aplicaciones, del área de **Fábrica de software**, que es la unidad encargada gestionar, diseñar, construir, mejorar y corregir sistemas de información institucionales.

Ingeniero de plataformas y sistemas, del área de **Operaciones**, que es la unidad encargada de mantención de la continuidad operacional del CDE en materia de Tecnologías de la Información (TI), dentro de los niveles de servicio acordados.

Líder en Tecnologías de la Información del Sub departamento de Informática encargado de Liderar los procesos tecnológicos del CDE, proveyendo de excelencia en la gestión y liderazgo de los proyectos tics del servicio

Usuario este rol es asumido por un funcionario del CDE que cuenta con acceso a las aplicaciones productivas.

Usuario Especialista este rol es asumido por un funcionario designado por su Jefatura como encargado de un sistema de información y que actúa como contraparte del Coordinador de Explotación con el propósito de orientar sobre las prioridades de los requerimientos.

4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Para facilitar la lectura del proceso, este fue dividido en las siguientes fases:

- Fase 1 – Construir Lista de Casos
- Fase 2 – Buscar Solución
- Fase 3 – Ejecutar Solución
- Fase 4 – Cerrar Casos

En la fase 1, una de las actividades consiste en priorizar los casos recibidos. Tal priorización se encuentra instruida en el documento "Criterio de Priorización de Casos de la Área de Explotación"

4.1. Fase 1 – Construir Lista de Casos

Nº	Nombre de actividad	Responsable	Descripción de la actividad
1	Realizar Petición	Usuario	Comunica a la Mesa de Servicio, de manera formal o informal, realizar una tarea relacionada a un sistema de información.
2	Crear petición Aranda	Asistente de Soporte Informático de la Mesa de Servicio	Formaliza por medio de un registro Aranda toda petición del Usuario. Si es relativa a un sistema de información, asigna la petición al Coordinador de Explotación.
3	Crear solicitud Redmine	Coordinador de Explotación	Con base en la notificación Aranda, registra la solicitud en el sistema Redmine.
4	¿Posible de realizar?	Coordinador de Explotación	Analiza junto al Líder en Tecnologías de la Información si la solicitud es técnicamente posible de realizar. Nota: el procedimiento presume que la Mesa siempre asigna correctamente las peticiones que realmente debe atender Explotación.

Nº	Nombre de actividad	Responsable	Descripción de la actividad
5	Asignar solicitud al Coordinador	Coordinador de Explotación	Se auto asigna una solicitud, que no puede ser resuelta, con el propósito de iniciar la fase de cierre de caso.
6	¿Usuario autorizado?	Coordinador de Explotación	Determina si el usuario está autorizado para solicitar lo que pidió. Por ejemplo, las reservas de causas, sólo las solicita el Usuario Especialista.
7	Tiempo de informar listas	Coordinador de Explotación	Para los tres sistemas que generan mayor demanda, el Coordinador de Explotación espera y acumula solicitudes por 3 días hábiles (ver 6.4. FRECUENCIA PROMEDIO DE CASOS POR SISTEMA). El Coordinador de Explotación acudirá de inmediato al Usuario Especialista si alguno de los casos se solicita con calidad de urgente y asignara tal calidad sólo si aquello es confirmado por el Especialista.
8	Construir lista priorizada de solicitudes	Coordinador de Explotación	Con todas las solicitudes acumuladas construye una Lista de Solicitudes a la que aplica los criterios de priorización de Explotación, para ordenarla (ver documento "Criterio de Priorización de Casos de la Área de Explotación").
9	Asignar especialistas a solicitudes de la lista priorizada	Coordinador de Explotación	Asigna un Especialista de Explotación a cada una de las Solicitudes pertenecientes a la Lista Priorizada. Este acto transforma solicitudes en casos.
10	Solicitar Priorización	Coordinador de Explotación	Para los casos de solicitudes relacionadas a los tres sistemas que generan mayor demanda, envía un correo al Usuario Especialista (ver anexo 6.5, punto 1 Correos formales) y solicita su priorización personal sobre una o a lo más dos solicitudes de la lista.
11	Priorizar lista	Usuario Especialista	Selecciona una o dos Solicitudes de la lista y las declara como de mayor prioridad. Por medio de un correo electrónico comunica su decisión al Coordinador de Explotación.

4.2. Fase 2 – Buscar solución

Nº	Nombre de actividad	Responsable	Descripción de la actividad
1	Seleccionar caso desde lista	Especialista de Explotación	Selecciona un caso de una lista, de acuerdo a la prioridad asignada a los casos.
2	Revisar completitud de datos	Especialista de Explotación	Revisa que el caso incluya todos los datos requeridos para poder resolverlo. El Especialista de Explotación es responsable de garantizar que al concluir esta actividad el caso quede completo o con información faltante identificada. Para lograr esa claridad debe acudir al usuario / usuario especialista por medios digitales, telefónicos o de manera presencial. De no contar con la información marca el caso como no completo y registra lo que falta.
3	¿Completo?	Especialista de Explotación	Revisa la marca de caso completo, para determinar si se debe solicitar al usuario lo que falta.

Nº	Nombre de actividad	Responsable	Descripción de la actividad
4	Solicitar información	Especialista de Explotación	Envía un correo dirigido al Usuario del caso (ver 6.5. punto 2. Correos formales), indicando que éste se encuentra detenido debido a que la información es insuficiente y solicita los datos faltantes. Una gestión completa de esta actividad comprende el contacto telefónico, personal, control remotos, asistencia del Usuario Especialista, etc.
5	Espera por información solicitada	Especialista de Explotación	Espera por información solicitada al Usuario / usuario especialista por no más de 2 días hábiles.
6	Agregar nueva información	Usuario / Usuario especialista	Envía un correo dirigido al Especialista de Explotación, con la información faltante para completar el caso.
7	¿Venció espera?	Especialista de Explotación	Determina si venció el plazo de respuesta o si se proporcionó la información solicitada. Reacciona ante la finalización del plazo para recibir información o la llegada de ésta.
8	Buscar Solución	Especialista de Explotación	Busca en el Repositorio de soluciones una que sirva para resolver el caso.
9	¿Cuenta con solución?	Especialista de Explotación	Determina si existía o no una solución a ese caso.
10	Adaptar solución	Especialista de Explotación	Modifica la solución para que sirva a la situación puntual del caso.
11	¿Altera Producción?	Especialista de Explotación	Determina si el caso alterará datos productivos. Si no altera datos productivos, se trata entonces de extracción de datos.
12	Construir librería extractiva	Especialista de Explotación	Trabaja en la creación de una librería que solo extrae datos. El formato de salida es parte de la librería.
13	Solicitar Librería a Fábrica	Especialista de Explotación	Envía un correo formal a Fabrica (ver 6.5. punto 3 Correos formales) solicitando construya una librería que modificará datos de producción.
14	Generar Librería	Ingeniero de Proyectos y Aplicaciones, del área de Fábrica	Construye una librería, con la especificación proporcionada por el Especialista de Explotación, e informa de ellos enviando un correo. (ver 6.5. punto 4 Correos formales)
15	Crear solución	Especialista de Explotación	Crea una nueva solución y la registra en el repositorio de soluciones.

4.3. Fase 3 – Ejecutar Solución

Nº	Nombre de actividad	Responsable	Descripción de la actividad
1	¿Es extracción?	Especialista de Explotación	Determina el tipo de Solución que acompaña al Caso. Si es una Modificación a los datos productivos prepara una Solicitud a Operaciones, en caso contrario Explotación ejecuta por sí mismo la solución.
2	Ejecutar solución extractiva	Especialista de Explotación	Obtiene la información ejecutando la solución extractiva, por medio de un acceso de solo lectura en ambiente productivo.

Nº	Nombre de actividad	Responsable	Descripción de la actividad
3	Informar caso resuelto y solicitar VB°	Especialista de Explotación	Envía correo al usuario (ver 6.5. punto 7 Correos formales) indicando que el Caso se encuentra resuelto y que se queda en espera de su visto bueno, por un tiempo determinado.
4	Espera por VB°	Especialista de Explotación	Define que la espera por el visto bueno del Usuario, no supere los 2 días hábiles.
5	Dar visto bueno	Usuario	Envía correo al Especialista indicando su conformidad, o de ser el caso, sus observaciones.
6	¿Venció plazo?	Especialista de Explotación	Determina si venció el plazo de espera o si se recibió el visto bueno.
7	¿Cuenta con VB°?	Especialista de Explotación	Determina si el mensaje del usuario contiene un visto bueno u observaciones.
8	Solicitar ejecutar la solución a Operaciones	Especialista de Explotación	Comunica por medio Aranda a Operaciones (ver 6.5. punto 5 Correos formales) proporcionando la solución y datos necesarios para su ejecución en ambiente productivo.
9	Ejecutar solicitud	Ingeniero de plataformas y sistemas, del área de Operaciones	Sigue los pasos definidos por el Especialista de Explotación y ejecuta la solución. Posterior a ello informa la finalización de esta tarea por medio de Aranda (ver 6.5. punto 5 Correos formales).
10	Verificar el resultado	Especialista de Explotación	Revisa si se obtuvo el resultado esperado, registrando la evidencia de la ejecución de la Solución.
11	¿Es según lo esperado?	Especialista de Explotación	Determina si es necesario solicitar ajustes a Operaciones o si ya es posible cerrar el caso.

4.4. Fase 4 – Cerrar casos

Nº	Nombre de actividad	Responsable	Descripción de la actividad
1	Informar Cierre de caso	Coordinador de Explotación	Envía un correo a la Mesa de Servicios (ver 6.5. punto 8a y 8b, Correos formales) indicando alguno de los siguientes motivos de cierre del caso: factibilidad o falta de autorización.
2	Informar Cierre de caso	Especialista de Explotación	Envía un correo a la Mesa de Servicios (ver 6.5. punto 8c, 8d y 8e, Correos formales), indicando alguno de los siguientes motivos de cierre del caso: falta de información, plazo de VB° vencido o por VB° recibido.
3	Cerrar Requerimiento	Asistente de Soporte Informático de la Mesa de Servicio	Envía un correo al Usuario del Caso (ver 6.5. punto 9, Correos formales), indicando que este quedó cerrado y los motivos que proporcionó Explotación para esta acción.

5. DEFINICIONES

- **Caso:** solicitud con Especialista de Explotación asignado.
- **Criterio de Priorización:** política que define la prioridad que debe tener una solicitud.
- **Lista de solicitudes:** lista de las solicitudes recibidas en un lapso.
- **Lista priorizada:** lista de solicitudes ordenada por prioridad usando el Criterio de Priorización. En este criterio, se incluye la orientación del Usuario Especialista.
- **Repositorio soluciones:** biblioteca con las soluciones obtenidas por medio del Procedimiento de Gestión de Casos de Explotación.
- **Petición:** en este contexto, corresponde a una solicitud de información, asesoramiento, cambio estándar o acceso a un sistema de información por parte de un usuario. Las Peticiones las recibe siempre la Mesa de Servicio y cuando están referidas a sistemas de información, las deriva al área de Explotación.
- **SLA:** Un acuerdo de nivel de servicio o ANS (en inglés Service Level Agreement o SLA), es un acuerdo entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio.²
- **Solicitud:** corresponde a una Petición informada por la Mesa de Servicio, que es registrada por Explotación.
- **Solución:** instrucciones técnicas aplicadas exitosamente con anterioridad y que permitieron cerrar casos.
- **Visto bueno (VB[®]):** mensaje de conformidad del Usuario al revisar el resultado de su Petición. En ocasiones puntuales, este mensaje contiene observaciones que hacen que el caso vuelva a ser procesado.

Anótese y Comuníquese



CARLOS MACKENNEY URZÚA
PRESIDENTE (S)
CONSEJO DE DEFENSA DEL ESTADO

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento

MARJORIE CÁRDENAS DERAMOND
SECRETARIO ABOGADO SUBROGANTE

² https://es.wikipedia.org/wiki/Acuerdo_de_nivel_de_servicio

B. Política de explotación

REF.: APRUEBA POLÍTICA DE ATENCION DE CASOS EXPLOTACION DE SISTEMAS.

KMO/CChC/JGO/PMS

RES. EX. N°

RR.HH.

SANTIAGO,

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo 18, No. 7 del DFL No. 1 del Ministerio de Hacienda que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Orgánica del Consejo de Defensa del Estado, publicada en el Diario Oficial de fecha 07 de agosto de 1993 y la Resolución No. 1600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón

CONSIDERANDO

1. La necesidad de implementar una estrategia de mitigación de riesgos, comprometida en el Plan de Tratamiento de Riesgos institucional.

2. La necesidad de regular el proceso de Gestión de Casos de Explotación por parte del Subdepartamento de Informática a los usuarios del CDE.

RESUELVO:

1 APRUÉBASE, la “Política de atención de casos de explotación de sistemas, código **XXXXX**, Versión N° 1” que se adjunta en la presente Resolución Exenta.

POLÍTICA DE ATENCIÓN DE CASOS DE EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS

4. El Subdepartamento de Informática, a través de su área de Explotación, atiende peticiones relacionadas al soporte en sistemas de información, como por ejemplo la solicitud de ejecución de un proceso periódico, la extracción de información de un sistema, la modificación de datos especiales, la configuración de cierto perfil en causas, etc.

5. Las unidades del Servicio son dueñas de los sistemas de información y obtienen el máximo beneficio de ellos con la colaboración del área de Explotación.
6. La Mesa de Servicio es el canal oficial para recibir las peticiones y es la que se encarga de registrarlas, asignarlas a un ingeniero e informar su avance y término al usuario.
7. Las unidades dueñas de un sistema de información designan un Usuario Especialista o experto, que tiene las siguientes funciones:
 - a. Colaborar con el área de Explotación en la resolución de peticiones de usuario relacionadas al uso del sistema de información.
 - b. Señalar el orden de atención de peticiones relativas al sistema de información del que es especialista, cuando éste es de los que genera mayor demanda hacia Explotación.
8. El área de Explotación informa a los Usuarios Especialistas de las peticiones relativas a sistemas de información de mayor demanda, para su priorización, cada tres días hábiles.
9. El Subdepartamento de Informática dispone de acuerdos de servicio (SLA) con algunas unidades, en los cuales compromete tiempos de solución para peticiones calificadas como críticas.
10. Las peticiones con acuerdo de servicio comprometido y las que priorizan los Usuarios Especialistas, son las primeras en ser atendidas. Para el resto de las peticiones, se privilegia las más antiguas relacionadas a sistemas de negocio y luego a los de apoyo.
11. El área de Explotación también privilegia peticiones de aquellos sistemas de información que se caracterizan por aumentar su demanda por temporada, como es el caso de Gestión del Desempeño, Capacitación, Feriados y Permisos, etc.
12. Cuando una petición no es técnicamente posible resolverla, el área de Explotación informa al usuario de esa circunstancia y la cierra.
13. El área de Explotación verifica que las peticiones recibidas cuenten con niveles apropiados de autorización, lo que determina con ayuda del Usuario Especialista. Las peticiones que no cuenten con niveles apropiados de autorización son cerradas.
14. Los funcionarios que realizan peticiones tienen el deber de proporcionar a Explotación toda la información requerida para resolverla. El área de Explotación cierra las peticiones con información incompleta al cabo de dos días hábiles contados desde la solicitud de los antecedentes faltantes.

15. Los funcionarios revisan los resultados que entrega Explotación y brindan su visto bueno u observaciones al cabo de no más de dos días hábiles. Vencido ese plazo, Explotación cierra la petición y la considera solucionada.

16. El área de Explotación siempre informa el resultado de la atención de peticiones utilizando para esto a la Mesa de Servicio.

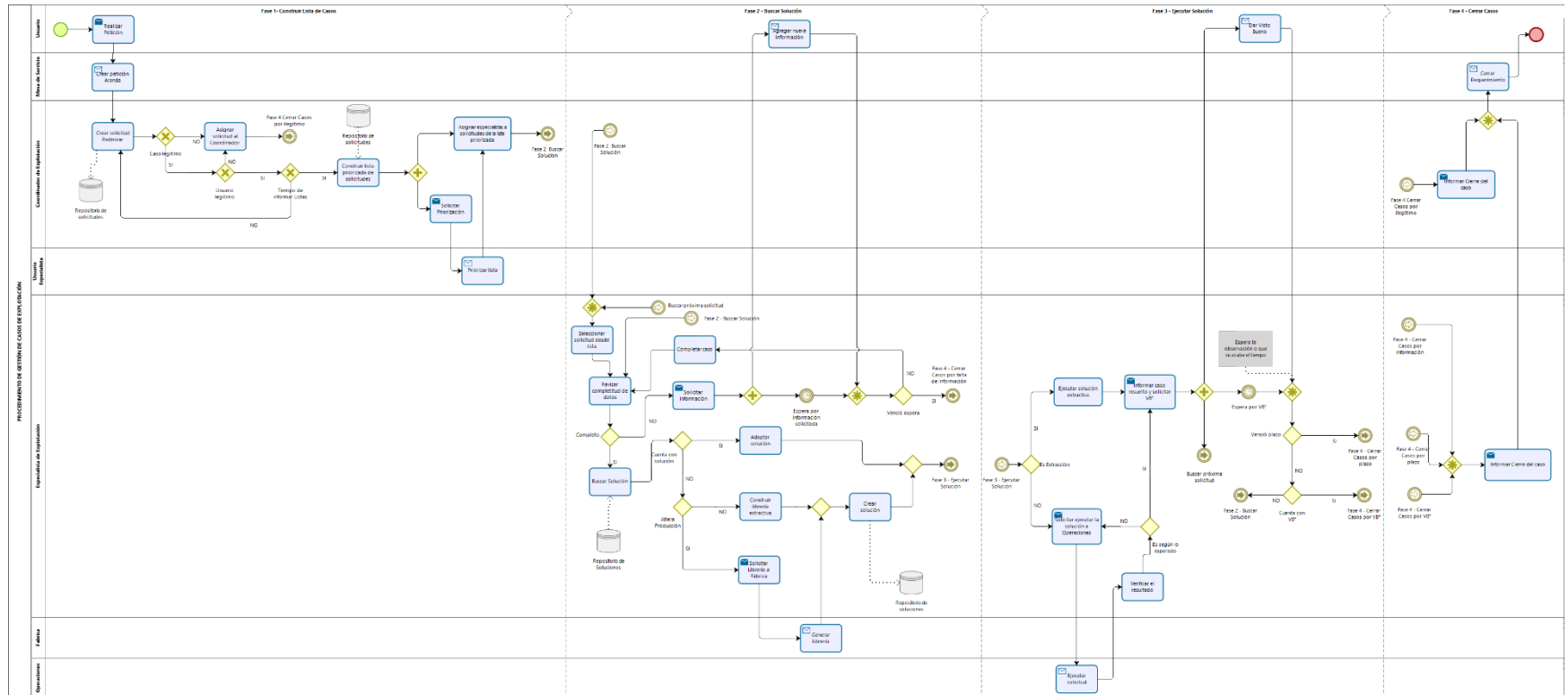
Anótese y Comuníquese

MARIA EUGENIA MANAUD TAPIA

PRESIDENTE

CONSEJO DE DEFENSA DEL ESTADO

C. Proceso mejorado de atención de casos de explotación de sistemas.



D. Respuestas estandarizadas para actividades que requiere correo electrónico.

1. Tarea: Solicitar Priorización

Formato de Correo:

DE: XXXXXX@cde.cl (Coordinador de Explotación)
PARA: XXXXXX@cde.cl (Usuario Especialista)
ASUNTO: Solicitud de priorización de las peticiones del periodo 99-99-9999 al 99-99-9999

Estimado(a) Especialista

Junto con saludarlo le informamos sobre las peticiones recibidas por el Subdepartamento de Informática los últimos 3 días hábiles y le solicitamos que marque una de las peticiones como prioritaria. Para realizar esta tarea por favor utilizar la lista adjunta.

Saludos cordiales

Coordinador de Explotación

2. Tarea: Solicitar información

Formato de Correo:

DE: XXXXXX@cde.cl (Especialista de Explotación)
PARA: XXXXXX@cde.cl (Usuario)
ASUNTO: Solicito información para el caso Aranda 9999999

Estimado(a) XXXXXXXXXXX

Junto con saludarlo(a) le informo que su caso Aranda 9999999 se encuentra detenido debido a que la información que nos facilitó es insuficiente para completar la tarea.

Por favor conteste las siguientes preguntas antes de dos días hábiles. Luego de ese plazo Explotación está autorizado a cerrar el caso por falta de información.

Preguntas:

1. ¿XXXXX? Respuestas Si o NO
2. ¿XXXXX? Respuestas Si o NO
-
- N. ¿XXXXX? Respuestas Si o NO

Saludos cordiales

Especialista de Explotación

3. **Tarea:** Solicitar Librería a Fábrica

Formato de Correo:

DE: XXXXXX@cde.cl (Especialista de Explotación)

PARA: *Fabrica*

ASUNTO: *Solicitud de Librería por caso Redmine 99999*

Estimada Fabrica

Para solucionar el caso 999999, requerimos de una nueva librería que cumpla con los siguientes requisitos:

Ambiente de ejecución:

Descripción de la librería: (que datos debería de modificar)

Saludos cordiales

Especialista de Explotación

4. **Tarea:** Generar Librería

Propuesta de Formato de Correo (uso no obligatorio):

DE: *Fabrica*

PARA: XXXXXX@cde.cl (Especialista de Explotación)

ASUNTO: *Solicitud de Librería por caso Redmine 99999*

Estimada Especialista de Explotación

Para solucionar casos similares al 999999, utilice la siguiente librería

Ambiente donde se encuentra: XXXXXXXX

Instrucciones de uso: (Parámetros de entrada y resultado esperado)

Saludos cordiales

Fabrica

5. **Tarea:** Solicitar ejecutar la solución a Operaciones
Formato del mensaje Aranda (no es un mail; es un caso Aranda):

DE: XXXXXX@cde.cl (Especialista de Explotación)
PARA: Operaciones
ASUNTO: Solicitud de ejecución de la solución por caso Aranda 99999

Estimada Operaciones

Les solicito que ejecute en ambiente productivo la siguiente solución.

Solución:

- *1 XXXXXX.sql*
- *2 XXXXXX.sql*
- *.....*
- *n XXXXXX.sql*

Instrucciones de ejecución: XXXXXXXXXXXX o XXXX.DOC

Nombre del Esquema: XXXXXXXX

Hora de la ejecución: XXXXXXXX

Instrucciones de uso: (Parámetros de entrada y resultado esperado)

Saludos cordiales

Especialista de Explotación

6. **Tarea:** Ejecutar solicitud
Formato del mensaje Aranda (no es un mail; es un caso Aranda)
Propuesta de Formato (uso no obligatorio):

DE: Operaciones
PARA: XXXXXX@cde.cl (Especialista de Explotación)
ASUNTO: Solicitud de ejecución de la solución por caso Aranda 99999

Estimado Especialista de Explotación

Solución:

- *1 XXXXXX.sql ok*
- *2 XXXXXX.sql incidente*
- *.....*
- *n XXXXXX.sql*

Descripción de Incidente: (explique por qué alguna no se ejecutó bien)

Saludos cordiales

Operaciones

7. **Tarea:** Informar caso resuelto y solicitar VB°

Formato del mensaje Correo:

DE: XXXXXX@cde.cl (Especialista de Explotación)
PARA: Usuario
ASUNTO: El caso Aranda 999999 se encuentra listo para su revisión.

Estimada(o)

Le informo que su caso se encuentra listo para su revisión. Por favor confírmenos antes de dos días si el resultado es acorde a lo esperado. Luego de ese plazo Explotación está autorizado a cerrar el caso.

Saludos cordiales

Especialista de Explotación

8. **Tarea:** Informar Cierre del caso

Formato del mensaje Aranda (no es un mail; es un caso Aranda):

DE: XXXXXX@cde.cl (Especialista de Explotación) o (Coordinador de Explotación)
PARA: Mesa de Servicios
ASUNTO: El caso Aranda 99999 se encuentra solucionado.

Estimada Mesa

El caso ha sido cerrado por el siguiente motivo:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX

(Nota: las alternativas son:

- a) Caso técnicamente no es posible de atender.*
- b) Caso solicitado por un usuario no autorizado. El usuario, con la autoridad del usuario especialista, puede solicitar un nuevo caso.*
- c) Venció el plazo de espera por información solicitada al usuario, requerida para solucionar el caso. El usuario, de ser necesario, puede solicitar un nuevo caso.*
- d) El caso fue solucionado y venció la espera por visto bueno de parte del usuario. Si la solución tiene observaciones, el usuario debe solicitar un nuevo caso.*

e) *El caso fue solucionado y revisado por el usuario.*

Por favor, para cerrar el caso ponga la siguiente razón: XXXXXXXX.

(ver 6.6. Estados Aranda)

Saludos cordiales

Especialista de Explotación

9. **Tarea:** Cerrar Requerimiento

Formato del mensaje Aranda (no es un mail; es un caso Aranda)

Propuesta de Formato (uso no obligatorio):

DE: Mesa de Servicios

PARA: XXXXXX (Usuario)

ASUNTO: El caso Aranda 99999 fue cerrado.

Estimada(o) XXXXXXXX

Su caso quedó cerrado por el siguiente motivo: XXXX.

(ver 6.6. Estados Aranda)

Saludos cordiales

Mesa de Servicios

E. Criterio de atención de casos, para la actividad seleccionar solicitud.

i.Objetivo

Establecer criterios que permitan priorizar los casos de la Unidad de Explotación.

ii.Alcance

Solo prioriza casos de la Unidad de Explotación.

iii.Criterios De Priorización

La asignación de Prioridad, que es parte de la tarea “Crear solicitud Redmine”, es realizada por el Coordinador de Explotación.

iv.Prioridad SLA

La primera prioridad de atención la constituyen casos que estén asociados a acuerdos de atención con otras unidades (SLA).

Explotación cuenta con los siguientes acuerdos vigentes:

Tabla 6. SLA

Sistema	Actividad	SLA
Cometido Funcionario	Informe de transparencia de Cometido funcionario	1 día
Consulta a Secciones	Sacar el reporte de Tareas Vencidas y por vencer	1 día
Consulta a Secciones	Tablas Comité CIVIL	1 día
Consulta a Secciones	Tablas Comité TREPAL	1 día
Consulta a Secciones	Tablas Comité PENAL	1 día
Gestión de Causas	Reservada Causa	1 día
Gestión de Causas	Calcular el ICT	1 día
Gestión de Causas	Carga de indicadores	1 día
Gestión de Causas	Procesar las planillas PMG	1 día
HEADER Presupuesto	Planillas Indicadores de Licencias Medicas	1 día
HEADER RRHH	Renovación de contratatas	1 día

Sistema	Actividad	SLA
HEADER RRHH	Planilla de licencias médicas	1 día
Mediación	Planillas de indicadores mensuales DIPRES	1 día

Entre los casos con SLA asociados, se atenderá primero al más antiguo y se continuará con las siguientes antigüedades de ese tipo hasta que todos sean solucionados.

v. Prioridad Alta

Una vez no queden casos con SLA comprometido, Explotación atenderá los casos que haya priorizado el Usuario Especialista (llamados casos con prioridad Alta), empezando siempre por el más antiguo. No se atenderán otros casos, hasta que todos éstos queden resueltos.

vi. Prioridad Normal

El Coordinador de Explotación identifica entre el resto de casos, aquellos que requieren poco esfuerzo para ser solucionado (Cortos) de los que implicarán una mayor inversión (Largos).

La prioridad Normal se construye privilegiando peticiones asociadas a sistemas de negocio o de temporada alta, respecto de los de apoyo, y escogiendo entre los casos más antiguos dos cortos y uno largo. Por ejemplo, existen dos peticiones largas con similar antigüedad, se escogerá primero la relativa a sistemas de negocio. En una próxima priorización, se podrá escoger la del sistema de apoyo.

Esta estrategia persigue evitar que envejeczan peticiones cuya solución representaba un pequeño esfuerzo.

Casos de negocio: casos que pertenecen a los sistemas que interactúan para lograr los objetivos estratégicos del CDE.

Tabla 7. Sistemas de Negocio

Sistema	Unidad Propietaria
Consulta Tablas Corte	Defensa Estatal
Consultas Anticorrupción	Defensa Estatal
Cumplimiento de Sentencia	Defensa Estatal
HEADER Bienestar	Bienestar
Nuevo Sistema de _Mediación	Mediación
Personalidades Jurídicas	Oficina de Partes
Sistema de Biblioteca	Estudios
Sistema de Consulta a Secciones	Control Judicial
Sistema de Correspondencia	Oficina de Partes
Sistema de Gestión de Causas	Defensa Estatal

Casos de apoyo: casos que pertenecen a los sistemas que no aportan directamente a la consecución de los objetivos del CDE

Sistemas con demanda por temporada

Tabla 8. Sistemas con demandas por temporadas

Sistema	Inicio de temporada	Fin de temporada	Motivo
Sistema de Gestión del desempeño	01/septiembre	28/Febrero/ año siguiente	Desempeño
Sistema de Gestión del desempeño	01/ marzo	30/junio	Evaluación
Sistema de Gestión del desempeño	01/ septiembre	30/ Septiembre	Precalificación
Sistema de Gestión del desempeño	01/ octubre	31/ octubre	Calificación
Feriados y permisos	29/ septiembre	15/ diciembre	Acumulaciones
Capacitaciones	01/ marzo	31/ marzo	Postulaciones
HEADER Personas	01/ enero	05/ enero	Renovación de contrata